

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Posgrados

Plan de Negocios del Proyecto Inmobiliario El Limonar

Ing. Rafael Rodrigo Villa Astudillo

**Xavier Castellanos E., MBA.
Director de Trabajo de Titulación**

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

Quito, octubre de 2015

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

COLEGIO DE POSGRADOS

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Plan de Negocios del Proyecto Inmobiliario El Limonar

Rafael Rodrigo Villa Astudillo

Firmas

Xavier Castellanos E, MBA.,
Director de Trabajo de Titulación

Fernando Romo, MSc.,
Director del Programa Maestría en
Dirección de Empresas Constructoras e
Inmobiliarias (MDI)

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: Rafael Rodrigo Villa Astudillo

Código del estudiante: 00117942

C. I.: 1712215233

Fecha: Quito, octubre de 2015

RESUMEN

El presente documento contiene el Plan de Negocios del Proyecto Inmobiliario El Limonar, el mismo que se encuentra ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, en la Parroquia Tumbaco, en el sector de La Morita, sobre la calle Manuel Aguirre. El proyecto está dirigido a un sector de nivel socioeconómico medio típico, ofreciendo a sus clientes la posibilidad de vivir en un conjunto habitacional moderno de 39 unidades de vivienda, inmerso en un ambiente de tranquilidad, comodidad, seguridad y cerca de todas las atracciones y comodidades que una ciudad como Quito pueden ofrecer.

Este documento presenta todos los análisis tanto técnicos como económicos para garantizar su viabilidad; y así lograr obtener un producto con un alto estándar de calidad, que sea apetecible por el cliente final como por el potencial inversionista.

Este trabajo presenta un exhaustivo análisis financiero de las variables matemáticas más representativas que tienen una influencia directa sobre el desempeño financiero de la inversión a realizarse.

ABSTRACT

This document contains the Business Plan El Limonar Real Estate Project, the same that is located in the Metropolitan District of Quito, in Tumbaco, in La Morita neighborhood, on Manuel Aguirre Street. The project has its main socioeconomic level target the typical middle class, offering customers the chance to live in a modern housing complex of 39 housing units, immersed in an atmosphere of tranquility, comfort, security and close to all the attractions and amenities Quito as a city can offer.

This document presents all the technical and economic analysis to ensure its viability; and achieve a product with a high standard of quality that is desirable for the end client and the potential investor.

This paper presents a comprehensive financial analysis of the most representative mathematical variables that have a direct influence on the financial performance of the investment to be made.

Tabla de Contenidos

RESUMEN.....	4
ABSTRACT	5
CAPITULO I PROYECTO LA MORITA.....	15
1.1. DATOS TERRENO	15
1.2. PROPUESTA DE VIVIENDA	15
1.3. COSTOS DEL PROYECTO.....	16
1.3.1. COSTOS DE TERRENO.....	17
1.3.1.1. MÉTODO DE MERCADO	18
1.3.2. COSTOS DIRECTOS.....	18
1.3.2.1. DESGLOSE DE COSTOS DIRECTOS.....	19
1.3.2.2. DESGLOSE DE COSTOS DE EDIFICACIÓN	19
1.3.3. COSTOS INDIRECTOS	20
1.3.3.1. DESGLOSE DE COSTOS INDIRECTOS	21
1.3.4. RESUMEN DE COSTOS TOTALES	23
1.4. PROGRMA DE VENTAS.....	24
1.5. FLUJO DE CAJA.....	25
1.6. VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA	26
CAPITULO II MACROECONOMÍA	27
2.1. ANTECEDENTES	27
2.2. OBJETIVOS	28
2.3. METODOLOGÍA.....	28
2.4. ANÁLISIS DE FUERZAS EXTERNAS.....	29
2.4.1 EL PETRÓLEO Y SU INFLUENCIA	29
2.4.2 BALANZA COMERCIAL	31
2.4.3 RIESGO PAÍS.....	33
2.4.4 REMESAS	35
2.4.5 RESERVA MONETARIA	37
2.4.6 DEUDA EXTERNA	38
2.4.7 RIESGO PAÍS.....	39
2.5. ANÁLISIS DE FUERZAS INTERNAS	41
2.5.1 EL PIB.....	41
2.5.2 EL PIB Y LA CONSTRUCCIÓN.....	44
2.6. CONCLUSIONES.....	44

CAPITULO III EVALUACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN

.....	50
3.1. ANTECEDENTES	50
3.2. OBJETIVOS	50
3.2.1 OBJETIVOS MACRO (SECTOR)	50
3.2.2 OBJETIVOS MICRO (TERRENO)	50
3.3. METODOLOGÍA	51
3.4. EVALUACIÓN DEL SECTOR	51
3.4.1 ANTECEDENTES	51
3.4.2 DEMOGRAFÍA	53
3.4.3 USO DE SUELO – ZONIFICACIÓN	56
3.4.4 OCUPACIÓN Y EDIFICABILIDAD	58
3.4.5 INFRAESTRUCTURA – SERVICIOS BÁSICOS	60
3.4.6 EQUIPAMIENTO	62
3.4.7 MOVILIDAD	64
3.4.8 TIPOLOGÍA	65
3.5. EVALUACIÓN DEL TERRENO	67
3.5.1 UBICACIÓN	67
3.5.2 MORFOLOGÍA	68
3.5.3 TOPOGRAFÍA	69
3.5.4 PARÁMETROS DE EDIFICABILIDAD	70

CAPITULO IV ANÁLISIS DEL MERCADO

INMOBILIARIO	71
4.1. ANTECEDENTES	71
4.2. OBJETIVOS	71
4.2.1 OBJETIVOS DEL ANÁLISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA	72
4.2.2 OBJETIVOS DEL PERFIL DEL CLIENTE	72
4.2.3 OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA	72
4.3. METODOLOGÍA	72
4.4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA	73
4.4.1 INTERÉS POR ADQUIRIR VIVIENDA	74
4.4.2 PREFERENCIA TIPO DE VIVIENDA NUEVA	75
4.4.3 UBICACIÓN VIVIENDA NUEVA	76
4.4.4 TAMAÑO DEL TERRENO PARA CASA	77
4.4.5 CANTIDAD A PAGAR POR LA NUEVA VIVIENDA	78
4.4.6 FORMA DE PAGO	78
4.4.7 CUOTAS Y PLAZOS PARA CUBRIR EL CRÉDITO	79
4.4.8 DEMANDA POTENCIAL (DP)	82
4.4.9 DEMANDA POTENCIAL CALIFICADA (DPC)	82

4.4.10 VARIACIÓN DE LA DPC EN FUNCIÓN DE LA CUOTA DE ENTRADA	84
4.5. ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	86
4.5.1 SECTOR PERMEABLE	86
4.5.2 PROYECTOS EN EL SECTOR PERMEABLE	88
4.5.3 SECTOR ESTRATÉGICO	89
4.5.4 PROYECTOS EN EL SECTOR ESTRATÉGICO	90
4.6. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	91
4.6.1 Conjunto Habitacional Rivalta.....	91
4.6.2 CONJUNTO HABITACIONAL SAN FERNANDO	91
4.6.3 CONJUNTO HABITACIONAL VALDEMORAL	92
4.6.4 CONJUNTO HABITACIONAL MONTECARLO 28	92
4.6.5 CONJUNTO HABITACIONAL LA PRAIRIE	93
4.6.6 CONJUNTO RESIDENCIAL NOVATIERRA.....	94
4.6.7 CONJUNTO KAORI GARDENS.....	95
4.6.8 CONJUNTO JARDÍN AMERICANO TUMBACO (JAT).....	95
4.6.10 COMPARACIÓN ENTRE PROYECTOS	95
4.6.11 VELOCIDAD DE VENTAS.....	96
4.6.12 FICHA DE PROYECTOS.....	98
CAPITULO V ANÁLISIS DEL MERCADO	
INMOBILIARIO.....	104
5.1. ANTECEDENTES.....	104
5.2. OBJETIVOS.....	104
5.3. METODOLOGÍA	105
5.4. MORFOLOGÍA DEL TERRENO	105
5.5. NORMATIVA	106
5.6. PLAN MASA	107
5.7. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO	110
5.8. ANÁLISIS DE ÁREAS.....	112
5.9. SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ACABADOS.....	114
CAPITULO VI ANÁLISIS DE COSTOS	116
6.1 ANTECEDENTES	116
6.2 OBJETIVOS	116
6.3 METODOLOGÍA.....	116
6.4 COSTOS DEL PROYECTO	118
6.4.1 COSTOS DE TERRENO	120
6.4.1.1 MÉTODO DE MERCADO.....	120
6.4.1.2 MÉTODO RESIDUAL.....	121

6.4.1.3 MÉTODO DEL MARGEN DE CONSTRUCCIÓN	122
6.4.1.4 RESUMEN.....	124
6.4.2 COSTOS DIRECTOS	124
TOTAL DE COSTOS DIRECTOS	127
6.4.2.1 DESGLOSE DE COSTOS DIRECTOS	128
6.4.3 COSTOS INDIRECTOS.....	130
6.4.3.1 DESGLOSE DE COSTOS INDIRECTOS.....	131
6.4.4 RESUMEN DE COSTOS.....	132
6.4.5 CRONOGRAMA DE FASES.....	133
CAPTULO VII ANÁLISIS DE COSTOS	134
7.1. ANTECEDENTES.....	134
7.2. OBJETIVOS.....	134
7.3. METODOLOGÍA	135
7.4. ESTRATEGIA	135
7.4.1 DEFINICIÓN DEL SEGMENTO.....	135
7.4.2 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	135
7.4.3 PLAN DE COMERCIALIZACIÓN.....	136
7.4.3.1 PRODUCTO	136
7.4.3.2 NOMBRE DEL PROYECTO.....	137
7.4.3.3 PRECIO.....	137
7.4.3.4 PLAZA	137
7.4.3.4 PROMOCIÓN.....	138
7.4.3.5 COSTOS DE PROMOCIÓN	139
7.4.4 CRONOGRAMA DE VENTAS	139
CAPITULO VIII ANÁLISIS DE COSTOS	141
8.4. ESTRATEGIA	142
8.4.1 DEFINICIÓN DEL SEGMENTO.....	142
8.8.1 Análisis de Sensibilidad al Incremento de Costos	145
8.8.2. Análisis de Sensibilidad a la Disminución en los Precios Ventas	146
8.8.3 Análisis de Sensibilidad con variación a la Velocidad de Ventas.....	148
CAPITULO IX MARCO LEGAL DEL PROYECTO .	148
9.1. ANTECEDENTES.....	149
9.2. OBJETIVOS.....	149

9.3. METODOLOGÍA	149
9.4. MARCO LEGAL.....	150
9.5. ESTRATEGIA LEGAL.....	151
9.5.1 ELABORACIÓN DE CONTRATOS.....	152
9.5.2 OBLIGACIONES LEGALES Y TRIBUTARIAS	154
9.6. ESTRATEGIA TRIBUTARIA	154
9.7. PERMISOS Y OBLIGACIONES.....	155
CAPITULO X GERENCIA DE PROYECTOS.....	157
10.1. Objetivo General.....	157
10.2. Objetivos Específicos.....	157
10.3. Planificación de los interesados	158
10.4. Planificación del alcance.....	159
10.5. Planificación de cronogramas	162
10.6. Planificación de Costos.....	163
10.7. Planificación de Calidad.....	165
10.8. Planificación de RRHH	167
10.9. Planificación de las comunicaciones	168
10.10. Planificación de los Riesgos	170
10.11 Planificación de las Adquisiciones	172

Índice de Gráficos

Gráfico 1. División Política Administrativa DMQ	52
Gráfico 3. Uso y Ocupación del Suelo	56
Gráfico 5. Tenencia de Vivienda	59
Gráfico 6. Agua Potable	60
Gráfico 7. Alcantarillado	60
Gráfico 8. Recolección de Basura	61
Gráfico 9. Electricidad	61
Gráfico 10. Salud y Educación	62
Gráfico 11. Mapa vial	65
Gráfico 12. Tipología existente	66
Gráfico 13. Ubicación Terreno	68
Gráfico 14. Morfología	69
Gráfico 15. Plano Topográfico	70
Gráfico 1. Tiempo de Adquisición - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	74
Gráfico 2. Preferencia del Tipo de Vivienda a Adquirir - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	75
Gráfico 3. Preferencia del Tipo de Vivienda a Adquirir - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	75
Gráfico 4. Tamaño del Terreno para Casa - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	77
Gráfico 5. Tamaño Vivienda vs Terreno - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	77
Gráfico 6. Precio de la Próxima Vivienda - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	78
Gráfico 7. Forma de Pago con Crédito - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	79
Gráfico 8. Plazo para Cubrir el Crédito - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	80
Gráfico 9. Cuota de Entrada (SI) (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	80
Gráfico 10. Cuota de Entrada (Promedio) - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	81
Gráfico 11. Cuota Mensual - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	81
Gráfico 12. Demanda Potencial por NSE - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	82
Gráfico 13. Período de Intención de Compra para la DPCT - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	83
Gráfico 14. DPC a Crédito - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	84
Gráfico 15. Cuota Inicial entre el 20% y 29% - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	85
Gráfico 16. Cuota Inicial entre el 10% y 19% - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	85
Gráfico 17. Cuota Inicial Menor al 10% - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	85
Gráfico 18. Sector Permeable - (GAD Parroquial de Tumbaco, 2012)	87
Gráfico 19. Ubicación Física de los Proyectos – Rafael Villa Astudillo 2015	88
Gráfico 20. Ubicación Sector Estratégico	90
Gráfico 21. Vías de comunicación entre Sectores	90
Gráfico 14. Morfología	105

Índice de Figuras

Figura 1. Distribución de Costos - (Villa-Astudillo, 2015).....	16
Figura 2. Costos Directos vs Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)	17
Figura 3. Desglose Costos Directos - (Villa-Astudillo, 2015)	19
Figura 4. Costos Directos de Edificación - (Villa-Astudillo, 2015)	20
Figura 1. Valor del Crudo – (BCE, 2015).....	29
Figura 2. Proforma 20015 - (Finanzas, 2015)	30
Figura 3. Financiamiento (Finanzas, 2015)	30
Figura 4. Balanza Comercial - (BCE, 2015)	32
Figura 5. Inversión Extranjera Directa - (BCE, 2015)	33
Figura 6. Inversión Extranjera Directa 2014.....	34
Figura 7. IED por Modalidad de Inversión.....	34
Figura 8. Remesas en Años - (BCE, 2015)	35
Figura 9. Remesas 2014 - (BCE, 2015)	36
Figura 10. Volumen de Remesas del Migrante - (Finanzas, 2015).....	36
Figura 11. RILD vs PIB - (BCE, 2015).....	37
Figura 12. Evolución Endeudamiento - (BCE, 2015)	38
Figura 13. Riesgo País - (BCE, 2015).....	40
Figura 14. PIB - (BCE, 2015)	42
Figura 15. Variación del PIB - (BCE, 2015).....	42
Figura 16. Variación % Anual del IPC - (Albuja, 2015)	43
Figura 17. PIB - PIB Construcción - (BCE, 2015).....	44
Figura 1. Costos Totales - (Villa-Astudillo, 2015)	119
Figura 2. Costos Directos vs Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)	119
Figura 3 Costos Directos - (Villa-Astudillo, 2015)	128
Figura 4. Costos Directos de Urbanización- (Villa-Astudillo, 2015).....	129
Figura 5. Costos Directos de Edificación.....	129
Figura 6. Distribución de Costos	133

Índice de Tablas

Tabla 1. Datos Terreno según IRM - (Villa-Astudillo, 2015).....	15
Tabla 2. Áreas a Construir - (Villa-Astudillo, 2015).....	15
Tabla 3. COSTOS TOTALES - (Villa-Astudillo, 2015)	16
Tabla 4. COSTOS DIRECTOS - COSTOS INDIRECTOS - (Villa-Astudillo, 2015)	16
Tabla 5. Precios de Terrenos en el Sector - (Villa-Astudillo, 2015).....	18
Tabla 6. Desglose Costos Directos - (Villa-Astudillo, 2015).....	19
Tabla 7. Costos Directos de Edificación - (Villa-Astudillo, 2015)	19
Tabla 8. Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015).....	20
Tabla 9. Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015).....	21
Tabla 10. Desglose de costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)	22
Tabla 11. Resumen de Costos - (Villa-Astudillo, 2015)	23
Tabla 12. Cuadro de Ventas - (Villa-Astudillo, 2015).....	24
Tabla 13. Resumen de Ventas - (Villa-Astudillo, 2015)	25
Tabla 14. Flujo de Caja Puro - (Villa-Astudillo, 2015).....	25
Tabla 15. Índices Económicos y Financieros - (Villa-Astudillo, 2015).....	26
Tabla 16. Rentabilidad Grupo Inversor - (Villa-Astudillo, 2015)	26
Tabla 1. Balanza Comercial - (BCE, 2015)	31
Tabla 1. Población Según Censos.....	53
Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco	53
Tabla 2. Distribución Demográfica Tumbaco	53
Fuente: Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda – DMQ 2010.....	53
Gráfico 2. Distribución Poblacional Tumbaco.....	55
Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco	55
Tabla 3. Población Económicamente Activa	55
Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco	55
Tabla 4. Población Según Nivel de Pobreza 2010	55
Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco	55
Tabla 5. Uso del Suelo.....	57
Fuente: Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda – DMQ 2008.....	57
Tabla 6. Distribución de Vivienda.....	59
Fuente: Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda – DMQ 2010.....	59
Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco	59
Tabla 7. Tipo de Vivienda	59
Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco	59
Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco	60
Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco	60
Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco	61
Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco	61
Tabla 8. Educación	63
Fuente: SIISE 2012 - PDOT Parroquia Tumbaco.....	63
Tabla 9. Equipamiento General	64
Fuente: SIISE 2012 - PDOT Parroquia Tumbaco.....	64
Fuente: GADPP - PDOT Parroquia Tumbaco	65

Fuente: GOOGLE MAPS 2015	66
Fuente: GOOGLE MAPS 2015	68
Fuente: GOOGLE MAPS 2015	69
Tabla 10. Datos IRM.....	70
Tabla 1. Distribución Nueva Vivienda Quito - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).....	76
Tabla 2. Distribución Nueva Vivienda Valles - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)	76
Tabla 3. Ubicación Geográfica de los Proyectos – Rafael Villa Astudillo 2015.....	88
Tabla 4. Proyectos en el Sector Permeable – Rafael Villa Astudillo 2015	89
Tabla 5. Comparación entre proyectos – Rafael Villa Astudillo 2015	95
Tabla 6. Velocidad de Ventas – Rafael Villa Astudillo	96
Fuente: GOOGLE MAPS 2015	105
Tabla 1. Costos Totales - (Villa-Astudillo, 2015).....	118
Tabla 2. Costos Directos vs Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)	119
Tabla 3. Método del Mercado - (Villa-Astudillo, 2015).....	120
Tabla 4. Método Residual - (Villa-Astudillo, 2015).....	122
Tabla 5. Método del Margen de Construcción - (Villa-Astudillo, 2015)	123
Tabla 6. Resumen Costos Terreno - (Villa-Astudillo, 2015).....	124
Tabla 7. Costo Total Terreno - (Villa-Astudillo, 2015).....	124
Tabla 8. Plantilla de APUs - (Villa-Astudillo, 2015).....	126
Tabla 9. Costos Directos - (Villa-Astudillo, 2015)	127
Tabla 10. Costos Directos de Urbanización - (Villa-Astudillo, 2015).....	128
Tabla 11. Costos Directos de Edificación - (Villa-Astudillo, 2015)	129
Tabla 12. Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015).....	130
Tabla 13. Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015).....	131
Tabla 14. Desglose de costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)	132
Tabla 15. Resumen de Costos - (Villa-Astudillo, 2015)	132
Tabla 15. Índices Económicos y Financieros - (Villa-Astudillo, 2015).....	143
Tabla 16. Rentabilidad Grupo Inversor - (Villa-Astudillo, 2015)	143

CAPITULO I PROYECTO LA MORITA

1.1. DATOS TERRENO

1.- DATOS PROYECTO					
1.1	PROPIETARIO:	Gustavo Enrique Villacís Herrera			
1.2	CLAVE CATASTRAL:	10124 04 009 000 000 000	1.11	PARROQUIA:	Tumbaco
1.3	NÚMERO DE PREDIO:	544864	1.12	SECTOR:	La Morita
1.4	ÁREA DE TERRENO:	7,770.00 M2	1.13	CIUDAD:	Quito
1.5	ÁREA DE TERRENO REAL:	7,878.34 M2	1.14	ALTURA:	12.00 M
1.6	FRENTE:	65.83 M	1.15	NÚMERO DE PISOS:	3 P
1.7	ZONIFICACIÓN:	A8 (A60335)	1.16	RETIRO FRONTAL:	5.00 M
1.8	COS TOTAL:	105%	1.17	RETIRO LATERAL:	3.00 M
1.9	COS PB:	35%	1.18	RETIRO POSTERIOR:	3.00 M
1.10	ÁRE DE COS PB:	2,719.50 M2	1.19	RETIRO ENTRE BLOQUES:	6.00 M

Tabla 1. Datos Terreno según IRM - (Villa-Astudillo, 2015)

1.2. PROPUESTA DE VIVIENDA

Se planifica la construcción de unidades de vivienda unifamiliares (casas tipo “town house”). Cada casa tendrá un área promedio de 144 m², en tres plantas, con dos garajes por casa y patio posterior. El total de unidades será de 39, dando un total de 5,616.0 m² de construcción a vender. Las áreas comunales tienen un total de 186 m².

2.- PROYECCIÓN DE UNIDADES DE VIVIENDA							
No.	CONCEPTO	TIPO	PISO S	CANTIDAD	ÁREA PB	ÁREA PA	A. TOTAL
2.2	UNIDAD TIPO 1 - CASA	UT1	3 P	39 U	48.00 M2	96.00 M2	5,616.00 M2
2.7	UNIDADES REALES	Casas	3 P	39 U	1,872.00 M2	3,744.00 M2	5,616.00 M2
2.8	ÁREAS COMUNALES	186.00 M2			ÁREA TOTAL A CONSTRUIR		5,802.00 M2

Tabla 2. Áreas a Construir - (Villa-Astudillo, 2015)

1.3. COSTOS DEL PROYECTO

Los costos del proyecto se dividen en tres componentes principales Costos del Terreno, Costos Directos y Costos Indirectos. Estos a su vez se descomponen en rubros específicos para cada tarea.

No.	CONCEPTO	VALOR	%
1	COSTO TERRENO	\$932,400.00	17%
2	COSTOS DIRECTOS	\$3,567,652.81	65%
3	COSTOS INDIRECTOS	\$1,008,678.58	18%
TOTAL		\$5,508,731.39	

Tabla 3. COSTOS TOTALES - (Villa-Astudillo, 2015)

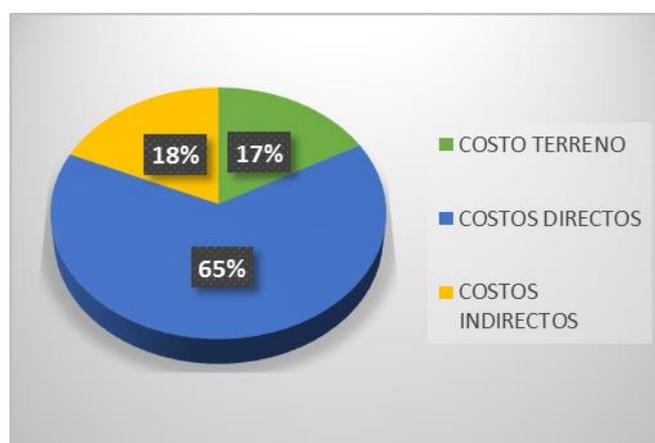


Figura 1. Distribución de Costos - (Villa-Astudillo, 2015)

Del total de los costos el componente mayor son los costos directos con el 65%, luego los costos indirectos con el 18% y al final el costo del terreno con 17%. Los parámetros están dentro de los estándares normales del negocio.

No.	CONCEPTO	VALOR	%
1	COSTOS DIRECTOS	\$3,567,652.81	78%
2	COSTOS INDIRECTOS	\$1,008,678.58	22%
TOTAL		\$4,576,331.39	

Tabla 4. COSTOS DIRECTOS - COSTOS INDIRECTOS - (Villa-Astudillo, 2015)

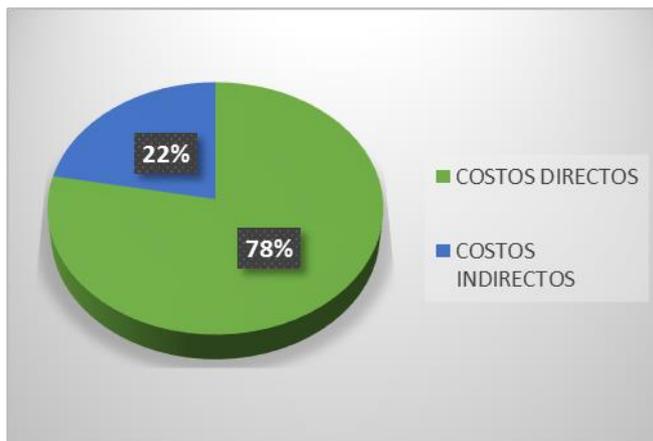


Figura 2. Costos Directos vs Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)

La relación costos directos sobre costos indirectos es 78% a 22%. Está de acuerdo a lo normal establecido en la industria de la construcción.

1.3.1. COSTOS DE TERRENO

El costo del terreno debe ser analizado para conocer su impacto real sobre el costo total del proyecto. Debido a la gran cantidad de proyectos inmobiliarios en ejecución en el Distrito Metropolitano de Quito, el precio por metro cuadrado de los terrenos ha sufrido un alza considerable en los últimos años, siendo víctima de la especulación, la sobre evaluación entre otros.

Por estos motivos se debe determinar mediante métodos técnicos el verdadero costo de los terrenos y contrastarlos con el precio de mercado; y así tener herramientas de negociación que nos permitan obtener un valor adecuado para el costo del terreno.

1.3.1.1. MÉTODO DE MERCADO

Este método consiste en determinar el costo del terreno en función del precio de mercado. Se investigó la oferta de terrenos en el sector y se obtuvieron los siguientes resultados:

Concepto	Precio USD/M2	Sector
Terreno 1	120.00	La Morita
Terreno 2	120.00	La Morita
Terreno 3	170.00	La Morita
Terreno 4	170.00	La Morita
Terreno 5	135.00	La Morita
Terreno 6	120.00	La Morita
Terreno 7	130.00	La Morita
PROMEDIO	137.86 usd/m2	
PRECIO TERRENO	120.00 usd/m2	

Tabla 5. Precios de Terrenos en el Sector - (Villa-Astudillo, 2015)

El valor a pagar por el terreno, de 120 USD/M2; que es menor que el promedio del sector 137 USD/M2, lo que indica una ganancia para el proyecto cuando se comparan ambos valores.

1.3.2. COSTOS DIRECTOS

Los costos directos son todos aquellos que intervienen directamente para la construcción de la obra y nada más. Son indispensables para una correcta y completa ejecución del proyecto en su fase constructiva y dependen directamente de los siguientes componentes: herramienta, mano de obra, material y transporte; todos estos componentes están en relación directa con el rendimiento de cada rubro.

1.3.2.1. DESGLOSE DE COSTOS DIRECTOS

En el desglose de costos directos se presenta la proyección a nivel de pre-factibilidad la división de costos en: urbanización, edificación, áreas comunales e inflación.

CONCEPTO	COSTO	%
URBANIZACIÓN	\$ 236,350.20	6.62%
ÁREA NETA VENDIBLE A CONSTRUIR	\$ 3,032,640.00	85.00%
ÁREAS COMUNALES	\$ 96,720.00	2.71%
INFLACIÓN E IMPREVISTOS	\$ 201,942.61	5.66%
TOTAL	\$ 3,567,652.81	100.00%

Tabla 6. Desglose Costos Directos - (Villa-Astudillo, 2015)



Figura 3. Desglose Costos Directos - (Villa-Astudillo, 2015)

1.3.2.2. DESGLOSE DE COSTOS DE EDIFICACIÓN

En el desglose de costos de edificación se presenta la estimación de costos directos de construcción.

CONCEPTO	COSTO	%
OBRA GRIS	\$ 1,392,480.00	44.44%
ACABADOS	\$ 1,450,500.00	46.30%
INSTALACIONES	\$ 290,100.00	9.26%
TOTAL	\$ 3,133,080.00	100.00%

Tabla 7. Costos Directos de Edificación - (Villa-Astudillo, 2015)

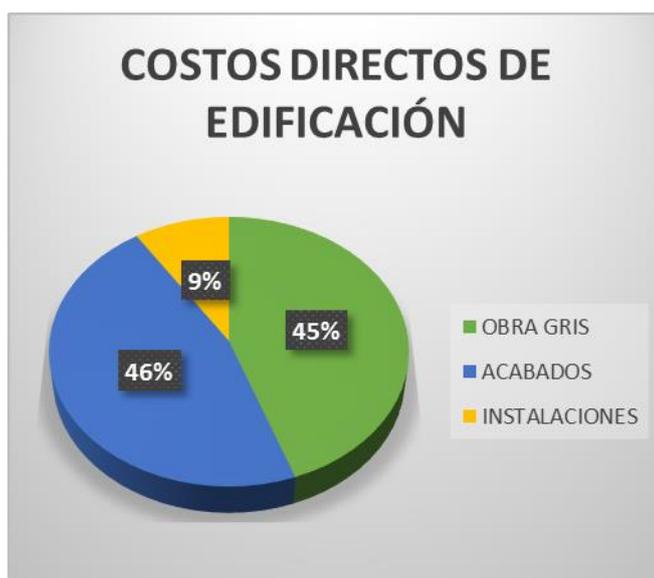


Figura 4. Costos Directos de Edificación - (Villa-Astudillo, 2015)

1.3.3. COSTOS INDIRECTOS

Los costos indirectos son todos aquellos que no intervienen directamente para la construcción de la obra. Son los costos que involucran rubros de gestión del proyecto que son necesarios para la ejecución del proyecto.

CONCEPTO	COSTO	%
ESTUDIOS	\$ 99,180.98	9.83%
IMPUESTOS - LEGAL	\$ 40,671.24	4.03%
EJECUCIÓN	\$ 652,596.60	64.70%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 82,714.96	8.20%
PUBLICIDAD	\$ 53,514.79	5.31%
COSTOS FINANCIEROS/FIDUCIARIOS	\$ 80,000.00	7.93%
TOTAL	\$ 1,008,678.58	100%

Tabla 8. Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)

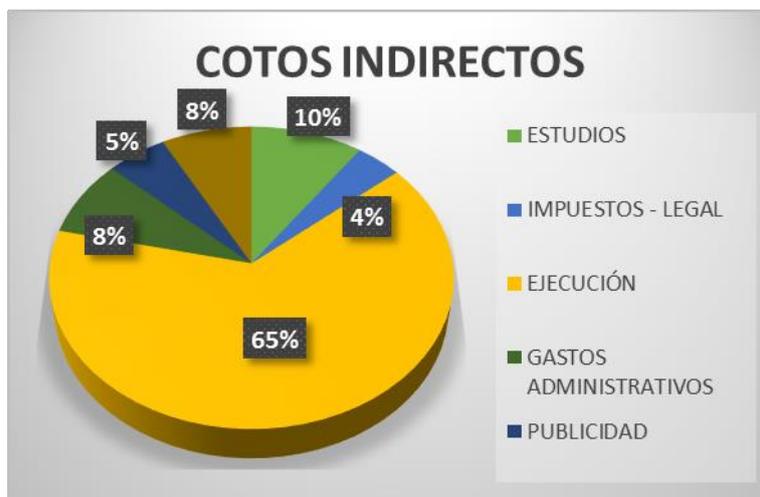


Tabla 9. Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)

1.3.3.1. DESGLOSE DE COSTOS INDIRECTOS

En el desglose de costos de indirectos se presenta la estimación de los mismos.

COSTOS INDIRECTOS DE CONSTRUCCIÓN (INCLUYE EL IVA)					\$ 1,008,678.58	18.31%
3.1.1.- ESTUDIOS					\$ 99,180.98	1.80%
3.1.1	ESTUDIO DE MERCADO	0.22%	\$ 7,848.84	\$ 7,848.84		0.14%
3.1.2	PLANIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA	1.73%	\$ 61,600.00	\$ 61,600.00		1.12%
3.1.3	INGENIERÍA ESTRUCTURAL	0.31%	\$ 10,967.04	\$ 10,967.04		0.20%
3.1.4	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y TELEFÓNICA	0.25%	\$ 8,823.74	\$ 8,823.74		0.16%
3.1.5	INGENIERÍA HIDRO-SANITARIA	0.22%	\$ 7,941.37	\$ 7,941.37		0.14%
3.1.6	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	0.01%	\$ 400.00	\$ 400.00		0.01%
3.1.7	ESTUDIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	0.04%	\$ 1,600.00	\$ 1,600.00		0.03%
3.2.1.- IMPUESTOS - LEGAL					\$ 40,671.24	0.74%
3.2.1	COLEGIO DE ARQUITECTOS - APB. PLANOS	0.10%	\$ 3,567.65	\$ 3,567.65		0.06%
3.2.2	MUNICIPIO - PERMISO DE CONSTRUCCIÓN	0.05%	\$ 1,783.83	\$ 1,783.83		0.03%
3.2.3	CUERPO DE BOMBEROS	0.08%	\$ 2,854.12	\$ 2,854.12		0.05%
3.2.4	EMAAP-Q	0.08%	\$ 2,854.12	\$ 2,854.12		0.05%
3.2.5	EMPRESA ELÉCTRICA	0.04%	\$ 1,427.06	\$ 1,427.06		0.03%
3.2.6	CNT	0.04%	\$ 1,427.06	\$ 1,427.06		0.03%
3.2.7	DECLARATORIA DE PROPIEDAD HORIZONTAL	0.20%	\$ 7,135.31	\$ 7,135.31		0.13%
3.2.8	MUNICIPIO - IMPUESTO PREDIAL	0.15%	\$ 5,351.48	\$ 5,351.48		0.10%
3.2.9	GASTOS LEGALES	0.15%	\$ 5,351.48	\$ 5,351.48		0.10%
3.2.10	SEGUROS	0.20%	\$ 7,135.31	\$ 7,135.31		0.13%
3.2.11	OTROS	0.05%	\$ 1,783.83	\$ 1,783.83		0.03%
3.3.1.- EJECUCIÓN					\$ 652,596.60	11.85%
3.3.1	GERENCIA DEL PROYECTO	3.77%	\$ 134,400.00	\$ 134,400.00		2.44%
3.3.2	DIRECCIÓN ARQUITECTÓNICA	0.42%	\$ 15,120.00	\$ 15,120.00		0.27%
3.3.3	HONORARIOS CONSTRUCTOR	9.00%	\$ 321,088.75	\$ 321,088.75		5.83%
3.3.4	FISCALIZACIÓN	0.85%	\$ 30,240.00	\$ 30,240.00		0.55%
3.3.5	ASESORÍA LEGAL	0.75%	\$ 26,880.00	\$ 26,880.00		0.49%
3.3.6	COMISIÓN VENTAS	3.50%	\$ 124,867.85	\$ 124,867.85		2.27%
3.4.1.- GASTOS ADMINISTRATIVOS					\$ 82,714.96	1.50%
3.4.1	SERVICIOS BÁSICOS	0.16%	\$ 5,580.00	\$ 5,580.00		0.10%
3.4.2	OFICINA	1.47%	\$ 52,320.00	\$ 52,320.00		0.95%
3.4.3	SUMINISTROS	0.20%	\$ 7,200.00	\$ 7,200.00		0.13%
3.4.4	MOVILIZACIÓN	0.19%	\$ 6,912.00	\$ 6,912.00		0.13%
3.4.5	IMPREVISTOS	0.30%	\$ 10,702.96	\$ 10,702.96		0.19%
3.5.1.- PUBLICIDAD					\$ 53,514.79	0.97%
3.6.1.- COSTOS FINANCIEROS/FIDUCIARIOS					\$ 80,000.00	1.45%

Tabla 10. Desgloce de costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)

1.3.4. RESUMEN DE COSTOS TOTALES

RESUMEN DE COSTOS							
No.	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	COSTO USD/M2 (ÁREA CONSTRUIDA)	% DE INCIDENCIA	COSTO USD/M2 (ÁREA VENDIBLE)
4.1	TERRENO	1 U		\$ 932,400.00	160.70	16.93%	166.03
4.2	COSTOS DIRECTOS (Incluye IVA)	1 U		\$ 3,567,652.81	614.90	64.76%	635.27
4.2.1	URBANIZACIÓN	7,878.34 M2	\$ 30.00	\$ 236,350.20	6060.26	4.29%	42.09
4.2.2	ÁREA NETA VENDIBLE A CONSTRUIR	5,616.00 M2	\$ 540.00	\$ 3,032,640.00	77760.00	55.05%	540.00
4.2.3	SUB-SUELOS	0.00 M2	\$ -	\$ -	0.00	0.00%	0.00
4.2.4	ÁREAS COMUNALES	186.00 M2	\$ 520.00	\$ 96,720.00	2480.00	1.76%	17.22
4.2.5	INFLACIÓN E IMPREVISTOS	6.00%	\$201,942.61	\$ 201,942.61	5178.02	3.67%	35.96
4.3	COSTOS INDIRECTOS (Incluye IVA)	1 U		\$ 1,008,678.58	173.85	18.31%	179.61
4.3.1	ESTUDIOS	1	\$ 99,180.98	\$ 99,180.98	2543.10	1.80%	17.66
4.3.2	IMPUESTOS - LEGAL	1	\$ 40,671.24	\$ 40,671.24	1042.85	0.74%	7.24
4.3.3	EJECUCIÓN	1	\$652,596.60	\$ 652,596.60	16733.25	11.85%	116.20
4.3.4	GASTOS ADMINISTRATIVOS	1	\$ 82,714.96	\$ 82,714.96	2120.90	1.50%	14.73
4.3.5	PUBLICIDAD	1	\$ 53,514.79	\$ 53,514.79	1372.17	0.97%	9.53
4.3.6	COSTOS FINANCIEROS	1	\$ 80,000.00	\$ 80,000.00	2051.28	1.45%	14.25
TOTAL COSTOS				\$ 5,508,731.39	949.45	100.00%	980.90

Tabla 11. Resumen de Costos - (Villa-Astudillo, 2015)

RESUMEN DE VENTAS						
No.	CONCEPTO	CANTIDAD	PU. PROMEDIO	TOTAL	USD/M2 PROMEDIO	OBSERVACIÓN
5.1	UNIDAD TIPO 1 - CASA	39 U	\$ 172,800.00	\$ 6,739,200.00	\$ 1,200.00	
TOTAL VENTAS				\$ 6,739,200.00	\$ 1,200.00	

Tabla 13. Resumen de Ventas - (Villa-Astudillo, 2015)

1.5. FLUJO DE CAJA

No.	CONCEPTO	FASES - TIEMPO EN MESES																										
		FASE 0	FASE 1 - PREVENTA				FASE 2 - CONSTRUCCIÓN																FASE 3 - POSTVENTA					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1-	INGRESOS PARCIALES	\$0.00	\$17,280.00	\$37,440.00	\$43,723.64	\$67,915.64	\$95,563.64	\$109,387.64	\$123,211.64	\$154,315.64	\$171,595.64	\$188,875.64	\$119,755.64	\$119,755.64	\$119,755.64	\$103,680.00	\$93,312.00	\$684,288.00	\$428,544.00	\$535,680.00	\$518,400.00	\$708,480.00	\$604,800.00	\$604,800.00	\$1,088,640.00			
	INGRESOS ACUMULADOS	\$ -	\$ 17,280.00	\$ 54,720.00	\$ 98,443.64	\$ 166,359.27	\$ 261,922.91	\$ 371,310.55	\$ 494,522.18	\$ 648,837.82	\$ 820,433.45	\$ 1,009,309.09	\$ 1,129,064.73	\$ 1,248,820.36	\$ 1,368,576.00	\$ 1,472,256.00	\$ 1,565,568.00	\$ 2,249,856.00	\$ 2,678,400.00	\$ 3,214,080.00	\$ 3,732,480.00	\$ 4,440,960.00	\$ 5,045,760.00	\$ 5,650,560.00	\$ 6,739,200.00			
2-	EGRESOS PARCIALES	\$ 932,400.00	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33	\$ 392,256.98	\$ 392,256.98	\$ 392,256.98	\$ 392,256.98	\$ 392,256.98	\$ 392,256.98	\$ 392,256.98	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33	\$ 130,752.33			
	EGRESOS ACUMULADOS	\$ 932,400.00	\$ 1,063,152.33	\$ 1,193,904.65	\$ 1,324,656.98	\$ 1,455,409.30	\$ 1,586,161.63	\$ 1,716,913.95	\$ 1,847,666.28	\$ 2,239,923.25	\$ 2,632,180.23	\$ 3,024,437.21	\$ 3,416,694.18	\$ 3,808,951.16	\$ 4,201,208.14	\$ 4,593,465.11	\$ 4,724,217.44	\$ 4,854,969.76	\$ 4,985,722.09	\$ 5,116,474.41	\$ 5,247,226.74	\$ 5,377,979.06	\$ 5,508,731.39	\$ 5,508,731.39	\$ 5,508,731.39	\$ 5,508,731.39		
3-	SALDO CAJA BASE	\$ (932,400.00)	\$ (130,752.33)	\$ (113,472.33)	\$ (93,312.33)	\$ (87,028.69)	\$ (62,836.69)	\$ (35,188.69)	\$ (21,364.69)	\$ (269,045.34)	\$ (237,941.34)	\$ (220,661.34)	\$ (203,381.34)	\$ (272,501.34)	\$ (272,501.34)	\$ (272,501.34)	\$ (27,072.33)	\$ (37,440.33)	\$ 553,535.67	\$ 297,791.67	\$ 404,927.67	\$ 387,647.67	\$ 577,727.67	\$ 604,800.00	\$ 604,800.00	\$ 1,088,640.00		
	SALDO CAJA ACUMULADO	\$ (130,752.33)	\$ (244,224.65)	\$ (337,536.98)	\$ (424,565.67)	\$ (487,402.35)	\$ (522,591.04)	\$ (543,955.73)	\$ (813,001.07)	\$ (1,050,942.41)	\$ (1,271,603.75)	\$ (1,474,985.09)	\$ (1,747,486.43)	\$ (2,019,987.77)	\$ (2,292,489.11)	\$ (2,319,561.44)	\$ (2,357,001.76)	\$ (1,803,466.09)	\$ (1,505,674.41)	\$ (1,100,746.74)	\$ (713,099.06)	\$ (135,371.39)	\$ 469,428.61	\$ 1,074,228.61	\$ 2,162,868.61			

Tabla 14. Flujo de Caja Puro - (Villa-Astudillo, 2015)

1.6. VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA

El proyecto en etapa de pre-factibilidad arroja los siguientes índices:

**TASA DE DESCUENTO
OCUPADA PARA EL
ANÁLISIS**

24.00% ANUAL
1.81% MENSUAL

ÍNDICES ECONÓMICOS Y FINANCIEROS		
No.	PROYECTO	
7.1	UTILIDAD PROYECTO	\$ 1,230,468.61
7.2	MARGEN (UTILIDAD/VENTAS)	18.26%
7.3	RETANBILIDAD (UTILIDAD/COSTO)	22.34%
7.4	VAN PURO PROYECTO	\$164,265.40
7.5	TIR ANUAL PROYECTO	29.55%

Tabla 15. Índices Económicos y Financieros - (Villa-Astudillo, 2015)

La inversión esperada por parte del grupo inversor es de \$2,250,000.00, que corresponde al 40.48% del COSTO TOTAL del proyecto.

La rentabilidad del grupo inversor, sobre su inversión es la siguiente:

INVERSORES	MONTO	%
RETANBILIDAD INICIAL DEL INVERSOR	\$ 502,575.67	22.34%
RETANBILIDAD ADICIONAL DEL INVERSOR	\$ 172,424.33	7.66%
RETANBILIDAD TOTAL DEL INVERSOR	\$ 675,000.00	30.00%

Tabla 16. Rentabilidad Grupo Inversor - (Villa-Astudillo, 2015)

CAPITULO II MACROECONOMÍA

2.1. ANTECEDENTES

La habilidad de la macroeconomía de predecir el curso futuro de los acontecimientos económicos no es mejor que la capacidad de la meteorología para predecir el clima del próximo mes. Sin embargo la macroeconomía conoce el funcionamiento de cómo la economía funciona. Este conocimiento es útil para explicar los eventos económicos y formular las políticas económicas (MANKIWI, 2012).

Son estas políticas económicas las que moldean el ecosistema en el que vive cada ser humano; y que lo influencia directamente de una u otra forma, provocando una reacción que afecta directamente al mismo ecosistema que lo contiene, generando un sistema vivo en constante movimiento y cambio. Ningún elemento perteneciente a este sistema puede escapar de los efectos y acciones de las fuerzas actuantes, siendo estas tanto externas como internas.

La Macroeconomía se enfoca en el estudio del comportamiento de los agregados económicos tales como, pero no limitados a: PIB, el consumo de los hogares, la inversión pública, las exportaciones y otros. Lo hace incorporando a su análisis la interacción de los mercados de bienes y servicios, de dinero y de mano de obra, así como la interacción de las unidades nacionales en la economía internacional.

Un plan de negocio y su respectivo proyecto inmobiliario es un elemento más de entre todos los elementos pertenecientes a este ecosistema; y por ende se ve afectado por todas las fuerzas externas e internas que la macroeconomía

estudia. Razón más que suficiente para establecer claramente cuáles son los conceptos más relevantes que afectan al mundo de la construcción, así poderlos analizar y obtener un panorama claro del mundo globalizado en el que vivimos. Este análisis entregará un set de herramientas que permiten tomar decisiones más acertadas en el mundo de la construcción.

2.2. OBJETIVOS

Establecer el panorama macroeconómico de las fuerzas tanto externas como internas que interactúan en el país para el año 2015; y, que en alguna forma afectan al actual desarrollo inmobiliario del Distrito metropolitano de Quito y los posibles dos años siguientes.

2.3. METODOLOGÍA

Para el estudio y análisis de los indicadores macroeconómicos se usan fuentes secundarias como: Banco Central del Ecuador BCE, Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social BIESS, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento BIRF o Banco Mundial, Cámara de Construcción de Quito CCQ, Comisión Económica para América Latina CEPAL, Ernesto Gamboa & Asociados, Gridcon Cia.Ltda., Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC entre los principales.

El estudio de las fuerzas externas cose efectúa el análisis directo que estas tienen sobre la economía nacional y la industria de la construcción en concreto; y, la reacción de esta última frente a estas influencias.

El estudio de las fuerzas internas comprende la interrelación entre ellas, con lo cual se determina el efecto que tienen sobre la industria de la construcción y su reacción frente a estas influencias.

2.4. ANÁLISIS DE FUERZAS EXTERNAS

2.4.1 EL PETRÓLEO Y SU INFLUENCIA

La caída del precio del crudo desde agosto del año 2014, Figura 1, indica que la bonanza petrolera por los precios del crudo en los últimos ocho años, al parecer están llegando a su fin. La tendencia para el siguiente trimestre no parece cambiar. La situación se torna altamente compleja para un país dependiente del petróleo como lo es Ecuador. Lo fundamental es ajustar el presupuesto general del estado para evitar un déficit mayor.

Según la OPEP y determinadas consultoras, los precios se mantendrán bajos durante el primer trimestre del presente año, luego empezarán a recuperarse en el segundo semestre del año, debido a un crecimiento más lento de la producción de los crudos no convencionales, pudiendo alcanzar el precio hasta USD 80 aproximadamente (Albuja, 2015).

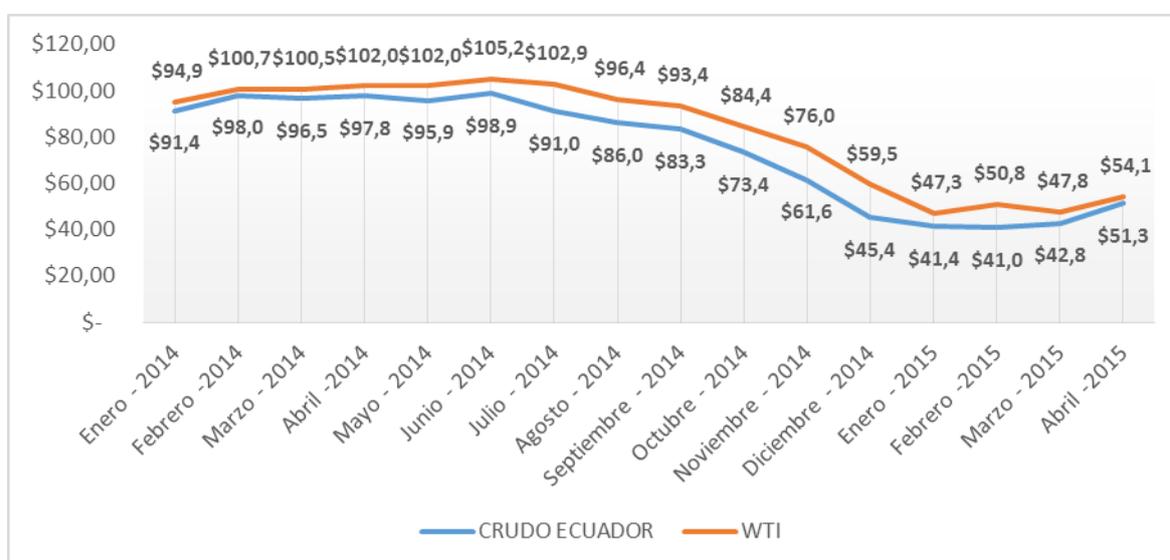


Figura 5. Valor del Crudo – (BCE, 2015)

Reprocesado: RVA (2015)



Figura 6. Proforma 2015 - (Finanzas, 2015)

Reprocesado: RVA (2015)

Con el presupuesto aprobado por 36.317 millones de dólares para el presente año, el Ecuador tiene que realizar una complicada revisión del mismo, hasta el momento las medidas de recorte adoptadas no son suficientes. Se debe, por tanto, recurrir al incremento de la deuda externa.

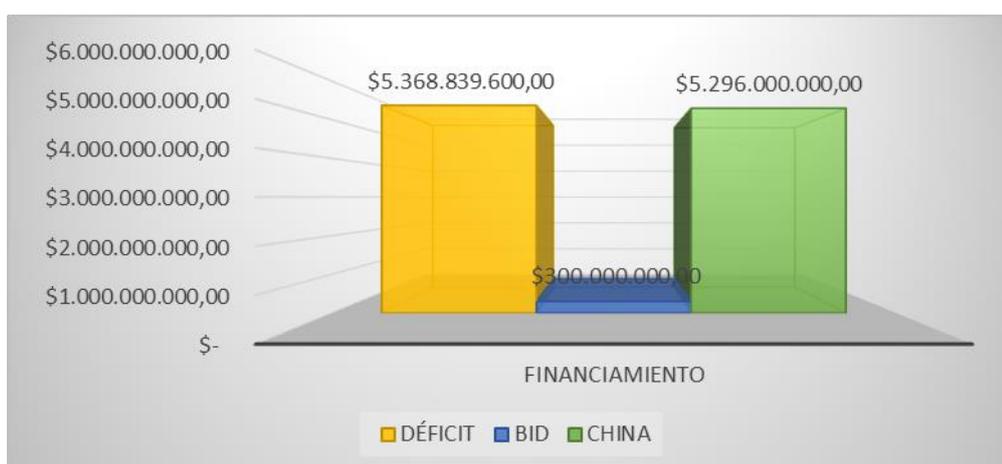


Figura 7. Financiamiento (Finanzas, 2015)

Reprocesado: RVA (2015)

Lo primero será para financiar obras de inversión social, lo segundo comprende proyectos de movilidad, educación, sanidad y seguridad, gracias al préstamo del Eximbank de China.

Conclusión.- Se prevé disminuir los programas de inversión y buscar financiar vía deuda el déficit presente. Obviamente esto afecta a la economía, por el modelo ecuatoriano sustentado en el “Gasto Público”, el cual según el Observatorio de la Política Fiscal OPF, pasó del 33% del PIB en el 2009 al 43% del PIB en el 2014.

2.4.2 BALANZA COMERCIAL

En los últimos años, Ecuador ha venido consolidando una Balanza Comercial negativa, lo cual nos ubica en diferentes escenarios con flujo negativo de divisas que termina siendo el detonante para tomar medidas drásticas y para los entendidos incluso impopulares. (Albuja, 2015)

Fecha	Balanza comercial	Balanza Petrolera	Variación Bal. Petrolera	Balanza No Petrolera	Variación Bal. No Petrolera
2014	727,00	6.885,10	1.295,20	7.612,10	1.609,20
2013	1.041,00	8.180,30	170,40	9.221,30	430,00
2012	440,60	8.350,70	492,40	8.791,30	103,50
2011	829,50	7.858,30		8.687,80	

Tabla 17. Balanza Comercial - (BCE, 2015)

Analizada la información proporcionada por el Banco Central de Ecuador, existen dos claros participantes dentro de la Balanza Comercial, mismos que son el Sector Petrolero y el Sector No Petrolero, los cuales tienen un comportamiento similar durante los últimos cuatro años, siendo la Balanza Petrolera la que entrega superávit, mientras que la No Petrolera se ha mantenido deficitaria.

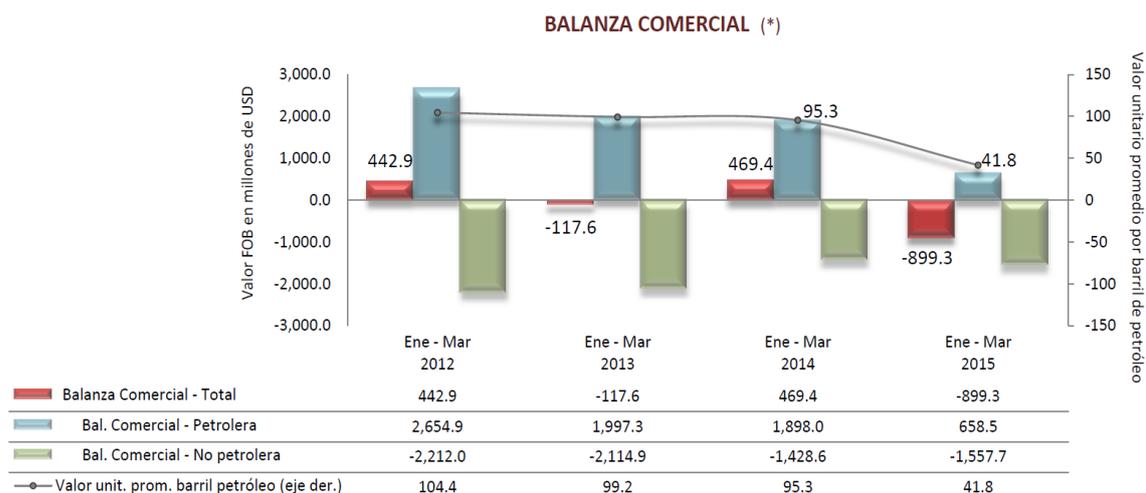


Figura 8. Balanza Comercial - (BCE, 2015)

La Balanza Comercial Petrolera, en los tres primeros meses del 2015, presentó saldo favorable de USD 658.5 millones; 65.3% menor que el superávit obtenido el mismo período del 2014, que fue USD 1,898 millones. Esta caída se debe a la disminución en el valor unitario promedio del barril de crudo exportado en 56.2%, que pasó de USD 95.3 a USD 41.8 por barril. En volumen, las ventas externas petroleras fueron 12.8% superiores entre los períodos analizados.

Por su parte la Balanza Comercial no Petrolera, registrada entre enero y marzo 2015, aumentó su déficit frente al resultado contabilizado en el primer trimestre de 2014, al pasar de USD -1,428.6 millones a USD -1,557.7 millones.

Conclusión.- Las restricciones a las importaciones no pueden ser permanentes si se busca equilibrar la balanza comercial. El trabajo debe ser en las dos direcciones, no unilateral; es decir hay que maximizar la producción, ser eficaz y eficiente, implementar nuevas tecnologías y mejorar las disponibles; contar con información oportuna; buscar nuevos mercados; capacitación teórico-práctica oportuna; productos excelentes, entre los principales; a lo anotado el Gobierno Central y autoridades locales deben aportar agilidad y honestidad en la

tramitología, ofrecer líneas de crédito blando, oportuno, accesible y montos acordes a la realidad. Con esta base el modelo productivo ecuatoriano podría convertirse en modelo de exportación.

2.4.3 RIESGO PAÍS

La Inversión Extranjera Directa a partir del año 2010 muestra un comportamiento ascendente. La IED para el año 2013 fue USD 728.3 millones; monto superior al registrado en el año 2012 que fue USD 584.9 millones; es decir USD 143.4 millones menos. La mayor parte de IED en el año 2013 se destinó a la Explotación de Minas y Canteras y a la Industria Manufacturera. (BCE, 2015)

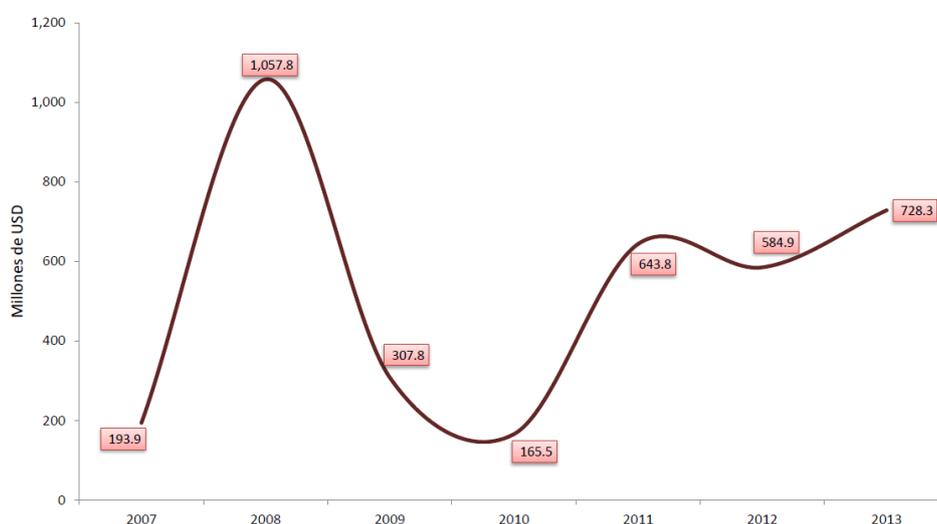


Figura 9. Inversión Extranjera Directa - (BCE, 2015)

En el tercer trimestre de 2014, el saldo neto de IED fue de USD 135.5 millones, esto es USD 28.0 millones menos que el trimestre anterior que fueron USD 163.5 millones y USD 19.2 millones más que el tercer trimestre de 2013 con USD 116.3 millones. Las actividades con mayor inversión son: Comercio y Explotación de Minas y Canteras.

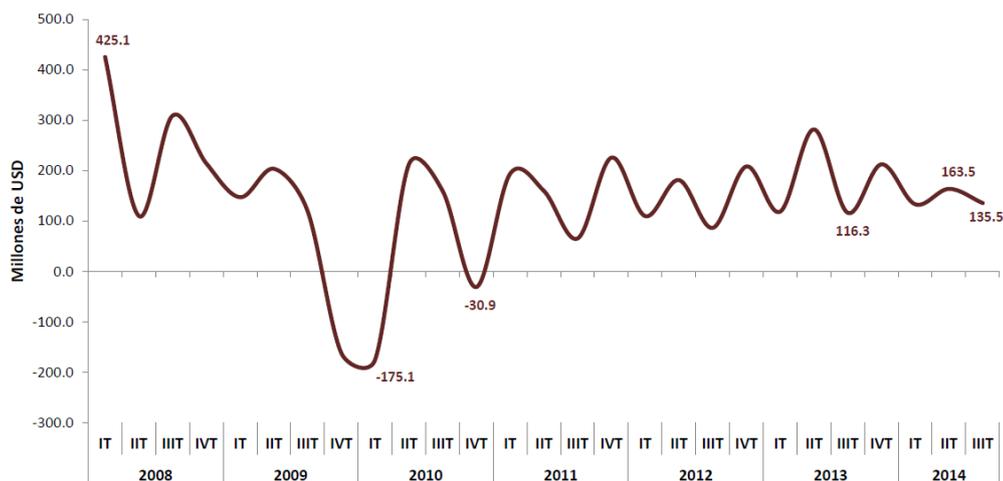


Figura 10. Inversión Extranjera Directa 2014

El flujo de IED en el tercer trimestre del 2014 fue USD 135.5 millones, de los cuales USD 102.9 millones ha correspondido a capital fresco USD 51.0 millones, a utilidades reinvertidas y USD -18.4 millones a movimientos netos de capital (desembolsos menos amortizaciones) de empresas relacionadas con sus afiliadas.

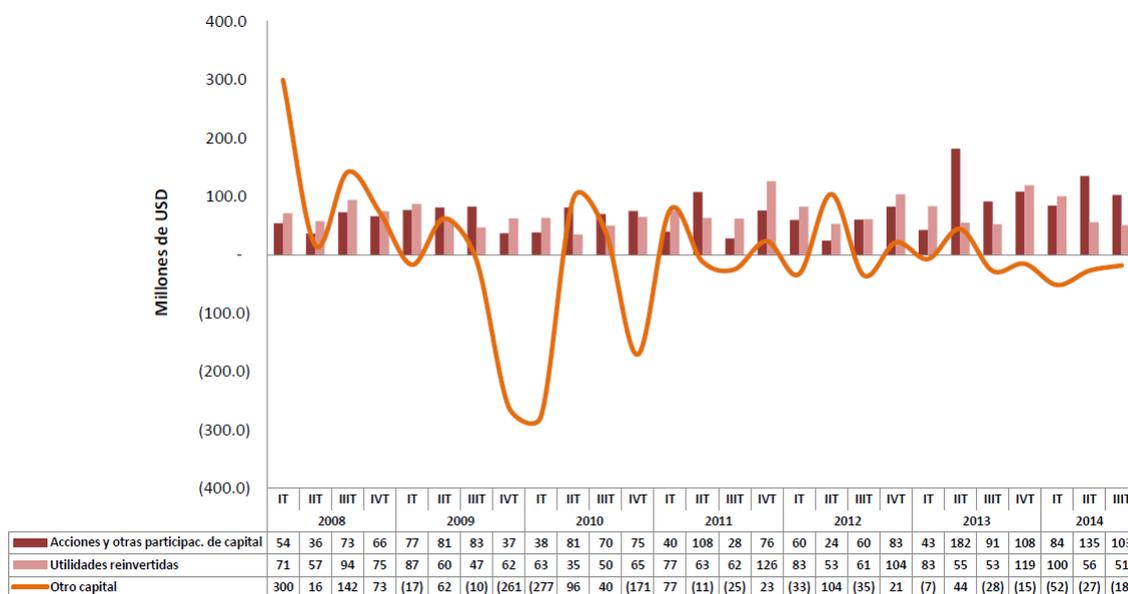


Figura 11. IED por Modalidad de Inversión

Conclusión.- La inversión extranjera se mantiene en alza desde el 2010, en el 2012 se presenta leve caída. En la actualidad esta se utiliza principalmente

para la obra de interés público promocionada por el gobierno central y para el desarrollo de proyecto inmobiliarios.

2.4.4 REMESAS

El flujo de remesas familiares ingresadas a Ecuador desde 194 países durante 2014 fue de USD 2.461,7 millones, el incremento de 0,5% en relación a USD 2.449,5 millones registrados en 2013. De acuerdo al informe del Banco Central del Ecuador BCE, en 2014 ingresaron al país 7'878.972 giros por concepto de remesas, cifra superior en 4,9% a la registrada en 2013 que fueron 7'509.412. La frecuencia de envío de giros que recibió un mismo beneficiario en forma mensual ascendió a 1,37 veces, estimándose que en promedio mensual durante 2014 recibieron remesas 479.947 personas.

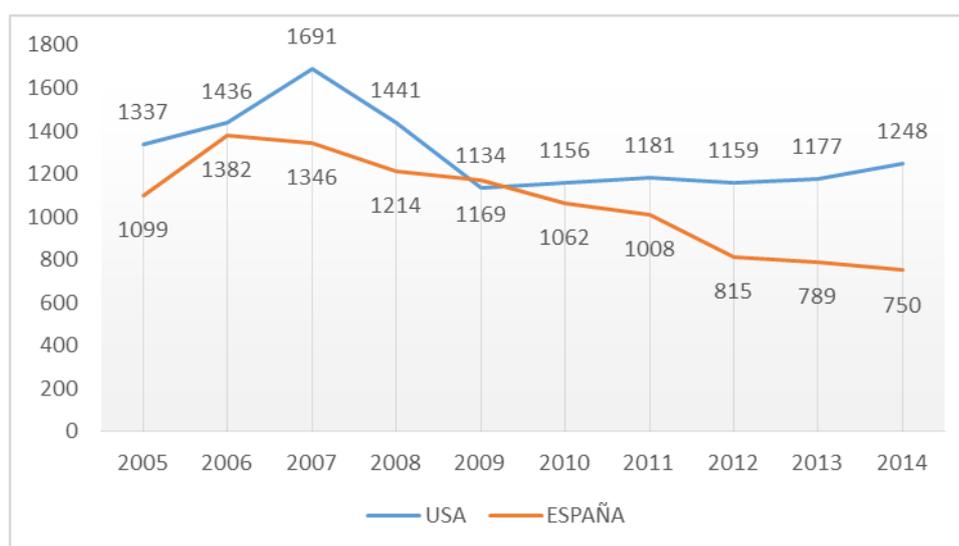


Figura 12. Remesas en Años - (BCE, 2015)

Reprocesado: RVA (2015)

La recuperación de la industria de la construcción y del sector de los servicios ha sido importante en USA, sectores y lugar de donde precisamente provienen las remesas. Las remesas tienen rol clave en nuestra economía, el total

de las mismas representa el 2,5% del PIB y sirven de soporte para la estabilidad de la balanza de pagos.

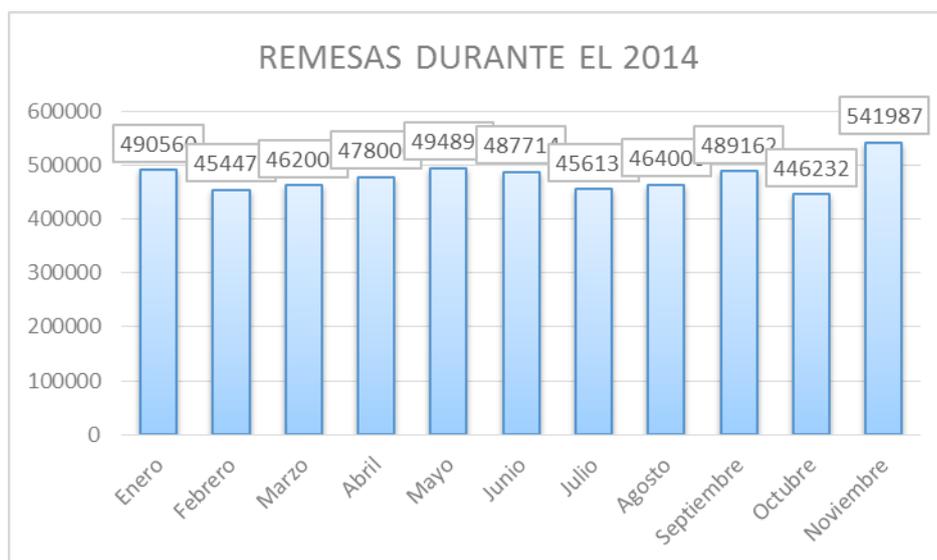


Figura 13. Remesas 2014 - (BCE, 2015)
Reprocesado: RVA (2015)

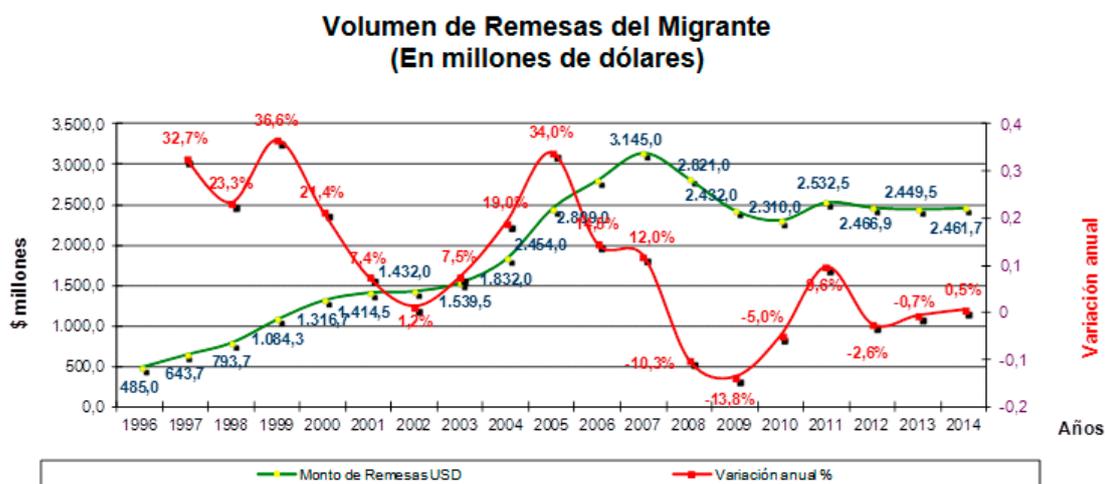


Figura 14. Volumen de Remesas del Migrante - (Finanzas, 2015)

Conclusión.- En el año 2007 las remesas llegaron a USD 3.15 millones alcanzando su pico más alto; a partir del año 2008 inicia el declive hasta estabilizarse en los últimos 3 años con promedio USD 2.5 millones. Las remesas más representativas provienen desde USA, debido fundamentalmente a la recuperación económica de esta nación. Se considera para 2015 que este

importante flujo de dinero desde el exterior se mantenga, pues representa 2.0% del PIB total.

2.4.5 RESERVA MONETARIA

Las Reservas Internacionales de Libre Disposición RILD, son indicadores de liquidez y solvencia de una nación, indicadores que inciden en la percepción internacional del riesgo país. Comprenden los activos externos que respaldan nuestra moneda fraccionaria y los depósitos de las entidades públicas y financieras en el Banco Central. Son de inmediata disposición y control de las autoridades monetarias en caso de crisis o nerviosismo económico para que los depositantes puedan retirar sus ahorros/inversiones a plazo. Esto implica que la reserva tenga recursos líquidos suficientes, más aún en una economía dolarizada como la ecuatoriana.

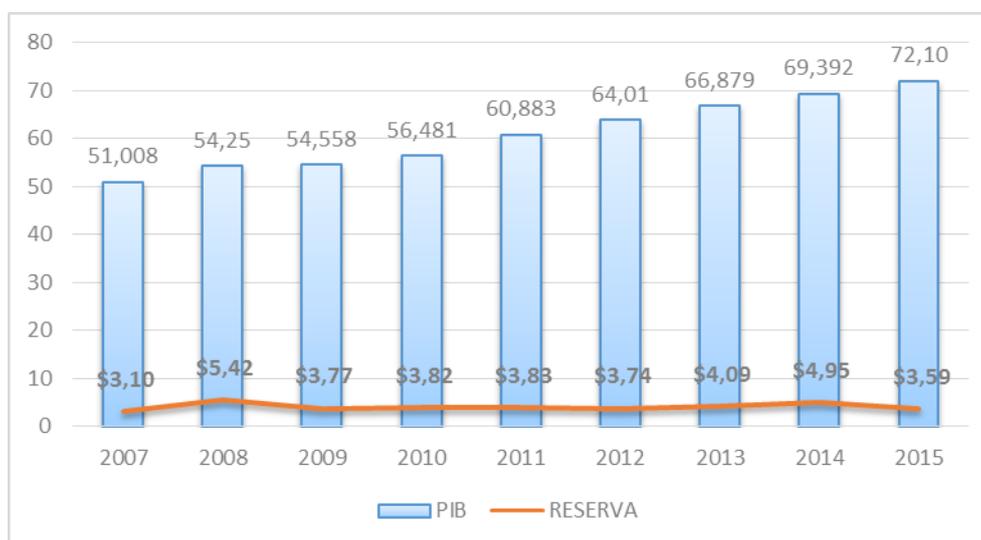


Figura 15. RILD vs PIB - (BCE, 2015)

Reprocesado: RVA (2015)

En octubre 2011, las reservas se incrementaron en 25%, sumando USD 4.549 millones, sin embargo para noviembre y diciembre presentaron reducciones. De enero a septiembre 2012, las reservas presentaron tendencia creciente, con reducción cercana al 50% en el último trimestre del año. En 2013

se presentan fluctuaciones con incrementos del 49% en febrero y en agosto 23%; las caídas más importantes suceden en mayo y junio con -10%. En diciembre la RILD cerró el año con USD 4.360 millones, existe un incremento de 7,6% con respecto a noviembre y 76% con respecto a diciembre 2012. En 2014 las reservas registraron un aumento con respecto a 2013. Para el 2015 se prevé un aumento.

Conclusión.- Existen buenas perspectivas para que el índice del RILD para el año 2015 se mantenga al alza, lo cual da liquidez en un año tan complicado como el 2015.

2.4.6 DEUDA EXTERNA

Entre noviembre 2013 y noviembre 2014 la deuda externa ecuatoriana pasó de USD 12.847,4 millones a USD 16.913,4 millones, es decir creció en 31,6% en un año. Durante este año hubo varios cambios en la composición, mientras en 2013 la deuda china representaba el 36,7% del total, en noviembre del 2014 representó el 28,1%.

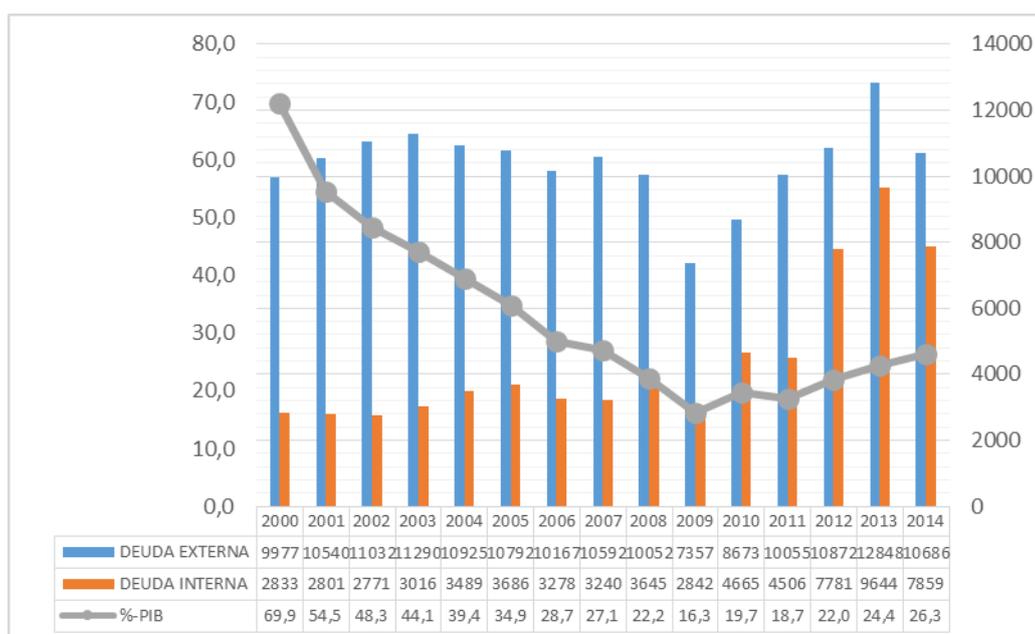


Figura 16. Evolución Endeudamiento - (BCE, 2015)

Reprocesado: RVA (2015)

Conclusión.- Los fondos provenientes de China en forma de préstamos permiten al gobierno central ejecutar planes de desarrollo que los tienes en cartera y que se quedaron sin fondos por la baja del precio del petróleo. Estos fondos servirán para infraestructura y generación de vivienda a través del BIESS y el Banco del Estado. La deuda siempre tiene impacto positivo si se la utiliza de manera correcta y considerando la provisión de pagos y capitalización de la economía nacional.

2.4.7 RIESGO PAÍS

“Riesgo País” es un concepto económico que ha sido abordado académica y empíricamente mediante aplicación de metodologías de variada índole; desde la utilización de índices de mercado como el índice EMBI de países emergentes de Chase-JPmorgan hasta sistemas que incorpora variables económicas, políticas y financieras. El EMBI se define como índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos negociados en moneda extranjera. Se la expresa como índice, o como margen de rentabilidad sobre aquella implícita en bonos del tesoro de los Estados Unidos. (BCE, 2015)

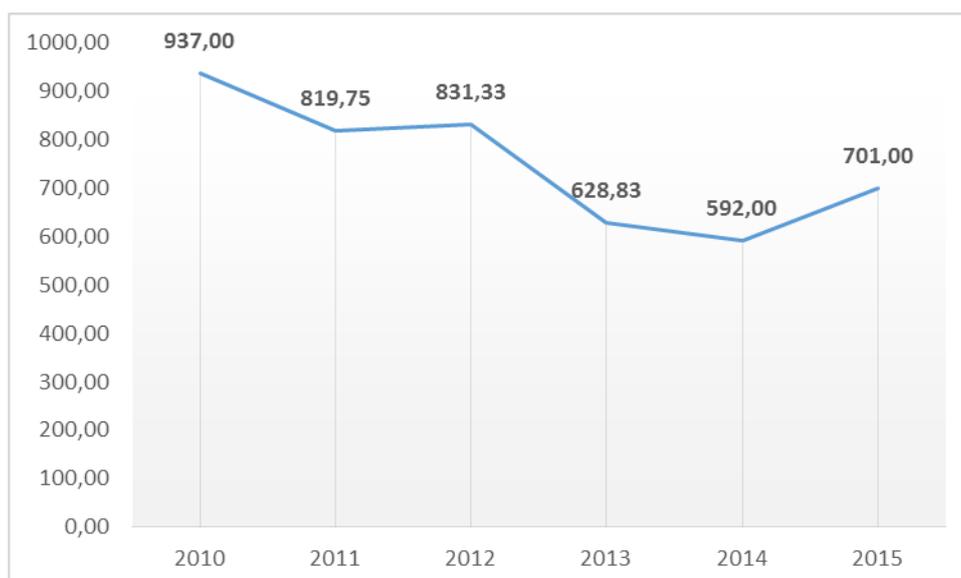


Figura 17. Riesgo País - (BCE, 2015)
Reprocesado: RVA (2015)

La seguridad que brinda el país a los inversionistas extranjeros, medida por el “Riesgo País”, ha registrado importantes variaciones; en 1999 se ubicó en 3327 puntos, luego de la dolarización, para el año 2003 disminuyó a 779 puntos, manteniéndose entre 600 y 900 puntos por lo cuatro años siguientes. En 2007 cerró con 614 puntos.

Sin embargo, en 2008, las fluctuaciones del “Riesgo País” fueron más amplias se incrementó la percepción de inseguridad sobre la economía ecuatoriana, traduciéndose en aumento del EMBI a partir de septiembre; cerrando el año con “Riesgo País” de 4731 puntos, cantidad superior al registrado en el año de la crisis bancaria. En 2009 el “Riesgo País” fue de 775 puntos y para 2010 se incrementó a 913 puntos.

En 2011, el EMBI fue de 846 puntos y para 2012 bajó a 826 puntos. Durante 2013 ha presentado ligeras fluctuaciones manteniendo tendencia a la baja, registrándose en diciembre EMBI de 530 puntos. En enero 2014 el “Riesgo País” se ubicó en 592 puntos y actualmente está en 701 puntos.

Conclusión.- El índice promedio de la región actualmente está en 300 puntos. Venezuela y Argentina son países que superan a Ecuador. Mientras más alto es este número, más riesgoso es atraer inversión, porque en juego la seguridad de la inversión. Pero también recibirá una tasa mayor con respecto a otro país con un índice menor. Lo que miran los empresarios es el riesgo versus la rentabilidad que puede generar un índice mayor. Económicamente para Ecuador el déficit es mayor porque debe pagar más interés por la diferencia en puntos.

2.5. ANÁLISIS DE FUERZAS INTERNAS

2.5.1 EL PIB

De manera general, las proyecciones para el PIB ecuatoriano en el año 2015 se ubican en valores cercanos al 4%, oficialmente expresado por autoridades monetarias del país y por los organismos multilaterales. Entidades internacionales como la CEPAL maneja la proyección más baja con 3,8%; la Unidad de Investigación Económica y de Mercado UIEM de Ekos, proyecta una tasa de crecimiento del 3,7% para el año 2015, tomando en cuenta la desaceleración de la actividad económica y los menores precios del petróleo. (NEGOCIOS, 2015)

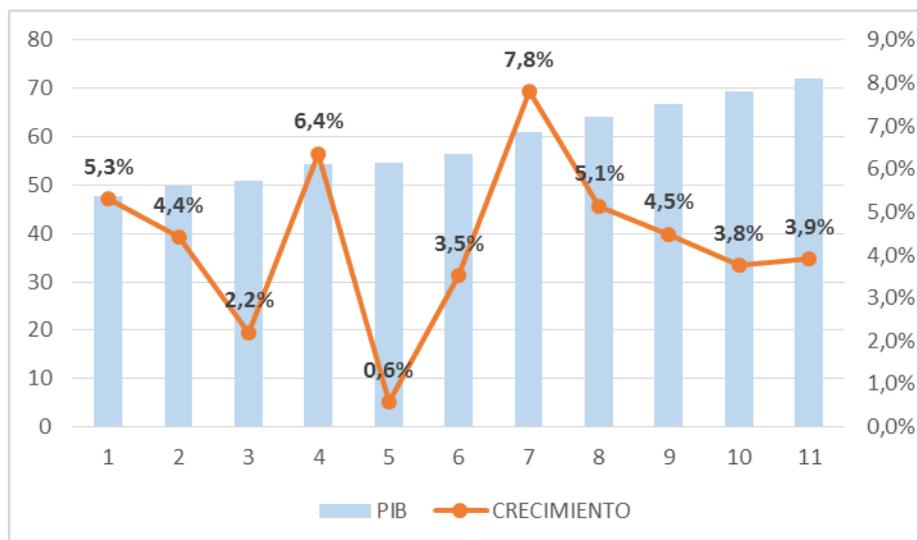


Figura 18. PIB - (BCE, 2015)
Reprocesado: RVA (2015)

El gráfico Variación del PIB estima crecimiento desde el año 2014 con promedia 4,65% con lo cual busca consolidar la tendencia positiva en la economía. Por otra parte vale recalcar que este este crecimiento se sostiene por el modelo petrolero estatal. (Albuja, 2015)



Figura 19. Variación del PIB - (BCE, 2015)

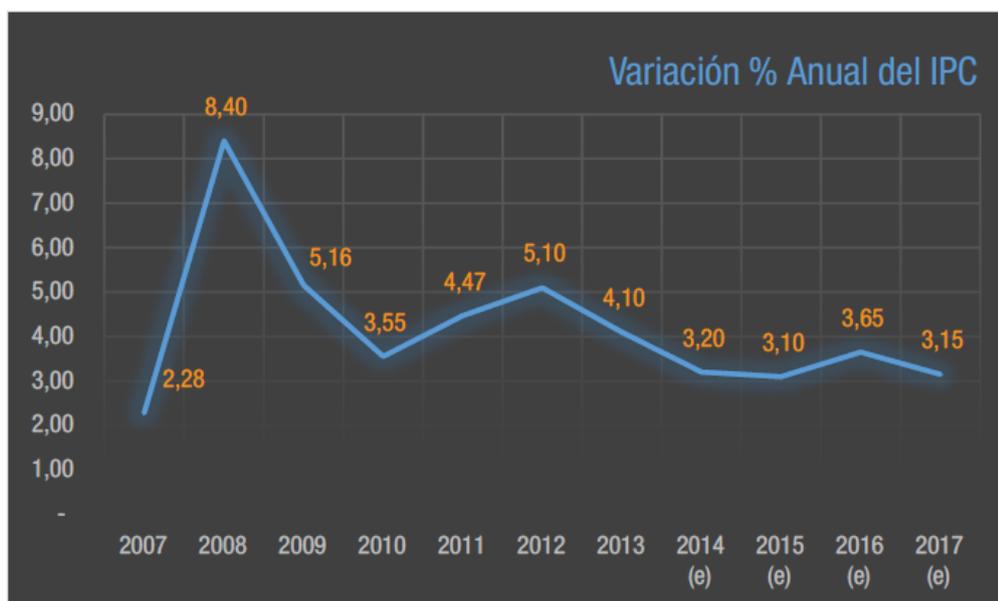


Figura 20. Variación % Anual del IPC - (Albuja, 2015)

Por otra parte, analizado el crecimiento esperado del país y contrastado con el nivel de precios dados por el Banco Central, se tiene que desde el 2014 al 2017 podríamos tener una media de 3,28%, con lo cual los niveles inflacionarios serían de los más bajos de la región, América Latina y el Caribe. (Albuja, 2015)

Conclusión.- El actual Gobierno es el mayor inversor en salud, educación, vías y más infraestructura por la gran disponibilidad de fondos resultado del alto precio del crudo en los años de gobierno del país. Sin duda esto ha maximizado las oportunidades laborales pero ha incrementado los niveles de endeudamiento. Autoridades y conocedores del sistema económico-monetario estiman que para el año 2017 la tasa de crecimiento de los ingresos totales del estado alcancen el 21%; y, dentro de estos, que los ingresos petroleros crezcan el 23% llegando a representar el 87% por las nuevas explotaciones de nuevos campos.

2.5.2 EL PIB Y LA CONSTRUCCIÓN

Según el informe del Banco Central del Ecuador BCE, la construcción; petróleo y minas; agricultura; y, manufactura son las principales industrias dinamizadoras del crecimiento económico del Ecuador. La construcción incluye la obra pública del Gobierno nacional y seccionales y del sector privado.

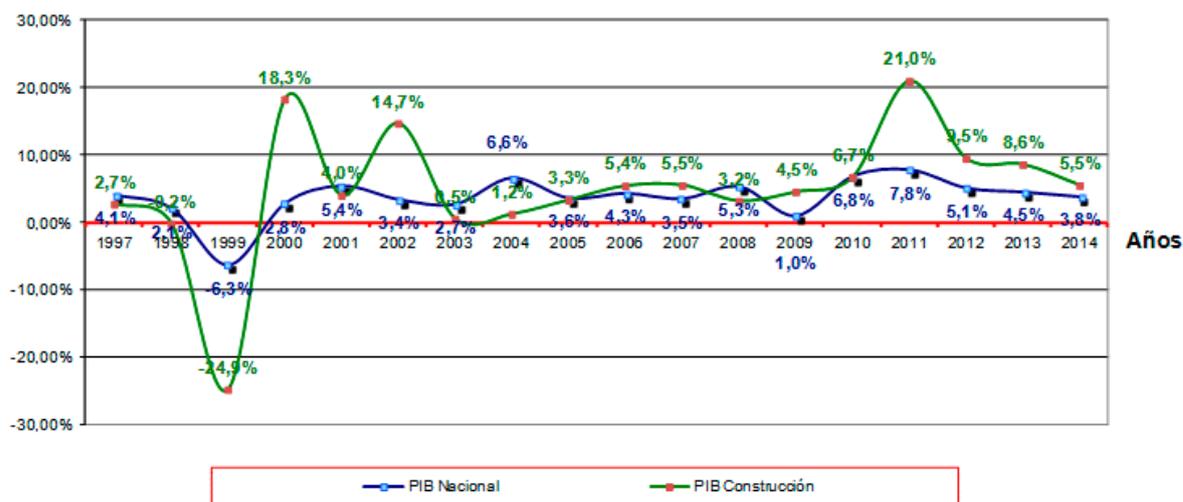


Figura 21. PIB - PIB Construcción - (BCE, 2015)

Conclusión.- El PIB de la Industria de la Construcción es mayor al PIB, aunque ha disminuido en los últimos años. En el año 2014 se sitúa en 5.5% y para el 2015 se espera mayor disminución. Como resultado el ritmo de la construcción durante el 2015 será menor, esto se aplica tanto para la impulsada por el gobierno central como para la del sector privado.

2.6. CONCLUSIONES

- La salida que se prevé será la de disminuir los programas de inversión y buscar financiar vía deuda el déficit que se presenta. Esto obviamente afectará la economía, dado el modelo ecuatoriano que se sustenta en el

Gasto Público, el cual según la OPF (Observatorio de la Política Fiscal), pasó del 33% del PIB en el 2009 al 43% del PIB en el 2014.

- Al final del día, las restricciones a las importaciones no pueden ser permanentes si se busca equilibrar la balanza comercial. El trabajo no solo se lo hace en un lado, sino que debe hacérselo en ambos, es decir hay que también maximizar la producción eficiente, mejorar el acceso a tecnología, información, mercados, capacitación y convertir el modelo productivo ecuatoriano en una base de desarrollo de exportación.
- La inversión extranjera ha seguido un curso al alza desde el 2010, con una leve caída en el 2012. Actualmente esta se usa principalmente para la obra de interés público promocionada por el gobierno central y para el desarrollo de proyecto inmobiliarios.
- En el 2007 las remesas alcanzaron su pico más alto llegando a 3.15 millones de USD y desde ahí han sufrido una caída llegando a estabilizarse en los últimos 3 años en un promedio de 2.5 millones de USD. Las remesas desde USA son las más representativas, debido fundamentalmente a la recuperación económica de esta nación. Durante el 2015 se contará con este importante flujo de dinero desde el exterior que representa un 2.0% del PIB total.
- Existen buenas perspectivas para que el índice del RILD para el año 2015 se mantenga al alza; y así poder contar con una liquidez necesaria en un año tan complicado como el 2015.
- Un índice que supera el promedio de la región, que actualmente está en 300 puntos. Los países que superan a Ecuador son Venezuela y Argentina. Es decir, mientras más alto es el número, más riesgoso es

atraer inversión. Pues está en juego la seguridad de la inversión. Pero así también recibirá una tasa mayor con respecto a otro país con un índice menor. Ahí, lo que miran los empresarios es el riesgo versus la rentabilidad que puede generar un índice mayor. En cambio, económicamente, para Ecuador el déficit es mayor porque debe pagar más interés por la diferencia en puntos.

- Si bien se tiene al actual Gobierno como el mayor inversor en salud, educación, vías, etc., esto se debe a la gran disponibilidad de fondos que ha logrado a través de los años que ha estado a cargo del país. Esto sin duda ha maximizado las oportunidades laborales, pero a su vez ha incrementado los niveles de endeudamiento. Para el año 2017 se estima que la tasa de crecimiento de los ingresos totales del estado alcance el 21%, y, dentro de estos, que los ingresos petroleros —que representarían el 87%— crezcan un 23%, dadas las nuevas explotaciones que se darán en algunos de los campos antes descritos.
- El PIB de la industria de la construcción es mayor al PIB, aunque ha disminuido en los últimos años. En el 2014 se sitúa en el 5.5% y para el 2015 se espera que disminuya aún más. Esto inevitablemente hará que el ritmo de la construcción disminuya durante el 2015, tanto la impulsada por el gobierno central como por el sector privado.

Conclusión.- Se prevé disminuir los programas de inversión y buscar financiar vía deuda el déficit presente. Obviamente esto afecta a la economía, por el modelo ecuatoriano sustentado en el “Gasto Público”, el cual según el Observatorio de la Política Fiscal OPF, pasó del 33% del PIB en el 2009 al 43% del PIB en el 2014.

Conclusión.- Las restricciones a las importaciones no pueden ser permanentes si se busca equilibrar la balanza comercial. El trabajo debe ser en las dos direcciones, no unilateral; es decir hay que maximizar la producción, ser eficaz y eficiente, implementar nuevas tecnologías y mejorar las disponibles; contar con información oportuna; buscar nuevos mercados; capacitación teórico-práctica oportuna; productos excelentes, entre los principales; a lo anotado el Gobierno Central y autoridades locales deben aportar agilidad y honestidad en la tramitología, ofrecer líneas de crédito blando, oportuno, accesible y montos acordes a la realidad. Con esta base el modelo productivo ecuatoriano podría convertirse en modelo de exportación.

Conclusión.- La inversión extranjera se mantiene en alza desde el 2010, en el 2012 se presenta leve caída. En la actualidad esta se utiliza principalmente para la obra de interés público promocionada por el gobierno central y para el desarrollo de proyecto inmobiliarios.

Conclusión.- En el año 2007 las remesas llegaron a USD 3.15 millones alcanzando su pico más alto; a partir del año 2008 inicia el declive hasta estabilizarse en los últimos 3 años con promedio USD 2.5 millones. Las remesas más representativas provienen desde USA, debido fundamentalmente a la recuperación económica de esta nación. Se considera para 2015 que este importante flujo de dinero desde el exterior se mantenga, pues representa 2.0% del PIB total.

Conclusión.- Existen buenas perspectivas para que el índice del RILD para el año 2015 se mantenga al alza, lo cual da liquidez en un año tan complicado como el 2015.

Conclusión.- Los fondos provenientes de China en forma de préstamos permiten al gobierno central ejecutar planes de desarrollo que los tienes en cartera y que se quedaron sin fondos por la baja del precio del petróleo. Estos fondos servirán para infraestructura y generación de vivienda a través del BIESS y el Banco del Estado. La deuda siempre tiene impacto positivo si se la utiliza de manera correcta y considerando la provisión de pagos y capitalización de la economía nacional.

Conclusión.- El índice promedio de la región actualmente está en 300 puntos. Venezuela y Argentina son países que superan a Ecuador. Mientras más alto es este número, más riesgoso es atraer inversión, porque en juego la seguridad de la inversión. Pero también recibirá una tasa mayor con respecto a otro país con un índice menor. Lo que miran los empresarios es el riesgo versus la rentabilidad que puede generar un índice mayor. Económicamente para Ecuador el déficit es mayor porque debe pagar más interés por la diferencia en puntos.

Conclusión.- El actual Gobierno es el mayor inversor en salud, educación, vías y más infraestructura por la gran disponibilidad de fondos resultado del alto precio del crudo en los años de gobierno del país. Sin duda esto ha maximizado las oportunidades laborales pero ha incrementado los niveles de endeudamiento. Autoridades y concededores del sistema económico-monetario estiman que para el año 2017 la tasa de crecimiento de los ingresos totales del estado alcancen el 21%; y, dentro de estos, que los ingresos petroleros crezcan el 23% llegando a representar el 87% por las nuevas explotaciones de nuevos campos.

Conclusión.- El PIB de la Industria de la Construcción es mayor al PIB, aunque ha disminuido en los últimos años. En el año 2014 se sitúa en 5.5% y para el 2015 se espera mayor disminución. Como resultado el ritmo de la construcción durante el 2015 será menor, esto se aplica tanto para la impulsada por el gobierno central como para la del sector privado.

CAPITULO III EVALUACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN

3.1. ANTECEDENTES

Todo proyecto inmobiliario es edificado en un espacio físico determinado, con características y particularidades propias. El presente capítulo describe, analiza y concluye la localización del proyecto en función de sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que son analizadas desde el punto de vista geográfico y de equipamiento. El Proyecto El Limonar aprovecha todas estas oportunidades y entendiendo las desventajas procura convertirlo en único en su entorno.

3.2. OBJETIVOS

Los objetivos comprenden dos grupos fundamentales que son objetivos macro y objetivos micro. Los primeros son compendio del análisis del sector en global y los segundos son compendio del análisis pormenorizado del terreno en particular y dentro del entorno.

3.2.1 OBJETIVOS MACRO (SECTOR)

- Describir la zonificación y uso del suelo
- Analizar la infraestructura
- Determinar el equipamiento
- Establecer la tipología

3.2.2 OBJETIVOS MICRO (TERRENO)

- Describir la ubicación
- Analizar aspectos geográficos
- Evaluar los parámetros de edificabilidad

3.3. METODOLOGÍA

Se utilizan dos métodos para la recolección, procesamiento, análisis y evaluación de la información utilizada. El primer método se basa en el trabajo de campo y la investigación realizados personalmente, fuentes primarias o directas; y, el segundo método se basa en la investigación de fuentes como Municipio del DMQ, Google Maps, EMAAP-Q, INEC y otros constituyen las fuentes secundarias o indirectas.

3.4. EVALUACIÓN DEL SECTOR

3.4.1 ANTECEDENTES

El origen de la parroquia de Tumbaco no es claro ni preciso por falta de documentos. Existen varias leyendas sobre el origen de Tumbaco; una sostiene que, en este sector vivía una Indígena llamada Cristina Tumaco, mujer inteligente, viuda de unos de los caciques que muriera en esa época, dueña absoluta de los terrenos de la parroquia. A insinuación y exigencia de los padres de la Comunidad de los Jesuitas, la indígena donó tres cuadras de terreno para que se fundara el pueblo. En la primera cuadra se edificó la iglesia y delante de la misma el cementerio, en cuyo centro se erigió una cruz de piedra labrada en la siguiente inscripción: Que esta santa cruz se acabó el 01 de Junio de 1534; en la segunda cuadra se edificó el convento y en la tercera se construyeron las primeras viviendas de la población (GAD Parroquial de Tumbaco, 2012).

La Parroquia Tumbaco está ubicada al nororiente del Distrito Metropolitano de Quito.

- Límites
 - Norte: Parroquia Puenbo

- Sur: Ilaló y Parroquia Guangopolo
- Este: Provincia del Napo
- Oeste: Parroquia de Cumbayá
- Altitud
 - 2.235 m.s.n.m.
- Clima

El clima que predomina es subtropical-seco. Junio es mes generalmente húmedo, sin embargo en ciertos años puede ser seco. Temperatura media anual 17.5°C

- 65.49 Km2 aproximadamente es la superficie de la Parroquia.

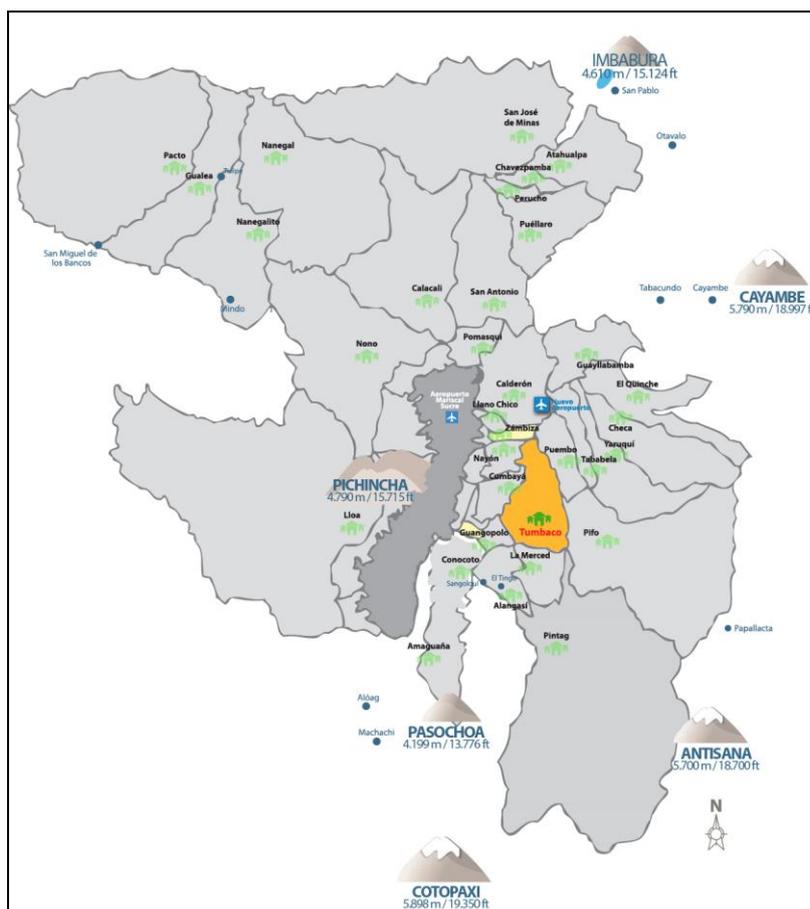


Gráfico 1. División Política Administrativa DMQ

Fuente: PDOT Parroquia Tumbaco 2011

3.4.2 DEMOGRAFÍA

En 1990 contaba con un área de 18.100 hectáreas y 23.229 habitantes. En el año 2001 esta población se incrementó a 38.498 habitantes con tasa de crecimiento del 5,61% y según el último censo del 2010 la población es de 49.944 habitantes con tasa de crecimiento del 2,89%.

POBLACIÓN SEGÚN CENSOS							
	1950	1962	1974	1982	1990	2001	2010
PICHINCHA	381.982	553.665	885.078	1.244.330	1.516.902	2.388.817	2.576.287
DMQ	314.238	475.335	768.885	1.083.600	1.371.729	1.839.853	2.239.191
TUMBACO					23.229	38.498	49.944

Tabla 18. Población Según Censos

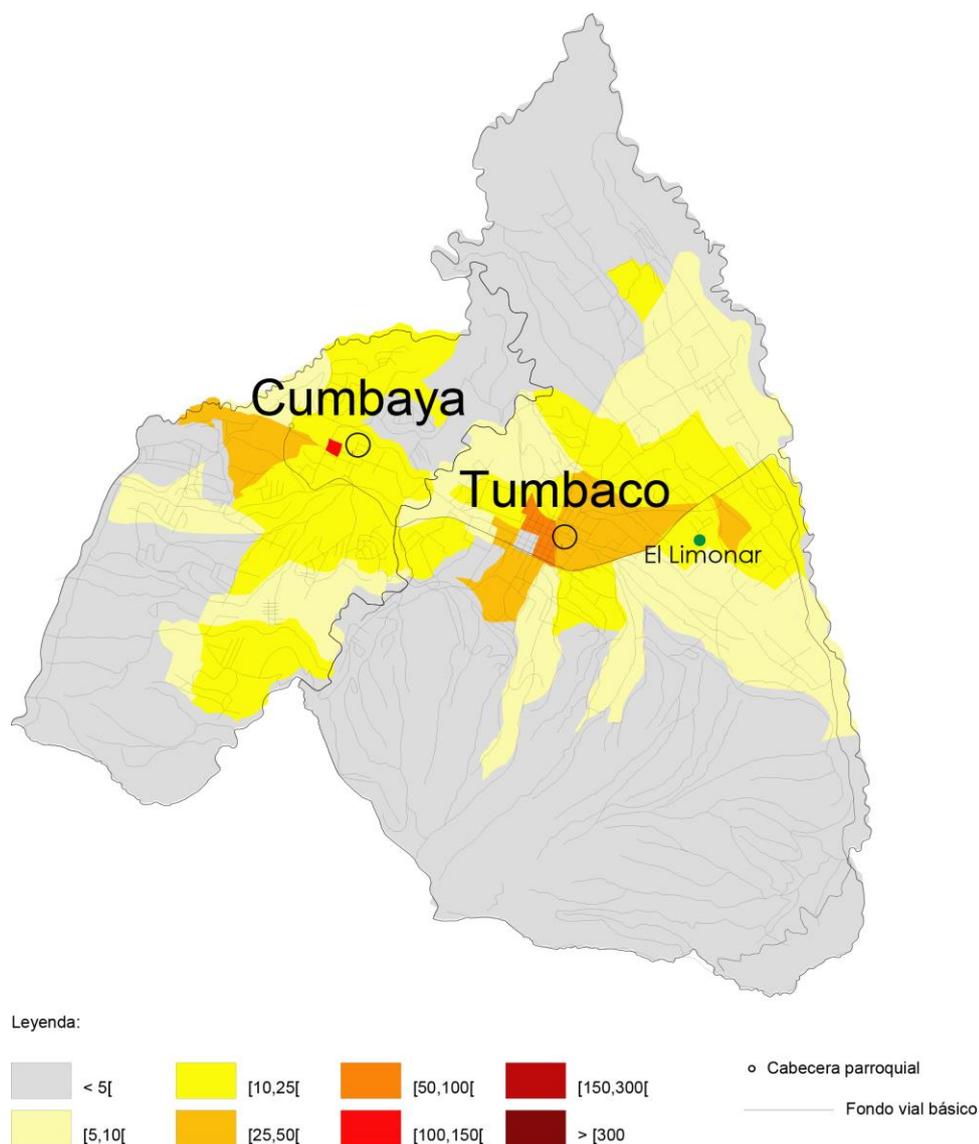
Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco

DESCRIPCION		TOTAL ZONA TUMBACO	PARROQUIA **	
			CUMBAYA	TUMBACO
Superficie Total Ha.		9.213,8	2.645,3	6.568,5
Superficie Urbana Ha.		4.567,8	1.738,6	2.829,2
POBLACION	2010	81.407	31.463	49.944
	2001	59.576	21.078	38.498
	1990	34.276	12.378	21.898
VIVIENDAS	2010	27.570	10.559	17.011
	2001	17.564	6.112	11.452
HOGARES	2010	22.912	8.996	13.916
	2001	15.116	5.423	9.693
Tasa de Crecimiento Demográfico %	2010-2001	3,5	4,6	2,9
	2001-1990	5,2	5,0	5,3
Incremento %	2010	36,6	49,3	29,7
	2001	73,8	70,3	75,8
* Densidad (Hab./Ha.) 2010	Global	8,8	11,9	7,6
	Urbana	17,8	18,1	17,7
Distribución Proporcional de la población %	2010	3,6	1,4	2,2
	2001	3,2	1,1	2,1
	1990	2,5	0,9	1,6

Tabla 19. Distribución Demográfica Tumbaco

Fuente: Secretaría de Territorio Habitat y Vivienda – DMQ 2010

El gráfico siguiente anota que la población de edad entre 1 a 39 años de edad es 35.127 habitantes y corresponde al 70,33% del total de la población. La población adulta-joven entre 19 a 39 años de edad es 16.890 habitantes que corresponde al 33,82% del total de la población y la población adulta-mayor edad entre 40 a 54 años es 7.694 habitantes y corresponde al 15.41% del total de la población.



60.38% es población joven. 58.54% es población económicamente activa. El 38.62% es población inactiva y la población pobre es 41.564%. La población

adulta–mayor de edad entre 40 a 54 años comprende 7.694 habitantes que corresponde al 15.41% del total de la población.

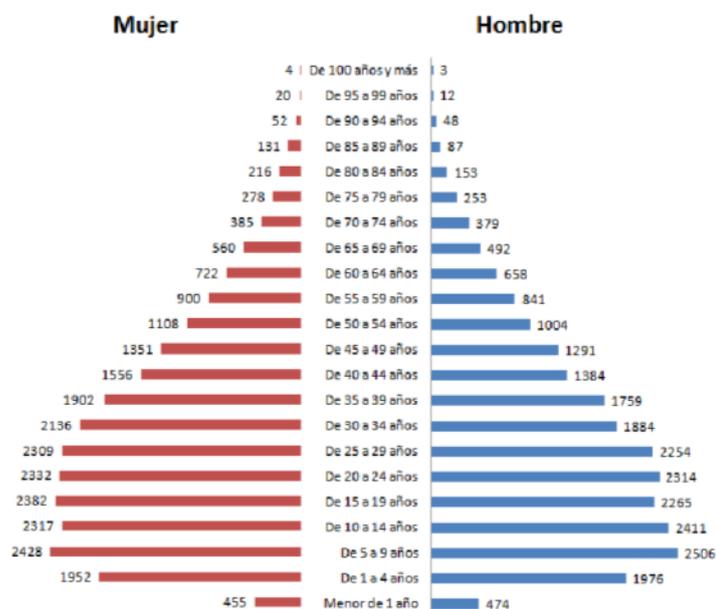


Gráfico 2. Distribución Poblacional Tumbaco

Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco

AÑO	PEA	PEI	PET
2001	16277	16654	34455
2010	24245	15908	40153

Tabla 20. Población Económicamente Activa

Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco

PEA: Población Económicamente Activa
PEI: Población Económicamente Inactiva
PET: Población en Edad de Trabajar

POBLACIÓN NO POBRES	%	POBLACIÓN POBRES	%	POBLACIÓN TOTAL
29.187	58,54%	20.757	41,56%	49944

Tabla 21. Población Según Nivel de Pobreza 2010

Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco

Conclusión.- alto porcentaje de población joven 60.38% y económicamente activa económicamente activa 58.54% frente al 39.62 % de

población económicamente inactiva y 41.564% de población pobre. A pesar que el crecimiento de la población ha disminuido en la última década, sigue con tasa positiva, particularidad que evidencia la necesidad de vivienda en la Parroquia.

3.4.3 USO DE SUELO – ZONIFICACIÓN

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Tumbaco, el uso del suelo tiene el 44.65% de la superficie como zona de protección ecológica. El área residencial comprende 43,36% del territorio parroquial.

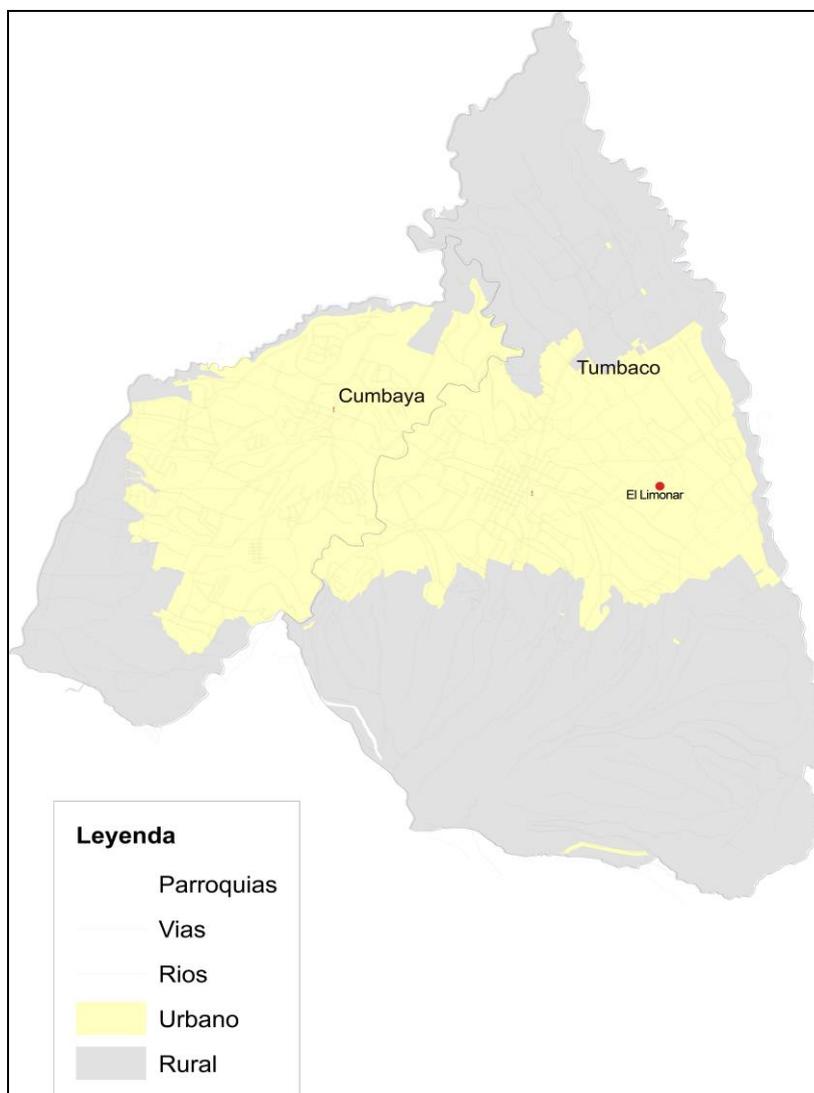


Gráfico 3. Uso y Ocupación del Suelo
Fuente: Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda – DMQ 2011

SUPERFICIE DEL SUELO DE LA ADMINISTRACION TUMBACO
POR TIPO Y USO SEGÚN PARROQUIAS
 (Hectáreas)

DESCRIPCION	TOTAL ADMINISTRACION	CUMBAYA *	TUMBACO *
Clasificación del Suelo	10.179,13	2.647,30	7.531,83
Suelo Urbano	5.002,44	1.413,11	3.589,33
Suelo Urbanizabl	1.954,28	218,58	1.735,69
No Urbanizable	3.222,41	1.015,61	2.206,80
Uso Residencial	5.184,34	1.420,47	3.763,87
Residencial 1	3.441,75	1.198,48	2.243,28
Residencial 2	328,82	53,14	275,68
Residencial 3	325,36	26,58	298,79
Múltiple	1.088,41	142,28	946,13
Uso Industrial	11,64	11,64	-
Industrial 2	11,64	11,64	-
Industrial 3	-	-	-
Industrial 4	-	-	-
Otros Usos	4.861,26	1.103,98	3.757,28
Equipamiento	1.714,75	88,37	1.626,38
Patrimonial	-	-	-
Agrícola Resid.	495,97	78,02	417,94
Prot ecológica	1.713,92	415,87	1.298,06
Recursos Naturales	936,62	521,71	414,91
RNR	936,62	521,71	414,91
RNNR	-	-	-
Etapas de Incorporación	10.179,13	2.647,30	7.531,83
2006 - 2010	5.002,44	1.413,11	3.589,33
2011 - 2015	276,36	168,56	107,80
2016 - 2020	1.677,91	50,02	1.627,89
Sin etapa SNU	3.222,41	1.015,61	2.206,80

Tabla 22. Uso del Suelo

Fuente: Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda – DMQ 2008

Residencial:1.- Zonas con presencia limitada de comercios y servicios de nivel barrial y equipamientos barriales y sectoriales

2.- Zonas que permiten comercios y servicios de nivel barrial y sectorial y equipamientos barriales y zonales

3.- Zonas que permiten comercios, servicios y equipamientos de nivel barrial, sectorial y zonal

Múltiple.- Uso asignado a predios en los que pueden coexistir residencia, comercio, industrias de bajo y mediano impacto, así como equipamientos y servicios compatibles según el PUOS

RNR.- Recursos Naturales Renovables

RNNR.- Recursos Naturales No Renovables

Etapas de incorporación.- Es el periodo de tiempo en los que el suelo se incorporará al área urbana

Conclusión.- El suelo urbano representa el 47,66%; el suelo urbanizable contabiliza el 23,04%; y, suelo no urbanizable es el 29,30% del total de hectáreas de la Parroquia Tumbaco. Lo anterior indica que el suelo tiene destino y desarrollo para vivienda.

3.4.4 OCUPACIÓN Y EDIFICABILIDAD

Según el CENSO INEC de Población del 2010 el mayor número de viviendas pertenecen al rubro Propia y Totalmente pagada, mientras que el segundo más alto corresponde a Vivienda Arrendada, como se aprecia en el siguiente gráfico.

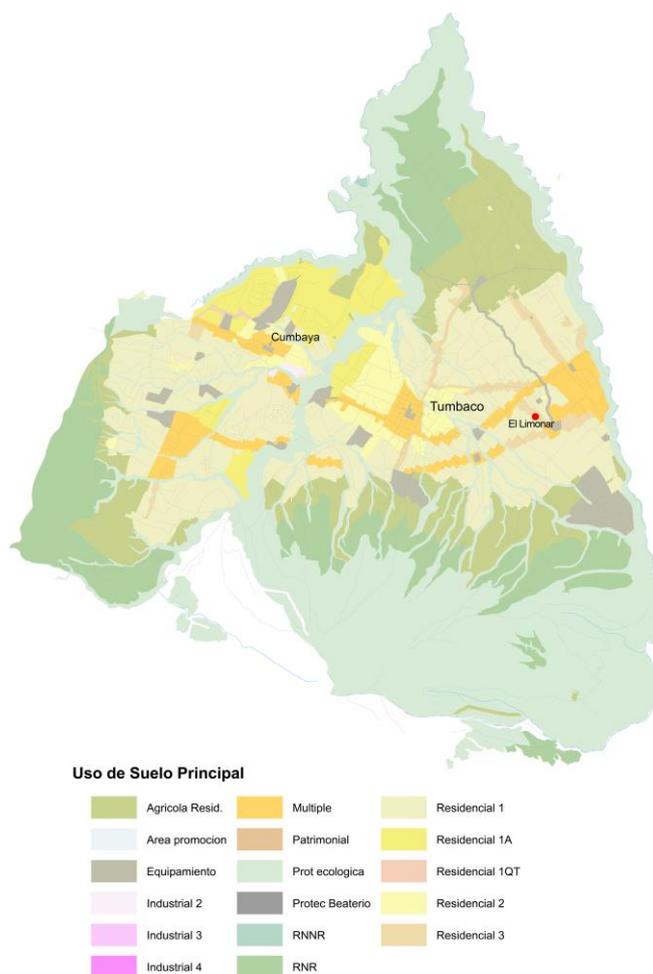


Gráfico 4. Edificabilidad del Suelo

Fuente: Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda – DMQ 2011

**VIVIENDAS PARTICULARES Y COLECTIVAS DE LA ADMINISTRACION ZONAL TUMBACO, POR
CONDICION DE OCUPACION Y OCUPANTES SEGÚN PARROQUIAS
2010**

PARROQUIAS	TOTAL VIVIENDAS	CONDICION DE OCUPACION Y OCUPANTES								PROMEDIO DE OCUPANTES POR VIVIENDA PARTICULAR
		TOTAL	OCUPADAS		DESOCUPADAS	EN CONSTRUCCION	COLECTIVAS		VIVIENDAS OCUPANTES	
			CON PERSONAS PRESENTES	CON PERSONAS AUSENTES			VIVIENDAS OCUPANTES	VIVIENDAS OCUPANTES		
ADMINISTRACION ZONAL TUMBACO	27.676	24.911	22.837	81.477	2.074	1.839	911	15	149	3,6
CUMBAYA *	10.665	9.676	9.008	31.620	668	700	286	3	62	3,5
TUMBACO *	17.011	15.235	13.829	49.857	1.406	1.139	625	12	87	3,6

Tabla 23. Distribución de Vivienda

Fuente: Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda – DMQ 2010

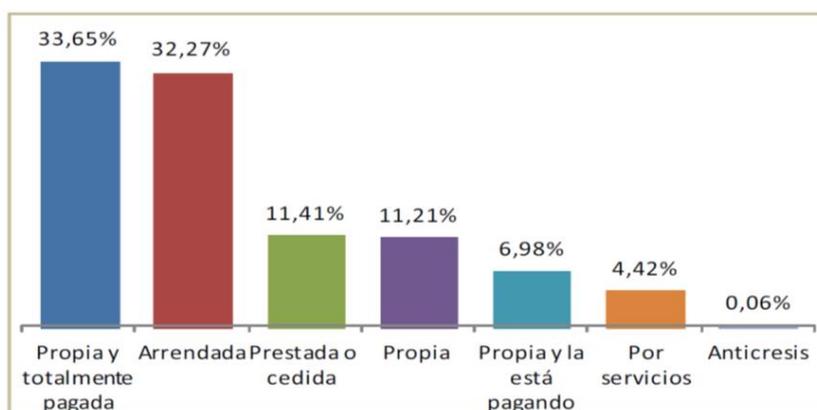


Gráfico 3. Tenencia de Vivienda

Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco

Tipo de la vivienda	Casos	%
Casa/Villa	11859	69,71%
Departamento en casa o edificio	2072	12,18%
Mediagua	1510	8,88%
Cuarto(s) en casa de inquilinato	1425	8,38%
Covacha	59	0,35%
Otra vivienda particular	40	0,24%
Rancho	22	0,13%
Choza	12	0,07%
Otra vivienda colectiva	7	0,04%
Convento o institución religiosa	3	0,02%
Hotel, pensión, residencial u hostel	2	0,01%
Total	17011	100,00%

Tabla 24. Tipo de Vivienda

Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco

Conclusión.- Del análisis de Gráficos y Tablas se desprende que el 69,17% del suelo urbano de la Parroquia Tumbaco tiene destino de edificabilidad por unidades de vivienda tipo casa. En segundo lugar y lejos del primero con 12,18% se ubica la preferencia para vivienda tipo departamentos.

3.4.5 INFRAESTRUCTURA – SERVICIOS BÁSICOS

Agua potable. La Parroquia tiene importante cobertura de la red de agua potable 95,02%, sin embargo aún se tiene un 4,97% que se abastecen de otros sistemas como pozo, río, vertiente, acequia, carro repartidor y agua lluvia en época de invierno.

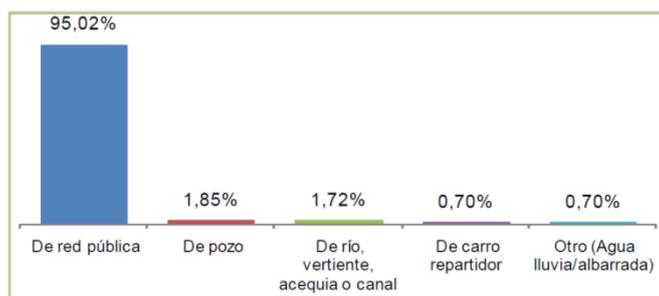


Gráfico 4. Agua Potable

Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco

Alcantarillado. El centro urbano prácticamente tiene total cobertura alcantarillado sanitario, los asentamientos periféricos tienen baja cobertura; el sistema de alcantarillado público cubre el 74,73%; sin embargo subsisten métodos de eliminación de excretas a través de pozos sépticos sin mantenimiento adecuado y otros más críticos como son la conexión directa en quebradas y ríos generando insalubridad y afectación del medioambiente.

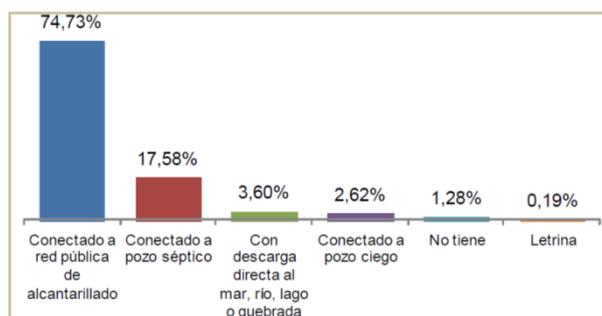


Gráfico 5. Alcantarillado

Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco

Recolección de basura. El servicio de recolección de desechos sólidos está a cargo del Distrito Metropolitano de Quito con cobertura del 93,61% y el 6,39% corresponde a eliminación de desechos directamente en huertos agrícolas, quebradas, barrancos e incineración en el sector periférico y rural.

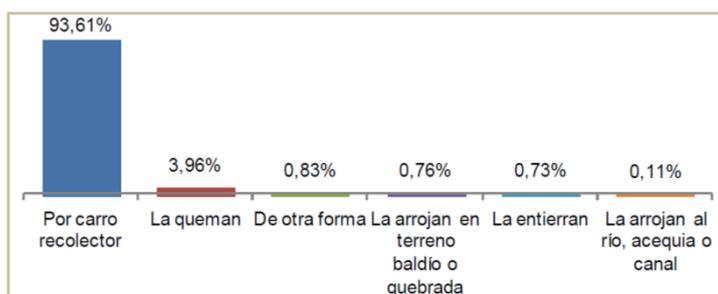


Gráfico 6. Recolección de Basura

Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco

Energía eléctrica. El servicio de energía eléctrica tiene una cobertura del 99,31%.

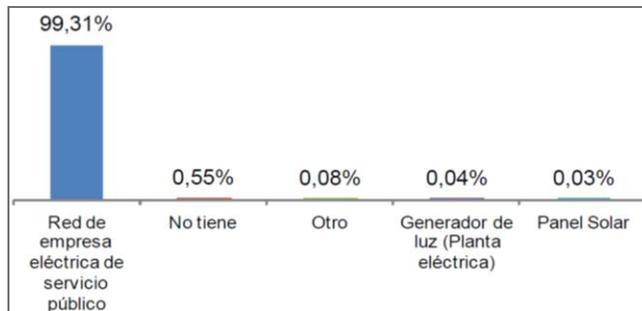


Gráfico 7. Electricidad

Fuente: INEC Censo 2010 - PDOT Parroquia Tumbaco

Conclusión.- Tumbaco cuenta con alta cobertura de servicios básicos en toda su extensión, casi 100%, lo cual favorece notablemente el desarrollo de proyectos inmobiliarios. Agua Potable 95,02%. Alcantarillado Público 74,73%. Recolección de Basura 93,61%. Energía Eléctrica 99,31%.

3.4.6 EQUIPAMIENTO

Salud. En Tumbaco existe un Sub-centro de Salud, ubicado en el Barrio La Dolorosa; además dispone del Centro de Salud del Patronato Provincial de Pichincha, Centro de Salud Integral, Clínica Tumbaco, Clínica San Lucas, Optimagen, Vista Para Todos y 15 consultorios médicos privados.

Educación. Tumbaco cuenta con diversidad de centros educativos tanto públicos como privados, desde nivel pre-escolar, escolar hasta el secundario. El nivel superior, universidades, el centro de Tumbaco se encuentra durante las horas pico a 15 minutos de la mejor universidad del País, Universidad San Francisco de Quito.

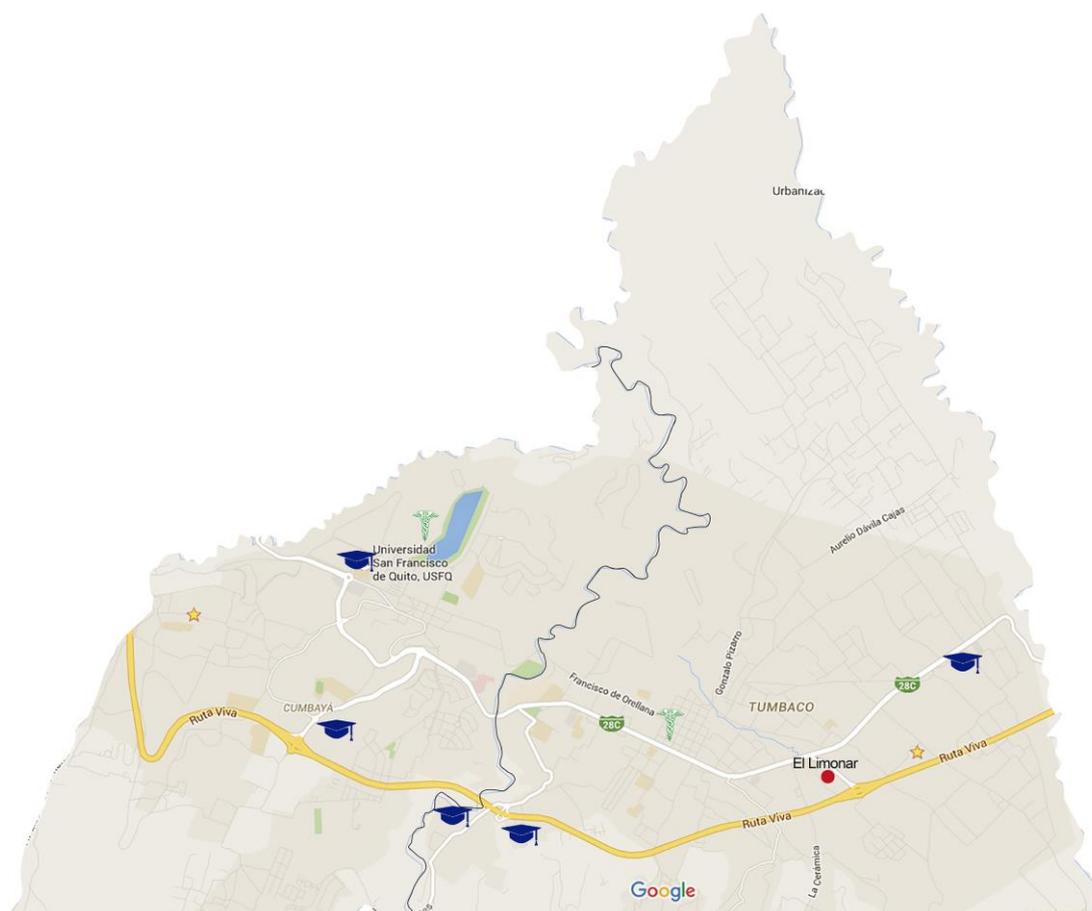


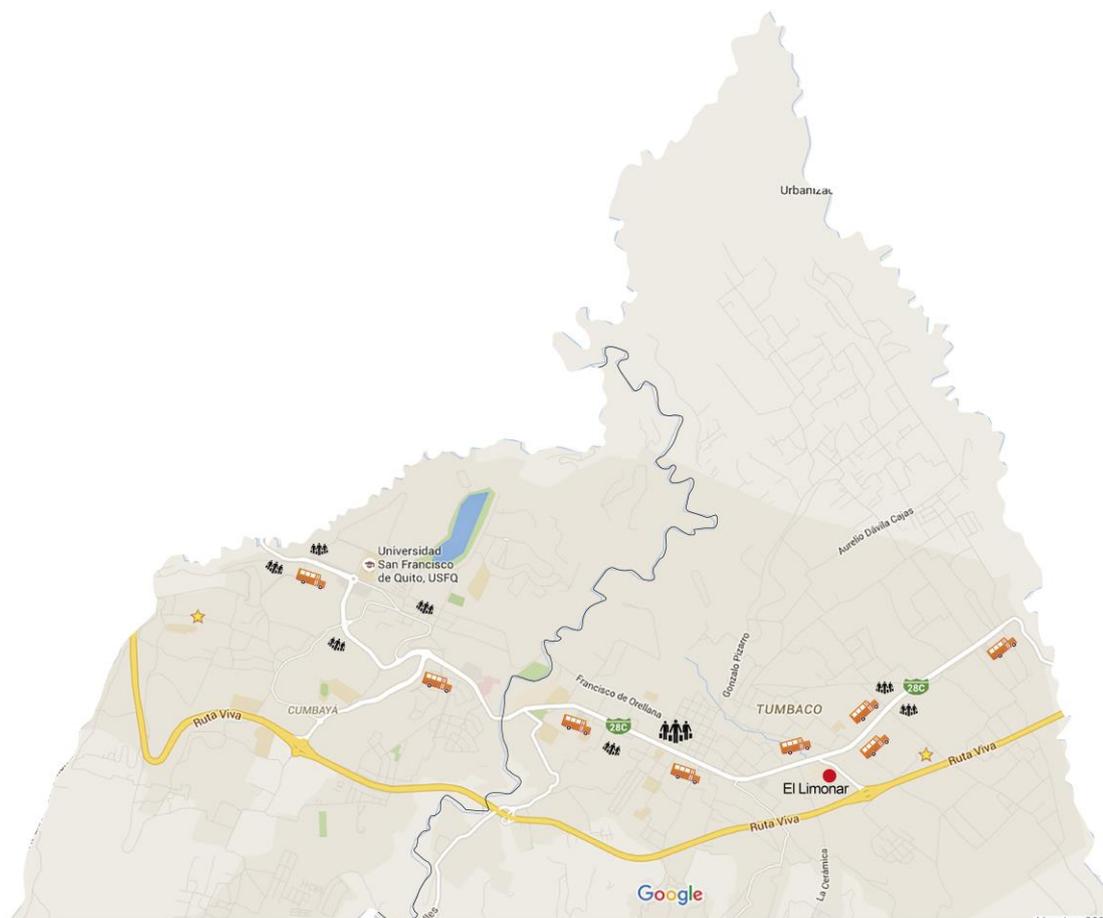
Gráfico 10. Salud y Educación

Fuente: GADPP - PDOT Parroquia Tumbaco

INDICADORES DE EDUCACIÓN		
INDICADOR	UNIDAD	VALOR
Analfabetismo	%	4,22
Nivel de escolaridad	Años	11,10
Tasa de asistencia neta básica	%	95,77
Tasa de asistencia neta bachillerato	%	63,01
Tasa de asistencia neta superior	%	27,38
Educación básica completa	%	64,29

Tabla 25. Educación

Fuente: SIISE 2012 - PDOT Parroquia Tumbaco



Equipamiento en general. Tumbaco cuenta con una vasta gama de locales para comercio tanto mayorista como minorista, de servicios y centros recreacionales entre los principales. La banca privada y estatal tiene sucursales con horario normal de atención al público; se complementan con los servicios comunitarios como iglesias, policía, farmacias y otros.

EQUIPAMIENTO	NÚMERO	UBICACIÓN
Casas comunales	13	San José de Collaquí, Chiviquí, San Francisco de Churoloma, La Cochabamba, Comuna Central, Comuna Leopoldo Chávez, La Esperanza, La Morita, Olalla, Plazapamba, Tola Chica No 3, Tola Grande, Las Marías de Tumbaco
Canchas deportivas	6	Chiviquí, La Esperanza, San Juan Chuspiyacu, Tola Chica No 3, Tola Grande, Las Marías de Tumbaco
Canchas de uso múltiples	2	La Cochabamba, Comuna Central,
Centro de Atención al Adulto Mayor	3	San Francisco de Churoloma, La Esperanza, Barrio Centro
Farmacias/Boticas	1	San Blas
Bibliotecas públicas	1	Barrio Centro
Estadio	4	San José de Collaquí, Comuna Leopoldo Chávez, Plazapamba, Santa Anita,
Coliseo	2	Santa Anita, Las Marías de Tumbaco
Parques	2	Chiviquí, La Esperanza,
Parques infantiles	3	La Morita, Olalla, San Juan Chuspiyacu
Piscinas públicas	1	San Antonio de Cununyacu
Bat.sanit.públicas	2	San Blas, Barrio Centro
Iglesias	12	San José de Collaquí, Chiviquí, San Francisco de Churoloma, Comuna Central, Comuna Leopoldo Chávez, La Esperanza, Olalla, San Juan Chuspiyacu, Santa Rosa, Tola Chica No 3, Tola Grande, Barrio Centro.
Cementerio	1	San Blas

Tabla 26. Equipamiento General

Fuente: SIISE 2012 - PDOT Parroquia Tumbaco

Conclusión.- Tumbaco posee toda la gama de servicios, equipamiento y complementarios que lo configuran como ciudad satélite del DMQ al tener todas sus necesidades cubiertas dentro de sí misma.

3.4.7 MOVILIDAD

Tumbaco está servida por 2 vías de primer orden denominadas Interoceánica y Ruta Viva para comunicarse con sus poblaciones vecinas, con las urbanizaciones existentes como en construcción en los diferentes valles y con las poblaciones de la Amazonia.

Los tres principales colectores viales cruzan y pasan por el centro parroquial son: la Vía Interoceánica, la Ruta VIVA y la Vía Francisco de Orellana que va desde y hacia la ciudad capital del Ecuador.

La red vial interna de Tumbaco tiene flujos de intensidad moderada en los días ordinarios de la semana y con notable incremento los fines de semana. Las

vías Intervalles, Francisco de Orellana y Gonzalo Pizarro sirven de acceso a importantes barrios y urbanizaciones con considerable flujo de vehículos.

Con la apertura de la Ruta VIVA, Tumbaco se ha beneficiado en gran magnitud por la reducción de los tiempos de conexión entre esta parroquia y sus similares vecinas y las más distantes, facilitando la movilidad, la comunicación, el transporte y comercio.

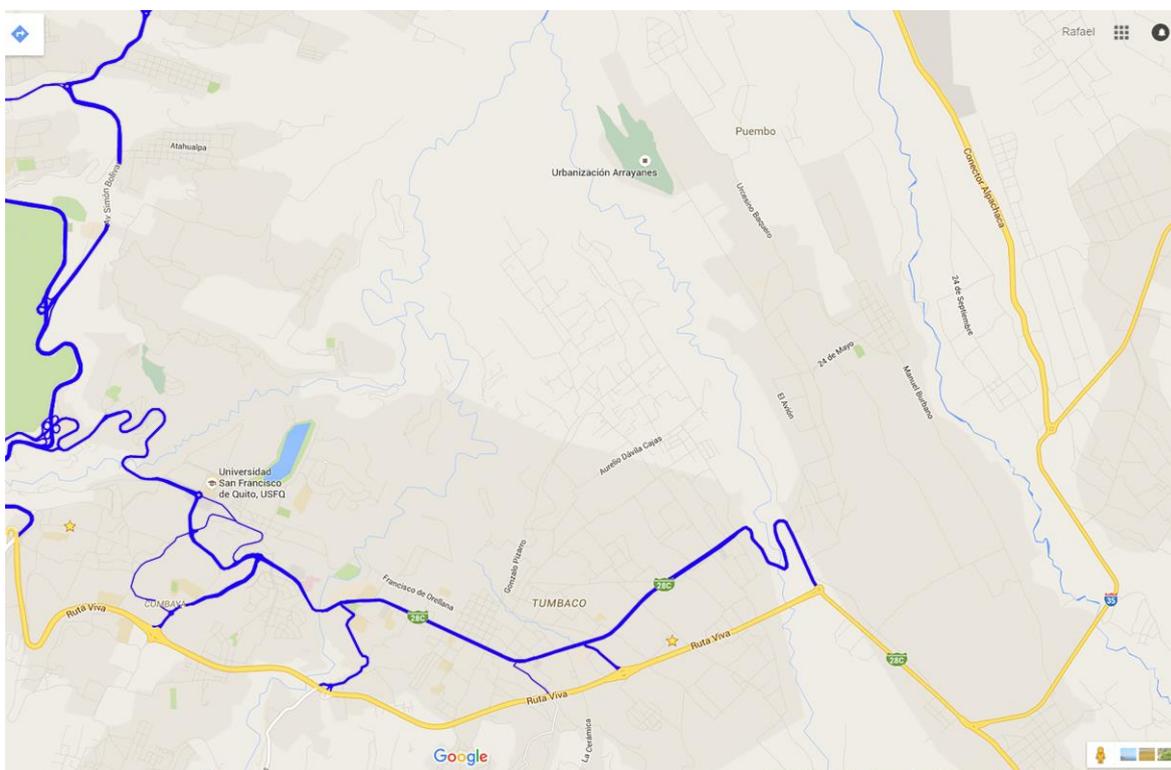


Gráfico 8. Mapa vial

Fuente: GADPP - PDOT Parroquia Tumbaco

Conclusión.- Tumbaco posee red vial de primer orden con gran alcance que potencializa el desarrollo de proyectos inmobiliarios.

3.4.8 TIPOLOGÍA

La tipología en su mayoría es netamente residencial, conformada por conjuntos de casas o unidades de vivienda unifamiliares, en casi su totalidad. Existe poca presencia de unidades de vivienda multifamiliares.

El común denominador en la parroquia Tumbaco son las urbanizaciones cerradas con conjuntos de casas.



Gráfico 9. Tipología existente

Fuente: GOOGLE MAPS 2015





Conclusión.- Tumbaco se encuentra en pleno desarrollo de proyectos inmobiliarios de conjuntos residenciales unifamiliares, dirigidos a un amplio espectro de interesados, siendo estos básicamente personas de los estratos medio, medio alto y alto.

3.5. EVALUACIÓN DEL TERRENO

3.5.1 UBICACIÓN

El proyecto en estudio está situado en la parroquia Tumbaco, sector La Morita, calle Manuel Agustín Aguirre y Av. Universitaria. Las coordenadas son 0°12'57.52"S y 78°22'56.83"W.

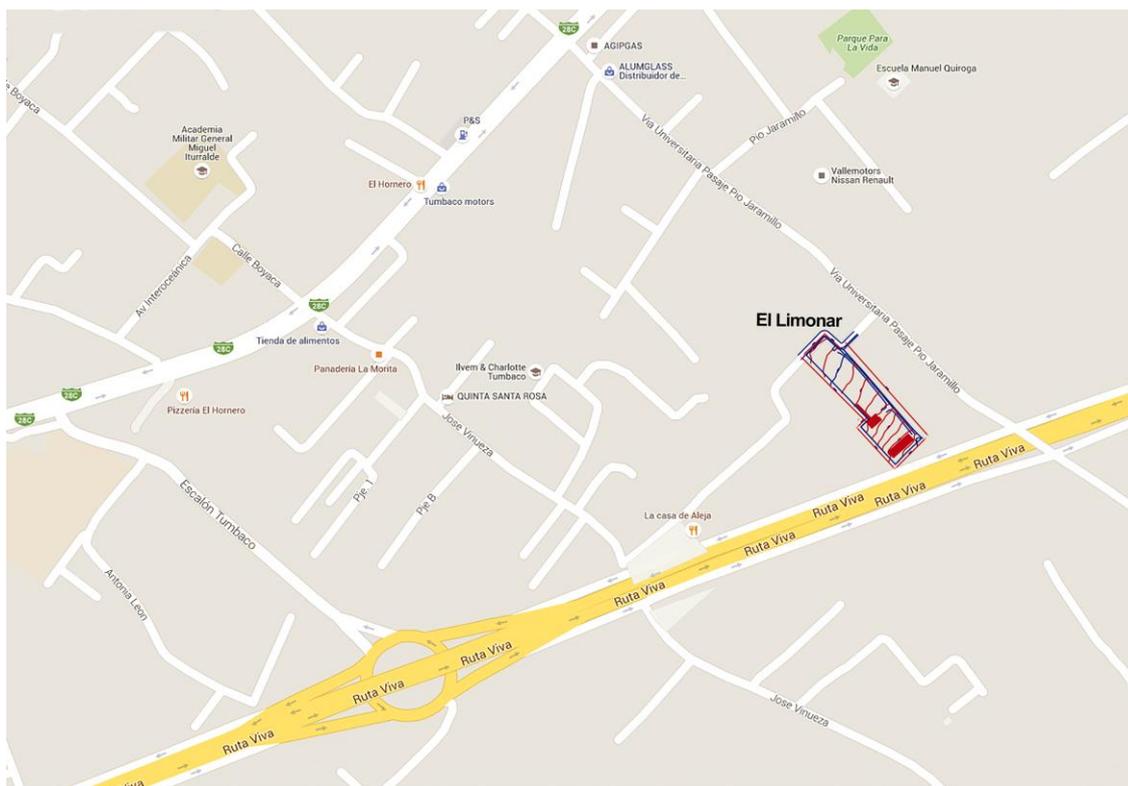


Gráfico 10. Ubicación Terreno

Fuente: GOOGLE MAPS 2015

3.5.2 MORFOLOGÍA

El terreno está compuesto por dos cuerpos fácilmente identificables, como se puede apreciar en la gráfica.

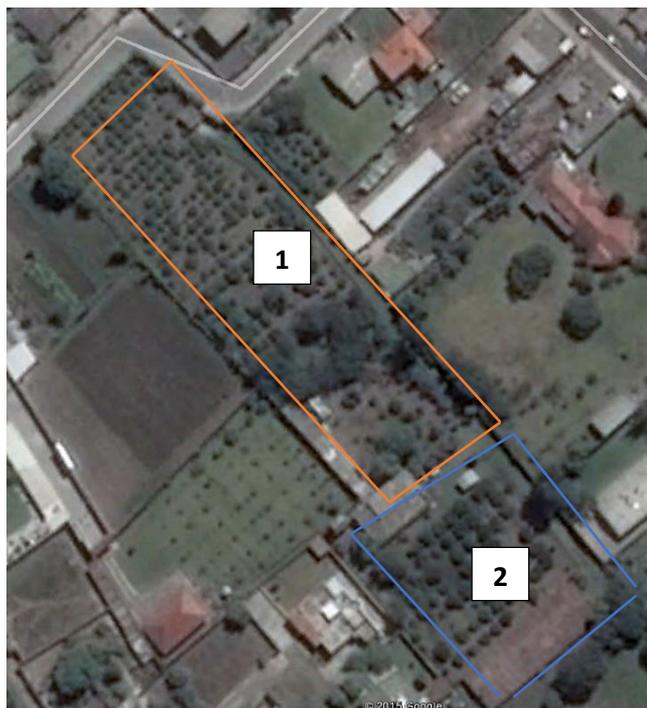


Gráfico 11. Morfología

Fuente: GOOGLE MAPS 2015

3.5.3 TOPOGRAFÍA

El terreno mantiene una planeidad a todo lo largo, con ligera pendiente desnivel total de 5,50 metros desde su punto más alto al más bajo.

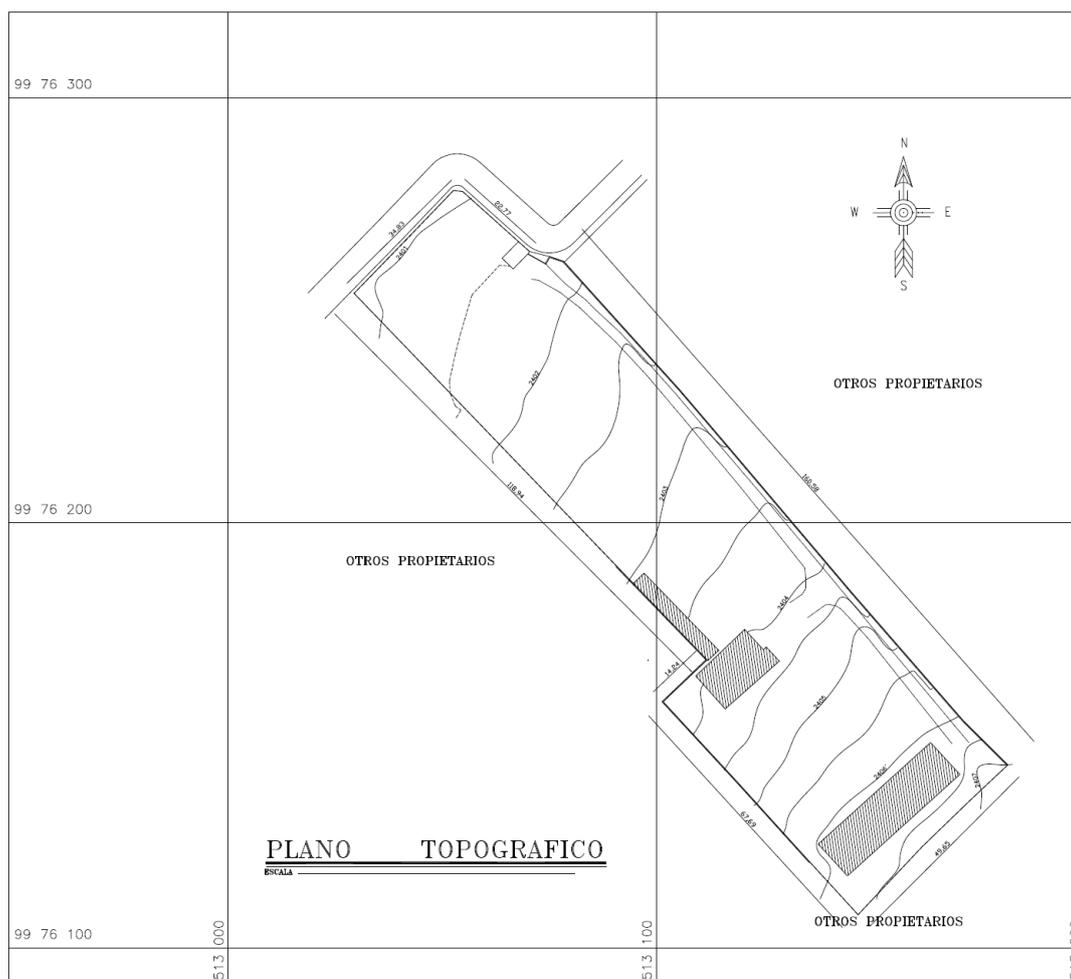


Gráfico 12. Plano Topográfico

3.5.4 PARÁMETROS DE EDIFICABILIDAD

El terreno presenta los siguientes parámetros de edificabilidad según su IRM.

1.- DATOS PROYECTO					
1.1	PROPIETARIO:	Gustavo Enrique Villacís Herrera	1.11	PARROQUIA:	Tumbaco
1.2	CLAVE CATASTRAL:	10124 04 009 000 000 000	1.12	SECTOR:	La Morita
1.3	NÚMERO DE PREDIO:	544864	1.13	CIUDAD:	Quito
1.4	ÁREA DE TERRENO:	7,770.00 M2	1.14	ALTURA:	12.00 M
1.5	ÁREA DE TERRENO REAL:	7,878.34 M2	1.15	NÚMERO DE PISOS:	3 P
1.6	FRENTE:	65.83 M	1.16	RETIRO FRONTAL:	5.00 M
1.7	ZONIFICACIÓN:	A8 (A60335)	1.17	RETIRO LATERAL:	3.00 M
1.8	COS TOTAL:	105%	1.18	RETIRO POSTERIOR:	3.00 M
1.9	COS PB:	35%	1.19	RETIRO ENTRE BLOQUES:	6.00 M
1.10	ÁREA DE COS PB:	2,719.50 M2			

Tabla 27. Datos IRM

CAPITULO IV ANÁLISIS DEL MERCADO

INMOBILIARIO

4.1. ANTECEDENTES

Todo proyecto que involucra generación de un producto nuevo de cualquier naturaleza, normalmente está dirigido a un segmento específico de la población que se encuentra presente en el mercado, donde los conceptos de oferta y demanda interactúan entre sí.

Identificar productos acordes al mercado, son la esencia que busca un proyecto inmobiliario. Más allá de la información general, para el éxito de un proyecto es fundamental conocer el detalle, el momento oportuno y el producto requerido para el segmento de la demanda.

El presente capítulo analiza el comportamiento y la interacción entre oferta y demanda, dando paso a la generación de un sistema económico a ser estudiado; y, en donde varios actores entran en juego para establecer su posición en el mercado. El posicionamiento de la competencia debe ser procesado y analizado, con el fin de fortalecer el Proyecto Inmobiliario El Limonar objeto principal del presente Plan de Negocios.

4.2 OBJETIVOS

Los objetivos fundamentalmente son tres: a) objetivos del análisis de la oferta y demanda; b) objetivos del perfil del cliente; y, c) objetivos de evaluación de la competencia.

4.2.1 OBJETIVOS DEL ANÁLISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA

- Características de la demanda
- Composición de la demanda
- Características de la oferta
- Tipología de la oferta

4.2.2 OBJETIVOS DEL PERFIL DEL CLIENTE

- Grupos objetivos
- Nivel socioeconómico
- Capacidad de pago

4.2.3 OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA

- Absorción
- Inventarios
- Posicionamiento

4.3. METODOLOGÍA

Para el estudio y análisis de la demanda inmobiliaria se utilizan fuentes secundarias como el estudio de demanda del economista Ernesto Gamboa y artículos de revistas especializadas con Clave.

Para el estudio y análisis de la oferta se considera fuentes primarias de investigación, mediante vista in situ de los proyectos ofertados directamente por la competencia. Esta información es detallada en una ficha técnica que sirve como herramienta para el análisis de la información recolectada.

Para la definición del perfil del cliente se realiza análisis del estudio de mercado de la zona de influencia del Proyecto El Limonar, mediante ayuda de la herramienta informática “Help ¡nmobiliario” desarrollada por Ernesto Gamboa & Asociados. Esta herramienta tiene como fuente el Banco Central del Ecuador BCE, Gridcon Cia.Ltda, Asociación de Bancos Privados del Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC, Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda MIDUVI, Remarks Real Estates / Marketing & Sales, entre otros.

4.4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El estudio de la demanda considera el análisis de demanda de vivienda del Distrito Metropolitano de Quito DMQ, presentado por Ernesto Gamboa & Asociados Consultores del año 2012, estudio basado en la investigación de campo realizada a hombres y mujeres de 25 a 60 años con intención de compra de vivienda para los próximos 3 años, la muestra total es de 2.939 contactos, de lo que resultaron 500 encuestas efectivas, con rango de confiabilidad del 95.5% (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).

Se determina las características más importantes de la demanda, características analizadas que determinan la demanda del Proyecto El Limonar en la zona de Tumbaco.

El estudio Ernesto Gamboa & Asociados realizado y publicado en el año 2012 está vigente, pues su proyección planteada es para tres años desde su publicación, esto es hasta 2105; las condiciones siguen siendo similares por no presentar cambios de promotores y constructores, no hay variación en las condiciones del mercado en lo referente a precios y participaciones; existe panorama ampliado con servicios innovadores y varias fuentes de información para el comprador de vivienda, el poder de negociación sigue siendo el mismo.

No existe cambios en conductas, hábitos y preferencias del potencial comprador; no existen ajustes significativos ni condicionamiento de las cuotas de entrada, de tasas de interés y los plazos para financiamiento hipotecario. Los actores del financiamiento para compra de la vivienda son los mismos y con incremento de ciertas Cooperativas de Ahorro y Crédito. Las regulaciones con nuevas condiciones municipales y nacionales que afectan al sector se mantienen (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012). Es menester anotar la seguridad del propietario frente a los descalabros financieros de la banca privada y a futuro necesariamente se debe considerar seguros contra desastres naturales por vivir en la “Av. De Los Volcanes”.

4.4.1 INTERÉS POR ADQUIRIR VIVIENDA

De los entrevistados el 31% tienen intención en adquirir vivienda en los próximos tres años, mayor interés presentan los de los Niveles Socio Económicos, NSE, Bajo con el 43,4%, a continuación el nivel Alto y Medio Alto con 39,1%; sigue el Medio Bajo con 24,5% y Medio Típico con 22,9%. Estos parámetros se mantienen por que la oferta es menor a la demanda. (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).

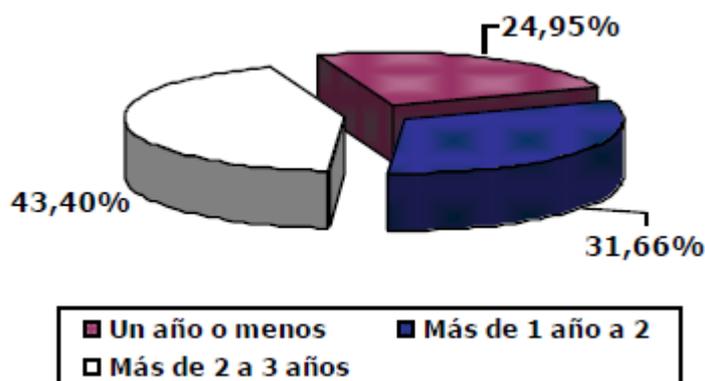


Gráfico 13. Tiempo de Adquisición - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

Conclusión.- La intención de compra para el año 2015 es favorable, representa el 43.40% y su proyección para el año 2016 crecerá al 52.00%.

4.4.2 PREFERENCIA TIPO DE VIVIENDA NUEVA

La vivienda unifamiliar, casa, mantiene su preferida con promedio 84%. Los NSE: Medio Típico, Medio Bajo y Bajo mantienen alta preferencia por vivienda unifamiliar; los NSE Alto/Medio Alto se mantiene a la baja (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).

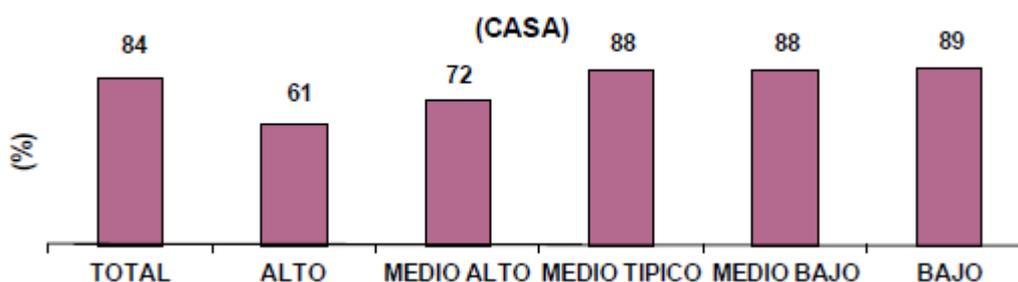


Gráfico 14. Preferencia del Tipo de Vivienda a Adquirir - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

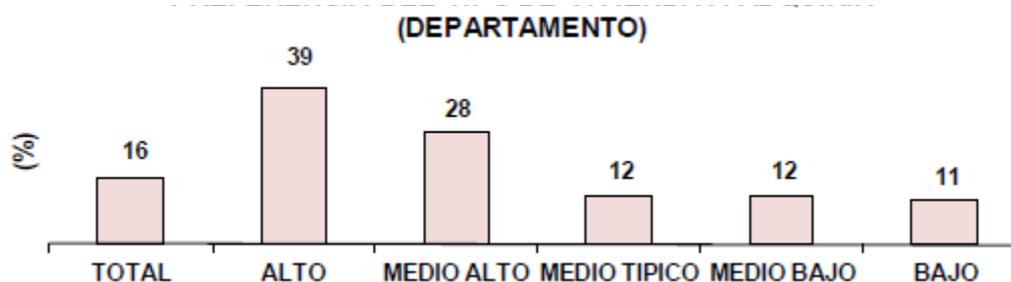


Gráfico 15. Preferencia del Tipo de Vivienda a Adquirir - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

Conclusión.- El NSE medio típico y medio bajo tienen preferencia por comprar vivienda unifamiliar sobre la compra de un departamento. Esto viabiliza con amplia claridad al Proyecto El Limonar.

4.4.3 UBICACIÓN VIVIENDA NUEVA

El Sector Norte del DMQ mantiene preferencia para compra de vivienda, 44.4%, preferencia también manifiesta para cada uno de los NSE. Los sectores en la ciudad **..CUALES SON**, mantienen el 65% del total de preferencias. El estudio también anota que en los valles en los últimos siete años casi han triplicado su preferencia. (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).

En los valles del DMQ la construcción de infraestructura para vivienda va en incremento y mayor demanda por presentar mejores condiciones de topografía, altitud, clima templado y subtropical seco, mayor espacio físico, menor contaminación del aire, entre los principales factores.

Sector	Nivel Socioeconómico (%)					
	Total	Alto	Medio Alto	Medio	Medio Bajo	Bajo
Norte	44,4	43,5	43,0	49,1	43,9	38,8
Sur	13,6	0,0	3,5	9,2	25,4	17,4
Centro	6,6	0,0	4,7	3,1	6,9	15,3

Tabla 28. Distribución Nueva Vivienda Quito - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

Sectores Valles	Nivel Socioeconómico (%)					
	Total	Alto	Medio Alto	Medio	Medio Bajo	Bajo
Chillos	15,0	30,4	16,3	17,8	14,6	6,1
Tumbaco – Cumbayá	9,2	26,1	20,9	9,2	2,3	4,1
Calderón	7,8	0,0	7,0	8,0	6,2	12,2
Pomasqui	3,4	0,0	4,7	3,7	0,8	6,1

Tabla 29. Distribución Nueva Vivienda Valles - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

Conclusión.- El Valle de Tumbaco es zona en crecimiento para la demanda de vivienda, al momento ocupa el segundo lugar por detrás del Valle de Los Chillos para el NSE Medio y Medio Bajo.

4.4.4 TAMAÑO DEL TERRENO PARA CASA

El potencial propietario con preferencia por comprar una casa, se interesa por conocer el tamaño del terreno para su vivienda; la respuesta a la inquietud es terreno promedio 214,6 m² de superficie. El aumento en el tamaño del terreno para la casa fue manifiesto para los NSE Altos y Medio Típico, mientras que disminuyó para los otros niveles. (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).

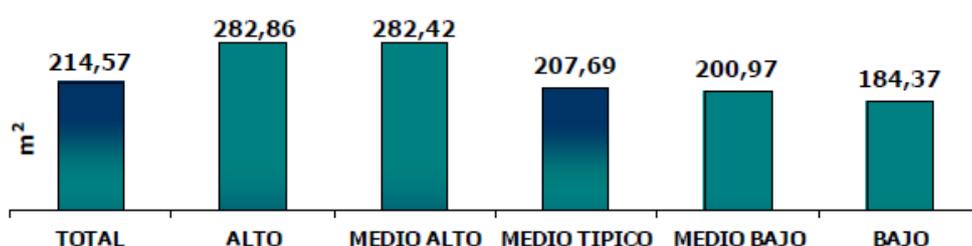
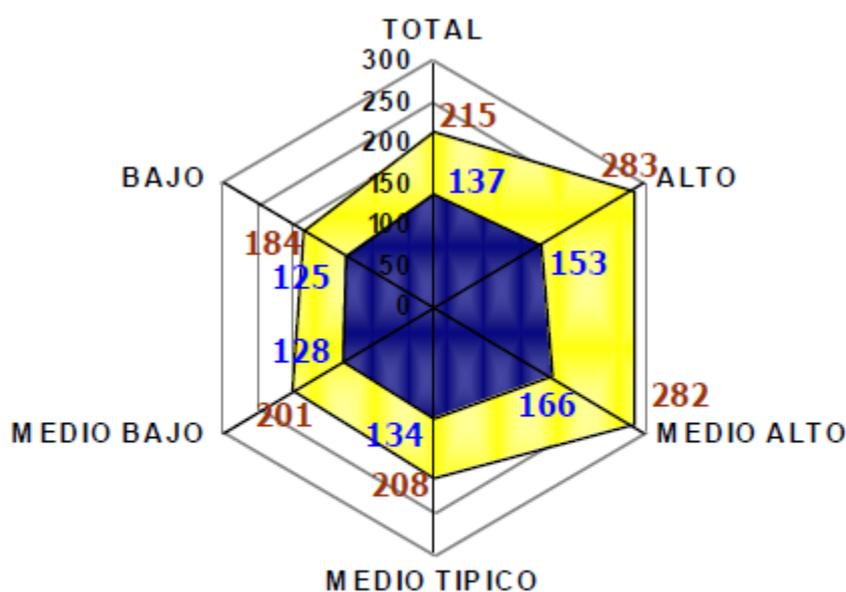


Gráfico 16. Tamaño del Terreno para Casa - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)



■ Metros Cuadrados del Terreno ■ Metros Cuadrados de la Vivienda

Gráfico 17. Tamaño Vivienda vs Terreno - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

Conclusión.- Para los NSE Medio Típico y Medio Bajo la relación Vivienda/Terreno es la más cercana a uno, 0.64, lo que indica una relación muy

cercana entre terreno y vivienda. El tamaño promedio de la vivienda es 134m², superficie primordial a considerarla con responsabilidad.

4.4.5 CANTIDAD A PAGAR POR LA NUEVA VIVIENDA

El precio promedio dispuestos a pagar los interesados en comprar vivienda nueva es USD 54,999.00 para el año 2012. Este valor para el año 2000 fue USD 20,436.10; para el 2003 USD 30,388.93; y, USD 43,805.00 en el 2005. Estos datos permiten realizar la proyección para el 2015 con valor promedio USD 63,000.00 y para el 2016 USD 68,900.00 (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).

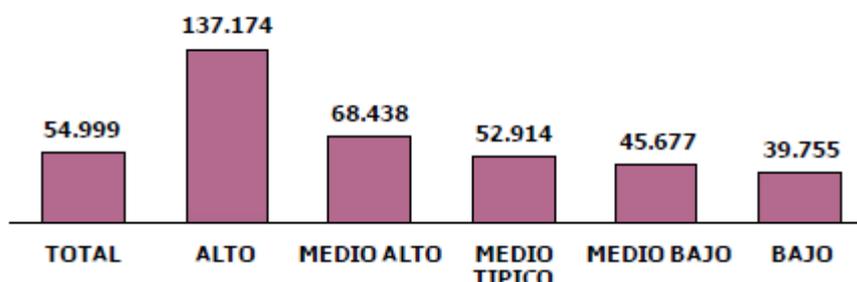


Gráfico 18. Precio de la Próxima Vivienda - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

Conclusión.- Para los NSE Medio Típico y Medio Bajo existe un importante incremento en el promedio del precio de la próxima vivienda, lo cual indica que existe una franja de precios por encima del promedio, particular a tomarlo en beneficio del constructor si se genera el producto dirigido a ese segmento.

4.4.6 FORMA DE PAGO

La opción número uno para compra de vivienda nueva es el crédito, esta opción representa el 97% del total. Esto posiblemente sea por las facilidades existentes para el crédito hipotecario. (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).

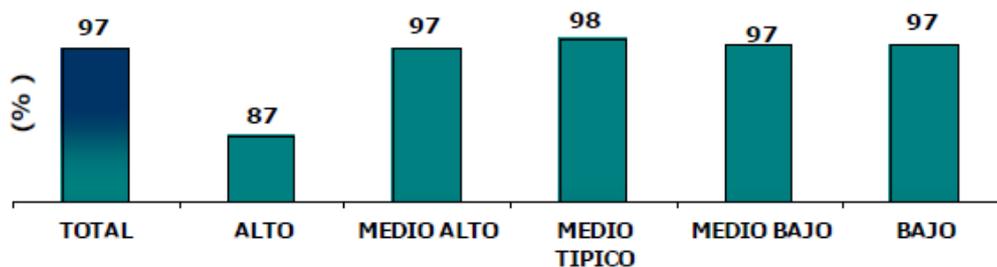


Gráfico 19. Forma de Pago con Crédito - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

Conclusión.- Para los NSE Medio Típico y Medio Bajo al momento de comprar una vivienda nueva es mediante crédito hipotecario, lo que implica rigurosamente debe tener en cuenta para la estrategia de ventas y comercialización del Proyecto El Limonar.

4.4.7 CUOTAS Y PLAZOS PARA CUBRIR EL CRÉDITO

EL 91.0% de los interesados en comprar a crédito, están dispuestos a dar una cuota de entrada, situación generalizada para todos los niveles socioeconómicos. El 41,8% de los compradores tiene preferencia por 15 años de plazo, a continuación se ubica plazo de 10 años con el 32,3%; y, plazo de 20 años con un 20,5%. En el NSE Alto, el crédito requiere plazo de 10 años y comprende el 35%; los otros NSE prefieren 15 años plazo, al que corresponde 65%. (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).

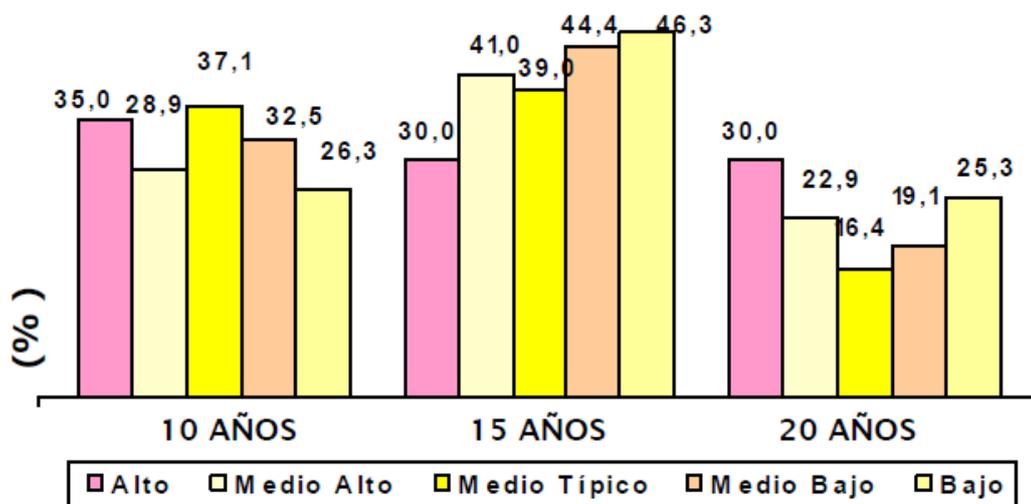


Gráfico 20. Plazo para Cubrir el Crédito - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

El 91.0% de interesados por comprar vivienda mediante crédito hipotecario está dispuesto a pagar USD 10,078.77 como cuota de entrada. La cuota de entrada ha aumentado significativamente para los NSE Alto, Medio Típico y Bajo.

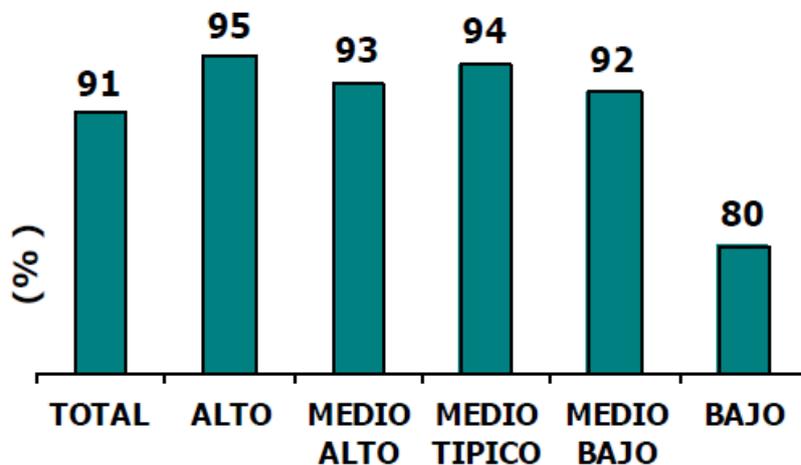


Gráfico 21. Cuota de Entrada (SI) (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

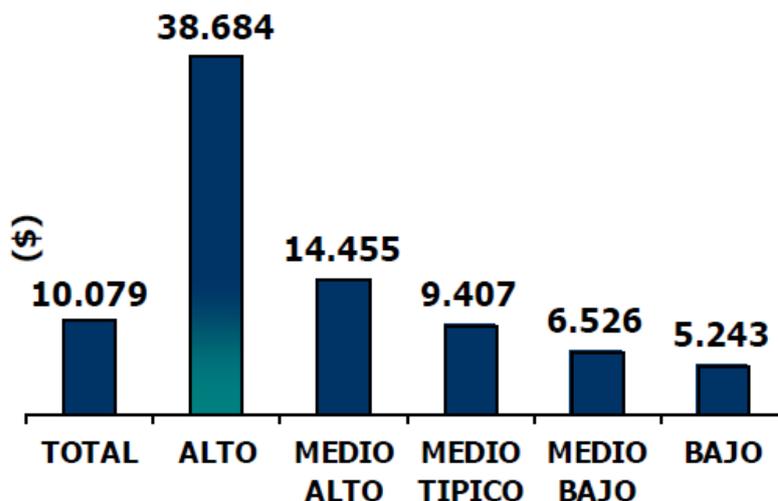


Gráfico 22. Cuota de Entrada (Promedio) - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

Conclusión.- Para los NSE Medio Típico y Medio Bajo la cuota de entrada es menor a USD 10,000.00 valor a tener presente al momento de armar el flujo de caja del Proyecto El Limonar.

La cuota mensual promedio para la amortización del crédito para compra de vivienda está en USD 312; para NSE existen grandes diferencias.

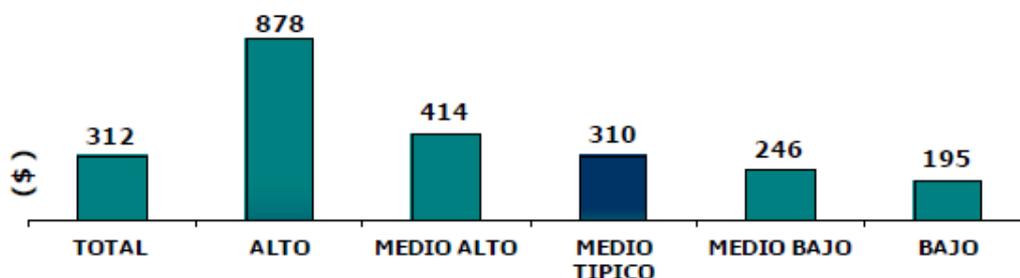


Gráfico 23. Cuota Mensual - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

Conclusión.- Para los NSE Medio Típico y Medio Bajo la cuota de mensual no supera los USD 315.00 lo que indica que el poder adquisitivo es bajo, valor que impacta en las cuotas mensuales para completar el monto de entrada acordado. Este particular se considera en el momento de armar el flujo de caja del Proyecto.

4.4.8 DEMANDA POTENCIAL (DP)

La DP se refiere a la cantidad de hogares interesados en adquirir vivienda en un periodo de 3 años. El interés por comprar vivienda en los últimos 3 años en el DMQ y para todos los niveles socioeconómicos NSE es 31%. (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).

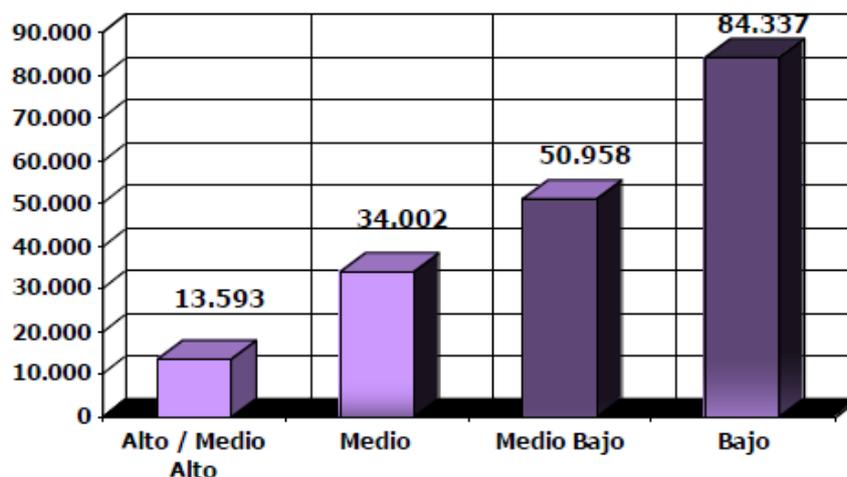


Gráfico 24. Demanda Potencial por NSE - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

Conclusión.- La Demanda Potencial DP en Quito de los NSE Medio y Medio Bajo representa el segundo grupo más grande luego del NSE Bajo, lo que indica la necesidad de tener vivienda este segmento del mercado.

4.4.9 DEMANDA POTENCIAL CALIFICADA (DPC)

La DPC indica la magnitud o tamaño real del mercado y refleja el interés en la compra de vivienda determinada con la DP, además los interesados cuentan con la capacidad económica para adquirirla bajo las actuales condiciones del mercado. Para los cálculos de la DPC se diferencia entre quienes manifiestan interés de comprar vivienda nueva al contado y aquellos que lo realizarán a crédito. (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).

Se diferencian dos grupos dentro de la DPC, el primero corresponde a interesados en adquirir vivienda al Contado y a Crédito; esta es la Demanda Potencial Calificada Total DPCT. El segundo es la Demanda Potencial Calificada DPC donde los interesados comprarán exclusivamente a Crédito.

El tamaño de la DPCT en los últimos tres años significa 21.581 hogares, resultado de la suma de 6.218 hogares por comprar al contado más 15.363 que hogares por la compra a crédito. (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).

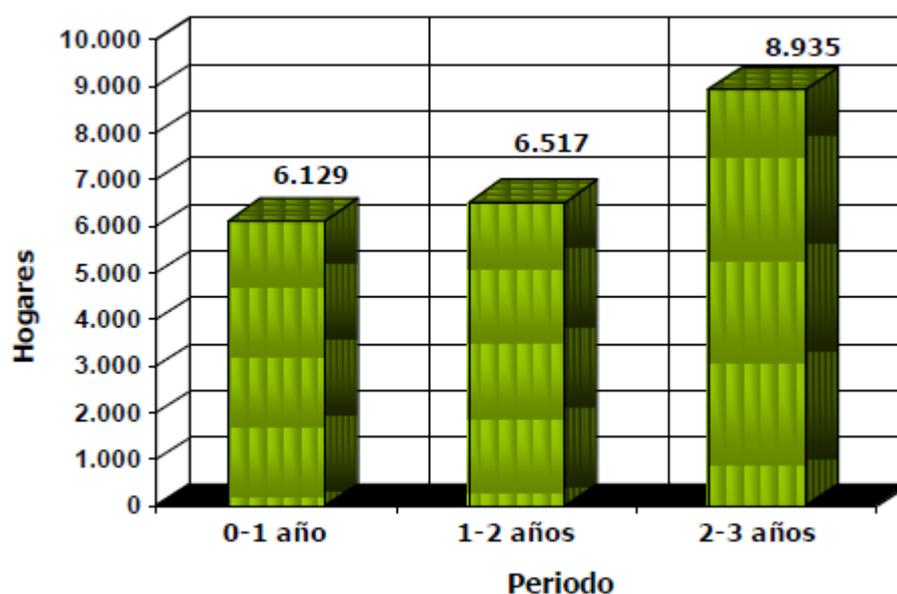


Gráfico 25. Período de Intención de Compra para la DPCT - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

El segmento de mercado al que está enfocado el presente Proyecto es el Medio Típico y Medio Bajo, nos centramos en la DPC netamente y se excluye la DPCT. De esta manera la magnitud es igual a 15.363 hogares para los últimos tres años. Estos hogares calificados disponen cuota de entrada equivalente al 30% del valor de la vivienda que interesan comprar, el monto de las cuotas mensuales representa menos del 30% de sus ingresos familiares mensuales. (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).

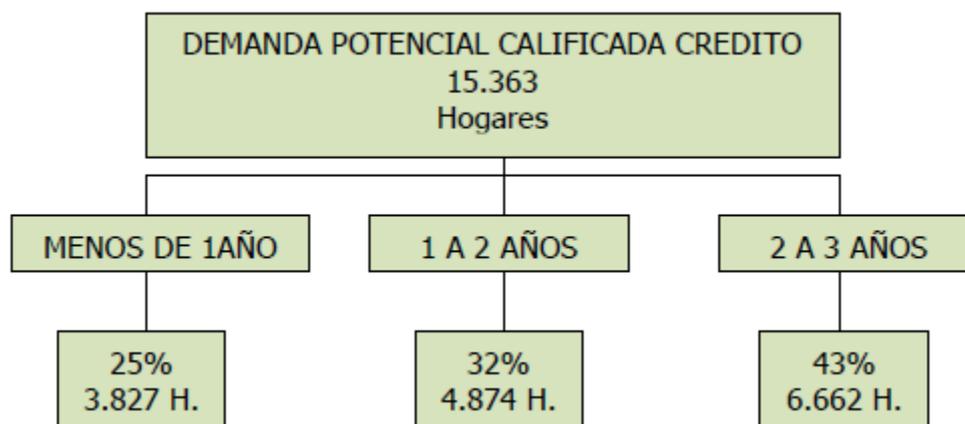


Gráfico 26. DPC a Crédito - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

Conclusión.- La DPCT para 2015 tiene magnitud de 8,935 hogares, Es la más alta de los últimos tres años; la proyección para 2016 tendría magnitud de 10,000 hogares. Por ende la DPCT es tendencia al alza.

La DPC para el año 2015 tiene magnitud de 6,662 hogares que representan el 43% del mercado, que corresponde a la más alta de los últimos tres años. La proyección al 2016 presenta magnitud de 7,500 hogares. Por ende la DPCT tiene tendencia al alza.

4.4.10 VARIACIÓN DE LA DPC EN FUNCIÓN DE LA CUOTA DE ENTRADA

Un segmento de la DPC que dispone de cuota mensual de amortización para el CHIPO menor a la generalmente solicitada y que por ende se queda fuera del estudio presentado anteriormente. Con las reformas actuales de los créditos hipotecarios, este segmento entra en consideración. El presente análisis considera el impacto sobre la magnitud de la DPC, al incluir a los hogares interesados que disponen de menores montos para la cuota de entrada y que tienen capacidad de cancelar las cuotas mensuales (calificados) por disponer de recursos suficientes en sus ingresos familiares. (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012).

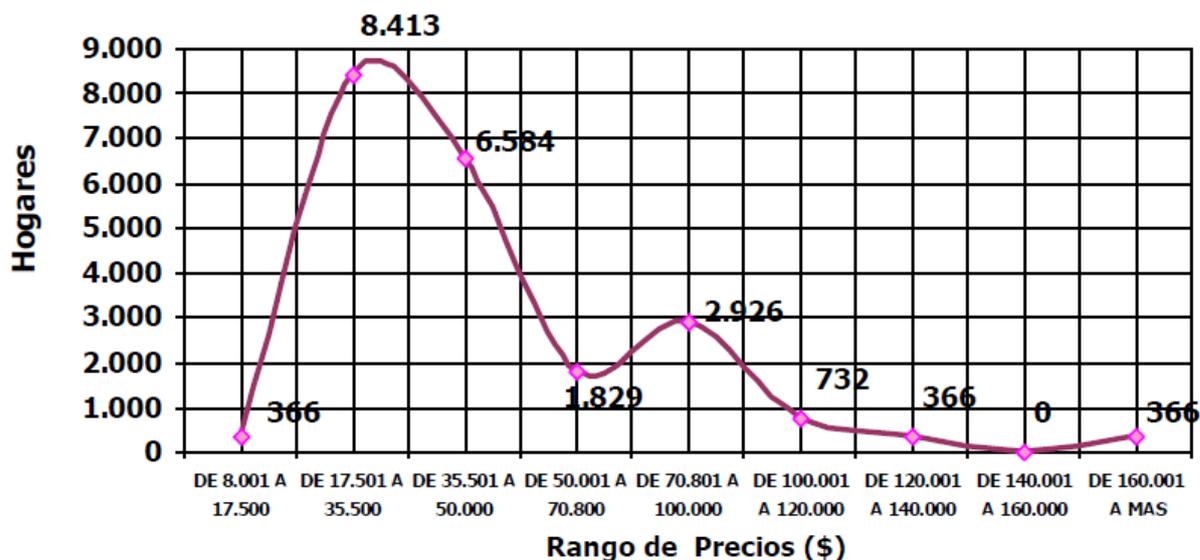


Gráfico 27. Cuota Inicial entre el 20% y 29% - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

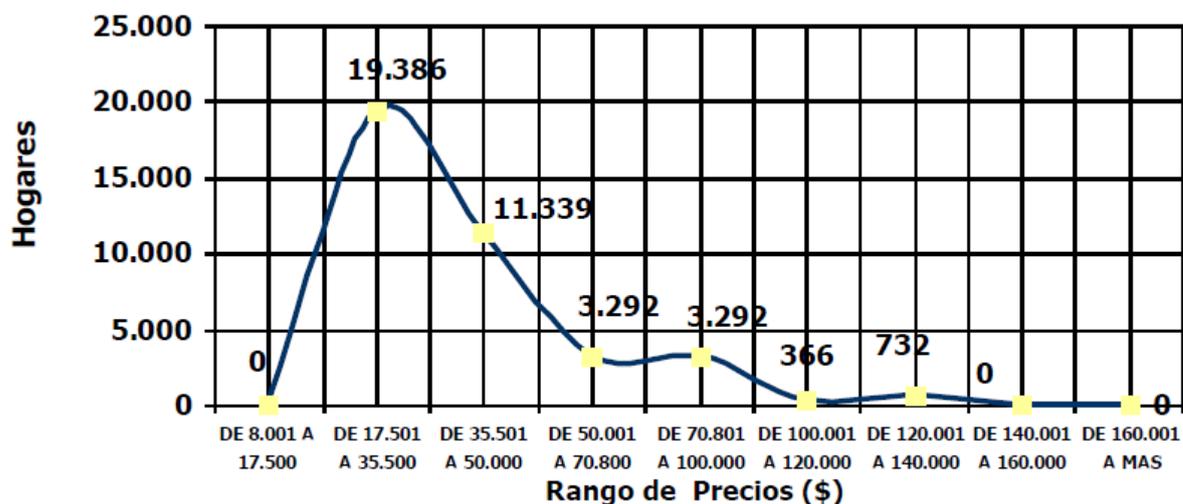


Gráfico 28. Cuota Inicial entre el 10% y 19% - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

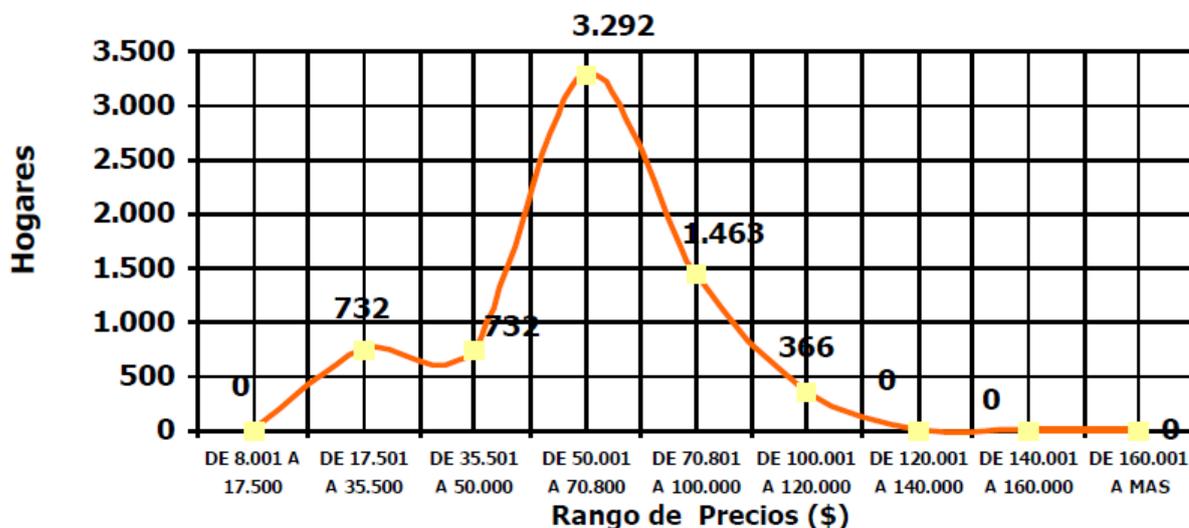


Gráfico 29. Cuota Inicial Menor al 10% - (Ernesto Gamboa & Asociados, 2012)

Conclusión.- A medida que la cuota inicial de entrada disminuye en porcentaje la magnitud de la DPC aumenta pero su espectro de vivienda con referencia al rango de precios disminuye. Esto indica que existe un segmento de hogares que no está atendido como se merece.

4.5. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Es fundamental analizar la oferta existente en el Mercado Inmobiliario, pues nos permite establecer claramente los perfiles individuales de cada uno de los proyectos que compiten en la zona donde se pretende implantar el Proyecto El Limonar; permite también conocer en forma directa a nuestra competencia y estudiar su comportamiento. Este análisis nos entrega: **a)** herramientas para generar un producto que ingrese al mercado inmobiliario con más fortalezas que debilidades; **b)** un producto estrella y ganador; y, **c)** bienestar socioeconómico tanto a comprador como vendedor. Por esto es fundamental conocer a plenitud el mercado en el cual se quiere ingresar.

4.5.1 SECTOR PERMEABLE

La zona es la de mayor grado de competencia para proyectos inmobiliarios y por ende para el Proyecto El Limonar. El sector permeable abarca los barrios “La Morita”, “Tola Grande”, “Tola Chica”, “Chiviquí”, “Santa Ana”, “Villavega”, “El Carrizal”, “La Cerámica”, “Rumihuayco” y “Las Acacias”. Este sector tiene zonificación de ocupación y edificabilidad Tipo A8.

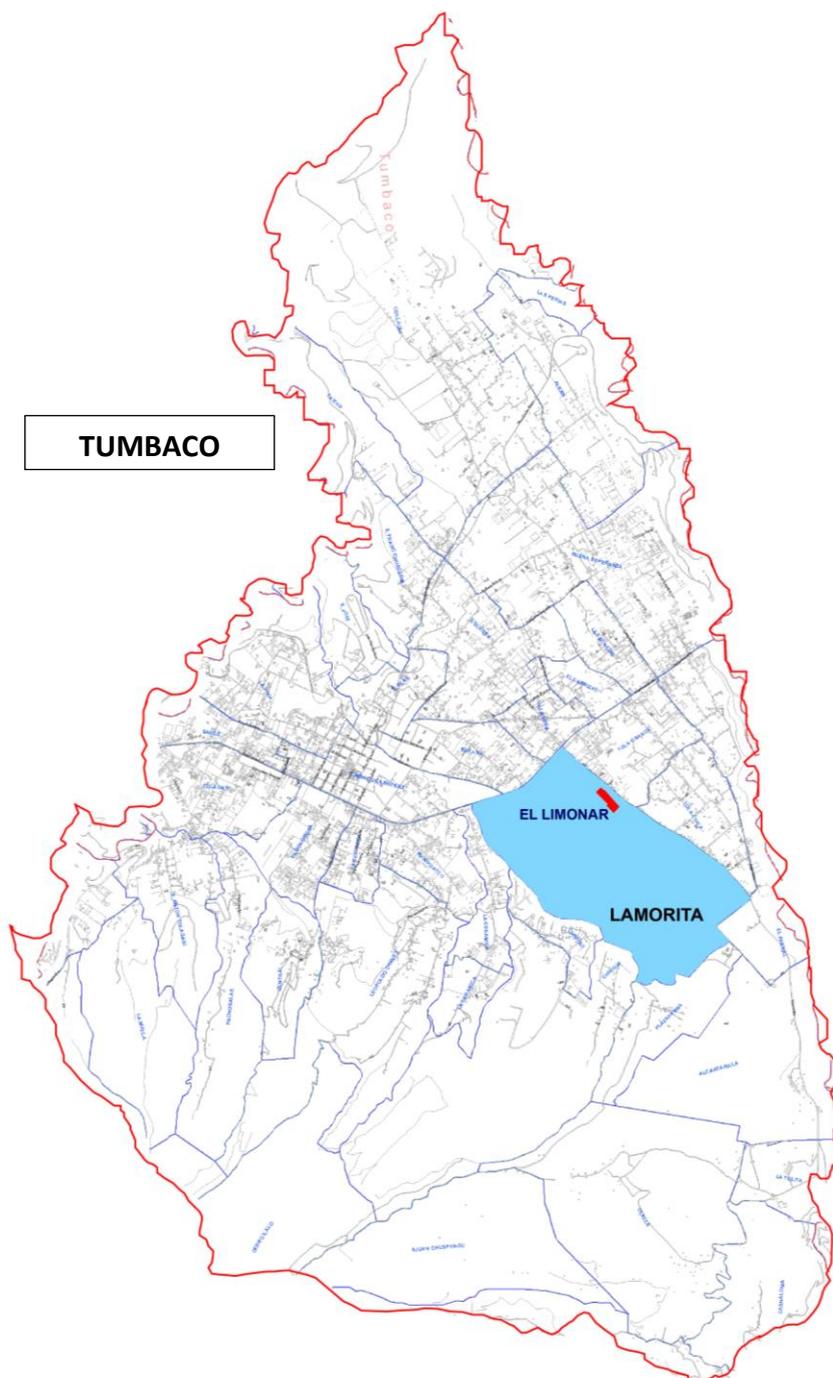


Gráfico 30. Sector Permeable - (GAD Parroquial de Tumbaco, 2012)

Con esta zonificación el proyecto puede destinar 2,719.50M² de COS en planta baja. COS TOTAL del 105% se puede llegar máximo a 8,158.50M² de construcción en el terreno del Proyecto.

4.5.2 PROYECTOS EN EL SECTOR PERMEABLE

El recorrido y estudio de la zona determinaron los siguientes proyectos en el sector permeable:

PROYECTO	LATITUD	LONGITUD
Rivalta	0°12'51.19" S	78°23'41.36" O
San Fernando	0°13'05.14" S	78°22'31.52" O
Valdemoral	0°13'21.14" S	78°22'34.52" O
Montecarlo 28	0°13'24.73" S	78°23'24.33" O
La Prairie	0°13'14.93" S	78°23'02.02" O
Novatierra	0°12'7.71"S	78°23'59.58"O
Las Carabelas	0°13'7.20"S	78°23'47.43"O
Kaori Gardens	0°12'47.28"S	78°23'55.55"W
Jardin Americano	0°12'51.93"S	78°23'58.51"O

Tabla 30. Ubicación Geográfica de los Proyectos – Rafael Villa Astudillo 2015

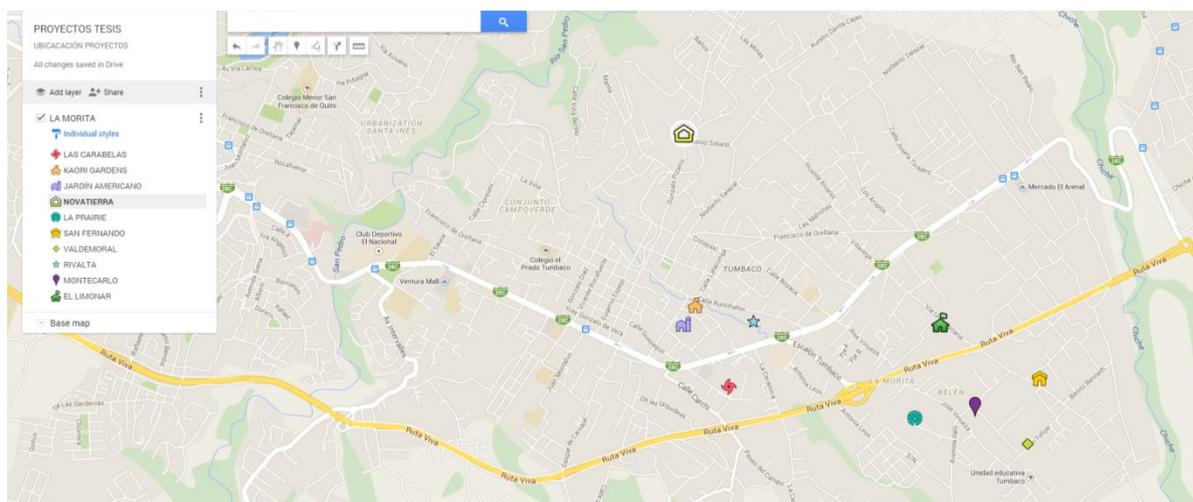


Gráfico 31. Ubicación Física de los Proyectos – Rafael Villa Astudillo 2015

Los proyectos corresponden a conjuntos de casas en urbanizaciones cerradas con espacios y áreas comunales. El espectro del segmento de mercado del NSE es amplio, por abarcar los niveles Medio Alto, Medio Típico y Medio Bajo. Estos proyectos compiten directamente con el Proyecto en estudio en la presente tesis.

No.	PROYECTO	CONCEPTO			ÁREA UTIL	PRECIO x M2	PRECIO X UNIDAD	PRECIO TOTAL POR TIPO	PRECIO TOTAL POR PROYECTO
		TIPO	CANTIDAD	TOTAL					
1	RIVALTA	A	7	19	113.00 M2	\$ 1,247.46	\$ 140,962.50	\$ 986,737.50	\$ 3,086,203.50
		B	12		153.0300 M2	\$ 1,143.28	\$ 174,955.50	\$ 2,099,466.00	
2	SAN FERNANDO	A	28	28	97.00 M2	\$ 927.84	\$ 90,000.00	\$ 2,520,000.00	\$ 2,520,000.00
3	VALDEMORAL	A	26	26	151.11 M2	\$ 1,091.92	\$ 165,000.00	\$ 4,290,000.00	\$ 4,290,000.00
4	MONTECARLO 28	A	25	50	104.00 M2	\$ 900.00	\$ 93,600.00	\$ 2,340,000.00	\$ 5,310,000.00
		B	10		120.00 M2	\$ 900.00	\$ 108,000.00	\$ 1,080,000.00	
		C	15		140.00 M2	\$ 900.00	\$ 126,000.00	\$ 1,890,000.00	
5	LA PRAIRIE	A	5	15	235.7700 M2	\$ 1,136.70	\$ 268,000.00	\$ 1,340,000.00	\$ 4,760,000.00
		B	5		302.300 M2	\$ 1,104.86	\$ 334,000.00	\$ 1,670,000.00	
		C	5		312.7300 M2	\$ 1,119.18	\$ 350,000.00	\$ 1,750,000.00	
6	NOVATIERRA	A	7	14	153.00 M2	\$ 1,052.29	\$ 161,000.37	\$ 1,127,002.59	\$ 2,338,002.59
		B	7		160.00 M2	\$ 1,081.25	\$ 173,000.00	\$ 1,211,000.00	
7	KAORI GARDENS	A	12	20	146.00 M2	\$ 1,061.64	\$ 154,999.44	\$ 1,859,993.28	\$ 3,855,876.48
		B	8		235.00 M2	\$ 1,061.64	\$ 249,485.40	\$ 1,995,883.20	
8	LAS CARABELAS	A	6	6	165.800 M2	\$ 965.02	\$ 160,000.00	\$ 960,000.00	\$ 960,000.00
9	JARDIN AMERICANO	A	28	48	138.00 M2	\$ 1,000.00	\$ 138,000.00	\$ 3,864,000.00	\$ 7,164,000.00
		B	20		165.00 M2	\$ 1,000.00	\$ 165,000.00	\$ 3,300,000.00	
TOTAL				226	TOTAL				\$ 34,284,082.57

Tabla 31. Proyectos en el Sector Permeable – Rafael Villa Astudillo 2015

El tamaño de las casas de la oferta es de USD 34,284,082.57 correspondiente a nueve proyectos que en total ofertan 226 unidades de vivienda.

El precio promedio de una casa en el sector permeable a la fecha del muestreo, abril 2015, es USD 151,699.48

Conclusión.- Existe fuerte presencia de la competencia en el sector lo que implica estudiar a detalle cada uno de ellos (proyectos de la competencia) para determinar sus debilidades y fortalezas, con lo cual se tendrá firmeza en el Proyecto El Limonar para que sea competitivo y con valor añadido frente a la oferta existente.

4.5.3 SECTOR ESTRATÉGICO

Es la zona más lejana la que influye en el Proyecto. Esta zona tiene injerencia de forma implícita, si bien no genera acción directa sobre la zona del Proyecto, es la interacción entre los diferentes actores de la zona los que afectan las actividades del sector permeable. En particular se debe

analizar o se analiza el sector estratégico como es la parroquia Cumbayá en el valle continuo a Tumbaco.



Gráfico 32. Ubicación Sector Estratégico



Gráfico 33. Vías de comunicación entre Sectores

4.5.4 PROYECTOS EN EL SECTOR ESTRATÉGICO

Los proyectos existentes en la zona de Cumbayá pertenecen a diferente segmento de mercado bien definido por la DPC. Las características de estos proyectos son diferentes a las encontradas en el sector permeable. Estos proyectos no se los considerada competencia directa al Proyecto El Limonar de la

presente tesis ya que el producto que se busca generar y desarrollar no es el mismo para los dos sectores.

4.6. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Dentro de la zona permeable se encontró los siguientes proyectos en desarrollo, que en conjunto conforman un conglomerado que representa la competencia directa del Proyecto en estudio de la presente tesis.

4.6.1 Conjunto Habitacional Rivalta

Proyecto de 19 Casas con dos y tres pisos, ubicado en la calle General Rumiñahui N°405 e Interoceánica, La Morita-Tumbaco; en la cercanía de centros comerciales, de entretenimiento y acceso corto a la Ruta Viva que permite llegar con facilidad al aeropuerto. Dispone de áreas comunales amplias, sala comunal, piscina, área para juegos y área BBQ. Estará listo para entregar en Octubre del 2015.



4.6.2 CONJUNTO HABITACIONAL SAN FERNANDO

Ubicado en la Avenida Universitaria y Domingo Rengifo, sector La Morita. Consta de 28 casas de 97m² con áreas verdes; dista cinco minutos de la Ruta Viva. Consta de 27 casas todas vendidas y entrega en marzo del 2015.



4.6.3 CONJUNTO HABITACIONAL VALDEMORAL

Ubicado a 400 metros de la Ruta Viva. Comprende 26 casas adosadas de estilo moderno con un jardín posterior; dispone con guardianía privada y áreas verdes, cada viviendas tiene aproximadamente 153m²; tres dormitorios con baño cada uno, terraza, áreas sociales y dos parqueaderos. 20 unidades vendidas y seis por vender (recorrido 05.06.2015).



4.6.4 CONJUNTO HABITACIONAL MONTECARLO 28

Ubicado a cinco minutos del centro de Tumbaco y a 600 metros de la Ruta Viva, cerca de centros financieros, educativos y comerciales. Dispone casas de 104, 120 y 140 m² de construcción. Las unidades tienen dos parqueaderos

cubiertos, casa comunal y piscina. En enero del presenta año inicia la construcción y tienen seis unidades vendidas (recorrido 05.06.2015).



4.6.5 CONJUNTO HABITACIONAL LA PRAIRIE

Conjunto cerrado de 15 casas que van desde 236 m2 hasta 318 m2, disponen de instalaciones eléctricas subterráneas, casa club con piscina, diseño minimalista, porche frontal, dos parqueaderos por casa, jardines independientes. Desde febrero 2015 están en venta con dos unidades vendidas.





4.6.6 CONJUNTO RESIDENCIAL NOVATIERRA

Conjunto privado con 14 casas, el área de las viviendas está entre los 153 m² y 160 m², las casas cuentan con acabados de lujo y dos parqueaderos. El conjunto tiene áreas verdes y guardianía permanente, en sus alrededores presencia de locales comerciales. Desde mayo 2014 están a la venta con siete unidades vendidas.



4.6.7 CONJUNTO KAORI GARDENS

Kaori Gardens es conjunto privado con 20 casas, 12 casas de 146 m² y 8 casas de 235 m²; dispone de guardianía, casa comunal, piscina y parqueos para visitantes, 1000 m² de áreas verdes. Cada casa tiene dos parqueaderos y jardín interior. Tiempo de ventas 13 meses, **desde febrero 2014**. 18 Unidades vendidas.

4.6.8 CONJUNTO JARDÍN AMERICANO TUMBACO (JAT)

Jardín Americano, es conjunto privado con acabados de primera calidad, tiene guardianía privada las 24 horas; consta de 48 casas de las cuales 28 casas tienen 138 m² y 20 casas de 165 m². Los interesados en estas viviendas tienen la facilidad de adquirir dos parqueaderos subterráneos con costo adicional. Llevan 16 meses en ventas con 42 unidades vendidas.

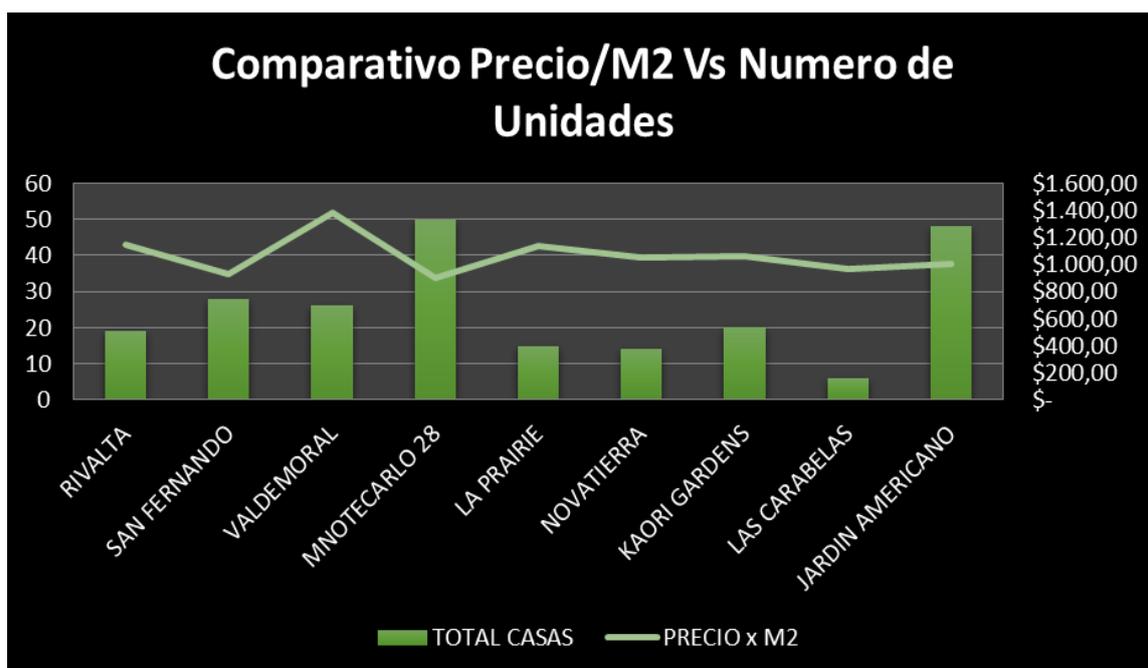
4.6.9. CONJUNTO LAS CARABELAS

Las Carabelas es un conjunto de seis 6 casas de 165.78 m²; acabados de buena calidad y dos parqueaderos por casa. Se encuentra a 30 segundos de la Ruta Viva que permite acceso y movilización con facilidad. Tiempo de ventas seis meses, **desde enero 2015**, sin ventas al momento **30.06.2015**

4.6.10 COMPARACIÓN ENTRE PROYECTOS

PROYECTO	CONCEPTO			# PISOS	ÁREA UTIL	DORM.	# BAÑOS	PRECIO x M2	PRECIO TOTAL	PARQUEADERO	FINANCIAMIENTO O PROPIO	RESERVA	% ENTRADA	FINANCIAMIENTO
	TIPO	CANTIDAD	TOTAL											
RIVALTA	A	7	19	2	113.00 M2	3	2.5	\$ 1,247.46	\$140,962.50	1	NO	\$ 3,000.00	40%	60%
	B	12	3	153.0300 M2	3	3.5	\$ 1,143.28	\$174,955.50	2	NO	\$ 3,000.00	40%	60%	
SAN FERNANDO	A	28	28	2	97.00 M2	3	2.5	\$ 927.84	\$ 90,000.00	1	NO	\$ 2,000.00	10%	90%
VALDEMORAL	A	26	26	3	151.11 M2	3	3	\$ 1,091.92	\$165,000.00	2	NO	\$ 3,000.00	30%	70%
MONTECARLO 28	A	25	50	2	104.00 M2	3	2.5	\$ 900.00	\$ 93,600.00	2	NO	\$ 2,000.00	33%	67%
	B	10	2	120.00 M2	3	2.5	\$ 900.00	\$108,000.00	2	NO	\$ 2,000.00	33%	67%	
	C	15	2	140.00 M2	3	2.5	\$ 900.00	\$126,000.00	2	NO	\$ 2,000.00	33%	67%	
LA PRAIRIE	A	5	15	2	235.7700 M2	3	3.5	\$ 1,136.70	\$268,000.00	2	NO	20%	30%	70%
	B	5	3	302.300 M2	3	3.5	\$ 1,104.86	\$334,000.00	2	NO	20%	30%	70%	
	C	5	3	312.7300 M2	3	3.5	\$ 1,119.18	\$350,000.00	2	NO	20%	30%	70%	
NOVATIERRA	A	7	14	2	153.00 M2	3	3	\$ 1,052.29	\$161,000.37	2	NO	10%	30%	70%
	B	7	2	160.00 M2	3	3	\$ 1,081.25	\$173,000.00	2	NO	10%	30%	70%	
KAORI GARDENS	A	12	20	2	146.00 M2	3	4	\$ 1,061.64	\$154,999.44	2	NO	10%	30%	70%
	B	8	2	235.00 M2	3	4	\$ 1,061.64	\$249,485.40	2	NO	10%	30%	70%	
LAS CARABELAS	A	6	6	2	165.800 M2	3	3	\$ 965.02	\$160,000.00	2	NO	10%	40%	60%
JARDIN AMERICANO	A	28	48	2	138.00 M2	3	5	\$ 1,000.00	\$138,000.00	2	NO	10%	30%	70%
	B	20	2	165.00 M2	3	5	\$ 1,000.00	\$165,000.00	2	NO	10%	30%	70%	

Tabla 32. Comparación entre proyectos – Rafael Villa Atudillo 2015



4.6.11 VELOCIDAD DE VENTAS

PROYECTO	TOTAL CASAS	CASAS VENDIDAS	ETAPA	CASAS DISPONIBLES	INICIO DE VENTAS	FECHA ACTUAL	TIEMPO VENTA (MESES)	VELOCIDAD DE VENTA (CASAS/MES)	PROMEDIO VENTAS x MES
RIVALTA	7	0	1	7	Nov-14	Mar-15	5	0.00	-
	12	4		8	Nov-14	Mar-15	5	0.81	0.81
SAN FERNANDO	28	27	3	1	Aug-13	Mar-15	20	1.34	1.34
VALDEMORAL	26	20	3	6	Mar-14	Mar-15	13	1.52	1.52
MONTECARLO 28	25	2	3	23	Nov-14	Mar-15	5	0.40	0.40
	10	2		8	Nov-14	Mar-15	5	0.40	
	15	2		13	Nov-14	Mar-15	5	0.40	
LA PRAIRIE	5	2	1	3	Oct-14	Mar-15	6	0.33	0.11
	5	0		5	Oct-14	Mar-15	6	0.00	
	5	0		5	Oct-14	Mar-15	6	0.00	
NOVATIERRA	7	3	3	4	Feb-14	Mar-15	12	0.25	0.29
	7	4		3	Feb-14	Mar-15	12	0.33	
KAORI GARDENS	12	10	3	2	Jan-14	Mar-15	8	1.25	1.13
	8	8		0	Jan-14	Mar-15	8	1.00	
LAS CARABELAS	6	0	1	6	Jul-14	Mar-15	6	0.00	-
JARDIN AMERICANO	28	25	6	3	Nov-13	Mar-15	14	1.79	1.50
	20	17		3	Nov-13	Mar-15	14	1.21	

Tabla 33. Velocidad de Ventas – Rafael Villa Astudillo



4.6.12 FICHA DE PROYECTOS

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO - MDI		
SEMINARIO INTERNACIONAL - SEMANA INTENSIVA		
FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS		
<i>Ficha No.:</i> 1 de 9		Rafael Villa Astudillo
FICHA TÉCNICA - 1		
  	PROYECTO:	Conjunto RIVALTA
	PROMOTOR:	Constructora Patino Mosquera
	UBICACIÓN:	General Ruminahui e Interoceánica
	LOCALIDAD:	Tumbaco
	SECTOR:	La Morita
		
TIPO:	Casa	
NÚMERO DE UNIDADES:	19	
ÁREA POR CASA:	113 153	
DORMITORIOS:	3 3	
BAÑOS:	2.5 3.5	
PARQUEADERO:	2 2	
JARDÍN:	20 m 25	
PISOS:	2 3	
PRECIO:	\$ 174,955.50 \$ 140,962.50	
FECHA DE INICIO DE OBRA:	11/1/2014	
FECHA DE ENTREGA DE OBRA:	12/25/2016	
DURACIÓN:	26 MESES	
ESTADO ACTUAL:	Obra Gris	
TIEMPO DE VENTA:	5 Meses	
ETAPAS:	2	
FORMA DE PAGO		
RESERVA	3000	
% ENTRADA	40%	
FINANCIAMIENTO	60%	

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO - MDI
SEMINARIO INTERNACIONAL - SEMANA INTENSIVA
FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS

Ficha No.: 2 de 9

Rafael Villa Astudillo

FICHA TÉCNICA - 2



PROYECTO:	Conjunto SAN FERNANDO
PROMOTOR:	Inmobiliaria La Coruna
UBICACIÓN:	Av Universitaria y Domingo Rengifo
LOCALIDAD:	Tumbaco
SECTOR:	Tola Chica 3



TIPO:	Casa
NÚMERO DE UNIDADES:	28
ÁREA POR CASA:	97 m2
DORMITORIOS:	3
BAÑOS:	2
PARQUEADERO:	1
JARDÍN:	20 M2
PISOS:	2
PRECIO:	\$ 90,000.00
FECHA DE INICIO DE OBRA:	8/1/2013
FECHA DE ENTREGA DE OBRA:	3/25/2015
DURACIÓN:	20 MESES
ESTADO ACTUAL:	Acabados
TIEMPO DE VENTA:	20 MESES
ETAPAS:	3

FORMA DE PAGO

RESERVA	2000
% ENTRADA	10%
FINANCIAMIENTO	90%

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO - MDI
SEMINARIO INTERNACIONAL - SEMANA INTENSIVA
FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS

Ficha No.: 3 de 9

Rafael Villa Astudillo

FICHA TÉCNICA - 3

    	PROYECTO:	Conjunto VALDEMORAL	
	PROMOTOR:	Nuevas Raíces Inmobiliaria	
	UBICACIÓN:	Av Ilalo Calle San Felipe	
	LOCALIDAD:	Tumbaco	
	SECTOR:	La Morita	
			
	TIPO:	Casa	
	NÚMERO DE UNIDADES:	26	
	ÁREA POR CASA:	151.11	
	DORMITORIOS:	3	
BAÑOS:	3.5		
PARQUEADERO:	2		
JARDÍN:	17.92		
PISOS:	3		
PRECIO:	\$	165,000.00	
FECHA DE INICIO DE OBRA:		3/1/2014	
FECHA DE ENTREGA DE OBRA:		3/30/2015	
DURACIÓN:		13 MESES	
ESTADO ACTUAL:		Acabados	
TIEMPO DE VENTA:		13 Meses	
ETAPAS:		2	
FORMA DE PAGO			
RESERVA		3000	
% ENTRADA		30%	
FINANCIAMIENTO		70%	

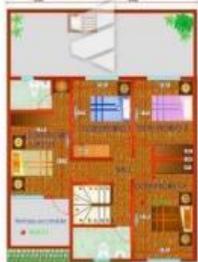
UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO - MDI
SEMINARIO INTERNACIONAL - SEMANA INTENSIVA
FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS

Ficha No.: 4 de 9

Rafael Villa Astudillo

FICHA TÉCNICA - 4

	PROYECTO:	MONTECARLO 28		
	PROMOTOR:	INGECOMTHSA		
	UBICACIÓN:	La morita		
	LOCALIDAD:	Tumbaco		
	SECTOR:	La Morita		
				
TIPO:		Casa		
NÚMERO DE UNIDADES:		50		
ÁREA POR CASA:		104	120	140
DORMITORIOS:		3	3	3
BAÑOS:		2.5	2.5	2.5
PARQUEADERO:		2	2	2
JARDÍN:		36	27.03	52.32
PISOS:		2	2	2
PRECIO:		\$ 93,600.00	\$ 108,000.00	\$ 126,000.00
FECHA DE INICIO DE OBRA:		7/1/2014		
FECHA DE ENTREGA DE OBRA:		7/1/2016		
DURACIÓN:		24 MESES		
ESTADO ACTUAL:		Preventa		
TIEMPO DE VENTA:		5 Meses		
ETAPAS:		2		
FORMA DE PAGO				
RESERVA		2000		
% ENTRADA		33%		
FINANCIAMIENTO		67%		



UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO - MDI
SEMINARIO INTERNACIONAL - SEMANA INTENSIVA
FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS

Ficha No.: 5 de 9

Rafael Villa Astudillo

FICHA TÉCNICA - 5



PROYECTO:	LA PRAIRIE
PROMOTOR:	Ing Stacey Dobronsky
UBICACIÓN:	Juan Aguilar
LOCALIDAD:	Tumbaco
SECTOR:	La Morita



TIPO:	Casa		
NÚMERO DE UNIDADES:	15		
ÁREA POR CASA:	235.77	302.3	312.73
DORMITORIOS:	3	3	3
BAÑOS:	3.5	3.5	3.5
PARQUEADERO:	2	2	2
JARDÍN:	97.9	116.46	133.4
PISOS:	2	3	3
PRECIO	\$ 268,000.00	\$ 334,000.00	\$ 350,000.00
FECHA DE INICIO DE OBRA:	12/5/2014		
FECHA DE ENTREGA DE OBRA:	7/1/2016		
DURACIÓN:	19 MESES		
ESTADO ACTUAL:	Construcción		
TIEMPO DE VENTA:	6 Meses		
ETAPAS:	1		
FORMA DE PAGO			
RESERVA %	20%		
ENTRADA%	30%		
FINANCIAMIENTO	50%		

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO - MDI
SEMINARIO INTERNACIONAL - SEMANA INTENSIVA
FICHA TÉCNICA DE IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS

Ficha No.: 1 de 9

Rafael Villa Astudillo

FICHA TÉCNICA - 6

	PROYECTO:	Conjunto Novatierra	
	PROMOTOR:	Ing. David Reyes	
	UBICACIÓN:	Gonzalo Pizarro y Antonio Solano	
	LOCALIDAD:	Tumbaco	
	SECTOR:	Tumbaco	
			
TIPO:	Casa		
NÚMERO DE UNIDADES:	7	7	
ÁREA POR CASA:	153	160	
DORMITORIOS:	3	3	
BAÑOS:	2.5	3.5	
PARQUEADERO:	2	2	
JARDÍN:	20 m	20 m	
PISOS:	2	2	
PRECIO:	\$ 161,000.37	\$ 173,000.00	
FECHA DE INICIO DE OBRA:	9/18/2013		
FECHA DE ENTREGA DE OBRA:	7/7/2015		
DURACIÓN:	22 MESES		
ESTADO ACTUAL:	Acabados		
TIEMPO DE VENTA:	12 meses		
ETAPAS:	3		
	FORMA DE PAGO		
RESERVA	10%		
% ENTRADA	30%		
FINANCIAMIENTO	70%		

CAPITULO V ANÁLISIS DEL MERCADO

INMOBILIARIO

5.1. ANTECEDENTES

El componente arquitectónico es vital para la ejecución y éxito del Proyecto, es clave para que el producto sea atractivo al cliente y se venda exitosamente tan pronto como concluya la construcción.

Este componente viene dado por la vocación del terreno como son morfología, topografía, clima, ubicación y estudio del mercado. Estas directrices establecen la tipología del producto para evitar sobre dimensiones o infra dimensiones.

Referente al uso del terreno, en desarrollos horizontales como “Villa Toscana” se busca optimizar el aprovechamiento del suelo, maximizando la explotación del COS en Planta Baja, a diferencia de los proyectos verticales que tratan de optimizar el aprovechamiento del COS total.

5.2. OBJETIVOS

- Determinar el Programa Arquitectónico en función de las Ordenanzas Municipales y las necesidades de la demanda potencial calificada.
- Diseñar un producto funcional a nivel de Plan Masa dentro de la tipología y horquillas demandadas, explotando la forma del terreno.
- Definir el nivel de los acabados del producto.

- Evaluar el cumplimiento de las Ordenanzas Metropolitanas y el uso óptimo del terreno.

5.3. METODOLOGÍA

Para el análisis y procesamiento del componente arquitectónico y la tipología a usar se considera las conclusiones de capítulos anteriores. Se evalúa el producto en el cumplimiento del IRM y de las Ordenanzas Municipales.

El concepto arquitectónico referente a fachadas y distribución en planta se hace tomando como referencia casas premiadas y productos que se comercializan y que han sido diseñados por arquitectos de renombre.

5.4. MORFOLOGÍA DEL TERRENO

El terreno está compuesto por dos cuerpos fácilmente identificables, como se aprecia en el gráfico.

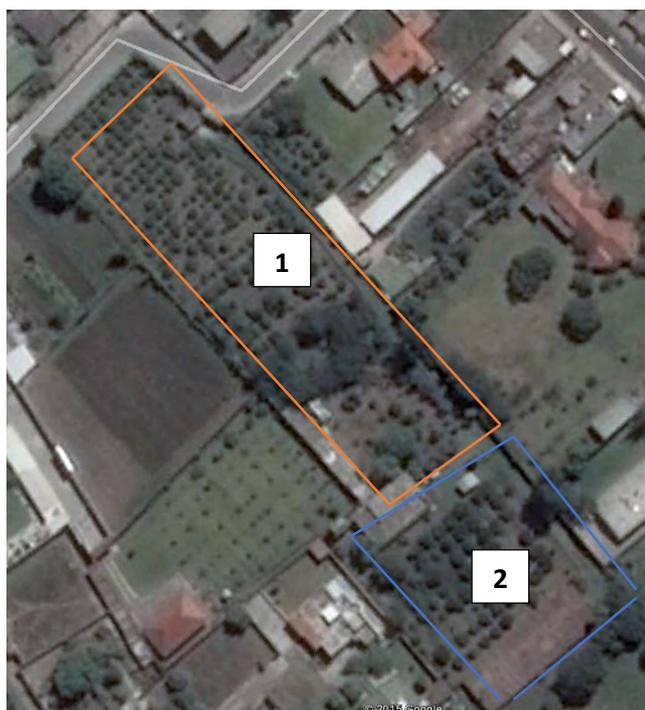


Gráfico 34. Morfología

Fuente: GOOGLE MAPS 2015

5.5. NORMATIVA

El diseño del Proyecto se realiza siguiendo las normas establecidas en la Ordenanza Metropolitana 172 del Régimen Administrativo del Suelo en el Distrito Metropolitano de Quito y Anexo de Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo del 30 diciembre 2011. Por ubicarse el predio en la parroquia de Tumbaco, además se consideran la normativa dispuesta en la Ordenanza de Zonificación 035 del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial de 29 enero 2009.

Las regulaciones pertinentes que sirven como criterios de diseño del proyecto son las relativas a desarrollos horizontales en propiedad horizontal con un número de unidades entre 7 y 10 casas que se clasifican como Tipo B.



Ubicación del proyecto en su contexto urbano

El contexto urbano en donde se ubica el proyecto puede aún considerarse como una zona urbana en desarrollo, y la propuesta arquitectónica puede generar focos de desarrollo importantes en el ámbito inmobiliario.

5.6. PLAN MASA



Implantación General del Proyecto

Conforme a los criterios establecidos y a los lineamientos del Producto resumidos en las Conclusiones del Capítulo anterior se diseña el Plan Masa con las siguientes consideraciones:

NÚMERO DE PREDIO:	544864
ÁREA DE TERRENO:	7,770.00 M2
ÁREA DE TERRENO REAL:	7,878.34 M2
FRENTE:	65.83 M
ZONIFICACIÓN:	A8 (A60335)
COS TOTAL:	105%
COS PB:	35%
ÁRE DE COS PB:	2,719.50 M2

El plan masa como se muestra en la implantación general, principalmente procura acoplar a las viviendas dentro del terreno, el mismo que tiene un eje longitudinal dominante. En ese sentido, el proyecto define

una vía arbolada principal de dos carriles, la misma que establece que la distribución de las casas en dos hileras principales tanto hacia el nororiente como hacia el sur occidente. Por la particularidad del terreno de generar un ensanchamiento en su extremo suroriental, la vía se bifurca y permite la generación de un área verde principal que sirve de remate visual del eje principal de la vía y que se constituye al mismo tiempo en el área comunal (186m²). En dicho ensanchamiento también es posible implantar otro grupo de viviendas que se encuentran en estrecha relación visual y espacial con el espacio verde anteriormente mencionado.

De acuerdo a esta implantación se logra generar un óptimo balance entre áreas verdes y área construida considerando una apropiada utilización del COS para el terreno. Adicionalmente a ello, el área construida permite que el proyecto sea factible económicamente.



Imagen del ingreso principal del conjunto

Adicionalmente a ello, las casas se encuentran pareadas y aprovechan los retiros posteriores para la facilitar que cada una de ellas cuente con un patio de uso privado. Estos patios posteriores, con el uso apropiado de vegetación pueden generar un marco verde a todo el

proyecto que le brindaría de confort térmico e imagen natural, que se complementa con los arboles del parterre de la vía principal y del área verde principal.



Imagen del área verde comunal del proyecto y remate de la vía principal. En ese sentido, las áreas que arroja la propuesta de plan masa son

las siguientes:

CUADRO DE AREAS GENERALES DEL PROYECTO			
Cod.	Descripción	Area (m ²)	%
1	Area del Terreno		
1.1	Area Neta del Terreno (restada la afectación vial)	4011	100%
1.2	Area Neta del Terreno (restadas las afectaciones)	3696	
2	Area Privada en Lotes		
2.1	Area de Terreno en 10 Lotes	2739	68.3%
3	Area Comunal Construida No Computable	33.3	0.8%
3.1	Sala Comunal	24.8	
3.2	Garita Externa	3.2	
3.3	Depósito de Basura	3	
3.4	Cisterna	2.25	
4	Area Comunal Exterior No Computable	1238.9	30.9%
4.1	Area Verde Recreativa Comunal Bruta (incluidos retiros)	201.2	5.0%
4.2	Area Verde Recreativa Adicional	315.6	7.9%
4.3	Camino de acceso al Area Verde Adicional	41.4	1.0%
4.4	2 parqueaderos para visitas y áreas contiguas	32.6	0.8%
4.5	Area de la Vía Interna	636.4	15.9%
a.	Aceras	203.41	
b.	Calzada	432.95	
4.6	Area Exterior (Entrada)	11.81	

Fuente: Plan Masa

Elaborado: RVA, Agosto 2015

5.7. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

El producto es el resultado de considerar dos variables importantes:

- Satisfacción de las necesidades funcionales de la familia
- Aprovechamiento de la ubicación
- Tranquilidad del sector

Las casas son tipo “town house” y disfrutan de diferentes áreas comunales y áreas del entorno natural que las rodea: jardines privados y áreas verdes recreativas de 517 m², lo cual es una de las fortalezas del concepto que satisface las aspiraciones del target al que nos dirigimos que busca jardines amplios.

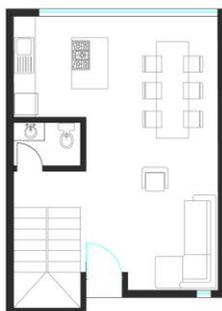
Para conservar las vistas panorámicas se mantiene el desnivel de 5 metros que hay entre el Cuerpo 1 y el Cuerpo 2 para que las residencias “Florencia y Siena” sigan con buena vista; además con la ventaja de que la casa colindante del lado sur está implantada 2 metros bajo el nivel del Cuerpo 2 sin interrumpir la visibilidad al resto de residencias del valle.

Las casas de estructura de hormigón con diseño sismo-resistente se desarrollan en 3 plantas con distribución funcional y espacial, separando los ambientes sociales ubicados en la planta baja y privados en la planta alta. Los diseños se inspiran en los siguientes modelos:

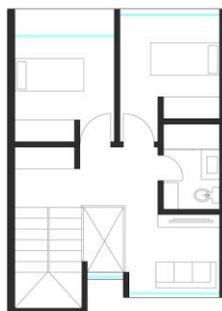


En ese sentido, la distribución de la casa tipo (144m²) principalmente se basa en desarrollar las áreas sociales y cocina en planta baja (48m²), mientras que en el segundo piso se ubican dos habitaciones más una sala familiar, y finalmente en un tercer piso el dormitorio master. De acuerdo a ello, las fachadas procuran generar grandes aperturas para facilitar que todos los ambientes de la vivienda sean totalmente iluminados y que al mismo tiempo le dan un diseño contemporáneo. Por otro lado, la

ubicación de las escaleras también facilita que la volumetría tenga un elemento de hormigón vertical que establece patrones de ritmo entre todas las casas a lo largo del eje principal.



Planta baja
Esc _____ 1:150



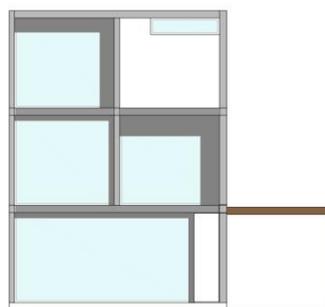
Planta primer piso
Esc _____ 1:150



Planta segundo piso
Esc _____ 1:150



Fachada frontal
Esc _____ 1:150



Fachada posterior
Esc _____ 1:150

Distribución de las plantas y fachadas principales

5.8. ANÁLISIS DE ÁREAS

Se expresa la forma en que las casas cumplen con los requerimientos del target al que se dirigen, es decir la forma en que se cruzan las áreas útiles, las construidas y los jardines con el segmento.

- Área Útil: Espacios habitables que poseen 4 paredes y techo. Se calcula como el espacio neto sin contar paredes.
- Área Construida: Medida perimetral de la construcción incluido muros.
- Área Construida más Comunes: Área construida más las áreas comunes repartidas entre los metros construidos.
- Áreas No Computables: Espacios de transición cubiertos que no tienen todas las paredes: parqueaderos cubiertos, bodegas de menos de 6 m² en planta baja y/o subsuelo, balcones, porches de ingreso, escaleras y circulación de uso comunal, área de recolección de basura, áreas comunales construidas.
- Aprovechamiento Urbanístico: Área construida más Comunes más las Áreas Comunes No Computables

A continuación se detallan las áreas, de la casa tipo, determinadas a nivel de pre factibilidad, es decir tomando como referencia las áreas útiles y construidas promedio del mercado de 140 m² y 120 m² obtenidas del capítulo anterior y dentro de las cuales se va a encajar “Villa Toscana”.

Las áreas de Parqueaderos Cubiertos, Sala Exterior y Bodega se toman de las Plantas Tipo Referenciales.

Cod.	Descripción	Parcial (m²)	Total (m²)
1	Area del Lote (m²)		140
2	Area Construible (m²)		
2.1	Área Construida en PB + PA		264
2.2	Area Construida en PB		153

2.3	Area Util en PB		98.85	
a	Parqueaderos	30		
b	Sala Exterior	20		
b	Bodega	4.5		
2.4	Area Util PA		110.59	
2.5	Area Util PB +PA			209
2.6	Area de Jardines			111
a	Frontal		34	
b	Posterior		77	
3	Areas No Computables (m²)		58.5	
a	Sala Exterior	20		
b	Bodega	4.5		
c	Ingreso	4		
d	Parqueos	30		

LOTE DE TERRENO APROXIMADO PARA CADA CASA 140 M2

VIVIENDA PLANTA BAJA APROXIMADO	56m2
VIVIENDA PLANTA ALTA APROXIMADO	42m2
VIVIENDA SEGUNDA PLANTA ALTA APROXIMADO	42m2
AREA VERDE POR TERRENO APROXIMADO	48 m2
AREA DE BODEGA Y LAVADO POR VIVIENDA APROXIMADO	12 m2

TOTAL DE TERRENO

7770.00 M2

UNIDADES TOTAL	35 unidades
PARQUEADEROS DE VISITAS Y DISCAPACITADOS (SEGÚN NORMATIVA)	11 unidades
SALA COMUNAL APROXIMADA (SEGÚN NORMATIVA)	64 m2 cubierto 60 m2 aire libre
AREA DE GUARDIANIA Y CONSERJE (SEGÚN NORMATIVA)	20 m2
AREA DE BASURA (SEGÚN NORMATIVA)	6 m2
AREA VERDE (SEGÚN NORMATIVA)	500 m2

5.9. SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ACABADOS

Viviendas con hormigón armado sismo resistente con techo de losa, paredes de bloque prensado, construidas en una sola etapa con los siguientes acabados de gama alta:

Áreas Comunes:

SALA COMUNAL	HORMIGÓN ARMADO CON FACHADA A JUEGO CON LAS CASAS
CAMINOS Y VEREDAS VÍA	Adoquín decorativo y césped Adoquín decorativo y cunetas prefabricadas
EQUIPAMIENTO COMUNAL	Juegos Infantiles Columpios de madera para adultos
ÁREAS VERDES	Césped, Ficus y Árboles de aguacate trasplantados de las demás áreas del terreno
CERRAMIENTO ENTRE LOTES	Bambú Bloque prensado enlucido y pintado con pintura blanca para exteriores
CERRAMIENTO EXTERIOR	
PORTÓN DE ACCESO	Puerta eléctrica metálica a control remoto
GARITA EXTERNA	Hormigón armado
CISTERNA COMUNAL	1.4 m ³
REDES INTERNAS	Red de alcantarillado conectada a la Vía Eugenio Espejo atravesando la quebrada Red de agua potable desde la calle Joaquín Lalama Red eléctrica de baja y alta tensión subterránea Internet contratado con Netlife (Fibra Óptica) Red telefónica y TV Cable

Acabados de las Casas:

PISOS	TERMIKON
GRIFERÍA Y SANITARIOS	Briggs Premium Collection
COCINA	Productos de Teka Hogar 2000
PUERTA PRINCIPAL	Madera sólida
PUERTAS INTERIORES	Tamboreadas
PAREDES	Bloque prensado enlucidas y pintadas
CIELO RASO	Gypsum
VENTANAS	Aluminio maderado con vidrio flotado claro importado
TUBERÍAS	PVC y Cobre
MESONES	Granito en cocina y mármol en baños

CAPITULO VI ANÁLISIS DE COSTOS

6.1. ANTECEDENTES

El análisis de costos al detalle es fase fundamental para el éxito del Proyecto El Limonar, los costos son determinantes del valor total por invertir en el Proyecto. Sin minucioso análisis de costos no se tendrá eficiencia y efectividad en el Proyecto; solamente el análisis de costos determina la viabilidad económica del Proyecto en su primera fase.

La ingeniería de costos fundamentada en su técnica, ha permitido desarrollar a lo largo de los años en la industria de la construcción, parámetros de análisis para elaborar el modelo matemático de los costos y sus incidentes en la ejecución de un proyecto inmobiliario.

6.2. OBJETIVOS

- Elaborar la tabla de costos del Proyecto a nivel de pre-factibilidad.
- Identificar y determinar la incidencia de cada costo en el presupuesto global.
- Determinar el costo por m² de cada uno.
- Realizar el cronograma de fases y el cronograma valorado del proyecto.

6.3. METODOLOGÍA

Para el análisis de costos se usan varios métodos:

- Costos Directos – Método directo

- Creación del presupuesto de obra mediante la tabla de rubros, cantidades y precios unitarios.
- Medición directa de cada rubro para obtener cantidades de obra a ejecutar con su respectiva unidad.
- Análisis de precios unitarios descompuesto en herramienta, mano de obra, materiales y transporte. En función de rendimientos de obra de las cuadrillas asignadas.
- Cotización de cada costo en valores de mercado actual.
- Costos Indirectos
 - Método Directo
 - Creación de la tabla de costos indirectos mediante la asignación de etapas de ejecución del Proyecto con las respectivas actividades.
 - Asignación de costos en función de cotizaciones realizadas a profesionales de cada rama participante en el Proyecto.
 - Método Indirecto
 - Asignación de costos de forma indirecta mediante inferencia de factores y porcentajes de acuerdo al criterio y experiencia de la empresa constructora, para ciertas actividades que no pueden ser cotizadas por dependen de terceros y ajenos al Proyecto y que aún no intervienen en el mismo.
- Costos del Terreno
 - Método Directo
 - Cálculo del costo del terreno mediante investigación del mercado en la zona.
 - Método Indirecto

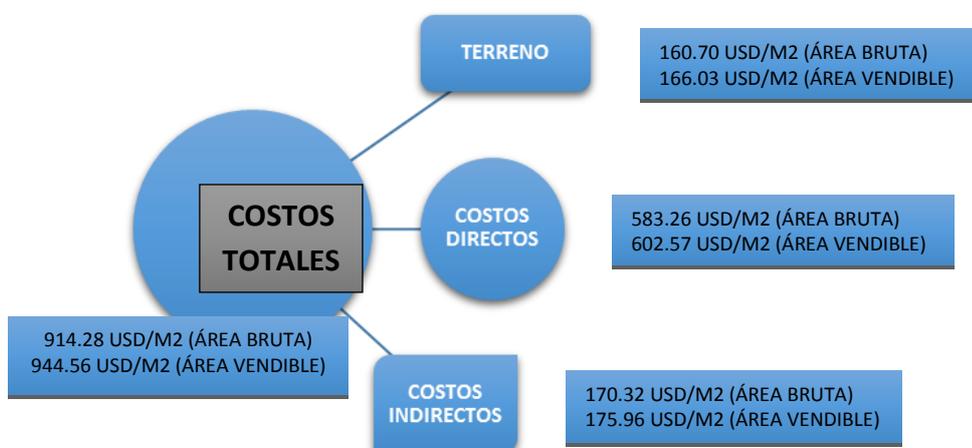
- Utilización de los métodos residual y margen de construcción para el cálculo del costo del terreno.

6.4. COSTOS DEL PROYECTO

Los costos del Proyecto El Limonar se dividen en tres componentes principales: a) Costos del Terreno; b) Costos Directos; y, c) Costos Indirectos.

No.	CONCEPTO	VALOR	%
1	COSTO TERRENO	\$ 932,400.00	17.58%
2	COSTOS DIRECTOS	\$ 3,384,048.49	63.79%
3	COSTOS INDIRECTOS	\$ 988,212.44	18.63%
TOTAL		\$ 5,304,660.93	100%

Tabla 34. Costos Totales - (Villa-Astudillo, 2015)



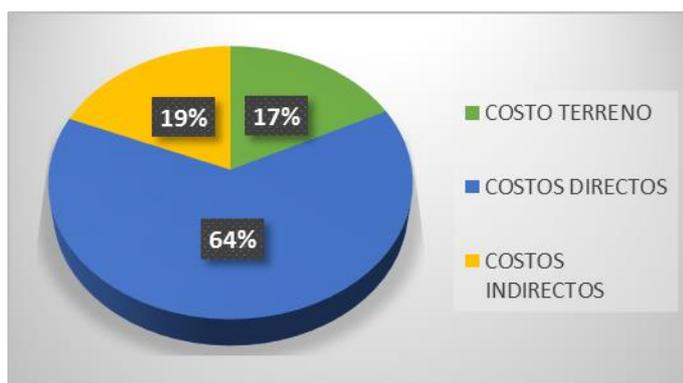


Figura 22. Costos Totales - (Villa-Astudillo, 2015)

Del total de los costos el componente mayor son los Costos Directos con el 64%, luego los Costos Indirectos con el 19% y al final el Costo del Terreno con 17%. Estos parámetros están dentro de los estándares normales del negocio.

No.	CONCEPTO	VALOR	%
1	COSTOS DIRECTOS	\$ 3,384,048.49	77.40%
2	COSTOS INDIRECTOS	\$ 988,212.44	22.60%
	TOTAL	\$ 4,372,260.93	100%

Tabla 35. Costos Directos vs Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)

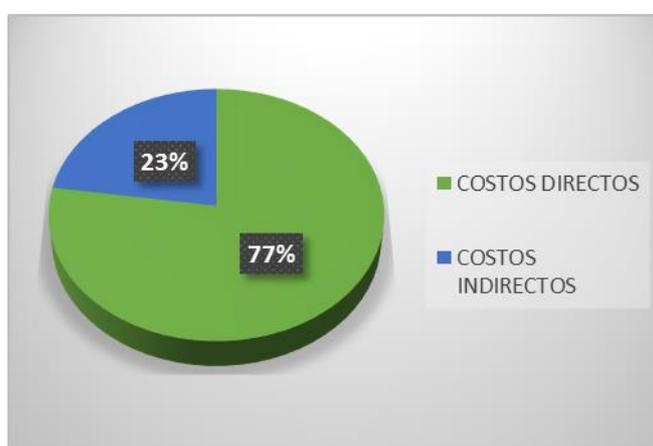


Figura 23. Costos Directos vs Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)

La relación Costos Directos sobre Costos Indirectos es 77% a 23%.
Relación acorde a lo normal establecido en la Industria de la Construcción.

6.4.1 COSTOS DE TERRENO

El costo del terreno permite conocer su impacto real sobre el costo total del Proyecto. Debido a la gran cantidad de proyectos inmobiliarios en ejecución en el Distrito Metropolitano de Quito, el precio por metro cuadrado de los terrenos ha sufrido un alza considerable en los últimos años, siendo víctima de la especulación, la sobre evaluación, entre los principales.

Por estos motivos se debe determinar mediante métodos técnicos el verdadero costo de los terrenos y contrastarlos con el precio de mercado, esto permite contar con herramientas de negociación para obtener valor adecuado del Costo del Terreno.

6.4.1.1 MÉTODO DE MERCADO

Consiste en determinar el costo del terreno en función del precio de mercado. Se investigó la oferta de terrenos en el sector de estudio y se obtuvieron los siguientes resultados:

MÉTODO DEL MERCADO			
No.	CONCEPTO	UNIDAD	VALOR
1	Terreno 1	USD/M2	120
2	Terreno 2	USD/M2	120
3	Terreno 3	USD/M2	160
4	Terreno 4	USD/M2	160
5	Terreno 5	USD/M2	135
6	Terreno 6	USD/M2	120
7	Terreno 7	USD/M2	130
8	VALOR x M2 (promedio)	USD/M2	135.00

Tabla 36. Método del Mercado - (Villa-Astudillo, 2015)
El promedio del precio de mercado es USD 135 /M2.

6.4.1.2 MÉTODO RESIDUAL

Este método utiliza los siguientes parámetros para determinar el costo del terreno por metro cuadrado:

- **ÁREA DE TERRENO:** área física donde se edificará el Proyecto. Es el valor que consta en el IRM libre de afectaciones.
- **PRECIOS REFERENCIALES:** precio por metro cuadrado de venta en el sector. Valor obtenido en la investigación de campo.
- **COS PLANTA BAJA:** factor que entrega el máximo de ocupación del suelo para construcción en planta baja. Valor que consta en el IRM del terreno.
- **NÚMERO DE PISOS:** factor que entrega el máximo de pisos sobre rasante que se pueden construir. Valor que consta en el IRM del terreno.
- **FACTOR DE ÁREA ÚTIL:** factor que modifica el máximo de área vendible del Proyecto. Descuenta el área de circulación no vendible.
- **INCIDENCIA DEL TERRENO:** Los valores de "ALFA" varían dependiendo del tipo de vivienda: construcción en altura, edificios, o casas. En edificios el "ALFA" puede variar en condiciones normales en rango entre 15% a 20%. Para las casas el valor de "ALFA" podrá variar entre 8% a 25% dependiendo del factor ubicación y consolidación de la zona entre otros. La experiencia del Promotor-Constructor es determinante para establecer los mínimos y máximos del factor "ALFA".

MÉTODO RESIDUAL			
No.	CONCEPTO	UNIDAD	VALOR
1	TERRENO		
1.1	Área de terreno (en escrituras)	M2	7770.00
1.2	Área de terreno (levantamiento topográfico)	M2	7878.34
2	PRECIOS REFERENCIALES		
2.1	Precio sector	USD/M2	\$1,100.00
2.2	Área útil x unidad	M2	144.00
2.3	Área total a construir	M2	5802.00
3	COEFICIENTES		
3.1	COS en PB	%	35.0
3.2	Número de pisos permitidos (h)	U	3
3.3	K = factor de área útil	%	90.0
4	INCIDENCIA DEL TERRENO		
4.1	ALFA 1 (α_1 , porcentaje del valor inferior del rango)	%	10.0
4.2	ALFA 2 (α_2 , porcentaje del valor superior del rango)	%	15
5	RESULTADOS		
5.1	Área construible máxima = área terreno * COS en PB * h	M2	8,158.50
5.2	Área útil vendible = Área construible máx * K	M2	7,342.65
5.3	Número de casas construibles	U	51
5.4	Valor de ventas = Área útil vendible * Precio sector	USD	\$8,076,915.00
5.5	Peso del Terreno (α_1)	USD	\$807,691.50
5.6	Peso del Terreno (α_2)	USD	\$1,211,537.25
5.7	Peso del Terreno (α promedio)	USD	\$1,009,614.38
6	VALOR x M2	USD/M2	130

Tabla 37. Método Residual - (Villa-Astudillo, 2015)

El valor de acuerdo al método residual es USD 130 /M2.

6.4.1.3 MÉTODO DEL MARGEN DE CONSTRUCCIÓN

Este método utiliza los siguientes parámetros para determinar el costo del terreno por metro cuadrado:

- **TOTAL DE VENTAS:** en función de la cantidad de metros cuadrados totales útiles para la venta se fija un precio referencial, de acuerdo al mercado en el sector; y, se calcula el total de ventas posibles que el Proyecto puede entregar.

- **COSTOS DIRECTOS:** de acuerdo a la experiencia del Promotor se le asigna un valor por metro cuadrado de construcción al Proyecto, calculando así el costo directo total.
- **COSTOS INDIRECTOS:** de acuerdo a la experiencia del Promotor se le asigna un factor al costo indirecto, en función de su incidencia sobre el costo total del Proyecto sin terreno.
- **UTILIDAD:** se determina Utilidad Esperada para el Proyecto, la cual será sustraída de ventas y costos totales, dando así el valor final por margen de construcción del terreno.



MÉTODO DEL MARGEN DE CONSTRUCCIÓN			
No.	CONCEPTO	UNIDAD	VALOR
1	POTENCIAL DE VENTAS		
1.1	Valor de venta del área útil (PV)	USD	\$8,076,915
2	COSTOS DE CONSTRUCCIÓN		
2.1	Costos Directos (CD)	USD/M2	500
2.2	Multiplicador de costo total (M)		1.23
2.3	Area construible máxima (Ac)	M2	8159
2.4	Costo de construcción = (CC) = CD*M*Ac	USD	\$5,017,478
3	RESULTADOS		
3.1	Margen Operacional = PV-CC	PV-CC	\$3,059,438
3.2	Utilidad Esperada	22%	\$2,099,998
3.3	Valor Máximo del Terreno		\$959,440
4	VALOR x M2	USD/M2	123

Tabla 38. Método del Margen de Construcción - (Villa-Astudillo, 2015)

El valor de acuerdo al método del margen de construcción es USD 119 /M2.

6.4.1.4 RESUMEN

A continuación se presenta la Tabla de Resumen de Costos de Terreno.

RESUMEN			
No.	CONCEPTO	UNIDAD	VALOR
1	MÉTODO DEL MERCADO	USD/M2	135
2	MÉTODO RESIDUAL	USD/M2	130
3	MÉTODO DEL MARGEN DE CONSTRUCCIÓN	USD/M2	123
4	PROMEDIO	USD/M2	129
5	VALOR ADOPTADO (NEGOCIADO)	USD/M2	120

Tabla 39. Resumen Costos Terreno - (Villa-Astudillo, 2015)

El Valor Adoptado para el Costo del Terreno y con el cual se negociará es USD 120 /M2, lo que da un Costo Total del Terreno USD 932,400.00

COSTO TOTAL DEL TERRENO				
No.	CONCEPTO	ÁREA	USD/M2	COSTO TOTAL
1	TERRENO	7,770.00 M2	120	\$ 932,400.00

Tabla 40. Costo Total Terreno - (Villa-Astudillo, 2015)

6.4.2 COSTOS DIRECTOS

Son todos aquellos producidos por los gastos en mano de obra, materiales, equipo y transporte, efectuados exclusivamente para la ejecución de un concepto de trabajo. Son indispensables para la correcta y completa ejecución del Proyecto en su fase constructiva. Estos costos son presentados en el presupuesto de obra. El presupuesto es el costo o valor de la obra, calculado en base a los planos y especificaciones de la misma para fecha y sitio determinados.

Estos costos se subdividen en:

Mano de obra.- Costo de los ejecutores del rubro. Los salarios toman en cuenta, salario básico, salario básico unificado, décimo tercero, décimo cuarto, fondos de reserva, vacaciones, días no laborables, fines de semana, jornadas, tipo de trabajo.

Herramienta.- Costo de las herramientas y maquinaria utilizadas para ejecutar el rubro.

Material.- Costo de los materiales del rubro. Toma en cuenta el material por unidad de medición que se ejecuta se tiene en cuenta el desperdicio sucedido durante la ejecución del Proyecto.

Transporte.- Costo del transporte de los materiales del rubro. El transporte puede existir o no en un rubro, depende del proveedor del material.

En la elaboración del Precio Unitario para Costos Directos incluye con claridad el rendimiento de cada rubro y la unidad en la que se analiza ya que la influencia en el precio del APU es enorme.

A continuación se presenta una plantilla de Análisis de Precios Unitarios utilizada para crear los APUs de cada rubro.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: ENLUCIDO VERTICAL INTERIOR Y EXTERIOR (incluye andamios) UNIDAD: M2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta Menor	0.05	0.87	0.04	0.4440	0.02
Andamios Metalicos	2.00	0.60	1.20	0.4440	0.53
SUBTOTAL M					0.55
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL /HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Inspector (estr.oc b3)	0.10	2.98	0.30	0.4440	0.13
Albañil (estr.oc d2)	1.00	2.84	2.84	0.4440	1.26
Peon (estr.oc e2)	1.00	2.86	2.86	0.4440	1.27
SUBTOTAL N					2.66
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Agua	m3	0.0170	1.50	0.03	
Arena	m3	0.0290	14.00	0.41	
Cemento Lago	saco	0.2500	8.25	2.06	
SUBTOTAL O					2.50
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
SUBTOTAL P					
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					\$ 5.71

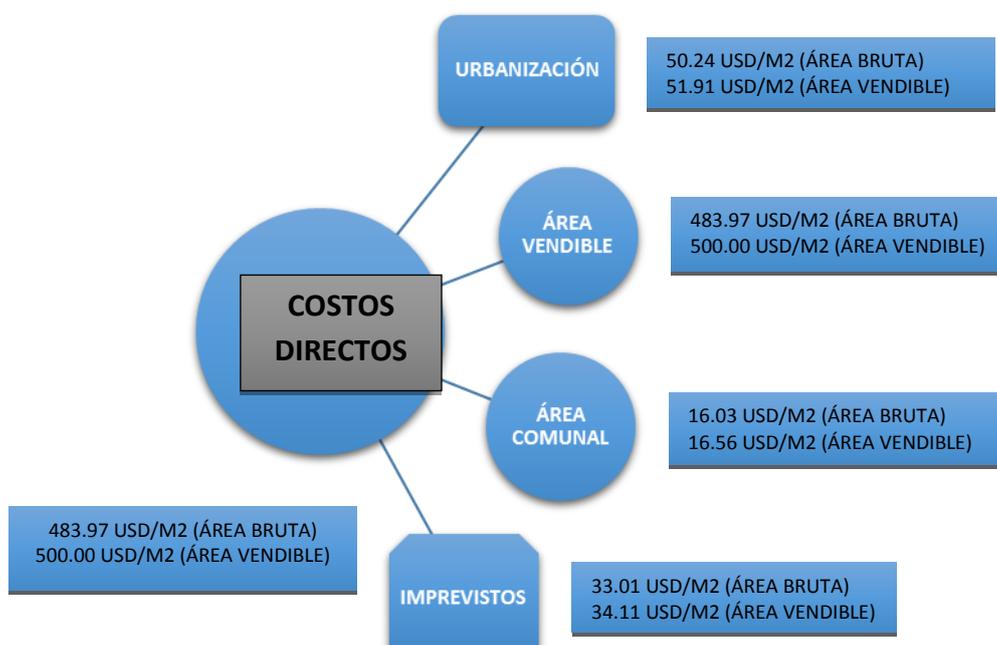
Tabla 41. Plantilla de APUs - (Villa-Astudillo, 2015)

TOTAL DE COSTOS DIRECTOS

Los Costos Directos presentan la proyección a nivel de pre-factibilidad, con desglose bien identificado en: urbanización, edificación, áreas comunales e imprevistos.

CONCEPTO	COSTO	%
URBANIZACIÓN	\$ 291,498.58	8.61%
ÁREA NETA VENDIBLE A CONSTRUIR	\$ 2,808,000.00	82.98%
ÁREAS COMUNALES	\$ 93,000.00	2.75%
INFLACIÓN E IMPREVISTOS	\$ 191,549.91	5.66%
TOTAL	\$ 3,384,048.49	100.00%

Tabla 42. Costos Directos - (Villa-Astudillo, 2015)



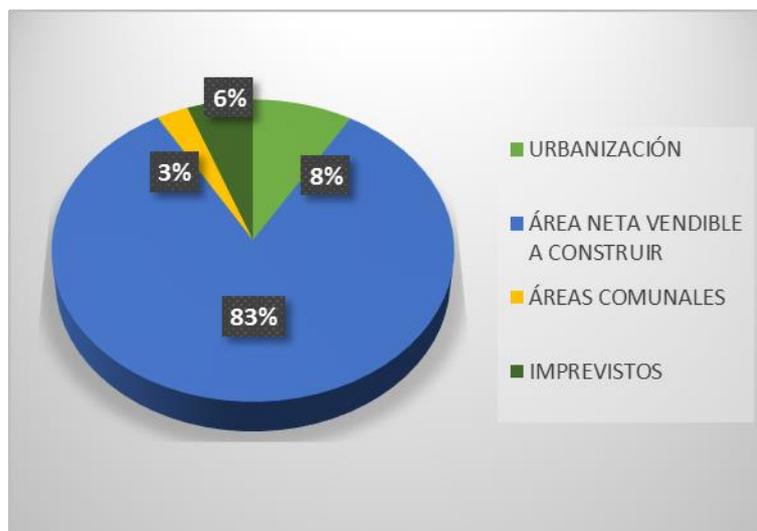


Figura 24 Costos Directos - (Villa-Astudillo, 2015)

6.4.2.1 DESGLOSE DE COSTOS DIRECTOS

En el desglose de Costos Directos para las Obras de Urbanización se presenta la estimación de los mismos a nivel de pre-factibilidad.

No.	CONCEPTO	COSTO	%
A	OBRAS DE URBANIZACIÓN	\$ 291,093.24	100.00%
1	Obras Preliminares	\$ 16,133.66	5.54%
1.1	Desbroce y Limpieza	\$ 5,582.24	1.92%
1.2	Replanteo y Nivelación de Estructuras	\$ 10,305.68	3.54%
1.3	Relleno y Compactado	\$ 245.74	0.08%
2	Movimiento de Tierras y Plataformas	\$ 14,566.78	5.00%
3	Cerramientos Exteriores	\$ 50,468.48	17.34%
4	Red de Agua Potable e Incendios	\$ 22,166.83	7.62%
5	Obras de Alcantarillado	\$ 50,667.05	17.41%
6	Red Telefónica e Intercomunicaciones	\$ 23,623.51	8.12%
7	Sistema Eléctrico Exterior	\$ 20,583.49	7.07%
8	Muros de Contención	\$ 10,405.75	3.57%
9	Obras Exteriores	\$ 82,477.70	28.33%
9.1	Vías, Bordillos y Veredas	\$ 65,571.51	22.53%
9.2	Encespado	\$ 2,955.54	1.02%
9.3	Cisterna y Depósito de Basura	\$ 7,050.64	2.42%
9.4	Siembra y Trasplante de Arboles	\$ 566.63	0.19%
9.5	Puerta de Ingreso Principal	\$ 6,333.38	2.18%

Tabla 43. Costos Directos de Urbanización - (Villa-Astudillo, 2015)

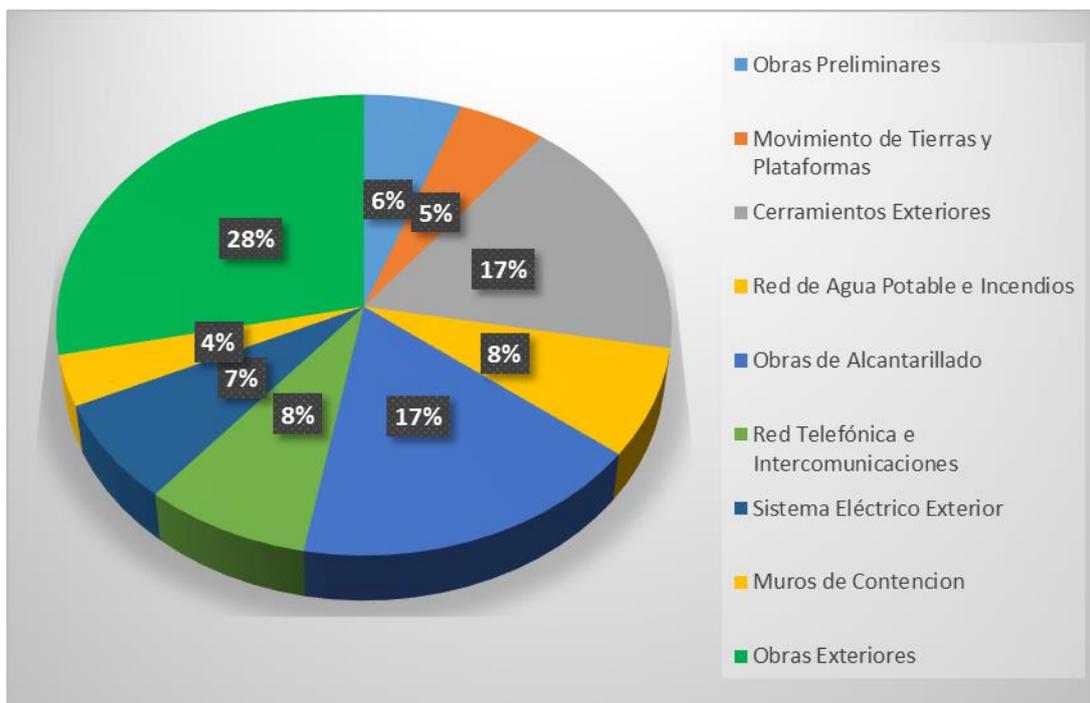


Figura 25. Costos Directos de Urbanización- (Villa-Astudillo, 2015)

No.	CONCEPTO	COSTO	%
B	OBRAS DE EDIFICACIÓN	\$ 2,896,900.44	100.00%
1	Estructura	\$ 749,010.99	25.86%
2	Mampostería	\$ 262,126.35	9.05%
3	Instalaciones	\$ 237,406.72	8.20%
4	Acabados	\$ 1,572,649.78	54.29%
5	Infraestructura Comunal	\$ 75,706.59	2.61%

Tabla 44. Costos Directos de Edificación - (Villa-Astudillo, 2015)

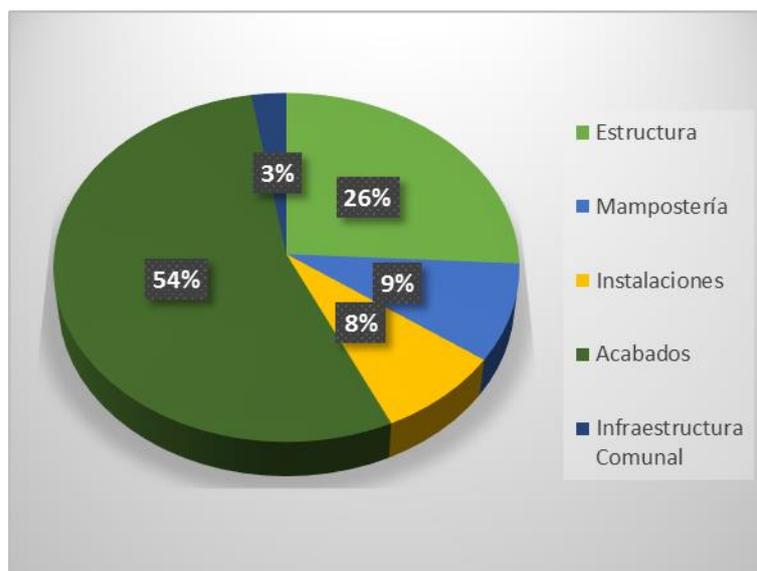


Figura 26. Costos Directos de Edificación

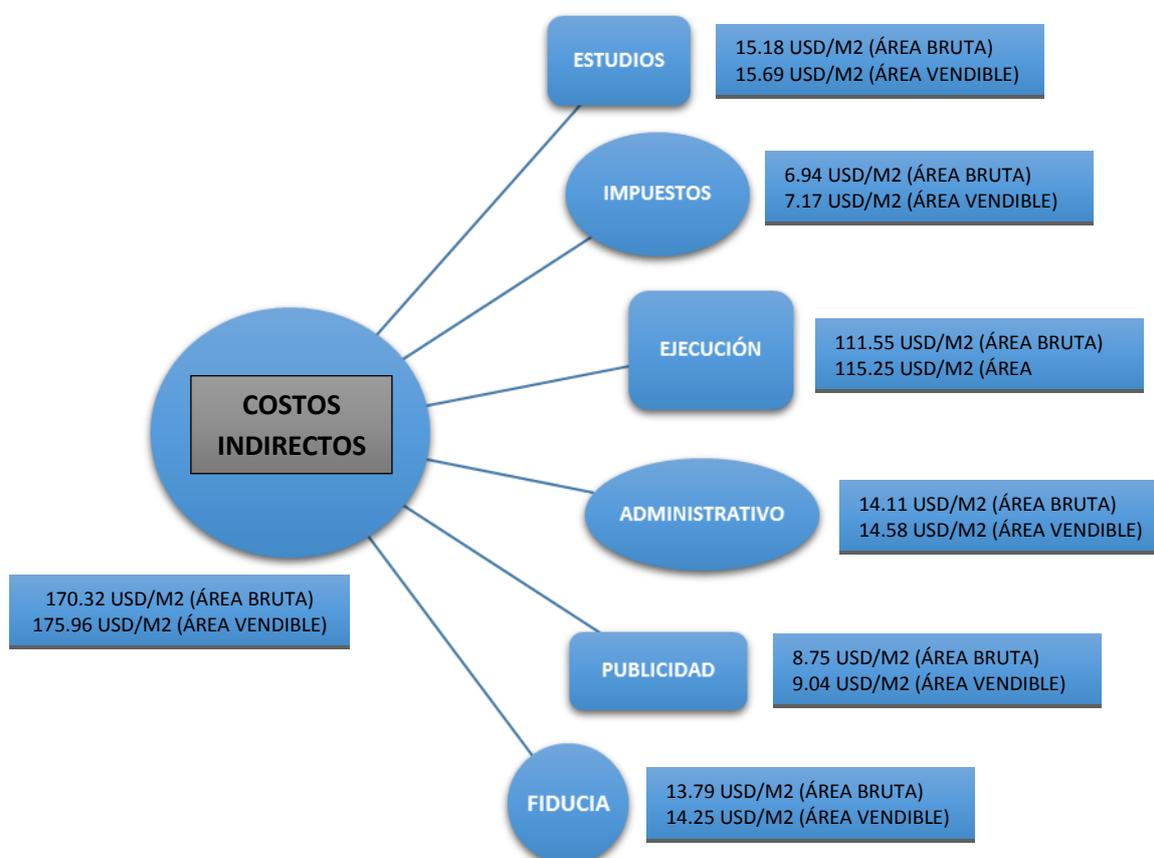
En el desglose de Costos Directos para las Obras de Urbanización se presenta la estimación de los mismos a nivel de pre-factibilidad.

6.4.3 COSTOS INDIRECTOS

Los Costos Indirectos son aquellos que no intervienen directamente en la construcción de la obra. Son costos que involucran rubros de gestión del Proyecto necesarios para la ejecución del mismo.

No.	CONCEPTO	COSTO	%
1	ESTUDIOS	\$ 88,097.33	8.91%
2	IMPUESTOS - LEGAL	\$ 40,270.18	4.08%
3	EJECUCIÓN	\$ 647,230.06	65.50%
4	GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 81,854.15	8.28%
5	PUBLICIDAD	\$ 50,760.73	5.14%
6	COSTOS FIDUCIARIOS	\$ 80,000.00	8.10%
TOTAL		\$ 988,212.44	100%

Tabla 45. Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)



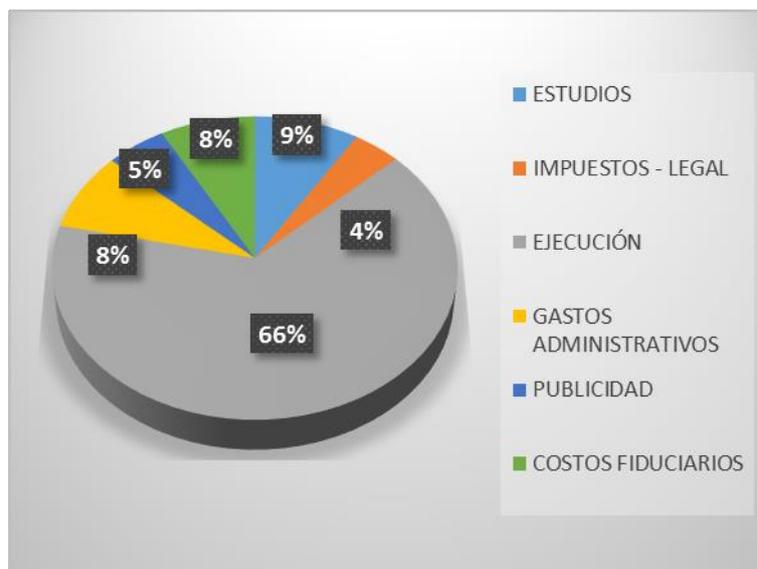


Tabla 46. Costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)

6.4.3.1 DESGLOSE DE COSTOS INDIRECTOS

El desglose de Costos Indirectos presenta la estimación de los mismos.

No.	CONCEPTO	COSTO	%
A)	ESTUDIOS	\$ 88,097.33	8.91%
1	ESTUDIO DE MERCADO	\$ 7,444.91	0.75%
2	PLANIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA	\$ 60,091.25	6.08%
3	INGENIERÍA ESTRUCTURAL	\$ 6,207.94	0.63%
4	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y TELEFÓNICA	\$ 6,176.62	0.63%
5	INGENIERÍA HIDRO-SANITARIA	\$ 6,176.62	0.63%
6	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	\$ 400.00	0.04%
7	ESTUDIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	\$ 1,600.00	0.16%
B)	IMPUESTOS - LEGAL	\$ 40,270.18	4.08%
8	COLEGIO DE ARQUITECTOS - APB. PLANOS	\$ 3,384.05	0.34%
9	MUNICIPIO - PERMISO DE CONSTRUCCIÓN	\$ 1,692.02	0.17%
10	CUERPO DE BOMBEROS	\$ 2,707.24	0.27%
11	EMAAP-Q	\$ 2,707.24	0.27%
12	EMPRESA ELÉCTRICA	\$ 1,353.62	0.14%
13	CNT	\$ 1,353.62	0.14%
14	DECLARATORIA DE PROPIEDAD HORIZONTAL	\$ 6,768.10	0.68%
15	MUNICIPIO - IMPUESTO PREDIAL	\$ 5,076.07	0.51%
16	GASTOS LEGALES	\$ 5,076.07	0.51%
17	SEGUROS	\$ 8,460.12	0.86%
18	OTROS	\$ 1,692.02	0.17%
C)	EJECUCIÓN	\$ 647,230.06	65.50%
19	GERENCIA DEL PROYECTO	\$ 147,840.00	14.96%
20	DIRECCIÓN ARQUITECTÓNICA	\$ 20,944.00	2.12%
21	HONORARIOS CONSTRUCTOR	\$ 304,564.36	30.82%

22	FISCALIZACIÓN	\$	28,560.00	2.89%
23	ASESORÍA LEGAL	\$	26,880.00	2.72%
24	COMISIÓN VENTAS	\$	118,441.70	11.99%
D) GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$	81,854.15	8.28%
25	SERVICIOS BÁSICOS	\$	5,270.00	0.53%
26	OFICINA	\$	52,320.00	5.29%
27	SUMINISTROS	\$	7,200.00	0.73%
28	MOVILIZACIÓN	\$	6,912.00	0.70%
29	IMPREVISTOS	\$	10,152.15	1.03%
E) PUBLICIDAD		\$	50,760.73	5.14%
F) COSTOS FIDUCIARIOS		\$	80,000.00	8.10%
TOTAL		\$	988,212.44	100.00%

Tabla 47. Desglose de costos Indirectos - (Villa-Astudillo, 2015)

6.4.4 RESUMEN DE COSTOS

RESUMEN DE COSTOS							
No.	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	COSTO USD/M2 (ÁREA TOTAL)	% DE INCIDENCIA	COSTO USD/M2 (ÁREA VENDIBLE)
1	TERRENO	7,770 M2	120.00 USD/M2	\$ 932,400.00	160.70	17.58%	166.03
2	COSTOS DIRECTOS			\$ 3,384,048.49	583.26	63.79%	602.57
2.1	URBANIZACIÓN	7,878.34 M2	\$ 37.00	\$ 291,498.58	50.24	5.50%	51.91
2.2	ÁREA NETA VENDIBLE	5,616.00 M2	\$ 500.00	\$ 2,808,000.00	483.97	52.93%	500.00
2.3	SUB-SUELOS	0.00 M2	\$ -	\$ -	0.00	0.00%	0.00
2.4	ÁREAS COMUNALES	186.00 M2	\$ 500.00	\$ 93,000.00	16.03	1.75%	16.56
2.5	IMPREVISTOS	6.00%	\$ 191,549.91	\$ 191,549.91	33.01	3.61%	34.11
3	COSTOS INDIRECTOS			\$ 988,212.44	170.32	18.63%	175.96
3.1	ESTUDIOS	1	\$ 88,097.33	\$ 88,097.33	15.18	1.66%	15.69
3.2	IMPUESTOS - LEGAL	1	\$ 40,270.18	\$ 40,270.18	6.94	0.76%	7.17
3.3	EJECUCIÓN	1	\$ 647,230.06	\$ 647,230.06	111.55	12.20%	115.25
3.4	GASTOS ADMINISTRATIVOS	1	\$ 81,854.15	\$ 81,854.15	14.11	1.54%	14.58
3.5	PUBLICIDAD	1	\$ 50,760.73	\$ 50,760.73	8.75	0.96%	9.04
3.6	COSTOS FIDEICOMISO	1	\$ 80,000.00	\$ 80,000.00	13.79	1.51%	14.25
TOTAL COSTOS				\$ 5,304,660.93	914.28	100.00%	944.56

Tabla 48. Resumen de Costos - (Villa-Astudillo, 2015)

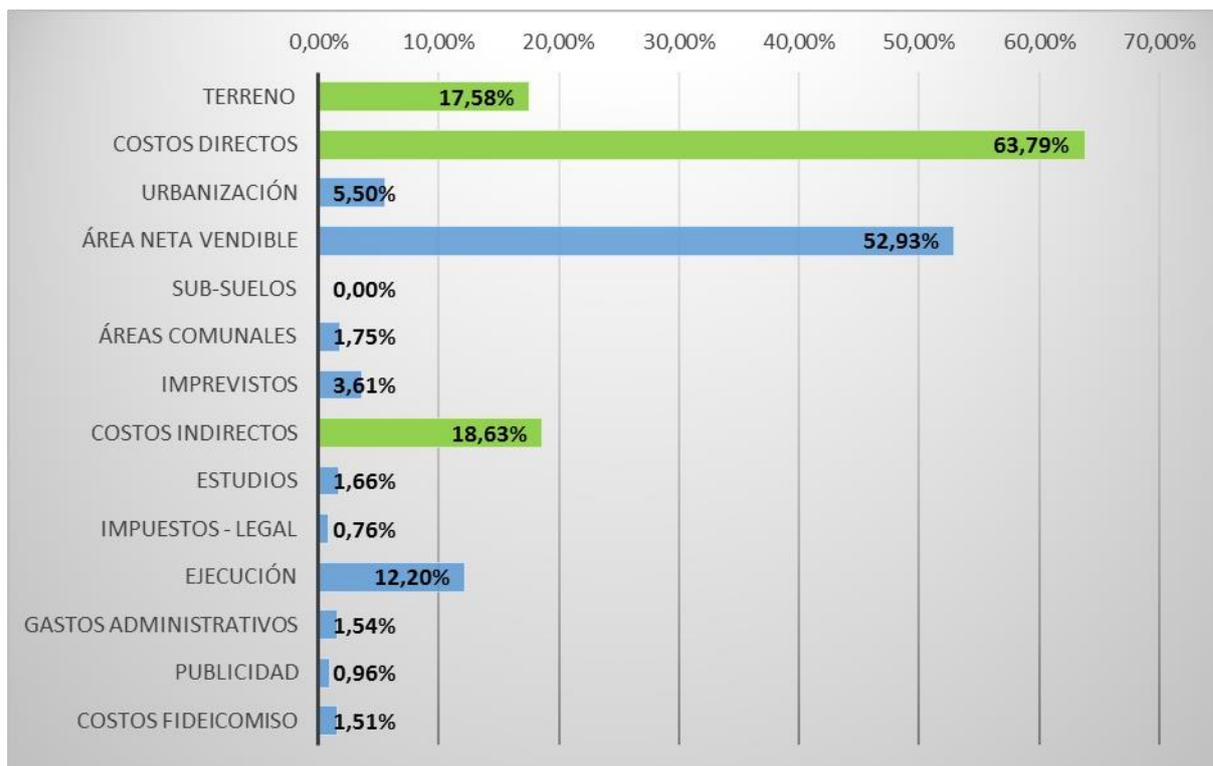


Figura 27. Distribución de Costos

En la distribución de costos se aprecia que el mayor aporte de los costos viene dado por parte del área neta vendible, el terreno y la ejecución de la obra. La suma de los tres rubros es 82.53% del Costo Total del Proyecto.

6.4.5 CRONOGRAMA DE FASES

Los Costos Indirectos son aquellos que no intervienen directamente para la construcción de la obra, involucran rubros de gestión del Proyecto necesarios para su ejecución.

CAPTULO VII ANÁLISIS DE COSTOS

7.1. ANTECEDENTES

La Estrategia Comercial posiciona a la empresa y al producto inmobiliario y cumplir con el objetivo estratégico de ventas; además posibilita la creación y desarrollo de ventajas comparativas y competitivas del producto y de la empresa.

Los procesos de “ciudades urbanas” tienden a replicarse en polos de desarrollo generando nuevos modelos territoriales como sucede con Quito y los Valles. Dentro de estos nuevos polos urbanos, como por ejemplo, los sectores Permeable P; y, Estratégicos E1, E2 y E3, los compradores buscan un estilo de vida y sus determinantes de compra son: localización, seguridad, plusvalía, accesos, cercanía a las centralidades donde laboran o estudian, vivencia con la naturaleza, clima abrigado, descontaminación en ruido, visual y aire y áreas deportivas.

7.2. OBJETIVOS

- Formular Estrategia Comercial que apropie el producto al target seleccionado.
- Formular el Plan Comercial o Mix de Esfuerzo de Mercadeo para cumplir el objetivo estratégico de ventas que son dos unidades/mes.
- Iniciar con el proceso de posicionamiento de Marca.

7.3. METODOLOGÍA

- La Estrategia Comercial se define en base a las competencias genéricas de Porter y a través del posicionamiento en las ventajas competitivas.
- El Plan Comercial se desarrolla con la clasificación de las 4Ps.
- Para la construcción del Branding se incluye en la campaña de marketing del Proyecto mensajes e imágenes de auto presentación de la empresa.

7.4. ESTRATEGIA

7.4.1 DEFINICIÓN DEL SEGMENTO

Los interesados en adquirir vivienda en el Proyecto El Limonar, a quienes se atenderá con excelencia se lo segmenta de acuerdo a su objetivo de compra, en dos grupos:

Clientes Para Reventa: El mercado inmobiliario brinda un valor seguro que puede generar rentas muy atractivas. La Morita es zona caracterizada por tener buena salida de venta de unidades de vivienda.

Compradores de Primera y Segunda Vivienda: El segmento al que nos dirigimos son familias con 4 y 5 integrantes cuyos jefes de hogar con edad entre 35 a 45 años, cuyos hijos son adolescentes; son funcionarios en puestos ejecutivos de empresas privadas o de dirección en empresas públicas.

7.4.2 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Objetivo Genérico: Llegar y convencer al target familias de nivel económico alto con diferenciación.

- **Objetivo Específico:** Cumplir la meta de ventas dos unidades/mes y culminar la venta del Proyecto en 20 meses. Para ello se mantendrá la calidad de 5 como ventaja competitiva.
- **Objetivos Medibles:** Los indicadores que usaremos a manera de “dashboard” para medir el cumplimiento de la estrategia son: Número de Unidades Vendidas/mes, Flujo de los Canales de Promoción versus Número de Ventas Cerradas.

7.4.3 PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

El Plan Comercial convierte la parte técnica del proyecto en negocio, enlazando el producto incrementado con la percepción de valor del cliente. Esto optimiza los recursos de la empresa y satisface las necesidades del comprador.

7.4.3.1 PRODUCTO

- Características del Producto
- Residencias independientes en La Morita
- 39 casas dentro de un conjunto con tecnologías de seguridad
- Casas de 3 pisos adosadas en pares
- Área útil promedio de 144 m²
- Área mínima de jardín 30 m²
- Acabados buena calidad
- Jardines y áreas comunales
- 3 Dormitorios, 3.5 baños
- Estar y Estudio; 3 parqueaderos, 2 cubiertos y 1 descubierto;
Sala exterior cubierta

7.4.3.2 NOMBRE DEL PROYECTO

Al momento el nombre provisional "EL LIMONAR" que deberá pasar la evolución del Estudio de Mercado y su impacto en el focus group a desarrollar.

7.4.3.3 PRECIO

La vivienda posee precio fluctuante que depende de valores hedónicos y del mercado en ese momento, los precios finales irán en función de los costos finales y análisis del mercado.

Para el análisis de pre-factibilidad en el que se encuentra el Proyecto, se estable precio de USD 1,200.00/M2 y se lo mantiene a lo largo de ejecución del Proyecto como política de precios inicial.

El precio de la competencia es USD 1,100.00/M2 en promedio, por las características del Proyecto el valor escogido es correcto.

5. RESUMEN DE VENTAS					
No.	CONCEPTO	CANTIDAD	P.U. PROMEDIO	TOTAL	USD/M2 PROMEDIO
5.1	UNIDAD TIPO 1 - CASA	39	\$ 172,800.00	\$ 6,739,200.00	1200
TOTAL VENTAS				\$ 6,739,200.00	1200

7.4.3.4 PLAZA

El Canal de Distribución elegido para el producto será mixto, con Ventas Propias manejadas por el Gerente del Proyecto y servicios de una Inmobiliaria.

La comercialización directa corre a cargo de una persona con amplia experiencia en marketing, presentará al cliente el sueño de su vivienda propia de forma coherente, con impacto visual, informativo y persuasivo.

7.4.3.4 PROMOCIÓN

Las herramientas por utilizar y que tienen impacto en el cliente son:

- Sala de Ventas: En el terreno del Proyecto El Limonar se instalará la oficina de ventas, contará con Show Room para exposición del Proyecto.
- Mercadeo: Valla en el punto del Proyecto y otras dos ubicadas en orillas de la Vía Interoceánica.
- Publicidad: Los medio para llegar al cliente son: Revista Clave y Revista El Portal, con quienes se contratará 4 veces una página impar a nuestra elección.
- Brochures: De papel couché 300 gramos conteniendo imágenes de la página web, tamaño A4 con excelente impresión que se desplegará en forma de tríptico.
- Redes Sociales: Se promocionará el Proyecto El Limonar a través de Faacebook, Twitter y Youtube.
- Portales Inmobiliarios: Se promocionará el Proyecto en los portales Plusvalía y Vive 1; el contrato debe considerar la colocación del Proyecto en las primeras opciones de búsqueda. El flujo de interesados se dirigirá a Ventas Propias sin desvió a corredores e inmobiliarias.
- Website: La información del producto se colgará: plantas 3D, recorrido virtual, renders de fachada frontal, posterior y ambientaciones.
- Video promocional: Las imágenes en 2 minutos de duración recorrerán virtualmente desde los accesos al Proyecto,

ingreso a la casa tipo mostrando los ventanales y más detalles, jardines y ambientes sociales de la planta baja.

7.4.3.5 COSTOS DE PROMOCIÓN

Se planifica el 1.50% del Costo Directo de Construcción que equivale a USD 53,514.79 que están catalogados dentro de los parámetros generales de publicidad con gran espectro dentro de proyectos inmobiliarios.

Los Costos por Comercialización son 3.50% del Costo Directo de Construcción, esto es USD124,867.85

7.4.4 CRONOGRAMA DE VENTAS

El desarrollo del Proyecto El Limonar se planifica empatando el pago de la última cuota con el final de la construcción de las casas que ocurre en el mes 21; a partir del cual el propietario recibe la declaratoria de Propiedad Horizontal para que tramite el crédito hipotecario, se estima 3 meses para desembolso del crédito.

CAPITULO VIII ANÁLISIS DE COSTOS

8.1. ANTECEDENTES

En este capítulo se estudia la viabilidad financiera del proyecto.

La viabilidad financiera de un proyecto es la base primordial para la toma de decisiones finales acerca de la ejecución de un proyecto. El análisis financiero involucra a todos los parámetros que forman parte integral de un proyecto y que representan su desempeño frente a condiciones previamente impuestas, dictadas estas por la experiencia, el mercado y la técnica.

Un Flujo de caja: es el pago neto o líquido (caja) que recibe el inversionista que está evaluando el proyecto en un determinado período.

En En términos muy simples, el flujo de caja se puede conceptualizar como el ingreso neto del inversionista, es decir el pago percibido por las ventas menos los costos de producir el bien o servicio (suponiendo que no hay impuestos).

En La estructura de cálculo para los flujos de caja, que puede llegar a ser bastante compleja, se estudiará en el siguiente capítulo.

8.2. OBJETIVOS

- Determinar la rentabilidad del proyecto.
- Determinar el margen del proyecto.
- Determinar la tasa de descuento del proyecto.
- Determinar el flujo puro del proyecto.
- Determinar el flujo puro apalancado del proyecto.
- Determinar el VAN del flujo y apalancado.
- Determinar el TIR del flujo puro y apalancado del proyecto.

- Calcular la sensibilidad a la variación a los costos.
- Calcular la sensibilidad a la variación del precio de venta.
- Calcular la sensibilidad a la variación de la velocidad de venta.
- Calcular la sensibilidad al tiempo de pago final.

8.3. METODOLOGÍA

Análisis financiero tanto estático como dinámico del proyecto, aplicando el análisis multivalente de escenarios.

8.4. ESTRATEGIA

8.4.1 DEFINICIÓN DEL SEGMENTO

Definir la tasa de descuento del proyecto y en función de esta establecer el modelo matemático que determine con mayor precisión, el comportamiento financiero del proyecto. Se aplicarán algoritmos matemáticos que mejor describan el comportamiento de los flujos de caja.

8.5. RESUMEN DE RESULTADOS

El proyecto en etapa de pre-factibilidad arroja los siguientes índices:

Cod.	ANALISIS	INDICADOR	RESULTADOS ECONOMICOS	RESULTADOS FINANCIEROS
1	ESTATICO	INGRESOS	\$ 6,739,200.00	
		EGRESOS	\$ 5,508,731.39	
		UTILIDAD	\$ 1,230,468.61	
		MARGEN (ROS)	18.26%	
		RENTABILIDAD PROYECTO (ROI)	22.34%	
		RENTABILIDAD PROMOTOR (ROE)	30%	
2	DINAMICO	TASA EFECTIVA REQUERIDA (R_a)	24% anual	
		VAN ($k = 23\%$)		\$164,265.40
		TIR (anual)		29.55%
		MAXIMA EXPOSICION		\$-2,319,561.44
		TASA DEL ACCIONISTA (anual) (R_e)		25%
		TASA EFECTIVA DE LA DEUDA		-

(anual) (R_d)
Tabla 49. Índices Económicos y Financieros - (Villa-Astudillo, 2015)

**TASA DE DESCUENTO OCUPADA
 PARA EL ANÁLISIS**

<u>24.00%</u>	<u>ANUAL</u>
<u>1.81%</u>	<u>MENSUAL</u>

La inversión esperada por parte del grupo inversor es de \$2,250,000.00, que corresponde al 40.48% del COSTO TOTAL del proyecto.

La rentabilidad del grupo inversor, sobre su inversión es la siguiente:

INVERSORES	MONTO	%
RETANBILIDAD INICIAL DEL INVERSOR	\$ 502,575.67	22.34%
RETANBILIDAD ADICIONAL DEL INVERSOR	\$ 172,424.33	7.66%
RETANBILIDAD TOTAL DEL INVERSOR	\$ 675,000.00	30.00%

Tabla 50. Rentabilidad Grupo Inversor - (Villa-Astudillo, 2015)

8.6.COSTO DE OPORTUNIDAD

Tasa de Descuento eEs la diferencia expresada en términos porcentuales, entre el precio que se paga por un título y su Valor nominal, siendo este último superior al primero y sujeto a ser rescatado en una fecha determinada.

Para obtener este costo se usa el método CAPM (Capital Asset Pricing Model o Modelo de Valuación de Activos de Capital) el cual lo divide en dos partes: una libre de riesgo y otra que captura el riesgo que tiene el proyecto por su volatilidad respecto al mercado. Esta relación se ajusta al Ecuador sumándole la tasa por el riesgo país.

**TASA DE DESCUENTO
 MÉTODO CAPM**

$$E(R_i) = R_f + (E(R_m) - R_f)\beta + R_p$$

$R_f =$	1.72%	
$E(R_m) =$	17.40%	
$\beta =$	0.82	
$R_p =$	9.04%	
$E(R_i) = r =$	23.62%	TASA NOMINAL ANUAL
	1.78%	TASA NOMINAL MENSUAL

$$r_e = \left(1 + \frac{r}{n}\right)^n - 1$$

$r_e =$	26.35%	TASA EFECTIVA ANUAL
	1.97%	TASA EFECTIVA MENSUAL

$$r_{er} = \left(\frac{1+r}{1+\pi}\right) - 1$$

$\pi =$	4.36%	INFLACIÓN
$r_{er} =$	21.07%	TASA EFECTIVA REAL ANUAL
	1.61%	TASA EFECTIVA REAL MENSUAL
$r_r =$	18.45%	TASA NOMINAL REAL ANUAL
	1.42%	TASA NOMINAL REAL MENSUAL

8.7. ANÁLISIS ESTÁTICO

La viabilidad económica se refiere a la rentabilidad de los activos del negocio. Se obtiene evaluando el Proyecto Puro a la tasa que rinden los activos de un proyecto similar, en el que se deja de invertir, para invertir en el proyecto.

8.8. ANÁLISIS DINÁMICO

Este análisis permite conocer los límites del proyecto según el manejo de distintas variables como son precios, costos, ventas y como cada uno de estos pueden influir tanto de forma pesimista como optimista en el mismo.

Para analizar la sensibilidad de la Torre Bourgeois se manejaron los siguientes escenarios:

Análisis de la sensibilidad al Incremento de Costos

Análisis de la sensibilidad a la Reducción en los Precios de Ventas

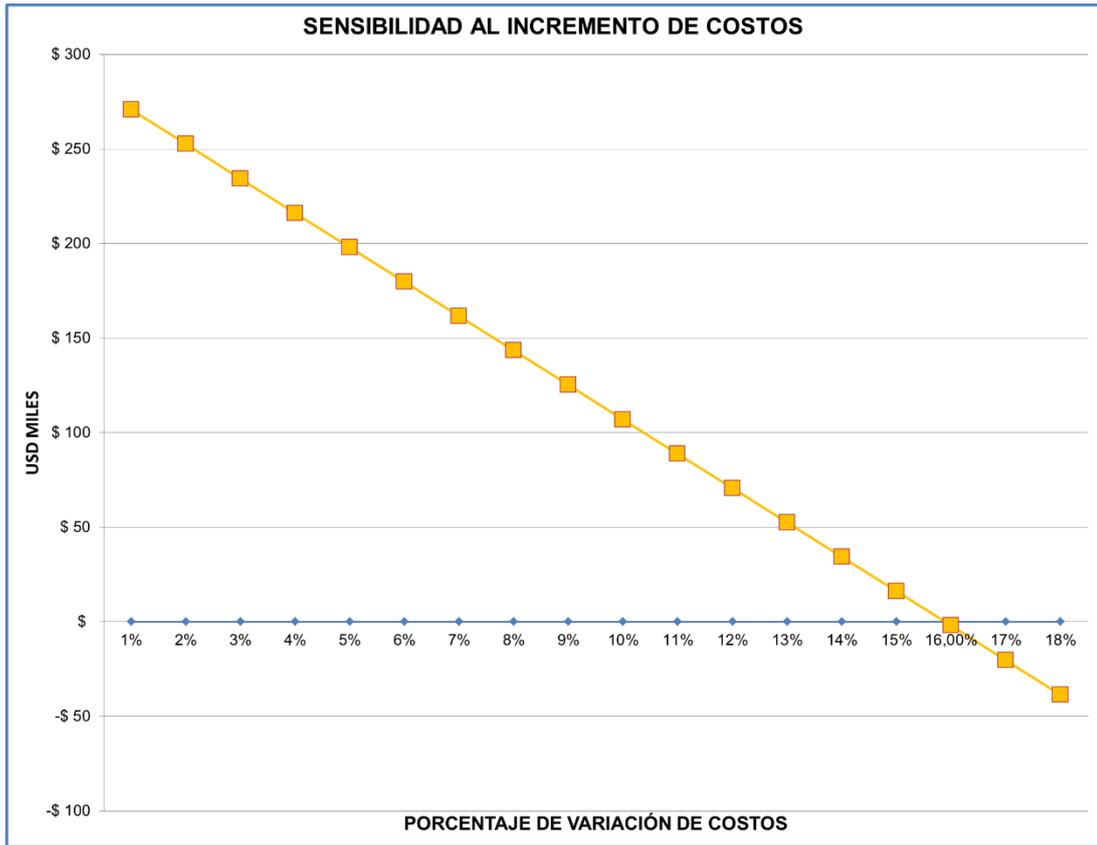
Análisis de la sensibilidad con variación en la Velocidad de Ventas.

8.4.2 Análisis de Sensibilidad al Incremento de Costos

Se procedió a realizar la sensibilidad del VAN frente al incremento de costos en un 2%, en la siguiente tabla podemos observar la variación del VAN desde el 1% hasta el 15%, en donde, el nivel máximo que el proyecto podría soportar es de 15,88%, donde el VAN tiene un valor de cero; más allá de este límite el VAN del proyecto cambia de signo, lo que pone en riesgo la rentabilidad del mismo.

SENSIBILIDAD DISMINUCIÓN DE PRECIOS															
VARIACIÓN % PRECIOS	\$ 210.348,02	-1%	-2%	-3%	-4%	-5%	-6%	-7%	-8%	-9%	-10%	-11%	-12%	-13,0%	-13,71%
VAN	\$ 0,00	\$ 267.796,97	\$ 246.721,51	\$ 225.646,04	\$ 204.570,57	\$ 183.495,11	\$ 162.419,64	\$ 141.344,17	\$ 120.268,70	\$ 99.193,24	\$ 78.117,77	\$ 57.042,30	\$ 35.966,84	\$ 14.891,37	\$ 0,00

El siguiente gráfico referente a variación de costos, identifica el punto límite que el proyecto puede soportar en relación al incremento de costos, cuando el VAN toma el valor de cero en el 15,88%, todo punto inferior a este valor es positivo por tanto el proyecto posee rentabilidad y todo valor mayor a éste significaría un riesgo en la viabilidad del proyecto.



SENSIBILIDAD VAN															
SENSIBILIDAD		REDUCCIÓN DE PRECIOS													
VAN	0%	-1%	-2%	-3%	-4%	-5%	-6%	-7%	-8%	-9%	-10%	-11%	-12%	-13%	
I N C R E M E N T O	0%	\$ 288.872,44	\$ 267.786,97	\$ 246.721,51	\$ 225.646,04	\$ 204.570,57	\$ 183.495,11	\$ 162.419,64	\$ 141.344,17	\$ 120.268,70	\$ 99.193,24	\$ 78.117,77	\$ 57.042,30	\$ 35.966,84	\$ 14.891,37
	1%	\$ 270.685,70	\$ 249.610,23	\$ 228.534,76	\$ 207.459,30	\$ 186.383,83	\$ 165.308,36	\$ 144.232,90	\$ 123.157,43	\$ 102.081,96	\$ 81.006,49	\$ 59.931,03	\$ 38.855,56	\$ 17.780,09	\$ -3.295,37
	2%	\$ 252.498,96	\$ 231.423,49	\$ 210.348,02	\$ 189.272,55	\$ 168.197,09	\$ 147.121,62	\$ 126.046,15	\$ 104.970,69	\$ 83.895,22	\$ 62.819,75	\$ 41.744,28	\$ 20.668,82	\$ -1.406,65	\$ -21.482,12
	3%	\$ 234.312,21	\$ 213.236,75	\$ 192.161,29	\$ 171.085,81	\$ 150.010,34	\$ 128.934,88	\$ 107.859,41	\$ 86.783,94	\$ 65.708,48	\$ 44.633,01	\$ 23.557,54	\$ 2.482,08	\$ -18.593,39	\$ -39.668,86
	4%	\$ 216.125,47	\$ 195.050,00	\$ 173.974,54	\$ 152.899,07	\$ 131.823,60	\$ 110.748,13	\$ 89.672,67	\$ 68.597,20	\$ 47.521,73	\$ 26.446,27	\$ 5.370,80	\$ -15.704,67	\$ -36.780,13	\$ -57.855,60
	5%	\$ 197.938,73	\$ 176.863,26	\$ 155.787,79	\$ 134.712,33	\$ 113.636,86	\$ 92.561,39	\$ 71.485,93	\$ 50.410,46	\$ 29.334,99	\$ 8.259,52	\$ -12.815,94	\$ -33.891,41	\$ -54.966,88	\$ -76.042,34
	6%	\$ 179.751,98	\$ 158.676,52	\$ 137.601,05	\$ 116.525,58	\$ 95.450,12	\$ 74.374,65	\$ 53.299,18	\$ 32.223,72	\$ 11.148,25	\$ -9.927,22	\$ -31.002,69	\$ -52.078,15	\$ -73.153,62	\$ -94.229,09
	7%	\$ 161.565,24	\$ 140.489,77	\$ 119.414,31	\$ 98.338,84	\$ 77.263,37	\$ 56.187,91	\$ 35.112,44	\$ 14.036,97	\$ -7.038,49	\$ -28.113,96	\$ -49.189,43	\$ -70.264,90	\$ -91.340,36	\$ -112.415,83
	8%	\$ 143.378,50	\$ 122.303,03	\$ 101.227,57	\$ 80.152,10	\$ 59.076,63	\$ 38.001,16	\$ 16.925,70	\$ -4.149,77	\$ -25.225,24	\$ -46.300,70	\$ -67.376,17	\$ -88.451,64	\$ -109.527,10	\$ -130.602,57
	9%	\$ 125.191,76	\$ 104.116,29	\$ 83.040,82	\$ 61.965,36	\$ 40.889,89	\$ 19.814,42	\$ -1.261,05	\$ -22.336,51	\$ -43.411,98	\$ -64.487,45	\$ -85.562,91	\$ -106.638,38	\$ -127.713,85	\$ -148.789,31
	10%	\$ 107.005,01	\$ 85.929,55	\$ 64.854,08	\$ 43.778,61	\$ 22.703,15	\$ 1.627,68	\$ -19.447,79	\$ -40.523,26	\$ -61.598,72	\$ -82.674,19	\$ -103.749,66	\$ -124.825,12	\$ -145.900,59	\$ -166.976,06
	11%	\$ 88.818,27	\$ 67.742,80	\$ 46.667,34	\$ 25.591,87	\$ 4.516,40	\$ -16.559,06	\$ -37.634,53	\$ -58.710,00	\$ -79.785,46	\$ -100.860,93	\$ -121.936,40	\$ -143.011,87	\$ -164.087,33	\$ -185.162,80
	12%	\$ 70.631,53	\$ 49.556,06	\$ 28.480,59	\$ 7.405,13	\$ -13.670,34	\$ -34.745,81	\$ -55.821,27	\$ -76.896,74	\$ -97.972,21	\$ -119.047,67	\$ -140.123,14	\$ -161.198,61	\$ -182.274,08	\$ -203.349,54
13%	\$ 52.444,79	\$ 31.369,32	\$ 10.293,85	\$ -10.781,61	\$ -31.857,08	\$ -52.932,55	\$ -74.008,02	\$ -95.083,48	\$ -116.158,95	\$ -137.234,42	\$ -158.309,88	\$ -179.385,35	\$ -200.460,82	\$ -221.536,29	
14%	\$ 34.258,04	\$ 13.182,58	\$ -7.892,89	\$ -28.968,36	\$ -50.043,82	\$ -71.119,29	\$ -92.194,76	\$ -113.270,23	\$ -134.345,69	\$ -155.421,16	\$ -176.496,63	\$ -197.572,09	\$ -218.647,56	\$ -239.723,03	
15%	\$ 16.071,30	\$ -5.004,17	\$ -26.079,63	\$ -47.155,10	\$ -68.230,57	\$ -89.306,03	\$ -110.381,50	\$ -131.456,97	\$ -152.532,44	\$ -173.607,90	\$ -194.683,37	\$ -215.758,84	\$ -236.834,30	\$ -257.909,77	
16%	\$ -2.115,44	\$ -23.190,91	\$ -44.266,38	\$ -65.341,84	\$ -86.417,31	\$ -107.492,78	\$ -128.568,24	\$ -149.643,71	\$ -170.719,18	\$ -191.794,64	\$ -212.870,11	\$ -233.945,58	\$ -255.021,05	\$ -276.096,51	
17%	\$ -20.302,18	\$ -41.377,65	\$ -62.453,12	\$ -83.528,59	\$ -104.604,05	\$ -125.679,52	\$ -146.754,99	\$ -167.830,45	\$ -188.905,92	\$ -209.981,39	\$ -231.056,85	\$ -252.132,32	\$ -273.207,79	\$ -294.283,26	
18%	\$ -38.483,93	\$ -59.559,40	\$ -80.634,86	\$ -101.710,33	\$ -122.785,79	\$ -143.861,26	\$ -164.936,73	\$ -186.012,20	\$ -207.087,66	\$ -228.163,13	\$ -249.238,60	\$ -270.314,06	\$ -291.389,53	\$ -312.470,00	
19%	\$ -56.675,67	\$ -77.751,14	\$ -98.826,60	\$ -119.902,07	\$ -140.977,54	\$ -162.053,00	\$ -183.128,47	\$ -204.203,94	\$ -225.279,41	\$ -246.354,87	\$ -267.430,34	\$ -288.505,81	\$ -309.581,27	\$ -330.656,74	
20%	\$ -74.862,41	\$ -95.937,88	\$ -117.013,35	\$ -138.088,81	\$ -159.164,28	\$ -180.239,75	\$ -201.315,21	\$ -222.390,68	\$ -243.466,15	\$ -264.541,62	\$ -285.617,08	\$ -306.692,55	\$ -327.768,02	\$ -348.843,48	

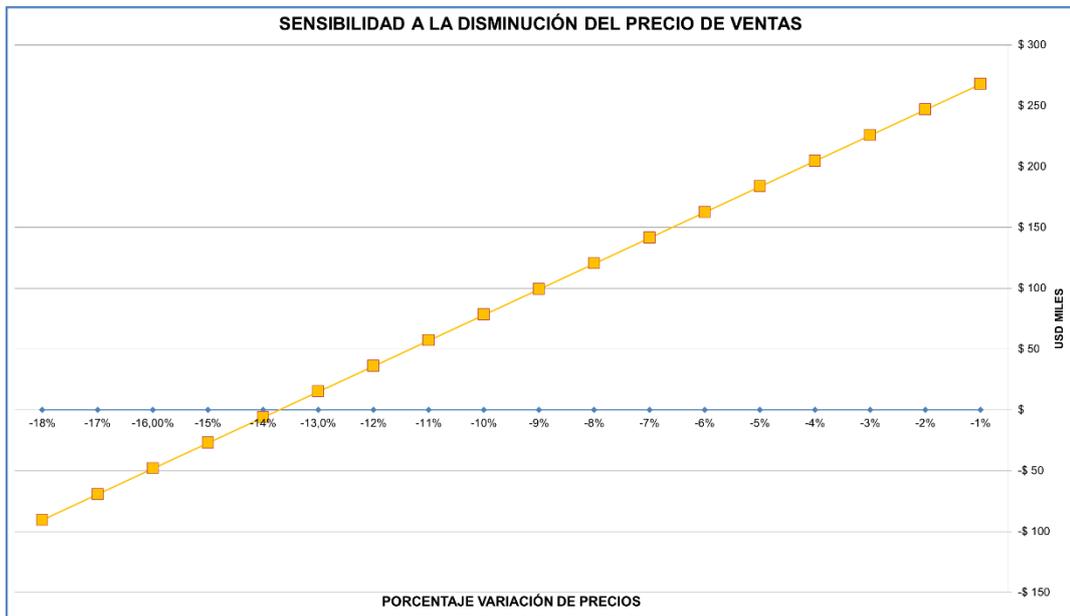
8.4.3. Análisis de Sensibilidad a la Disminución en los Precios Ventas

La sensibilidad en el VAN con reducción en los precios de venta, mide el valor de descuento máximo que se puede ofrecer en la comercialización del proyecto, para ello se realizó la disminución de los precios en un 2%.

En la siguiente tabla podemos observar la variación del VAN desde el 1% hasta el 13%, en donde, el nivel máximo que el proyecto podría soportar es

de 13,71%, donde el VAN tiene un valor de cero; más allá de este límite el VAN del proyecto cambia de signo, lo que pone en riesgo la rentabilidad del mismo.

SENSIBILIDAD DISMINUCIÓN DE PRECIOS															
VARIACIÓN % PRECIOS	\$ 210.348,02	-1%	-2%	-3%	-4%	-5%	-6%	-7%	-8%	-9%	-10%	-11%	-12%	-13,0%	-13,71%
VAN	\$ 0,00	\$ 267.796,97	\$ 246.721,51	\$ 225.646,04	\$ 204.570,57	\$ 183.495,11	\$ 162.419,64	\$ 141.344,17	\$ 120.268,70	\$ 99.193,24	\$ 78.117,77	\$ 57.042,30	\$ 35.966,84	\$ 14.891,37	\$ 0,00

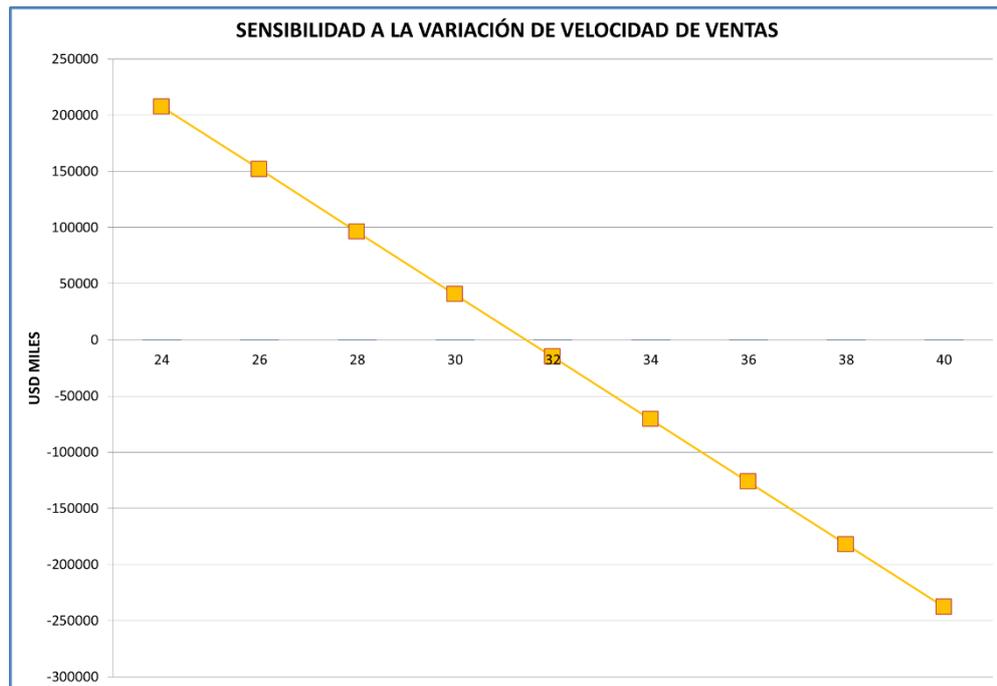


Como se aprecia en el gráfico el porcentaje máximo en la disminución de precios de ventas del proyecto es del 13.71%. Todo porcentaje superior a éste límite se traduce en valores para definir como no viable el proyecto.

En el presente análisis se muestran diferentes escenarios con las variables de incremento en costos y disminución en precios de venta, identificando cuando el valor del VAN es cero y cuando el VAN posee valores negativos, en donde la rentabilidad del proyecto presenta mayores riesgos y por lo tanto, ya no es atractivo para los inversionistas.

8.4.4 Análisis de Sensibilidad con variación a la Velocidad de Ventas

El cronograma de ventas establecido para la Torre Bourgeois es de 22 meses, con una absorción de dos departamentos por mes, se analiza la sensibilidad en este aspecto para tomar en cuenta el tiempo máximo de comercialización del mismo.



En la siguiente tabla podemos observar como el proyecto podría extenderse de su base programada (24 meses) hasta un máximo del octavo ya que en el noveno el VAN posee un valor negativo, esto ocurriría en el mes 31.

Como se aprecia en el gráfico la variación en velocidad de ventas se ve afectada en el mes 31, ya que en este momento el VAN se torna negativo y estos valores pueden definir como no viable el proyecto.

CAPITULO IX MARCO LEGAL DEL PROYECTO

9.1. ANTECEDENTES

Este capítulo plantea y analiza el marco legal al que se deberá someter el proyecto en estudio. Se determinará el impacto que este tiene sobre el desarrollo del mismo, tomando en cuenta todas las variables legales que se puedan presentar; y que permitan una planificación jurídica exitosa.

Se deberán tomar todas las precauciones necesarias para que todos los inversionistas del proyecto se sientan seguros con la promotora del proyecto y así depositen su confianza por medio de su inversión; por tanto, la estructura jurídica de la promotora debe agregarle valor al producto final; aportándole solidez y confianza a su imagen.

La figura legal elegida deberá ser capaz de permitir, de una manera eficiente y eficaz, el que se cumplan con todos los objetivos, tanto técnicos como económicos, que el presente proyecto se ha planteado.

9.2. OBJETIVOS

- Analizar y determinar la estructura jurídica para el proyecto.
- Definir las obligaciones legales y tributarias del proyecto.
- Realizar la matriz de requisitos legales a cumplirse en cada fase del proyecto.

9.3. METODOLOGÍA

- Se tomará la experiencia del promotor en proyectos similares como base para la elaboración del presente capítulo, como método directo.
- Se aplicarán los lineamientos impartidos por la Dra. Elena Barriga en su programa de clases para el MDI 2015.

9.4. MARCO LEGAL

El marco legal hace referencia a los diversos cuerpos normativos a los que se sujetará este proyecto. La República del Ecuador y el Distrito Metropolitano de Quito se sujetan a un amplio cuerpo legal en lo que a construcción y actividad inmobiliaria se refiere, que ha sido emitido y se encuentra en vigencia; por lo tanto se deben cumplir con todo este marco legal, compuesto de ordenanzas, disposiciones, resoluciones y acuerdos institucionales para una correcta ejecución del proyecto.

Este cuerpo legal está compuesto por, pero no limitado a:

No.	Entidad	Norma	Fecha de Emisión	Ámbito de Regulación	Contenido
1	Municipio DMQ	Ordz. 433 (reforma Ordz. 156)	23-Sept-2013	Licencias Metropolitanas Urbanísticas (LMU)	Activación de PH y ventas antes de terminar de construir
2	Municipio DMQ	Resolución No 003 (modifica Ordz. 470)	31-Ene-2014	Prevención de Incendios	Permiso de Habitabilidad
3	Municipio DMQ	Ordz. 269 (reforma Ordz. 163)	26-Dic-2012	Excedentes o diferencias de área de terreno	Regulariza diferencias de más del ETAM
4	Superintendencia de Compañías y Valores	Reglamento SCV.DSC.G.14.012	24-Jul-2014	Funcionamiento de compañías inmobiliarias	Elimina requisito de encargo fiduciario
5	Unidad de Análisis Financiero (UAF)	Resolución No. SC-DSC-G-.12-008	30-Mar-2012	Sanciones por falta de aplicación de la Ley de Prevención, Detección y Erradicación de Lavado de Activos	Reporte de movimientos en la actividad inmobiliaria y de construcción
6	MIDUVI-CAMICON	Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-2015	15-Dic-2014	Construcción en el Ecuador	Varios
7	Ministerio de Relaciones Laborales	Acuerdo Ministerial No. 058	13-Mar-2014	Relación Laboral en la Construcción	Responsabilidad solidaria
8	Superintendencia de Compañías y Valores	Ley de Mercado de Valores (LMV)	23-Jul-1998	Fideicomiso	Regulación de capital
9	Asamblea Nacional	Código Orgánico Integral Penal (COIP)	3-Feb-2014	Empleadores	Cumplimiento de obligaciones laborales
10	SRI	Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno (RALORTI)	23-Dic-2009 17-Dic-2013	Personas Jurídicas y Fideicomiso	Regulación tributaria

9.5. ESTRATEGIA LEGAL

El promotor será una Compañía Anónima constituida mediante escritura pública, aprobada por la Superintendencia de Compañías y registrada en el Registro Mercantil; la cual se denominará RAV&XAV CONSTRUCCIONES S.A., cuyo objeto social es desarrollar proyectos inmobiliarios de vivienda y urbanización, entre otros. Como persona jurídica de derecho privado con fines de lucro está sujeta y obligada a cumplir con toda la normativa impuesta por el Estado a través de sus respectivas Instituciones, entre las que se encuentran: SRI, IESS, UAF, Ministerio de Relaciones Laborales. De igual manera está obligada a cumplir con toda la normativa impuesta por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

Para llevar adelante el proyecto, RAV&XAV CONSTRUCCIONES S.A. y el propietario del terreno se constituirán mediante instrumento público en un Fideicomiso Mercantil, al cual se le transferirá el dominio del terreno, a través de un aporte, a cambio de derechos fiduciarios.

El contenido del Contrato de Fideicomiso contendrá lo siguiente:

- Naturaleza del contrato
- Planificación, edificación y venta del proyecto
- Tipos de aportaciones
- Finiquito del contrato
- Gastos fiduciarios

Los beneficios esperados al constituir el fideicomiso son los siguientes:

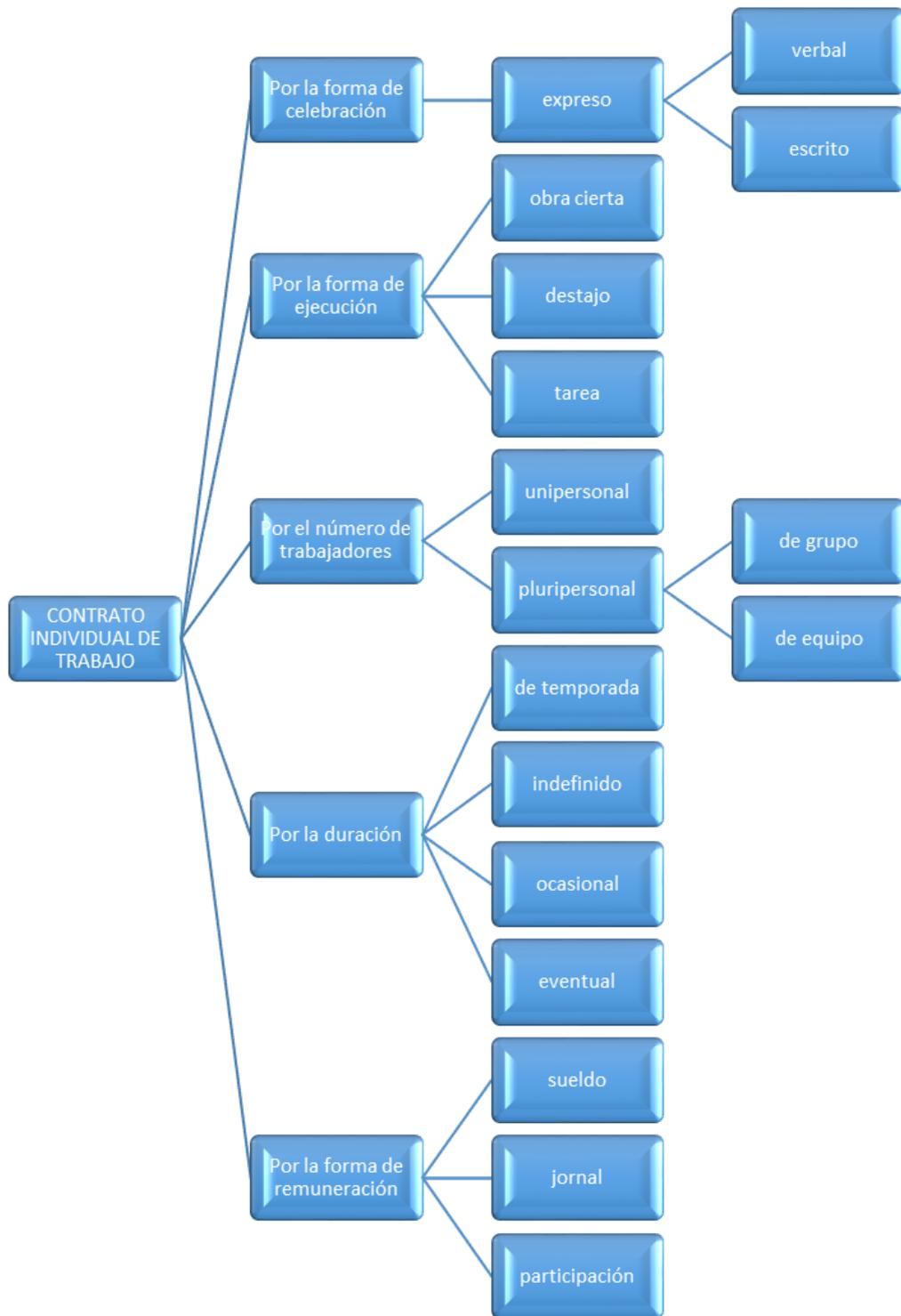
- Proyección de una imagen honesta y de mayor seguridad
- Acceso a un crédito financiero para financiar el proyecto
- Protección del patrimonio del proyecto

- Desarrollo del proyecto con altos estándares de calidad
- Organización eficiente de todos los procesos administrativos y constructivos

9.5.1 ELABORACIÓN DE CONTRATOS

El artículo 1454 del Código Civil indica que un contrato es un acto por el cual una parte se obliga para con otra a dar, hacer o no hacer alguna cosa. Cada parte puede ser una o muchas personas. Los tipos de contratos a utilizarse estarán dentro del siguiente grupo:

- Los contratos tendrán naturaleza civil, entre el fideicomiso y sus proveedores, siendo estos todas aquellas personas que presenten sus servicios para la ejecución del proyecto.
- Los trabajadores pertenecientes al proyecto estarán vinculados a través de una relación contractual laboral, la misma que se regirá a las disposiciones del código de trabajo y demás estamentos legales, anteriormente descritos. Todos los contratos estarán registrados en el sistema del Ministerio de Relaciones Laborales.
- Durante el proceso de venta de las unidades de vivienda del proyecto, los pagos por concepto de adquisición de inmuebles, serán asegurados mediante la suscripción de escrituras públicas de promesas de compra – venta.
- **CLASIFICACIÓN DE LOS CONTRATOS INDIVIDUALES DE TRABAJO**



9.5.2 OBLIGACIONES LEGALES Y TRIBUTARIAS

El fideicomiso deberá cumplir con las siguientes obligaciones:



9.6. ESTRATEGIA TRIBUTARIA

El modelo jurídico que se utilizará para el desarrollo del proyecto permitirá obtener, pero no limitados, a los siguientes beneficios:

- Aplicación de escudos fiscales
- Exención del impuesto a la renta, sobre utilidades después de impuestos, luego de reinvertir las utilidades
- Tributar solo el 22% en lugar del 35% en el impuesto a la renta
- No pago anticipado del impuesto a la renta durante los tres primeros años

9.7. PERMISOS Y OBLIGACIONES

Se obtendrán todos los permisos reglamentarios y necesarios para la ejecución de cada uno de los diferentes procesos presentes durante la ejecución del proyecto; y así lograr una eficaz y eficiente ejecución del mismo.

Se establecerán lazos de comunicación activa y eficiente, con cada una de las entidades que regularán y emitirán permisos, inscripciones, escrituras, etc. requeridos en cada proceso. Estas entidades serán, pero no estarán limitadas a: Registro de la propiedad, Municipio DMQ, Entidad Colaboradora del CAE, IESS, notarias, Ministerio de Relaciones Laborales, Consejo Provincial, Empresa Eléctrica del DMQ, Bomberos, entidades bancarias, empresas privadas y personas naturales.

El fideicomiso al ser una persona jurídica es sujeto de contraer derechos y obligaciones. Entre las obligaciones principales están:

- Pago a trabajadores
- Pago a proveedores
- Pago a profesionales
- Cumplimiento de las promesas de compra – venta
- Restitución de derechos fiduciarios
- Pago de tributos
- Cumplimiento de contratos
- Cumplimiento de ordenanzas y códigos municipales y nacionales
- Presentación de balances
- Pago de créditos
- Cancelación de utilidades

- Cumplimiento de procesos y requerimientos administrativos de las diversas instituciones públicas y privadas
- Cierre y liquidación del fideicomiso

CAPITULO X GERENCIA DE PROYECTOS

10.1. Objetivo General

Fomentar el redesarrollo territorial del sitio, acorde a las nuevas normativas y disposiciones que aplican en la zona, mediante la planificación de un proyecto inmobiliario destinado a la vivienda, garantizando un desarrollo sustentable, aprovechando al máximo el área útil del predio, mediante una arquitectura innovadora y un sistema constructivo eficiente; en busca de la mayor rentabilidad posible.

10.2. Objetivos Específicos

- Obtener una rentabilidad total del proyecto no menor al 25%, mediante el aprovechamiento del COS total, optimizando al máximo los procesos constructivos y reduciendo los costos del proyecto.
- Obtener una rentabilidad anual del proyecto no menor al 19%.
- Diversificar el uso de suelo en el proyecto, mediante la combinación de áreas para vivienda y locales comerciales en planta baja; en proporciones tales que uno sirva como factor de atracción al otro
- Lograr un precio de venta por metro cuadrado mínimo de:
 - 1,200.00 para las casas
- Completar el proyecto en un tiempo no mayor a 24 meses, en sus tres fases: planificación, construcción y posventa.
- Consolidar la firma inmobiliaria – promotora como líder de mercado en la zona, al término exitoso del proyecto.

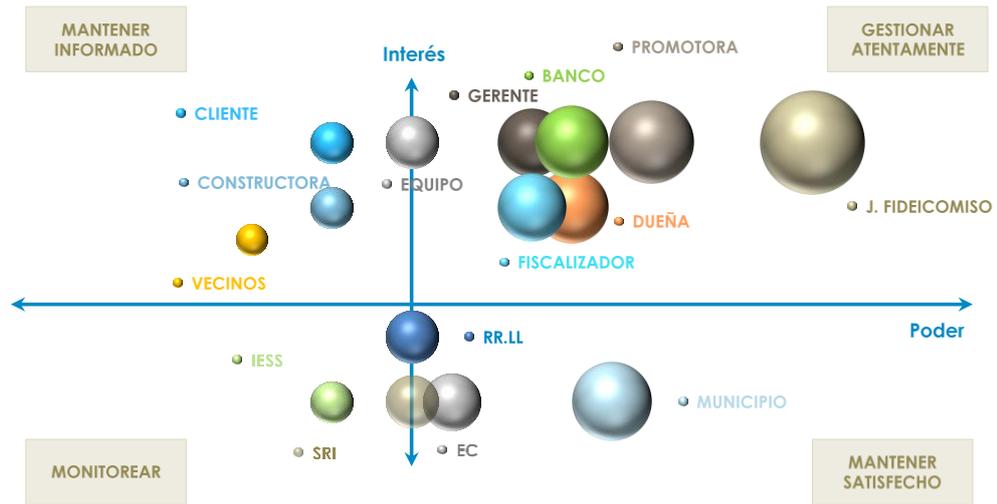
10.3. Planificación de los interesados

Para gestionar las expectativas de los Interesados (clientes internos y externos del proyecto) se los identifica y se evalúa su importancia, interés, poder y grado de compromiso. Este conocimiento permitirá administrarlos con un nivel de esfuerzo apropiado y con planes de comunicación e involucramiento adecuados, asegurándose de que están siendo comprometidos exitosamente:

Identificación de Interesados: En el proyecto están implicados o tienen interés los siguientes grupos:

No.	Interesado	Expectativa	Importancia
1	Dueño del Terreno	Obtener el mejor precio con un nivel de riesgo medio y compartido con el Promotor	Alta
2	Promotora	Cumplir el objetivo de margen, posicionamiento e iniciar la curva de aprendizaje del negocio	Alta
3	Junta del Fideicomiso	Culminar el proyecto conforme al Plan de Trabajo	Alta
4	Gerente de Proyecto	Cumplir el proyecto dentro de los parámetros de tiempo, costo y alcance aprobados por el Promotor	Alta
5	Fiscalizador	Gestionar la Calidad del Producto y del Proyecto	Alta
6	Equipo de Trabajo	Cumplir el proyecto e intervenir en futuros proyectos de la Promotora	Alta
6	Constructora	Entregar la obra terminada en el mes 18 de acuerdo a las especificaciones del contrato	Alta
7	Banco	Prestar dinero asegurando repago de capital e interés	Alta
8	Entidad Colaboradora	Controlar que los planos cumplan las normas técnicas	Media
9	Municipio	Cumplimiento de ordenanzas y pago de impuestos y tasas	Media
10	SRI	Cumplimiento de Obligaciones Tributarias	Baja
11	IESS	Cumplimiento de Afiliaciones de Trabajadores	Baja
12	M. Relaciones Laborales	Cumplimiento de Obligaciones Laborales	Baja
13	Vecinos	Beneficiarse de obras de mejora de la calle pública y alcantarillado	Baja
14	Clientes	Tener una casa con buena ubicación, diseño, acabados y amplios espacios verdes	Alta

A continuación se identifican los niveles de Poder e Interés de los interesados y se elige la estrategia: Gestionarlo Atentamente, Mantenerlo Satisfecho, Mantenerlo Informado o Monitorearlo.



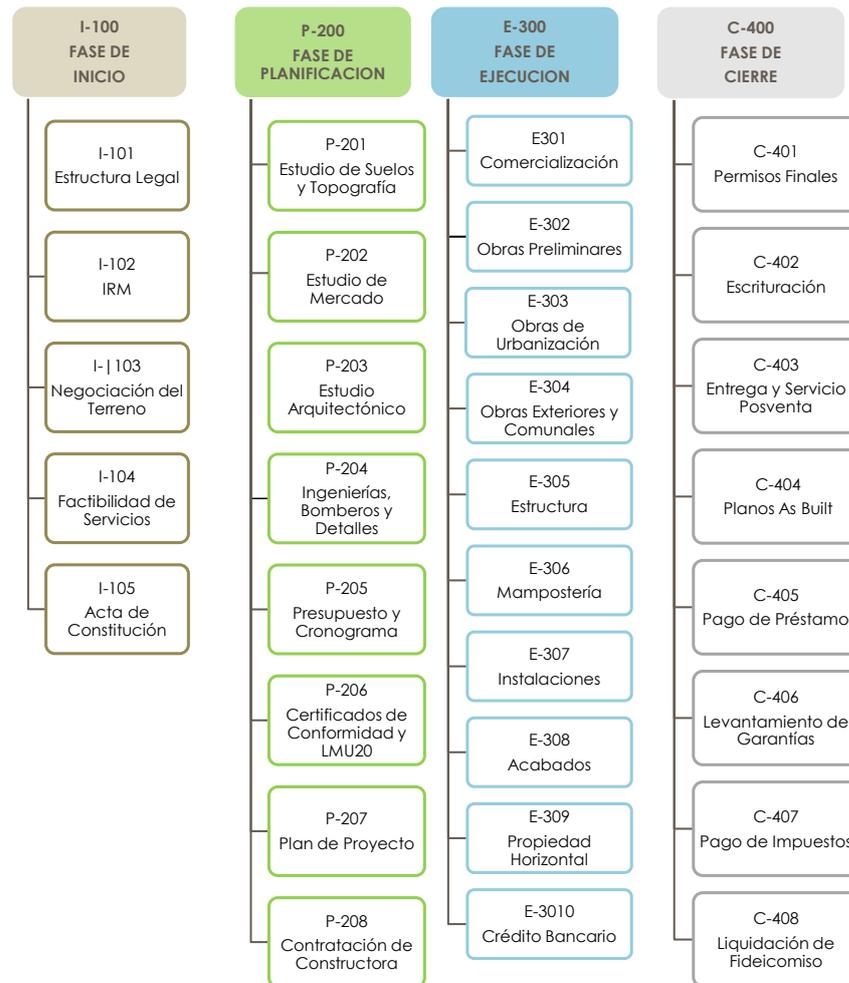
Requisitos de los Interesados: Para asegurarse de atender las necesidades de los interesados en cuanto a producto y a proyecto, se las explicita, se asignan responsables de su cumplimiento, se les da seguimiento y se gestiona su cambio como parte del proceso de cambio de alcance.



10.4. Planificación del alcance

La Planificación del Alcance incluye su definición, aprobación, manejo y gestión del cambio del alcance.

Definición: El alcance y requerimientos del promotor e Interesados, se explicitan en un EDT que descompone el proyecto en entregables manejables para asignarlos a un responsable (Ver Anexo).



Aprobación: El Patrocinador verifica el alcance y aprueba sus entregables.

Gestión del cambio: El proyecto tiene una Reserva de Contingencia de \$56.000 (5% del Costo Directo) para administrar imprevistos en los paquetes de trabajo, y no para cambios de alcance.

Los requerimientos del cambio de alcance, deben pasar por el proceso de Gestión de Cambios de Alcance donde el Promotor los evalúa y los aprueba en caso de ser necesarios. Los cambios solicitados y/o aprobados cambian la Línea Base y se documentan en las siguientes Plantillas:

Solicitud de Cambio de Alcance	
Nombre del proyecto	No. de Solicitud de Cambio de Alcance
Persona que solicita	Fecha de Reporte
Situación del Cambio de Alcance	Fecha de Resolución
Persona a quien se le asigna el cambio de Alcance	
Descripción del Cambio de Alcance	
Beneficio para el Proyecto	Implicaciones de No realizar el Cambio
Análisis del Impacto para el Proyecto del Cambio de Alcance Propuesto	
Alternativas	Resolución Final
Aprobación de Patrocinador para Investigar Pedido	Aprobación del Patrocinador del Cambio

Bitácora de Cambio de Alcance								
No. de Solicitud de Cambio de Alcance	Descripción del Problema e impacto en el Proyecto	Prioridad (A/M/B)	Fecha de Reporte	Reportado por	Asignado a	Fecha de Resolución	Status	Resolución

Flujograma de Cambio de Alcance: Los pasos para gestionar el cambio del alcance y sus entregables son los siguientes:



10.5. Planificación de cronogramas

El Plan de Gestión del Cronograma tiene como objetivo dar seguimiento a las actividades, medir el desempeño contra el tiempo estimado, identificar retrasos potenciales y evaluar el desempeño general del proyecto.

Los componentes de la Planificación de Cronograma incluyen:

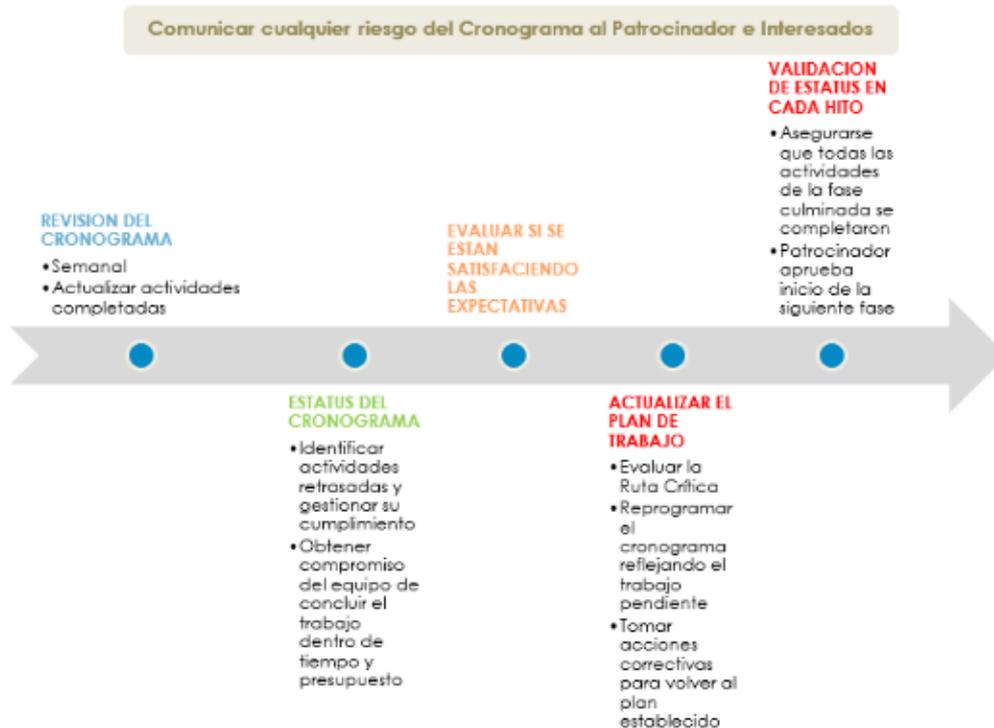
Estimación del Cronograma: Para estimar su duración se usó como referencia varios proyectos del promotor y se asumió recursos infinitos y duraciones determinísticas considerando la duración más probable. Con estos supuestos se estima que el proyecto durará 24 meses en total. Cuando se pase al nivel de factibilidad se debe ir sincerando el cronograma, listando las suposiciones y restricciones del proyecto para asignar recursos finitos que deben nivelarse y posteriormente obtener duraciones probabilísticas más reales, usando el método PERT.

Responsable del cumplimiento Cronograma: El responsable de su control, actualización y cumplimiento es el Director de Proyecto.

Frecuencia de Actualización: Semanal

Aprobación de Cambios en el Cronograma: Promotor

Revisión de Hitos y Puntos de Verificación: Antes del inicio de una nueva fase se verifica que el trabajo de la anterior se haya completado, se aprueban los entregables producidos, se verifica que el negocio siga siendo viable y el Patrocinador autoriza seguir con la siguiente fase.



10.6. Planificación de Costos

El Plan de Gestión de Costos describe el proceso que se usa para manejar el presupuesto, con seguimiento de gastos, desviaciones potenciales de presupuesto y evaluación del gasto real contra el presupuestado.

Los componentes del Plan de Gestión de Costos incluyen:

Presupuesto y Flujo de Caja: La línea Base para la Planificación de Costos es la Curva de Inversión o Curva "S". Para gestionarla se establece una Reserva de Gestión que a nivel de Prefactibilidad es de +/- 50%.

Costo estimado a alto nivel: \$ 28'100.000 (+/- 10%)

Responsable del cumplimiento del Presupuesto: Director de Proyecto

Frecuencia de Análisis del presupuesto: Mensual

Revisión y Aprobación de Cambios al Presupuesto: Director de Proyecto hasta \$100.000 mensuales. Cambios superiores aprueba el Promotor.

Los entregables de la Planificación de Costos son:

- Presupuesto

- Flujo de Caja
- Libro Diario de Compras

Plantillas a usar:

Presupuesto del Proyecto		
Nombre del Proyecto		Fecha de Actualización
Director del Proyecto		Promotor del Proyecto:
Cod.	Descripción	Costo
		Total
		Reserva de Gestión
		Total Cuenta de Control

Flujo de Caja				
Nombre del Proyecto		Fecha de Actualización		
Director del Proyecto		Promotor del Proyecto		
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
INGRESOS AL PROYECTO				
Aporte de Socios				
Crédito Bancario				
Preventas				
EGRESOS DEL PROYECTO				
Costos Directos				
Obras de Urbanización				
Obras de Edificación				
Reserva de Contingencia				
Costos Indirectos				
Total Costos				
SALDO DE CAJA (VALOR ACTUAL)				
SALDO DE CAJA (PRESUPUESTADO)				

10.7. Planificación de Calidad

Asegura que los requerimientos de calidad definidos por el cliente se alcancen de manera que los productos finales del proyecto satisfagan sus expectativas, en cuanto a especificaciones y a requerimientos funcionales.

Para asegurar entregables de calidad la Planificación incluye lo siguiente:

Responsables de Calidad: Patrocinador, Director de Proyecto, Fiscalizador, y Representante Legal de la Constructora contratada.

Aseguramiento de la Calidad: Se establecerán políticas para cumplir con los procesos y procedimientos técnicos, administrativos, legales y de ventas que serán evaluados periódicamente para generar mejores resultados de calidad.

Este proceso de Aseguramiento de Calidad abarca los siguientes pasos:



Control de la Calidad: Se realizarán controles proactivos durante el proceso midiendo el cumplimiento las normas del Plan de Calidad con inspecciones, medición de resultados parciales, ensayos de materiales, encuestas de satisfacción. Los resultados se registrarán en la Lista de Control de Calidad para cada entregable.

Lista de Control de la Calidad					
Promotor del Proyecto					Fecha de Reporte
Director del Proyecto					Impacto estimado en Costos
Entregable					Impacto Estimado en Tiempo
Criterio de Finalización					Criterio de Exactitud
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
Requerimientos Establecidos					
Especificaciones					
Requerimientos Funcionales					
Medición de la calidad					
Especificaciones					
Requerimientos Funcionales					
Nivel de Cumplimiento					

Criterios de Finalización y Exactitud: Los criterios para el proyecto están definidos en el Acta de Constitución que contendrán los requisitos de calidad identificados en la Planificación de los Interesados. Además se consideran los estándares de calidad definidos en todas las normativas y estándares vigentes.

Para medir la calidad las métricas son:

Métricas para el Proyecto	
Aspecto de Calidad	Tipo de Métrica
Costo y Duración	Índice de Desempeño en Costos (CPI)
	Índice de Desempeño en Calendario (SPI)
	Variación en Costos (CV)
	Variación en Calendario (SV)
	Estimación a la Conclusión (EAC)
	Estimación para Término (ETC)
Entregables	Defectos descubiertos después de aceptación inicial
	Prestaciones que cumplen con normas arquitectónicas (%)
	Solicitudes de cambio de cliente para revisar alcance
Satisfacción de Cliente con los entregables	Cumple con sus necesidades
	Cumple con la calidad esperada
	Defectos
Satisfacción de Cliente con el trabajo en equipo	Nivel de Profesionalismo
	Accesibilidad
	Comunicación
	Credibilidad
	Tiempo necesario para responder a sus consultas
	Tiempo medio requerido para resolver problemas

10.8. Planificación de RRHH

Establece la forma cómo se gestionará al equipo de trabajo en las etapas de selección, contratación, dirección y desvinculación.

La Planificación del RR.HH. incluye lo siguiente:

Política de Contratación: El proyecto subcontratará la construcción de la obra, la fiscalización se elegirá de la terna propuesta por el Fideicomiso y la Gerencia de Proyecto la seleccionará el Promotor. Las actividades contables, legales y tributarias se subcontratarán con empresas que trabajen con inmobiliarias y constructoras.

Definición de Puestos y Requisitos: El Promotor y el gerente definirán las responsabilidades del puesto y perfil académico, de experiencia y de resultados en puestos similares.

Determinación de tiempo: la contratación se hace por el tiempo especificado en el cronograma.

Nivelación de Recursos: El proyecto subcontrata la mayor parte de procesos, por lo que el equipo contratado deberá tener experiencia en la gestión de proyectos inmobiliarios con subcontratistas.

Trabajo en Equipo: Para gestionar las responsabilidades de los miembros del equipo durante cada fase se usa la Matriz RACI.

Matriz RACI							
Fase	ENTREGABLES	MIEMBRO DEL EQUIPO					
		Promotor	Gerente	Fiscalizador	Equipo	Constructora	Cliente
Inicio	Acta de Constitución	A	R	I	C	I	I
	Plan de Gestión de la Comunicación	A	R	I	I	I	I
Planificación	Requerimientos del Proyecto	A	R	C	C	C	I
	Requerimientos del Producto	A	R	C	C	C	A
	Reportes de Avance del Proyecto	I	R	C	C	C	I
	Plan de Calidad	A	R	I	I	I	I
	Planos de Ingenierías	I	R	I	I	I	I
	Planos de Detalle y Especificaciones	I	R	I	I	I	I
	WBS	C	R	I	I	I	I
	Lista de Precios	R	I	I	I	I	I
	Contrato con la Constructora	A	R	I	I	I	I
	Plan Arquitectónico	A	R	I	I	I	I
	Revisión del Presupuesto y Cronograma	A	R	R	I	I	I
	Certificados de Conformidad	I	R	I	I	I	I
	Plan de Proyecto	A	R	C	C	I	I
	Obtención de Licencia de Construcción	I	R	I	I	I	I
Ejecución	Obtención de la Propiedad Horizontal	I	R	I	I	I	I
	Crédito Bancario	R	C	I	I	I	I
	Calificación del Cliente	R	C	I	I	I	I
	Contratos de Reserva	R	C	I	I	I	A
	Promesas de Compra venta	R	C	I	I	I	A
	Casas	A	R	A	I	R	I
Cierre	Permisos Finales	I	R	R	I	R	I
	Escrituración e Inscripción	R	C	I	I	I	A
	Planos As Built	A	R	C	I	C	I

R = RESPONSABLE DEL ENTREGABLE A = APRUEBA EL ENTREGABLE
C = SE LE CONSULTA SOBRE EL ENTREGABLE I = ES INFORMADA DEL ENTREGABLE

10.9. Planificación de las comunicaciones

Permite planificar la comunicación con los diferentes actores interesados, de forma efectiva (en el formato y momento adecuados con el impacto requerido) y eficiente (se transmite solo la información que se requiere compartir).

La Planificación de las Comunicaciones incluye:

Determinación de los Grupos de Interesados: Realizado en la Planificación de interesados

Plan de Comunicación para cada Interesado: con el fin de gestionar sus expectativas.

Se buscarán opciones que provean alto valor con pequeños esfuerzos.

Plan de Comunicaciones					
Cód.	Interesado	Entregable	Método de Entrega	Frecuencia	Responsable
1	Dueña del Terreno	Acta de Fideicomiso	Personalmente con memo de recepción	Mensual	Promotor
2	Promotora	Estados Financieros	Personalmente con memo de recepción	Mensual	Gerente de Proyecto
3	Junta del Fideicomiso	Informe de Fiscalización Gestión de Presupuesto y Cronograma Informes de Gestión de Cambio Informes de Calidad	2 días laborables antes de la sesión	Mensual	Gerente de Proyecto
4	Gerente de Proyecto	Valor Ganado Cobranzas Solicitud de Cambio de Alcance	en plantilla Vía mail en plantilla Vía mail personalmente	quincenal quincenal hasta el mes 5	Constructora Promotor Cliente
5	Fiscalizador	Requisitos de Calidad Cambio de Líneas Base	en plantilla Vía mail	semanal según lo requerido	Gerente de Proyecto
6	Constructora	Presupuesto Aprobado Planos de Detalles Especificaciones Avance de los Permisos	Personalmente con memo de recepción	mensual según lo requerido	Gerente de Proyecto
7	Banco	Promesas de Compra/Venta Presupuesto y Cronograma Planos Arquitectónicos e Ingenierías Plan de Proyecto	En sesión para solicitar crédito	mensual mensual una vez una vez	Gerente de Proyecto y Promotor
8	Entidad Colaboradora	Planos de Arquitectura e Ingenierías	Ingreso por ventanilla	según lo requerido	Gerente de Proyecto
9	Municipio	Planos de Arquitectura e Ingenierías	Ingreso por ventanilla	una vez	Gerente de Proyecto
10	SRI	Declaraciones de IVA y Retenciones Impuesto sobre la Renta	Website	mensual anual	Contador externo Gerente de Proyecto
11	IESS	Pago de aportes al IESS	Website		
12	M. Relaciones Laborales	Pago de 13 y 14 sueldos Pago de vacaciones y fondo reserva Pago de utilidades	Website	Septiembre y Diciembre mensual Abril	Asistente de Gerente
13	Vecinos	Avance de obras de mejora externas Ingreso de maquinaria pesada	Reuniones informales en obra		Gerente de Proyecto
14	Cliente	Reporte de Avance de la casa Reporte de Avance del Crédito	Visitas a la Obra/Skype/A Sesiones en Sala de Vent	quincenal quincenal	Gerente de Proyecto Asesor Legal

Necesidades de Comunicación de cada Interesado: en cuanto a frecuencia, método de entrega y tipo de comunicación, que puede ser Obligatoria, meramente Informativa o de Mercadotecnia, para entusiasmar a las personas con el proyecto y sus entregables.

Plan de Gestión de la Documentación: se determina como se van a clasificar y archivar los papeles, necesidades de respaldo, persona responsable, reglas de acceso a la documentación, y períodos de conservación y eliminación.

Matriz de Comunicaciones							
Nombre del Proyecto				Fecha de Actualización			
Director del Proyecto				Promotor del Proyecto:			
Cod	Entregable	Target	Propósito	Método de Entrega	Obligatorio/ Informativo o/ Mercadotecnia	Frecuencia de Entrega	Responsable
1	Acta de reunión de Fideicomiso	Patrocinador Fiscalizador Gerente de Proyecto	Tomar decisiones sustentadas en la situación actual	Vía mail	Obligatorio	Mensual	Gerente de Proyecto
2							

10.10. Planificación de los Riesgos

El proyecto tiene asociados niveles de riesgos para los cuales se debe diseñar un Plan de Gestión de Riesgo que disminuirá la posibilidad de que esos eventos echen abajo las líneas base de tiempo, costo y alcance.

La Planificación de la Gestión del Riesgo incluye:

Identificación de los Riesgos Potenciales: inherentes al negocio y propios del proyecto.

Cuantificación de los Riesgos: se seleccionan los que tienen probabilidad de ocurrencia alta y media e impacto alto.

Plan de Respuesta a los Riesgos: En la medida de lo posible, los riesgos críticos de alto impacto se tratará de evitarlos y transferirlos, y el menos crítico y de bajo impacto se buscará aceptarlos o mitigarlos.

Monitoreo y Control: Durante toda la vida del proyecto, el Gerente debe estar pendiente del apareamiento de nuevos riesgos. Además se debe comprobar que el Plan esté administrando exitosamente el riesgo.

A continuación se presenta la matriz de riesgo.

<i>Cod</i>	<i>Descripción del Riesgo</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Impacto</i>	<i>Detectabilidad</i>	<i>Importancia</i>	<i>Detonante (Trigger)</i>	<i>Respuesta al Riesgo</i>	<i>Plan de Contingencia</i>	<i>Responsable a cargo del Riesgo</i>	<i>Estatus</i>	<i>Fecha de Reporte</i>	<i>Fecha de Revisión</i>
1	Retrasos en entrega del trazado y replanteo vial	Alta	Alta	Alta	Alta	Solicitud de Trazado Vial	MITIGAR	Reunión con Administrador Zonal	Promotor			
2	Borde de quebrada mayor al de la Ordenanza Zámbriza-Nayón	Alta	Alto	Alta	Alta	Ingreso del Pedido	MITIGAR	Adjuntar al Pedido copia de la Ordz 035 (3-Feb-2009)	Promotor			
3	Mercado de suelo inestable	Alta	Alto	Media	Alta	Publicación de la Ley de Suelo	MITIGAR	Amar el negocio antes de fin de año	Promotor			
4	Desaceleración de la economía	Media	Medio	Media	Alta	Caída de Precio de Petróleo	MITIGAR	Analizar la capacidad crediticia del comprador	Promotor			
5	Retrasos en la Planificación Arquitectónica	Alta	Alto	Alta	Alta	Inflexibilidad del Arquitecto que obligue a cambiar de profesional	MITIGAR	Contar a un Arquitecto abierto a discutir opciones	Promotor			
6	Retrasos en los Certificados de Conformidad	Alta	Alto	Media	Alta	Ingreso de Planos a la EC	MITIGAR	Revisar los planos antes de ingresarlos	Gerente de Proyecto			
7	Retrasos en LMU20	Media	Alto	Media	Alta	Ingreso de Planos al Municipio	ACEPTAR	Hacer uso del Networking	Gerente de Proyecto			
8	Accidentes de Trabajo	Media	Medio	Baja	Medio	Construcción	TRANSFERIR	Contratar la obra a Precio Fijo	Gerente de Proyecto			
9	Retraso en aprobación de Propiedad Horizontal	Alta	Alto	Media	Alta	Ingreso del Pedido	MITIGAR	Realizarla con un experto en PH	Gerente de Proyecto			

10.11 Planificación de las Adquisiciones

Describe la gestión de compras y entregas y el enfoque para la gestión de proveedores.

El Plan de Gestión de Adquisiciones incluye lo siguiente:

Identificar las necesidades a satisfacer con las adquisiciones: Se identifican todos los requerimientos que deben cumplir los proveedores ponderando el nivel de importancia de cada requisito en una escala cuantitativa. A diferencia de los requerimientos de los interesados que se pueden modificar posteriormente gestionando cambios al alcance, para seleccionar los proveedores se debe identificar los requisitos correctamente porque después de que un proveedor se haya seleccionado, aunque falten requisitos ya no se pueden corregir. El Patrocinador aprueba la lista de requisitos y su ponderación.

Seleccionar al proveedor adecuado: Se evalúa a los potenciales proveedores contra el perfil de requisitos ponderados.

BIBLIOGRAFÍA

Banco Central del Ecuador. (2014) “Cuentas Nacionales Anuales”

Ekosnegocios.com, “Perspectivas económicas 2015”.

<http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/1134.pdf>. Enero, 2015

Ecuavisa.com

<http://www.ecuavisa.com/articulo/noticias/actualidad/102306-ecuador-comunico-comunidad-andina-aplicacion-salvaguardia>

BIESS. “En 2015 BIESS sobrepasará las metas logradas el año pasado”

<https://www.biess.fin.ec/sala-de-prensa/noticias/noticia/archive/noticias/2015/03/13/en-2015-biess-sobrepasara-las-metas-logradas-el-ano-pasado>. Marzo, 2015

Ecuavisa.com “Cámara de Comercio de Quito califica de “Paquetazo Comercial” a salvaguardias.”

<http://www.ecuavisa.com/articulo/noticias/actualidad/102181-camara-comercio-quito-califica-paquetazo-comercial-salvaguardias>. Marzo, 2015

Diario El Universo.

<http://www.eluniverso.com/noticias/2014/10/18/nota/4113496/impacto-caida-precio-crudo-afecta-inversion>

Ecuador libre. “El correísmo despide a los trabajadores del sector público”.

<http://www.ecuadorlibrered.tk/index.php/ecuador/politica/2945-2015-01-08-02-08-55>. Enero, 2015

“El impuesto predial urbano y el presupuesto del GAD de Loja”. Universidad Técnica Particular de Loja. 2013

“Compañía Limitada”. <http://es.scribd.com/doc/93820295/requisitos-para-crear-una-compania-de-responsabilidad-limitada-en-el-ecuador#scribd>

“Declaratoria bajo el Régimen de Propiedad Horizontal”. http://serviciosciudadanos.quito.gob.ec/phocadownload/docs/declaratorio_bajo_el_regimen_de_propiedad_horizontal.pdf

Barriga, Elena. “Curso Derecho Tributario, MDI-USFQ 2015”

“Costos que se generan en la Transferencia de Dominio de un Inmueble”. <http://www.constructorareivax.com/blog/2014/09/05/costos-transferencia-dominio-casa-departamento/>. Septiembre, 2014

Gamboa Ernesto, Dirección Comercial y Marketing Inmobiliario (clases),
Universidad San Francisco de Quito 2015

Hardessen, Alberto, Profesor del Postgrado MDI de la Universidad San Francisco
de Quito (2011-2012), *Análisis y Evaluación de Proyectos Inmobiliarios*.
Quito

“Proyectos de Ley: Herencia y Plusvalía”. Rene Sánchez García. Revista
clave.[http://www.clave.com.ec/1638-
PROYECTOS DE LEY: HERENCIAS Y PLUSVAL%C3%8DA.html](http://www.clave.com.ec/1638-PROYECTOS_DE_LEY:HERENCIAS_Y_PLUSVAL%C3%8DA.html).
Agosto, 2015

Rivas, Marco. Plan de Negocios Proyecto Inmobiliario Montisola, Octubre 2014

Eliscovich, Federico, Profesor del Postgrado MDI de la Universidad San Francisco
de Quito (2014 – 2015), *Análisis y Evaluación de Proyectos Inmobiliarios*.
Quito

Espinel, Vanessa. Plan de Negocios Torre Bourgeois, Octubre 2013

Menal, Felipe, Profesor del Postgrado MDI de la Universidad San Francisco de
Quito (2014-2015), *Análisis y Evaluación de Proyectos Inmobiliarios*. Quito.