



UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Colegio de Postgrados

Plan de Negocios:
“Edificio Porvenir”

Jaime Paolo López Herdoíza

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de:
Máster en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias (MDI)

Quito, Octubre 2012

Universidad San Francisco de Quito

Universidad Politécnica de Madrid

Colegio de Postgrados

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

Plan de Negocios: Edificio “Porvenir”

AUTOR: Jaime Paolo López Herdoíza

Fernando Romo P.

Director MDI - USFQ

.....

Miembro del Comité de Tesis

Javier de Cárdenas

Director MDI, Madrid, UPM

.....

Miembro del Comité de Tesis

José Ramón Guardiola,

Director MDI, Madrid, UPM

.....

Miembro del Comité de Tesis

Xavier Castellanos E.

Director de Tesis

.....

Miembro del Comité de Tesis

Víctor Viteri Ph.D.

.....

Decano del Colegio de Postgrados

Quito, Octubre de 2012



©Derechos de autor

Jaime Paolo López Herdoíza

2012



RESUMEN

En el presente plan de negocios se determina la viabilidad técnica, legal y económica del Proyecto Porvenir, el cual consiste en construir en 12 meses, 20 departamentos en una edificación de cuatro pisos y un subsuelo en el sector de Calderón, al noreste de la ciudad de Quito, la cual está destinada netamente a la vivienda y está dirigida al sector socio económico medio.

Esto se lo hace a través de un análisis del entorno macroeconómico del país y de las condiciones coyunturales del mercado inmobiliario de la ciudad, que se apoya en una planificación técnica, arquitectónica y presupuestaria del proyecto. Plan que además cuenta con los lineamientos gerenciales a seguir, que garanticen la ejecución y entrega exitosa del proyecto.

Del análisis se desprende que la rentabilidad del proyecto hace que su ejecución sea factible, pues el uso de herramientas financieras como el VAN y la TIR, que fueron obtenidas de sus flujos previstos, dictaminan que es así, pues en el primer caso tiene un valor de USD 118,833.09 y en el segundo es del 54% anual (mayor a la tasa de descuento que es del 20%). Adicionalmente el análisis demostró que el proyecto no es sensible ni al incremento en costos, ni a la reducción en los precios de venta; pues puede absorber variaciones de entre el 12 y el 15%.



ABSTRACT

This business plan determines the technical, legal and economic viability of the project. This project will be built in 12 months, which comprises 20 departments in a building of four floors and a basement in the area of Calderón, northeast of the city of Quito. This project is designed purely to housing and it's focused at the medium socioeconomic segment.

This plan was made by an analysis of both country's macroeconomic and the current conditions in the property market in the city, which is supported by a technical and architectural planning of the project. This plan also contains management guidelines to be followed to ensure successful of both making and delivery of the project.

The analysis shows that the project is viable, since the use of financial tools such as NPV and IRR, which were obtained from their expected cash flows, have values of USD 118,833.09 and 54% (more than the discount rate of 20%). This analysis also showed that the project is not sensible at cost increases, neither at the reduction in selling prices, because it can absorb variations between 12 and 15% of them.



ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE GRÁFICAS	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xv
1 RESUMEN EJECUTIVO	2
1.1 DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO.-	2
1.1.1 Nombre del proyecto:	2
1.1.2 Ubicación:	2
1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:	2
1.2.1 VISTA: CORTE LONGITUDINAL	3
1.2.2 VISTA: CORTE TRANSVERSAL	3
1.2.3 FASES DEL PROYECTO	4
1.3 VENTAJAS COMPETITIVAS DEL PROYECTO:	4
1.4 ESTRATEGIAS:	4
1.5 EQUIPO DE TRABAJO:	4
1.6 LA INVERSIÓN REQUERIDA Y RENTABILIDAD DEL PROYECTO:	5
1.7 CONCLUSIONES:	6
2 EL ENTORNO MACROECONÓMICO	8
2.1 METODOLOGÍA:	8
2.2 ANTECEDENTES	8
2.3 ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO	10
2.4 INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS ÍNDICES MACROECONÓMICOS / PROYECCIONES 2012	11
2.4.1 PIB.-	12
2.4.1.1 EL PIB EN LA CONSTRUCCIÓN:	14
2.4.1.2 CONTRIBUCIÓN DE LAS INDUSTRIAS AL PIB (SECTOR CONSTRUCCIÓN): .	15
2.4.1.3 PIB PER CÁPITA:.....	17
2.4.2 INFLACIÓN.-	19



2.4.2.1	INFLACIÓN AL CONSUMIDOR:.....	20
2.4.2.2	INFLACIÓN AL PRODUCTOR:.....	21
2.4.3	BALANZA COMERCIAL.-	23
2.4.3.1	EXPORTACIONES	26
2.4.3.2	IMPORTACIONES	28
2.4.4	RIESGO PAÍS.-.....	29
2.4.5	REMESAS.-	30
2.4.6	CARTERA DE CRÉDITO Y TASAS DE INTERÉS.-.....	33
2.4.7	EMPLEO, DESEMPLEO.-	37
2.5	CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS.-	38
3	<i>MERCADO, OFERTA Y DEMANDA, EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA 41</i>	
3.1	ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN DEL MERCADO INMOBILIARIO	41
3.1.1	METODOLOGÍA.....	41
3.1.2	ANTECEDENTES	41
3.1.3	ANÁLISIS DE LA DEMANDA	42
3.1.3.1	PROYECCIÓN DE LA DEMANDA	42
3.1.3.2	PREFERENCIA POR TIPOS DE VIVIENDA	43
3.1.3.3	PREFERENCIA DE VIVIENDA POR SECTORES EN LA CIUDAD DE QUITO Y VALLES CERCANOS.	44
3.1.3.4	DEMANDA POTENCIAL CALIFICADA TOTAL POR NIVEL SOCIO ECONÓMICO.	45
3.1.3.5	PREFERENCIA DE PRECIOS CON DEMANDA DE COMPRA EN VIVIENDAS..	46
3.1.3.6	PREFERENCIA DE FORMAS DE PAGO DEL INMUEBLE	46
3.1.3.7	OFERTA DE VIVIENDA	47
3.2	CARACTERÍSTICAS Y EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA	48
3.2.1	DESCRIPCIÓN DEL CLIENTE.-	48
3.2.2	LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN.-	49
3.2.2.1	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN:.....	49
3.2.2.2	UBICACIÓN DE LOS PROYECTOS DE LA COMPETENCIA:.....	50
3.2.2.3	DETALLE DE LOS PRODUCTOS DE LA COMPETENCIA	51
3.2.3	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.-	80
3.2.3.1	RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS QUE OFRECE LA COMPETENCIA:	80
3.3	CONCLUSIONES:.....	82
4	<i>LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO Y CONCEPCIÓN ARQUITECTÓNICA.....</i>	86



4.1	LOCALIZACIÓN.....	86
4.1.1	DATOS GENERALES DE LA PARROQUIA.-.....	86
4.1.2	BREVE HISTORIA DE LA PARROQUIA.-	87
4.1.3	LUGARES RELEVANTES DE LA PARROQUIA.-	88
4.1.3.1	LUGARES A VISITAR:.....	88
4.1.3.2	EQUIPAMIENTO URBANO:.....	88
4.1.4	EL PROYECTO Y SU ENTORNO FÍSICO INMEDIATO	89
4.1.5	ACCESIBILIDAD VIAL	89
4.1.6	4.1.6 TRANSPORTE PÚBLICO	90
4.1.7	EQUIPAMIENTO URBANO DE MAYOR IMPORTANCIA.....	91
4.2	DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DEL COMPONENTE ARQUITECTÓNICO	
	92	
4.2.1	CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO.-	92
4.2.1.1	ESTADO ACTUAL DEL TERRENO:.....	93
4.2.1.2	ÁREAS:	93
4.2.1.3	DEPARTAMENTOS:.....	94
4.2.2	EVALUACIÓN DE USO DE SUELO VS. PERFIL DEL CLIENTE.-	94
4.2.2.1	IDENTIFICACIÓN DEL USO DEL SUELO EN EL ÁREA DE ESTUDIO:	97
4.2.2.2	DETERMINACIÓN DE LAS TIPOLOGÍAS DE ZONIFICACIÓN PARA EDIFICACIÓN Y DE LA MÁXIMA EDIFICABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA:	100
4.2.2.3	RELACIONES DE LOS COEFICIENTES DE OCUPACIÓN DEL SUELO:	101
4.2.3	FUNCIONALIDAD, USOS, SERVICIOS.-	102
4.2.4	CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO:	102
4.2.5	DETALLES, PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ESQUEMAS DEL PROYECTO.-	104
4.2.5.1	DETALLES ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO:	104
4.2.5.2	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS DEPARTAMENTOS:.....	108
4.2.5.3	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS DEPARTAMENTOS:	111
4.2.6	RESUMEN GENERAL DE ÁREAS DEL PROYECTO: ÁREAS EN PLANTA BAJA, ÁREA BRUTA – ÁREA ÚTIL; ÁREAS COMPUTABLES Y NO COMPUTABLES.-.....	117
4.3	CONCLUSIONES:	120
5	CONCEPCIÓN TÉCNICA, COSTOS Y PLANIFICACIÓN.....	123
5.1	METODOLOGÍA.....	123
5.2	RESUMEN	123
5.3	DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS	124
5.3.1	TERRENO.-	124
5.3.1.1	DETALLE DEL CÁLCULO DEL VALOR DEL TERRENO MEDIANTE EL MÉTODO RESIDUAL:.....	125



5.3.2	COSTOS DIRECTOS.-	126
5.3.2.1	DESGLOSE DEL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LOS RUBROS QUE INTERVIENEN EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA EDIFICACIÓN:.....	129
5.3.3	COSTOS INDIRECTOS.-	135
5.3.3.1	DESGLOSE DE PRECIOS LOS COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO PORVENIR:.....	136
5.4	CONCLUSIONES	138
6	<i>ESTRATEGIA COMERCIAL</i>	<i>140</i>
6.1	METODOLOGÍA.....	140
6.2	MODELO DE GESTIÓN	140
6.2.1	DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA COMERCIAL	142
6.2.2	DESARROLLO DEL PLAN OPERATIVO	143
6.2.3	EJECUCIÓN DEL PLAN COMERCIAL Y EVALUACIÓN	144
6.3	LOGOS DEL PROYECTO	144
6.4	CANALES DE DIFUSIÓN DE LA PUBLICIDAD.....	145
6.4.1	PÁGINAS WEB.-.....	146
6.4.2	VALLAS PUBLICITARIAS.-	149
6.4.3	FERIAS DE VIVIENDA.-	149
6.4.4	VOLANTES Y TRÍPTICOS.-	150
6.4.5	REVISTAS.-.....	150
6.5	ESTRATEGIA DE PRECIOS.....	152
6.5.1.1	CUADRO DE PRECIOS DE VENTA POR DEPARTAMENTO	154
7	<i>ESTRATEGIA FINANCIERA</i>	<i>158</i>
7.1	INTRODUCCIÓN.-.....	158
7.2	METODOLOGÍA.-.....	158
7.3	FLUJO DE EGRESOS.....	160
7.3.1	FLUJO DE EGRESOS POR COSTOS DIRECTOS	161
7.3.2	FLUJO DE EGRESOS POR COSTOS INDIRECTOS.....	163
7.3.3	FLUJO DE INGRESOS POR VENTAS DE DEPARTAMENTOS	165
7.4	EVALUACIÓN DE LA OPERACIÓN FINANCIERA SIN APALANCAMIENTO	
	167	
7.4.1	DETERMINACIÓN DE LA TASA DE DESCUENTO.-.....	167
7.4.2	FLUJO DE LA OPERACIÓN FINANCIERA SIN APALANCAMIENTO.-	169
7.4.3	SENSIBILIDAD.-	170



7.4.3.1	ESCENARIO INCREMENTO EN COSTOS Y REDUCCIÓN PRECIO DE VENTAS:	
	172	
7.5	OPERACIÓN FINANCIERA CON APALANCAMIENTO.....	173
7.5.1	EL CRÉDITO (CARACTERÍSTICAS).-.....	173
7.5.2	FLUJO DE LA OPERACIÓN FINANCIERA CON APALANCAMIENTO.-	173
7.6	CONCLUSIONES:	175
8	ASPECTOS LEGALES.....	177
8.1	INTRODUCCIÓN	177
8.2	ASPECTOS LEGALES ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON LA COMPAÑÍA PROMOTORA	178
8.3	REQUERIMIENTOS Y EVALUACIÓN DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON EL PROYECTO.....	183
8.3.1	FASES DE PLANIFICACIÓN, PREVENTA.-	183
8.3.1.1	ADQUISICIÓN DEL TERRENO:	183
8.3.1.2	PLANIFICACIÓN:.....	183
8.3.2	FASE DE CONSTRUCCIÓN.-	186
8.3.2.1	LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN:.....	186
8.3.2.2	DECLARATORIA BAJO EL RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL.....	188
8.3.2.3	PERMISO DE HABITABILIDAD Y DEVOLUCIÓN DEL FONDO DE GARANTÍA: 190	
8.3.3	FASE DE ENTREGA Y OPERACIÓN.-.....	192
8.3.3.1	EL RECURSO HUMANO Y EL CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES:	192
8.3.3.2	ASPECTOS TRIBUTARIOS	193
8.3.3.3	PROMESA DE COMPRAVENTA / RESERVA	194
8.3.3.4	CONTRATOS DE COMPRAVENTA / NEGOCIACIÓN EN PLANOS.....	195
8.4	CONCLUSIONES:	196
9	GERENCIA DE PROYECTOS.....	198
9.1	INTRODUCCIÓN.-.....	198
9.2	METODOLOGÍA.-.....	198
9.2.1	DESARROLLO DEL MARCO METODOLÓGICO.-	200
9.3	PLAN DE PROYECTO	201
9.3.1	ACTA DE CONSTITUCIÓN.-	201
9.3.2	ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA.-.....	204
9.3.3	DECLARACIÓN DEL ALCANCE.-.....	205



9.3.3.1	MANEJO DE CAMBIOS AL ALCANCE:	207
9.3.4	ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO.-	209
9.3.5	PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA.-	210
9.3.5.1	CICLO DE VIDA DEL PROYECTO:.....	210
9.3.5.2	DESARROLLO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA:	210
9.3.6	PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS.-.....	217
9.3.6.1	DESARROLLO DEL PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS:	217
9.3.7	PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.-.....	221
9.3.7.1	OBJETIVO:	221
9.3.7.2	ALCANCE:.....	221
9.3.7.3	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD:.....	221
9.3.8	PLAN DE GESTION DE RIESGOS.-	224
9.3.8.1	METODOLOGÍA A SEGUIR:.....	225
9.3.8.2	DESARROLLO DEL PLAN:	227
9.4	CONCLUSIONES:	231
10	BIBLIOGRAFÍA	232
10.1	LIBROS	232
10.2	REVISTAS	232
10.3	PÁGINAS WEB	232
11	ANEXOS.....	233
11.1	PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍAS DEL PROYECTO	233
11.2	DIAGRAMAS GANTT, PERT Y CRONOGRAMAS VALORADOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA EDIFICACIÓN	234
11.3	FOTOS DEL PROYECTO	235

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 2-1 PIB ECUADOR	13
Gráfica 2-2 PIB Ecuador / Variaciones históricas.....	14
Gráfica 2-3 PIB Ecuador / Construcción.....	15
Gráfica 2-4 PIB Ecuador / Aporte de las industrias	16



Gráfica 2-5 PIB Ecuador / Aporte de las industrias 2	16
Gráfica 2-6 PIB Ecuador / Per cápita	18
Gráfica 2-7 INFLACIÓN ANUAL Ecuador / Histórico	19
Gráfica 2-8 INFLACIÓN ANUAL Ecuador / Histórico consumidor	21
Gráfica 2-9 INFLACIÓN ANUAL Ecuador / Histórico productor	22
Gráfica 2-10 BALANZA COMERCIAL ECUADOR / HISTÓRICO	25
Gráfica 2-11 EXPORTACIONES Ecuador / Petroleras y no petroleras.....	27
Gráfica 2-12 RIESGO PAÍS Ecuador / Histórico	29
Gráfica 2-13 2 13 RIESGO PAÍS Ecuador / EMBI Histórico	30
Gráfica 2-14 REMESAS Ecuador / Histórico	31
Gráfica 2-15 REMESAS Ecuador / Por país de procedencia.....	32
Gráfica 2-16 CRÉDITO BANCARIO Ecuador / Repartición.....	33
Gráfica 2-17 CRÉDITO MUTUALISTAS Ecuador / Repartición	34
Gráfica 2-18 CARTERA PARA LA VIVIENDA Ecuador / Histórico	35
Gráfica 2-19 VOLUMEN DE CRÉDITO PARA LA VIVIENDA Ecuador / Histórico	36
Gráfica 2-20 TASAS DE INTERÉS Ecuador / Histórico	36
Gráfica 2-21 TASAS DE INTERÉS NACIONALES / Histórico.....	37
Gráfica 2-22 NIVEL DE DESEMPLEO Ecuador / Histórico.....	38
Gráfica 3-1 % DE POSESIÓN DE VIVIENDA EN QUITO	42
Gráfica 3-2 DEMANDA POR ABSORCIÓN.....	43
Gráfica 3-3 PREFERENCIA POR TIPO DE VIVIENDA EN QUITO.....	43
Gráfica 3-4 PREFERENCIA DE VIVIENDA POR LOCALIDAD Y NSE.....	44
Gráfica 3-5 DEMANDA CALIFICADA DE QUITO POR NSE	45
Gráfica 3-6 DEMANDA CALIFICADA DE QUITO POR NSE	45
Gráfica 3-7 DEMANDA CALIFICADA DE QUITO POR PRECIOS DE VIVIENDA ...	46
Gráfica 3-8 PREFERENCIAS PARA LA FORMA DE PAGO DE LA VIVIENDA EN QUITO.....	47



Gráfica 3-9 OFERTA Y DEMANDA DE QUITO SEGÚN PRECIOS DE VIVIENDA...	47
Gráfica 3-10 PRECIOS DE VENTA DEL PRODUCTO DE LA COMPETENCIA	82
Gráfica 3-11 PRECIO POR METRO CUADRADO DEL PRODUCTO DE LA COMPETENCIA.....	82
Gráfica 3-12 ÁREA PROMEDIO DE PRODUCTOS DE LA COMPETENCIA	83
Gráfica 3-13 NÚMERO DE UNIDADES DE VIVIENDA/PROYECTO.....	83
Gráfica 3-14 VELOCIDAD DE VENTAS DE LA COMPETENCIA	84
Gráfica 3-15 PORCENTAJE DE ABSORCIÓN DE LA COMPETENCIA	84
Gráfica 4-1 COS Y COS (PB) DEL PROYECTO	101
Gráfica 4-2 DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DEL PROYECTO EN %	118
Gráfica 4-3 DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS EN PLANTA BAJA (%)	119
Gráfica 4-4 DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS COMPUTABLE Y NO COMPUTABLE (%)	120
Gráfica 5-1 INCIDENCIA DE LOS COMPONENTES DEL PROYECTO EN SU COSTO	124
Gráfica 5-2 COSTOS DIRECTOS DE CONSTRUCCIÓN.....	127
Gráfica 5-3 C.D. DE CONSTRUCCIÓN: Incidencia de las actividades	128
Gráfica 6-1 FLUJO DE INGRESOS POR VENTAS DE DPTOS.	156
Gráfica 7-1 FLUJO DE EGRESOS POR C.D.	162
Gráfica 7-2 FLUJO DE EGRESOS POR C.I.	164
Gráfica 7-3 FLUJO DE INGRESOS POR VENTAS DE DPTOS.	166
Gráfica 7-4 ANÁLISIS DINÁMICO: RESULTADOS	169
Gráfica 7-5 VARIACIÓN EN COSTOS, PRECIOS Y VELOCIDAD DE VENTAS	171
Gráfica 7-6 FLUJO CON APALANCAMIENTO	174
Gráfica 8-1 RESUMEN DE PROCESOS LEGALES REALIZADOS	178
Gráfica 9-1 VALOR E INCIDENCIAS DE LOS COSTOS DEL PROYECTO	217



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1 RESUMEN DE COSTOS Y ÁREAS	5
Tabla 2-1 PIB Ecuador / Proyecciones.....	14
Tabla 2-2 PROYECCIÓN PIB Ecuador / Per cápita.....	18
Tabla 2-3 BALANZA COMERCIAL / HISTÓRICO.....	23
Tabla 2-4 EXPORTACIONES Ecuador / Histórico.....	26
Tabla 2-5 IMPORTACIONES Ecuador / Histórico	28
Tabla 3-1 FICHAS DE ANÁLISIS DE PRODUCTOS DE LA COMPETENCIA.....	80
Tabla 3-2 ANÁLISIS Y COMPARACIÓN CON LA COMPETENCIA.....	81
Tabla 4-1 IRM DEL PROYECTO	96
Tabla 4-2 CLASIFICACIÓN DE USO DEL SUELO DEL TERRENO	97
Tabla 4-3 EDIFICACIÓN Y HABILITACIÓN DEL SUELO DEL PROYECTO	101
Tabla 4-4 FACHADA FRONTAL DEL PROYECTO	104
Tabla 4-5 CARACTERÍSTICAS DE DTO. 126.29 m2.....	111
Tabla 4-6 CARACTERÍSTICAS DE DTO. 115.96 m2.....	113
Tabla 4-7 CUADRO GENERAL DE ÁREAS DEL PROYECTO.....	118
Tabla 4-8 DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS EN P.B. (m2).....	119
Tabla 5-1 DISTRIBUCIÓN DE COSTOS TOTALES DEL PROYECTO	123
Tabla 5-2 RESUMEN DE COSTOS DEL PROYECTO	124
Tabla 5-3 VALORACIÓN DEL TERRENO MEDIANTE EL MÉTODO RESIDUAL .	126
Tabla 5-4 APU DE LOS RUBROS A EJECUTARSE EN LA CONSTRUCCIÓN.....	132
Tabla 5-5 CRONOGRAMA VALORADO EJECUCIÓN INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO	134
Tabla 5-6 RESUMEN DE C. INDIRECTOS	135
Tabla 5-7 C.I. DEL PROYECTO: Incidencia de las actividades	136
Tabla 5-8 DESGLOSE DE COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO	137
Tabla 6-1 CUADRO DE PRECIO DE VENTA POR DPTO.	155



Tabla 7-1 COSTOS, ÁREAS Y ANÁLISIS ESTÁTICO DEL PROYECTO	159
Tabla 7-2 FLUJO DE EGRESOS POR C.D. - Fuente y Elaboración: Autor de la tesis ..	161
Tabla 7-3 FLUJO DE EGRESOS POR C.I.	163
Tabla 7-4 FLUJO DE INGRESOS POR VENTAS DE DPTOS.	165
Tabla 7-5 TASA DE DESCUENTO: Método CAPM	168
Tabla 7-6 FLUJO SIN APALANCAMIENTO	169
Tabla 7-7 ANÁLISIS DINÁMICO: SENSIBILIDAD	172
Tabla 7-8 CARACTERÍSTICAS DEL CRÉDITO PARA APALANCAMIENTO	173
Tabla 7-9 FLUJO CON APALANCAMIENTO	173
Tabla 7-10 RESULTADOS DE LA OPERACIÓN CON APALANCAMIENTO	174
Tabla 8-1 PROCEDIMIENTO DE CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD	181
Tabla 9-1 METODOLOGÍA PARA DESARROLLAR EL PLAN DEL PROYECTO ...	200
Tabla 9-2 ACTA DE CONSTITUCIÓN	203
Tabla 9-3 DECLARACIÓN DEL ALCANCE	207
Tabla 9-4 PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA	212
Tabla 9-5 CRONOGRAMA E HITOS DEL PROYECTO	215
Tabla 9-6 PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS	219
Tabla 9-7 ROLES Y RESPONSABILIDADES DE LOS INTERESADOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD	224
Tabla 9-8 METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS	225
Tabla 9-9 PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS	230

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1-1 UBICACIÓN PROYECTO PORVENIR	2
Ilustración 1-2 VISTA LONGITUDINAL	3
Ilustración 1-3 VISTA TRANSVERSAL	3



Ilustración 1-4 FASES DEL PROYECTO PORVENIR.....	4
Ilustración 2-1 CRECIMIENTO ECONÓMICO DE AMÉRICA LATINA 2012	10
3-1 PERFIL DEL CLIENTE	48
Ilustración 3-2 UBICACIÓN DE LA COMPETENCIA RESPECTO DEL PROYECTO PORVENIR	50
Ilustración 4-1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL D.M.Q.	87
Ilustración 4-2 ACCESIBILIDAD VIAL DEL PROYECTO.....	89
Ilustración 4-3 RENDER DEL PROYECTO	92
Ilustración 4-4 TERRENO PARA EL PROYECTO.....	93
Ilustración 4-5 TIPOS DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO DEL PROYECTO	98
Ilustración 4-6 CLIENTE TIPO	100
Ilustración 4-7 PLANTA BAJA DEL PROYECTO	105
Ilustración 4-8 FACHADAS DEL PROYECTO	106
Ilustración 4-9 DETALLE DE CORTES DEL PROYECTOS.....	107
Ilustración 4-10 CARACTERÍSTICAS DE LA SALA	108
Ilustración 4-11 CARACTERÍSTICAS DE LAS HABITACIONES.....	108
Ilustración 4-12 CARACTERÍSTICAS DE LA COCINA	109
Ilustración 4-13 CARACTERÍSTICAS DE LOS BAÑOS.....	110
Ilustración 4-14 DETALLE DTO. 126.29 m2	112
Ilustración 4-15 DETALLE DTO. 115.96 m2	114
Ilustración 4-16 CARACTERÍSTICAS DTO. 109.28 m2.....	115
Ilustración 4-17 DETALLE DTO. 109.28 m2	116
Ilustración 6-1 MODELO DE GESTIÓN / Etapas	140
Ilustración 6-2 SECUENCIA DE LAS ETAPAS DE GESTIÓN.....	141
Ilustración 6-3 DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA COMERCIAL / Etapas	142
Ilustración 6-4 DESARROLLO DEL PLAN OPERATIVO / Etapas.....	143
Ilustración 6-5 EJECUCIÓN DEL PLAN COMERCIAL Y EVALUACIÓN / Etapas ..	144



Ilustración 6-6 LOGOS DE LA INMOBILIARIA Y DEL PROYECTO.....	145
Ilustración 6-7 DETALLE DE PUBLICIDAD EN PÁGINAS WEB.....	148
Ilustración 6-8 DETALLE DE FERIAS DE VIVIENDA DONDE SE PARTICIPARÁ.	149
Ilustración 6-9 DETALLE DE VOLANTES Y TRÍPTICOS	150
Ilustración 6-10 DETALLE DE PUBLICIDAD EN REVISTAS ESPECIALIZADAS ..	151
Ilustración 8-1 REGISTRO DE LA EMPRESA EN LA SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS.....	179
Ilustración 8-2 REGISTRO DE LA EMPRESA EN LA SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS ii	180
8-3 PROCEDIMIENTO DE CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA EMPRESA.....	182
8-4 FORMULARIO DE REGISTRO DE PLANOS	185
8-5 FORMULARIO PARA SOLICITAR LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN	187
8-6 FORMULARIO PARA DECLARACIÓN DE PROPIEDAD HORIZONTAL	189
8-7 FORMULARIO PARA SOLICITAR PERMISO DE HABITABILIDAD Y DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS.....	191
8-8 OBLIGACIONES TRIBUTARIAS Y DE SEGURIDAD SOCIAL	194
Ilustración 9-1 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	204
Ilustración 9-2 EDT	209
Ilustración 9-3 CICLO DE VIDA DEL PROYECTO.....	210
Ilustración 9-4 DIAGRAMA DE FLUJO PARA EL CONTROL DE CAMBIOS	213
Ilustración 9-5 GANTT DE SEGUIMIENTO DEL PROYECTO - Fuente y Elaboración: Autor de la tesis	216
Ilustración 9-6 DIAGRAMA DE FLUJO PARA EL CONTROL DE CAMBIOS EN COSTOS.....	220
Ilustración 9-7 PROCESOS PARA CONTROL DE CALIDAD.....	222
Ilustración 11-1 PLANOS DE DETALLE DEL PROYECTO.....	233
Ilustración 11-2 DIAGRAMAS GANTT Y PERT DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA EDIFICACIÓN.....	234



Ilustración 11-3 FOTOS DEL PROYECTO 235

CAP. 1.- RESUMEN EJECUTIVO



PAOLO LÓPEZ HERDOÍZA

M.D.I

1 RESUMEN EJECUTIVO

El objeto de este resumen ejecutivo es dar al inversionista una visión general y concisa de lo que trata el proyecto.

1.1 DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO.-

1.1.1 Nombre del proyecto: Edificio Porvenir

1.1.2 Ubicación: Barrio San Camilo, Parroquia de Calderón



Ilustración 1-1 UBICACIÓN PROYECTO PORVENIR

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Porvenir será una edificación destinada a exclusivamente a viviendas, erigida en el barrio San Camilo en la parroquia de Calderón, en un terreno propiedad de la inmobiliaria cuya extensión es de 1,164 m². Esta edificación, constará de cuatro pisos y un subsuelo, con 20 departamentos de 109, 115 y 126 m² (incluidas terrazas, secaderos y parqueaderos), cuya construcción está planificada realizarse en 12 meses, con una duración total del

proyecto de 15 meses donde a más de la construcción se toma en cuenta la fase de planificación, ventas, imprevistos y el trámite de los aspectos legales respectivos.

1.2.1 VISTA: CORTE LONGITUDINAL



Ilustración 1-2 VISTA LONGITUDINAL

1.2.2 VISTA: CORTE TRANSVERSAL

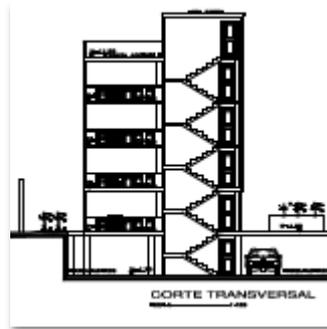


Ilustración 1-3 VISTA TRANSVERSAL

ESCALAS 1:500

Fachadas del proyecto Porvenir

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: autor de la tesis

Cabe destacar que el proyecto denominado PORVENIR, cuenta con todas las regulaciones legales, reglamentarias que rigen la materia, y con el interés del promotor por entregar a la comunidad un proyecto de beneficio social, con todas las características y condiciones de vivienda enmarcadas por estándares de alta calidad.

1.2.3 FASES DEL PROYECTO

MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	
EJECUCIÓN DE LA OBRA								
COMPRA DEL TERRENO	PLANIFICACIÓN							
MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16
EJECUCIÓN DE LA OBRA							IMPREVISTOS	
PUBLICIDAD Y VENTAS								

Ilustración 1-4 FASES DEL PROYECTO PORVENIR

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: Autor de la tesis

1.3 VENTAJAS COMPETITIVAS DEL PROYECTO:

El proyecto se localiza en el centro de la parroquia, a 100m de su vía principal, la Panamericana Norte, donde se ubican gran cantidad de comercios minoristas y mayoristas de toda índole; a diferencia de los proyectos de la competencia que se encuentran en las periferias de la parroquia. Por otro lado las áreas por departamento que maneja el proyecto son mayores a las que ofrece la competencia, al igual que sus áreas verdes y de esparcimiento.

Los mencionados, son aspectos mediante los cuales se busca captar la preferencia del potencial cliente y que no restringen de ninguna forma la rentabilidad que puede generar la ejecución del proyecto.

1.4 ESTRATEGIAS:

Las principales estrategias para la comercialización del proyecto son: tener precios competitivos, los cuales por metro cuadrado de departamento son menores a los de la competencia; además se prevé estar en las principales ferias de vivienda, donde se planteará rebajas de hasta el 4% por la compra en planos, a los primeros clientes, o a aquellos que cancelen el precio de su vivienda en efectivo.

1.5 EQUIPO DE TRABAJO:

Las personas que manejan el proyecto cuentan con una amplia trayectoria en sector, tanto en la fase de factibilidad, como en la administrativa y en lo relativo a las ventas, lo

cual deriva en generar una percepción de seguridad tanto en el cliente como en el inversionista.

1.6 LA INVERSIÓN REQUERIDA Y RENTABILIDAD DEL PROYECTO:

El costo total del proyecto es de USD 1'012,305.00 (incluido el costo del terreno), el cual requiere una inversión de USD 650,000.00 (sin apalancamiento) por parte del promotor. El proyecto genera una rentabilidad total del 24.14% y una rentabilidad anual del 19.44%, sobre los costos totales.

RESUMEN DE COSTOS Y ÁREAS

ÁREAS	UNIDAD (m2)
TERRENO	1164.62
ÁREA BRUTA	3018.05
ÁREA ÚTIL 1 (Solo departamentos)	1920.98
ÁREA ÚTIL 2 (Dptos. + Secadero Exterior (9m))	2100.98
ÁREA ÚTIL 3 (Dptos. + Secadero Exterior + Parqueadero (12m))	2340.98
COSTOS	UNIDAD (USD)
COSTOS DIRECTOS	S/. 738,179.11
COSTOS INDIRECTOS	S/. 147,114.00
TERRENO	S/. 127,012.00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	S/. 1,012,305.00
RELACIONES DE COSTOS	UNIDAD (USD/m2)
COSTO/m2 DE CONSTRUCCIÓN	S/. 335.00
COSTO/m2 DE ÁREA ÚTIL	
DEPARTAMENTOS	S/. 526.97
DPTOS.+SECADERO EXTERIOR	S/. 481.83
DPTOS.+SECADERO EXTERIOR+PARQUEADERO	S/. 432.43
*Área útil 1 incluye guardiana	
UTILIDAD PARCIAL	UNIDAD (%)
VENTAS	S/. 1,256,640.00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	S/. 244,335.00
RENTABILIDAD DEL PROYECTO	24.14%
RENTABILIDAD ANUAL DEL PROYECTO	19.31%
MARGEN	19.44%

Tabla 1-1 RESUMEN DE COSTOS Y ÁREAS

Fuente: Análisis del proyecto por el autor – Elaboración: Autor de la tesis

1.7 **CONCLUSIONES:**

La rentabilidad del proyecto hace que su ejecución sea factible, lo cual se ve apoyado al analizar herramientas financieras como el VAN y la TIR, que fueron obtenidas de sus flujos previstos, y que en el primer caso tiene un valor de USD 118,833.09 y en el segundo es del 54% anual (mayor a la tasa de descuento que es del 20%). Adicionalmente el análisis demostró que el proyecto no es sensible ni al incremento en costos, ni a la reducción en los precios de venta; pues puede absorber variaciones de entre el 12 y el 15%. A lo que se suma su ubicación estratégica y valores agregados diferenciadores, frente a los proyectos de la competencia.

CAP. 2.- EL ENTORNO MACROECONÓMICO



PAOLO LÓPEZ HERDOÍZA

M.D.I

2 EL ENTORNO MACROECONÓMICO

2.1 METODOLOGÍA:

Este capítulo fue desarrollado por un equipo de estudiantes conformado por: Guillermo Flores, Esteban Gavilánez, Pablo Moncayo, Jasson Bravo y Paolo López, todos cursantes del MDI de la USFQ en el año 2012. La toma de datos, desarrollo de la teoría y elaboración de cuadros y proyecciones estuvo a cargo del equipo mencionado y en función de las estadísticas históricas y actuales obtenidas de los archivos del Banco Central del Ecuador (BCE) y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), su uso es exclusivo de los miembros del grupo y contiene sus respectivos derechos de autor.

2.2 ANTECEDENTES

Luego de la crisis financiera acontecida en el Ecuador en 1999, la construcción fue uno de los sectores más afectados dentro de la economía nacional, pues su producción decreció el 24.9% (Recordemos que según cifras del Banco Central, el PIB total decreció el 6.3% en ese año). Posteriormente, entre los años 2000 y 2002, es decir a partir de la instauración de la dolarización en el Ecuador, el sector de la construcción ha tomado impulso, y ha tenido un relativo crecimiento anual que se puede denotar como sostenido, sobre todo en la capital.

Esto se debe al que hecho de que el sector de la construcción (sector no manufacturero), tiene una relación directa con la extracción de recursos, no solo porque la construcción es una entrada a la extracción de los mismos, sino que el auge de la exportación de estos recursos y en general de productos primarios, derivados del aumento en su precio (como el del barril de petróleo), genera auge de ingresos, que utilizados adecuadamente, aumentan el ahorro y la inversión pública, lo que implica un auge de la construcción, tal cual se ha podido observar en los últimos años y en general en la última década.

Otro de los catalizadores de este crecimiento del sector, ha sido la confianza que los inversionistas tienen en este. Cabe destacar que uno de los aportes de este sector es que propicia la integración de los ingresos, el ahorro y la inversión; de hecho, al menos en el

país, frente a la inseguridad financiera o en épocas de bonanza de exportaciones de productos primarios, este sector es usado como medio para salvaguardar el capital (compra de bienes inmuebles).

A todo esto se suman las facilidades crediticias actuales, que además se ven apoyadas por los bonos que entrega el estado; así como la estabilidad de los costos de la mano de obra, y consecuencia de ello, el aumento de la demanda de vivienda. Parecería que este fenómeno, al igual que sus componentes aunque su análisis es complejo, todos están relacionados con el proceso de dolarización que vivió el país. La relativa e innegable estabilidad generada por esta, ha potenciado a este mercado, donde se han generado una gran oferta de créditos hipotecarios, sobre todo los provenientes de la banca pública, la cual entra con fuerza desde el años 2009, y no solo eso, pues se han alargado los plazos para los pagos de dichos créditos. Además la creciente competencia dentro de este mercado, ha significado una mejora en la calidad de las construcciones y ha ampliado el panorama de la oferta para una mejor y variada elección de productos por parte de la demanda.

Cabe destacar el papel trascendental que han jugado los migrantes ecuatorianos en este tema, pues son quienes con sus remesas, sumados a los altos costos de nuestros productos primarios, han apuntalado la dolarización y han fungido de dinamizadores de la economía ecuatoriana, más aun en lo que respecta a la compra de bienes inmuebles (viviendas, locales comerciales, terrenos). Sin embargo no hay que dejar de lado el hecho de que muchos de los emigrantes permanecen en los países de acogida, solo tiempo suficiente para ahorrar dinero y volver a Ecuador para montar un negocio propio y hacerse propietarios de una vivienda.

Finalmente tenemos al gobierno de turno, que ciertamente a través de sus políticas actuales (que algunos denominan contra cíclicas), le ha dado un mejor posición al sector, pues su línea desde el 2008, está orientada a la inversión, a la producción, al uso activo de las herramientas como el Presupuesto del Estado, la Banca Pública y la agresiva inversión pública; mecanismos que han sido aprovechados por el sector inmobiliario y de la construcción en general.

2.3 ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO

Según las proyecciones realizadas a finales de 2011, para el 2012, se estimaba que la economía del país crecería un 4,2% o 4,3% según la presidencia y la publicación británica “The Economist” respectivamente.

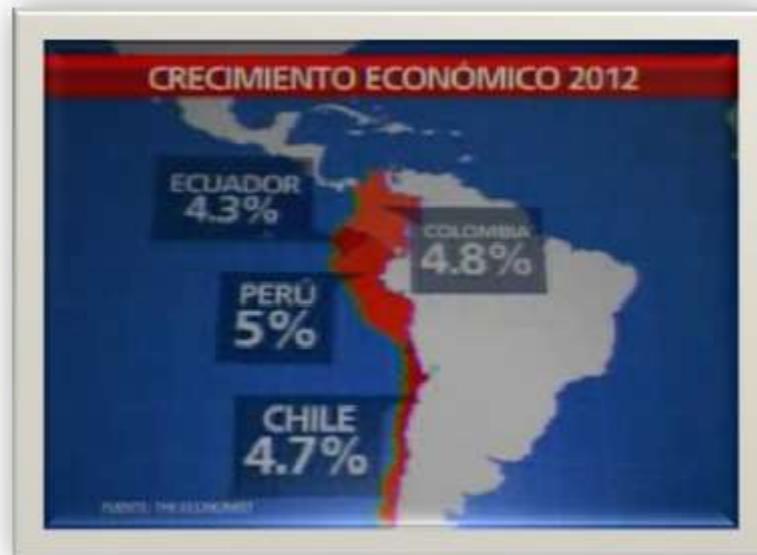


Ilustración 2-1 CRECIMIENTO ECONÓMICO DE AMÉRICA LATINA 2012

Fuente: The Economist (2012) – Elaboración: Autor de la tesis

Además el mandatario ecuatoriano señalara, que se espera que la inflación el próximo año concluya con una tasa del 3,93% y que el crecimiento del producto interior bruto (PIB) del país cierre en el 5,1 %, lo que dejaría atrás el moderado 3,58 % registrado en 2010.

Ahora, ya iniciado el 2012 y luego de los análisis (al menos los preliminares) realizados por el Banco Central del Ecuador, y en concordancia con las cifras presentadas por la misma institución, sabemos que la economía ecuatoriana habría crecido 9% en 2011; cifra que representa más del doble en relación al crecimiento económico del Ecuador en el 2010, que fue del 3,58%. En general y según las cifras del banco central, el país ha gozado de adecuadas tasas de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) en los últimos cinco años, con la excepción de la recesión del 2009 cuando la cifra fue del 0,36%, versus el 7,2% de 2008; el 2010 su nivel llegó a 3,58%; el 2011 el crecimiento se ubica en 6.5%; mientras que para este año se espera alcanzar un crecimiento del 5,35%, cifra con la que

hay que ser cuidadoso, esperando el desenlace de la crisis europea que de alguna forma puede afectarla.

El crecimiento de 2011 y el esperado para el año en curso, obedecen al hecho tener mayores ingresos petroleros, a lo que ciertamente se suma la mejor recaudación impositiva; fenómenos que han permitido a Ecuador, aumentar el gasto social en los últimos años (una característica de la política económica del gobierno de turno, que comenzó en 2007, ha sido la inversión en construcción de carreteras, hospitales y escuelas).

Además el gobierno ha prometido mantener el fuerte gasto para impulsar el crecimiento económico de este año, aspecto que se puede dar por hecho, pues este es un año de campaña electoral, que prepara las elecciones presidenciales que se celebrarán en febrero del 2013, donde se espera que el actual primer mandatario busque su reelección; y la historia dicta que eso implica que existirá una considerable inversión pública en obras civiles, acciones que incentivarán el crecimiento del mercado inmobiliario.

Por otro lado, el reflejo que han tenido el fuerte gasto y el crecimiento económico es la inflación, la cual llegaría al 5,4% este año, según cifras del Banco Central del Ecuador (BCE).

Cabe destacar que país cerró el 2011, con una cifra de desempleo del 5.5%, una de las más bajas en los últimos años. Entonces, según lo mostrado, se espera que el año 2012 sea un período económico similar al 2011, quizás con un crecimiento relativamente un tanto más bajo.

Según esto, se puede esperar que al igual que en el 2011, los sectores económicos que tuvieron un desarrollo interesante, como es el caso de la Construcción y los Servicios Financieros; mantengan esa tendencia durante el presenta año, aunque con una marcada desaceleración; así, se prevé que la construcción pase de 14% a 5.5%, mientras que el segundo Sector, después de haber tenido un crecimiento del 7.8%, en este año podría llegar a 3.5%.

2.4 INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS ÍNDICES MACROECONÓMICOS / PROYECCIONES 2012

A continuación se presenta un análisis de la evolución del sector de la construcción/vivienda en el Ecuador y su relación con la macroeconomía y sus principales

indicadores y variables, cuyo análisis permita comprender cómo su variación ha afectado el desarrollo del sector y ayude a identificar el escenario que este tendrá durante el 2012.

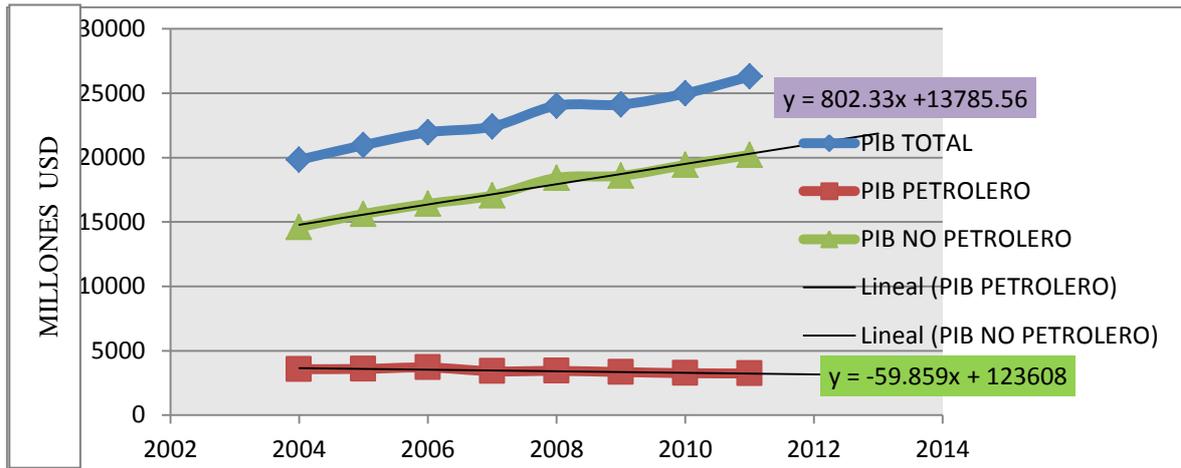
En esta sección se trabaja con los indicadores macroeconómicos del país como el PIB, la inflación, los financieros, entre otros; para comprender su capacidad para proveer y desarrollar el sector productivo y conocer su entorno, lo cual permita establecer las bases donde se fundamentará el presente plan de negocios.

2.4.1 PIB.-

Si las cifras del Banco Central son correctas, el país tuvo un crecimiento considerable durante el 2011, además se puede afirmar que a partir del año 2008 la economía ecuatoriana ha crecido a ritmos relativamente superiores a los de la región de América Latina y el Caribe; pues mientras el PIB ecuatoriano creció en 7.2% en 2008, el de América Latina y el Caribe lo hizo en 3.6%, mientras que para el 2009, debido a la crisis internacional, el PIB de América Latina y el Caribe se contrajo en -1.4% versus el ecuatoriano que tuvo un crecimiento de 0.4%.

Para el 2010 la economía ecuatoriana y la de América Latina y el Caribe registraron una importante recuperación al alcanzar un crecimiento del PIB de 3.6% y 3.2% respectivamente (Según el FMI), de hecho a partir del segundo trimestre de 2010 el escenario macroeconómico del Ecuador pasó de ser un escenario de salida de la crisis internacional a un escenario de consolidación de la dinámica de crecimiento económico existente.

Por otro lado, las actividades económicas que aportaron más al crecimiento del PIB durante el 2011 fueron: construcción, otros servicios (hoteles y restaurantes, actividades inmobiliarias, empresariales y alquiler, enseñanza, actividades de servicios sociales y de salud, otras actividades Sociales y organizaciones y órganos extraterritoriales), e industrias manufactureras (excluye refinación de petróleo). Las actividades económicas con un mayor peso en el empleo nacional para el mes de septiembre de 2011 fueron: otros servicios 27.96%, comercio al por mayor y menor 25.38%, industria manufacturera (excluye refinación de petróleo) 13.23%.



Gráfica 2-1 PIB ECUADOR

Fuente: BCE/INEC (2012) – Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

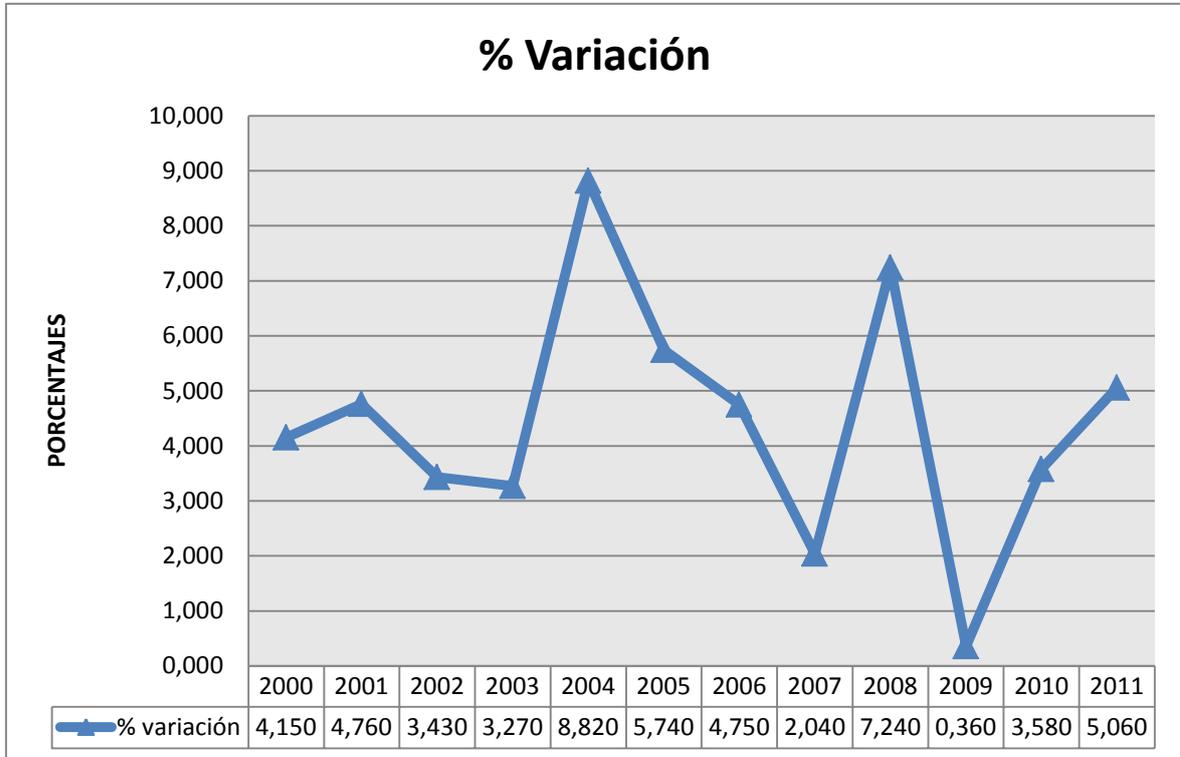
Tal como se puede observar en la gráfica, que muestra cifras extraídas de publicaciones del Banco Central del Ecuador; para enero del 2004 el país creció alrededor del 8% y a enero del 2009 alcanzó un 0.98%. El PIB refleja la producción nacional, y a partir del año 1999 cuando ocurre la crisis bancaria en el país, ha tenido ligeros e interesantes crecimientos, como se da durante el año 2004, que gracias a los altos precios del petróleo alcanzó cifras altas. Otro punto a analizar y representativo es el que sucediera en el año 2008 con un 6.52% de crecimiento, esto debido a la gran inversión estatal y privada dada en ese año. En el año 2010 el PIB tomó valores del 3.58%, esto debido principalmente al precio del petróleo. Es menester tomar en cuenta que el país toma un 13% de su PIB total de las ventas del petróleo y derivados, y un 78% de productos no petroleros como son la pesca, la electricidad, la parte financiera, agropecuaria, construcción, entre otras. Para el año 2011 el PIB total del Ecuador alcanzó cifras de 26,293.12 millones de dólares.

Para el análisis realizado para los años 2011 y 2012 en adelante se usó una proyección lineal, ya que es la que más se ajusta a la realidad. En el siguiente cuadro se muestra estas proyecciones del PIB:

PROYECCIONES			
FECHA	PIB TOTAL	PIB PETROLERO	PIB NO PETROLERO
2011	24983.318	3256.454	19423.92
2012	26293.12	3231.232	20204.2

Tabla 2-1 PIB Ecuador / Proyecciones

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

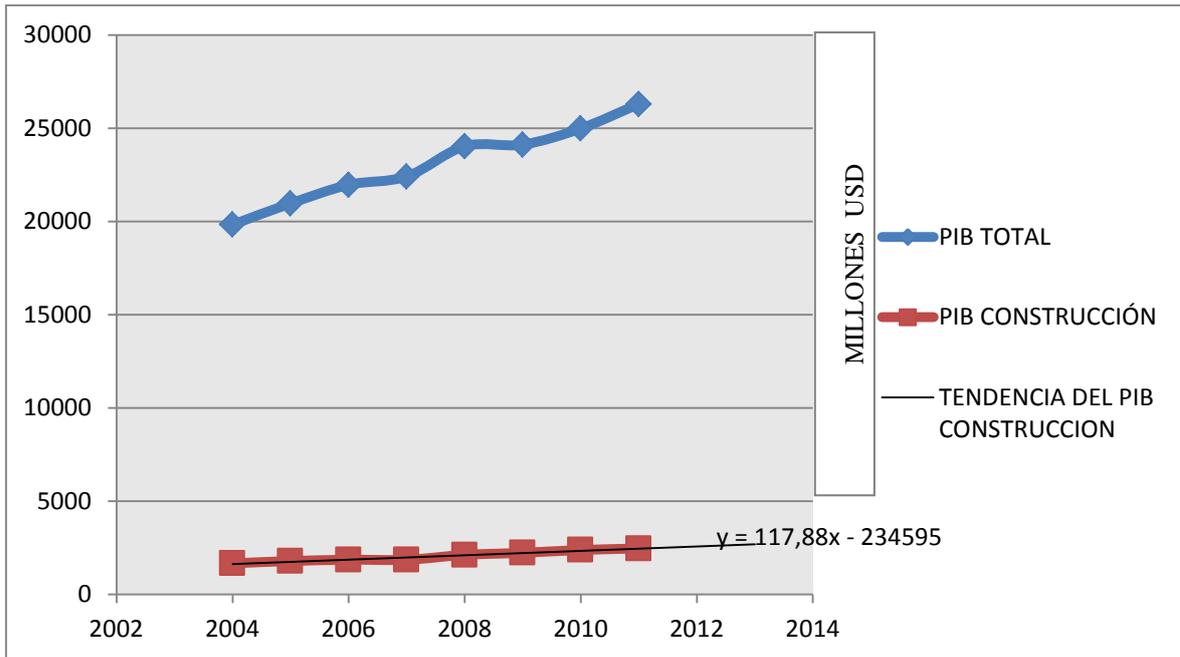


Gráfica 2-2 PIB Ecuador / Variaciones históricas

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

2.4.1.1 EL PIB EN LA CONSTRUCCIÓN:

El PIB de la construcción desde el año 2004 al 2010, ha aportado al PIB total en un valor entre 9 y 10%, que lo convierte en un mercado que aporta considerablemente al desarrollo y crecimiento económico del país. El valor del PIB de la construcción al año 2011 es de 2'468.07 millones de dólares que corresponde a un 9% del aporte total del PIB, cifra significativa que creció consecuencia de la inversión del Estado y empresas privadas en el sector.

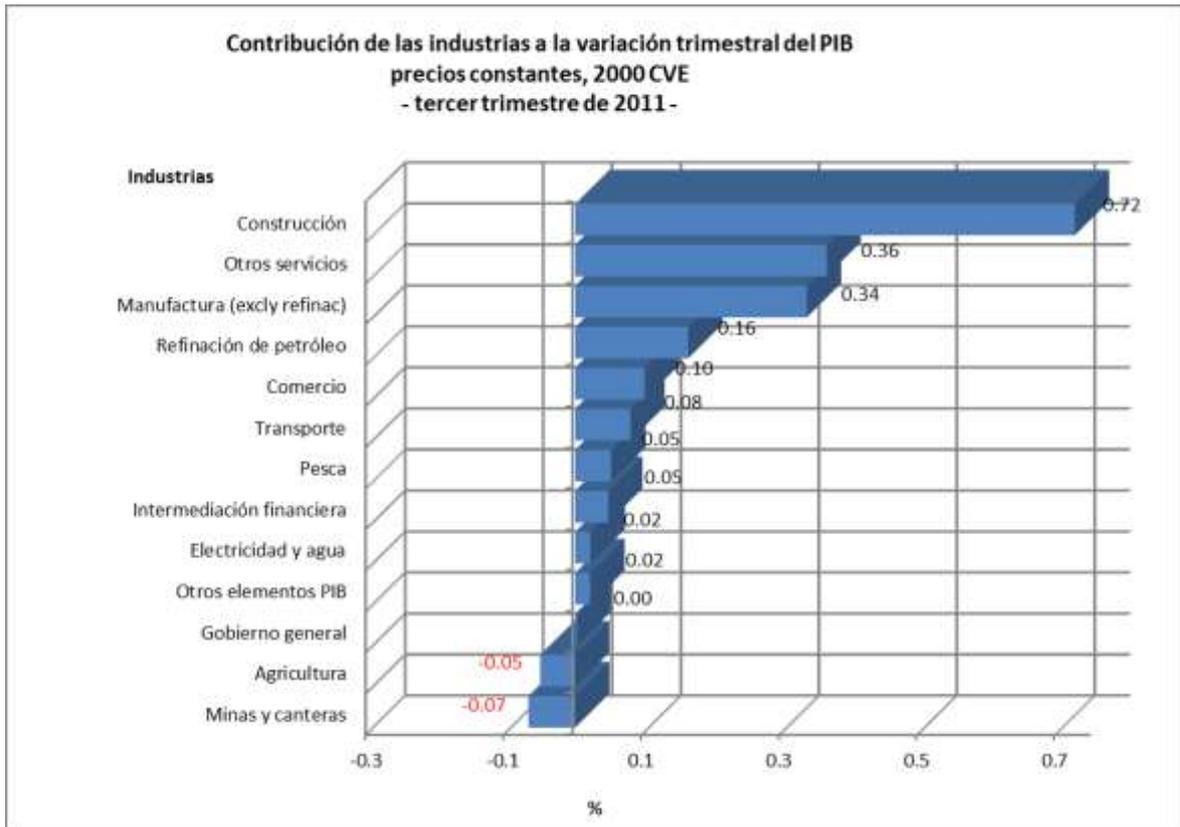


Gráfica 2-3 PIB Ecuador / Construcción

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

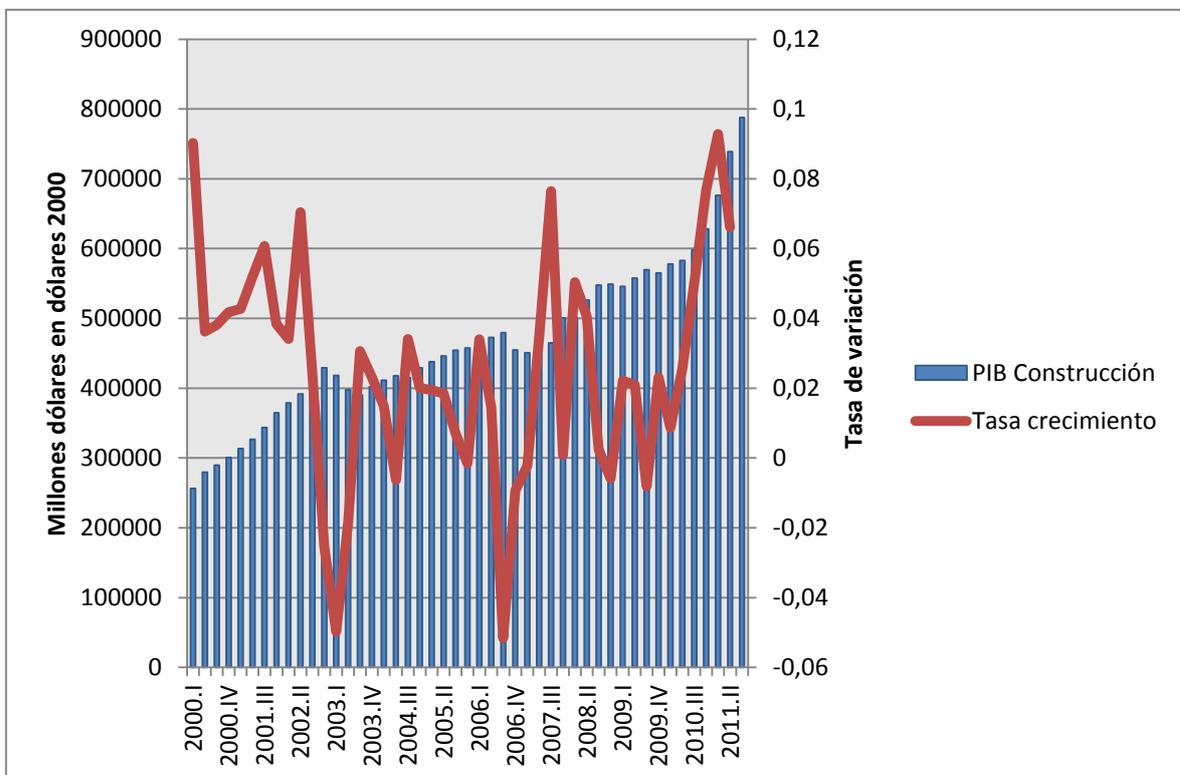
2.4.1.2 CONTRIBUCIÓN DE LAS INDUSTRIAS AL PIB (SECTOR CONSTRUCCIÓN):

En el siguiente gráfico se muestra a la construcción, refinería, pesca, agricultura, entre otros, como industrias que contribuyen a la variación trimestral del PIB. Puntualmente la industria de la construcción como rubro no petrolero es el que más contribuye a la variación trimestral del PIB 2011 con un 0.72%, ya que en este último año tanto empresas privadas así como el Estado ha invertido en obras de infraestructura nacional, así como gran cantidad de proyectos inmobiliarios.



Gráfica 2-4 PIB Ecuador / Aporte de las industrias

Fuente: BCE/INEC (2012) - Desarrollado por estudiantes del MDI (ver metodología)



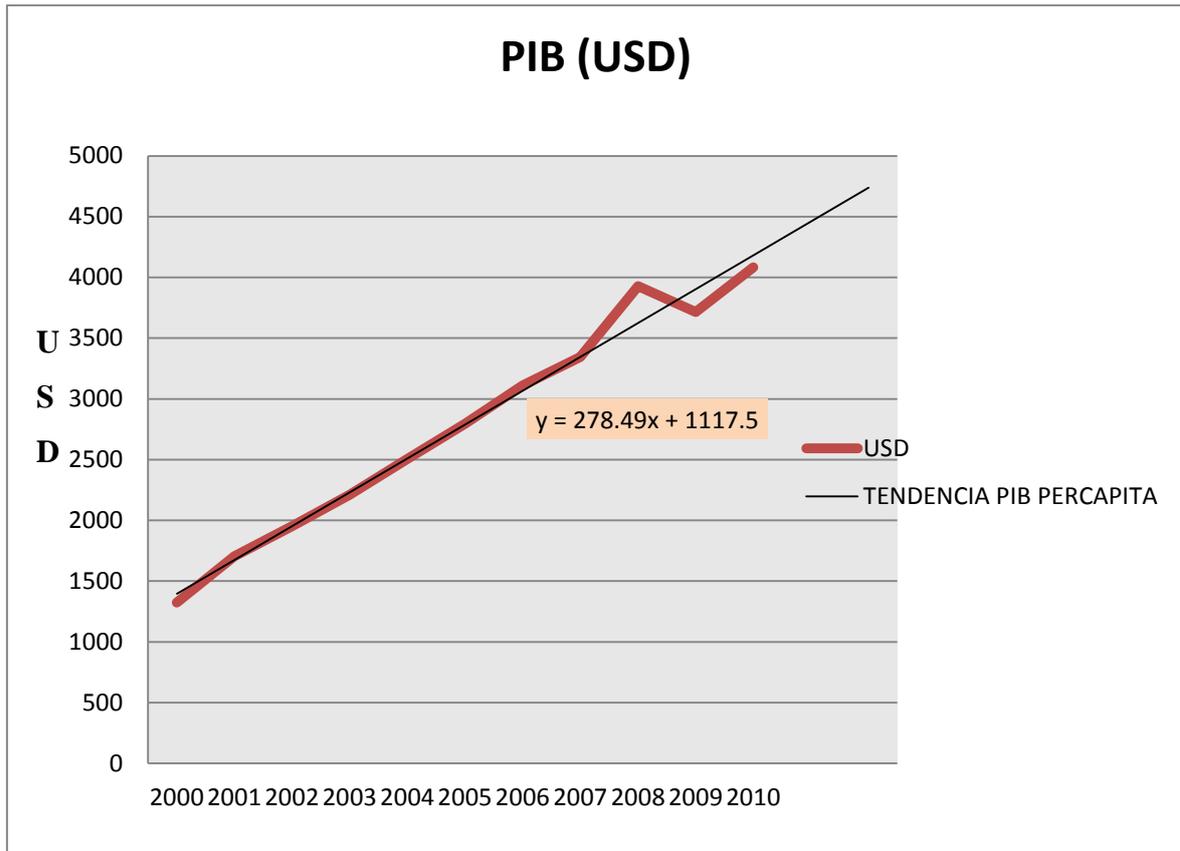
Gráfica 2-5 PIB Ecuador / Aporte de las industrias 2

Fuente: BCE/INEC (2012) - Desarrollado por estudiantes del MDI (ver metodología)

En la gráfica realizada en base a cifras ofrecidas por el INEC, se aprecia que el PIB de la construcción, el cual tenía 256,526 millones de dólares en el año 2000 (año de la dolarización) y que hoy está en 787,800 millones de dólares; tiene una tasa de crecimiento del 6%. Esto se ve claramente en la gráfica de tasa de crecimiento del PIB de la construcción, donde se muestra un comportamiento anómalo entre 2009 y 2010, debido a que el BIESS y el Estado en general, ingresaron al mercado ofreciendo gran cantidad de créditos hipotecarios e inyectando inversión de capital en proyectos civiles y de construcción a nivel nacional. Finalmente se ve una caída posterior en la tasa que varía del 10% en el año 2010 a 6.5% al finales del 2011.

2.4.1.3 PIB PER CÁPITA:

En la gráfico del PIB per cápita, variable macroeconómica que indica el PIB por paridad del poder adquisitivo dividido por la población al 1 de julio del año 2010, de acuerdo al BCE. Al comparar en el año 2000, en el cual el valor que ganó una persona en ese año fue de USD 1,324 con el que ganó durante el año 2010 que alcanzara cifras de USD 4,083, se observa que en 8 años casi triplicó su valor, pero desde el año 2007 hasta la actualidad este valor solo ha subido 100 dólares. Según la proyección realizada en el 2011 el valor obtenido por habitante fue de USD 4,181, que refleja el poder adquisitivo anual de los ecuatorianos en ese período.



Gráfica 2-6 PIB Ecuador / Per cápita

Fuente: BCE/INEC (2012) - Desarrollado por estudiantes del MDI (ver metodología)

PROYECCIÓN	
2011	4181
2012	4459

Tabla 2-2 PROYECCIÓN PIB Ecuador / Per cápita

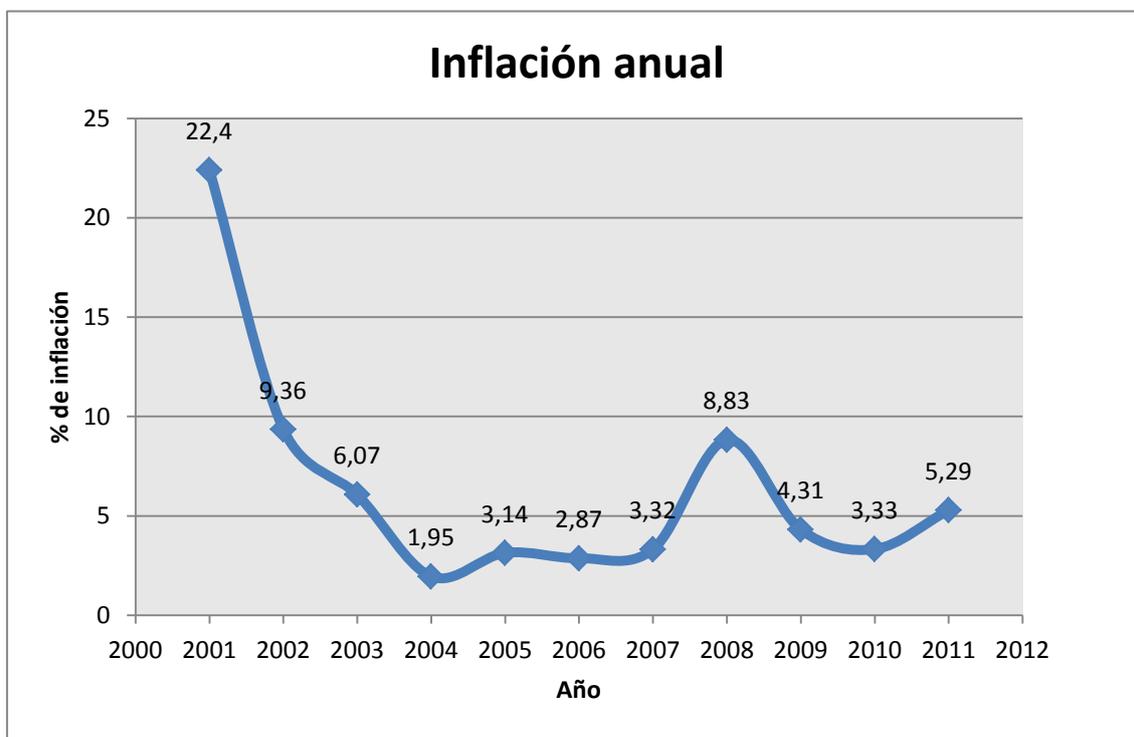
Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

Los datos para años 2011 y 2012 se los obtuvo mediante un análisis de proyección lineal, con una curva que responde a la ecuación: $y=278.49x+1117.5$, que es la que más se ajusto a la curva original. Según esto, el dato obtenido para el año en curso dice que los ciudadanos ecuatorianos alcanzaran un PIB per cápita de 4,459 dólares, una diferencia de 278 dólares que corresponde al 6.65% del PIB per cápita del año 2011.

2.4.2 INFLACIÓN.-

Al igual que con los otros indicadores, el año 2000 es el punto de inflexión que marca y cambia las tendencias, en el caso particular de la inflación (aumento continuo del nivel general de los precios de una economía), pasó de 96.1% en ese año a 6.07% en 2003, manteniéndose por debajo de 4% entre 2004 y 2007, lo cual estabilizó la economía interna y consecuentemente permitió el crecimiento económico del país. Observándose un constante proceso de disminución de la misma, debido a la ya mencionada relativa estabilidad que ha traído la dolarización, sin embargo y a pesar de la disminución, al ser un país dolarizado el Ecuador no debería desarrollar los índices que tiene, pues en teoría no debería tener inflación.

En cuanto al análisis de la inflación durante el 2011, se tiene que a diciembre, la inflación mensual se ubicó en 0.40%, debido principalmente al incremento de la contribución de bienes y servicios, alimentos y bebidas no alcohólicas. Por su parte, la inflación acumulada se encuentra en 5.41% igual que la inflación anual en 5.41%, ésta última superior a la registrada en igual mes del año anterior (3.33%). Destacando que la inflación promedio anual fue de 4.47%



Gráfica 2-7 INFLACIÓN ANUAL Ecuador / Histórico

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

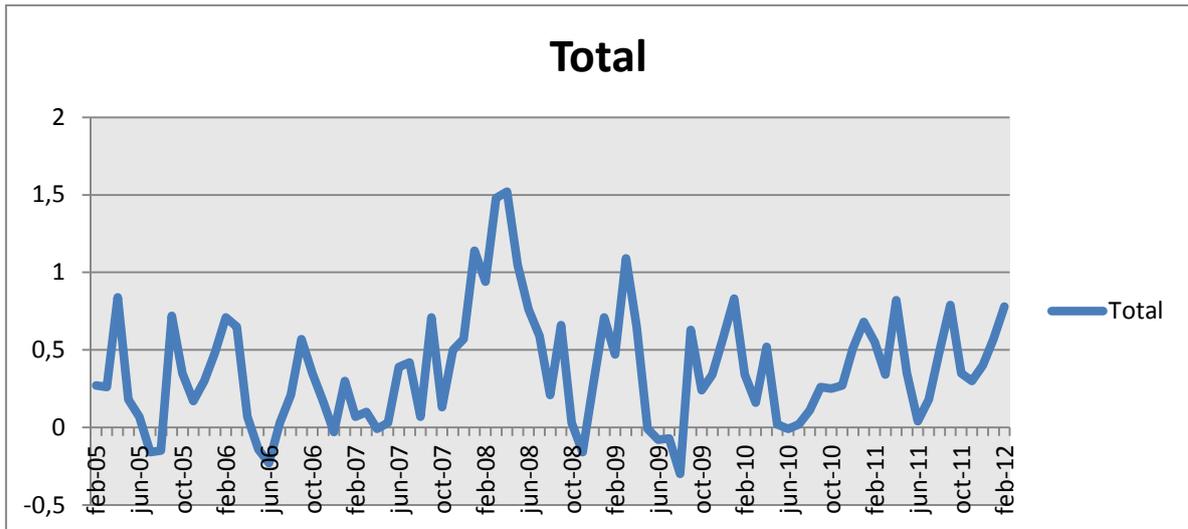
Para el sector inmobiliario y de la construcción, el análisis de este parámetro, es preciso pues conocer los precios de los insumos es un factor importante ya que está relacionado directamente con el cómo se maneja su producción, y le permite al analista, generar la posibilidad de prever un panorama a futuro y planificar estrategias frente a las posibles alzas de precios, pérdida del poder adquisitivo de la moneda o de capacidad de crédito y endeudamiento tanto como productores y como consumidores.

Sin embargo analizando los datos podemos determinar que la fluctuación varía año a año, el 0.12% de enero del 2009 al 2010, el 0.15% de enero del 2010 al 2011, y 0.11% de enero del 2011 al 2012, considerando que no es una cifra apropiada ya que Ecuador es un país dolarizado, sin embargo estas cifras nos ayudan a pronosticar los valores y cambios para los próximos periodos (promedio del 0.126% entre el 2009 al 2012), por lo que podemos prever valores futuros a mediano y sobre todo a corto plazo, y así determinar su incidencia en el nivel de precios en bienes y servicios referentes a la construcción y al sector inmobiliario (costo de la materia prima, costos de la mano de obra, honorarios, etc.).

2.4.2.1 INFLACIÓN AL CONSUMIDOR:

La inflación al consumidor es un parámetro para comprender cómo han variado los precios de los productos de consumo que adquieren los hogares. Para el caso de los incrementos, cuando existen; por lo general no se ven compensados por mejoras salariales proporcionales a dichos incrementos, lo cual implica que los consumidores se vean obligados a invertir más capital para la adquisición de bienes y servicios. Además cabe tomar en cuenta que son los productos de mayor consumo aquellos que se ven más afectados por la inflación, lo que ocasiona un aumento de precios que afecta directamente al consumidor, poniendo barreras a la adquisición de bienes inmuebles, reduciendo su demanda.

Del análisis de la siguiente gráfica se puede determinar la fluctuación mensual de la inflación para el consumidor, y cuantificar cuánto es la pérdida de poder adquisitivo de los consumidores, la misma que para los períodos comprendidos entre febrero del 2005 y febrero del 2012 tiene un promedio de 0.37%.

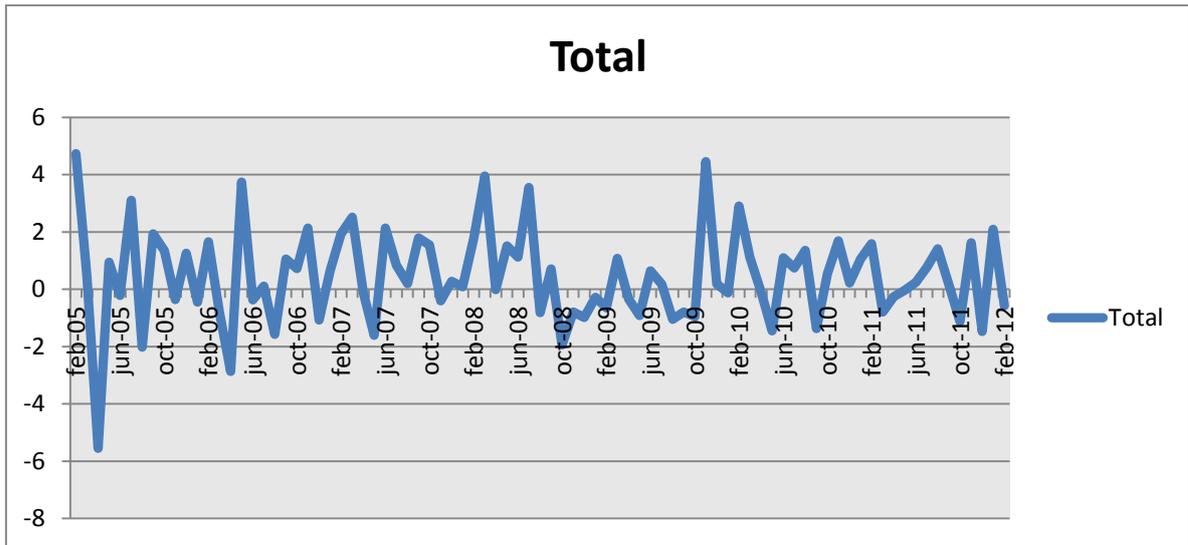


Gráfica 2-8 INFLACIÓN ANUAL Ecuador / Histórico consumidor

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

2.4.2.2 INFLACIÓN AL PRODUCTOR:

Para el productor la inflación es un aspecto a considerar, pues el valor del dinero es un indicador clave para viabilizar el desarrollo de proyectos inmobiliarios y de construcción, cuyos variaciones se ven reflejadas en el comportamiento en los índices de precios al consumidor y constructor (aproximaciones más certeras de lo que es la inflación, que miden la evolución que ha tenido el nivel general de precios del conjunto de bienes y servicios de consumo que adquirieren los hogares), los cuales sirven de base para realizar los análisis de precios unitarios de los rubros que forman parte del proyecto. Otro aspecto a tomar en cuenta es que la subida de precios en los productos de construcción, aumenta los precios a las obras haciéndolas menos rentables para el productor y menos accesibles para el consumidor.



Gráfica 2-9 INFLACIÓN ANUAL Ecuador / Histórico productor

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

Además Según el grafico se puede ver que desde febrero del 2005 a febrero del 2012, ha existido una variación en promedio del 0.45 %.

Por otro lado, según las proyecciones se espera que para el año 2012, la inflación anual mantenga sus índices de 2011, es decir esté entre un 5.05% y un 5.30%.

2.4.3 BALANZA COMERCIAL.-

Toneladas métricas y valor USD FOB (en miles)															
	Enero 2009			Enero 2010			Enero 2011			Enero 2012			Variación 2012 - 2011 ²		
	a	b	b/a	a	b	b/a	A	b	b/a	a	b	b/a	Volume n	Valor USD FOB	Valor unitario
	Volume n	Valor USD FOB ³	Valor unitario	Volume n	Valor USD FOB	Valor unitario	Volume n	Valor USD FOB	Valor unitario	Volume n	Valor USD FOB	Valor unitario	Volume n	Valor USD FOB	Valor unitario
Exportaciones totales	2,372	873,693	368	2,136	1,334,449	625	2,327	1,629,800	700	2,659	2,094,422	788	14.30%	28.50%	12.50%
Petroleras ¹	12,225	337,616	28	10,377	743,362	72	11,342	915,361	81	13,947	1,383,841	99	23.00%	51.20%	22.90%
No petroleras	675	536,077	794	692	591,087	854	750	714,438	952	716	710,581	992	-4.50%	-0.50%	4.20%
Importaciones totales	923	1,224,901	1,326	1,165	1,430,448	1,228	1,068	1,640,785	1,536	1,248	2,011,430	1,612	16.90%	22.60%	4.90%
Bienes de consumo	87	306,778	3,525	63	246,441	3,925	81	309,625	3,827	81	382,764	4,722	0.20%	23.60%	23.40%
Materias primas	465	405,221	871	523	442,853	846	571	533,714	934	674	638,117	947	18.00%	19.60%	1.30%
Bienes de capital	39	381,203	9,885	36	355,693	9,785	49	466,558	9,563	47	549,495	11,790	-4.50%	17.80%	23.30%
Combustibles y Lubricantes	332	129,046	388	541	376,497	696	366	306,020	835	446	436,128	978	21.80%	42.50%	17.00%
Diversos	0	2,653	5,549	2	7,639	4,570	1	3,563	5,041	0	4,926	13,106	-46.80%	38.30%	160.00%
Ajustes		0			1,324			21,304			0			-	100.00%
Balanza Comercial - Total		-351,208			-95,999			-10,985			82,992			855.50%	
Bal. Comercial - Petrolera (*)		208,570			366,865			609,341			947,713			55.50%	
Bal. Comercial - No petrolera		-559,778			-462,863			-620,327			-864,721			-39.40%	
1 Volumen en miles de barriles															
2 La fórmula de cálculo para la variación es (valor t-valor t-1)/ valor t-1															
3 FOB (Free on board)															

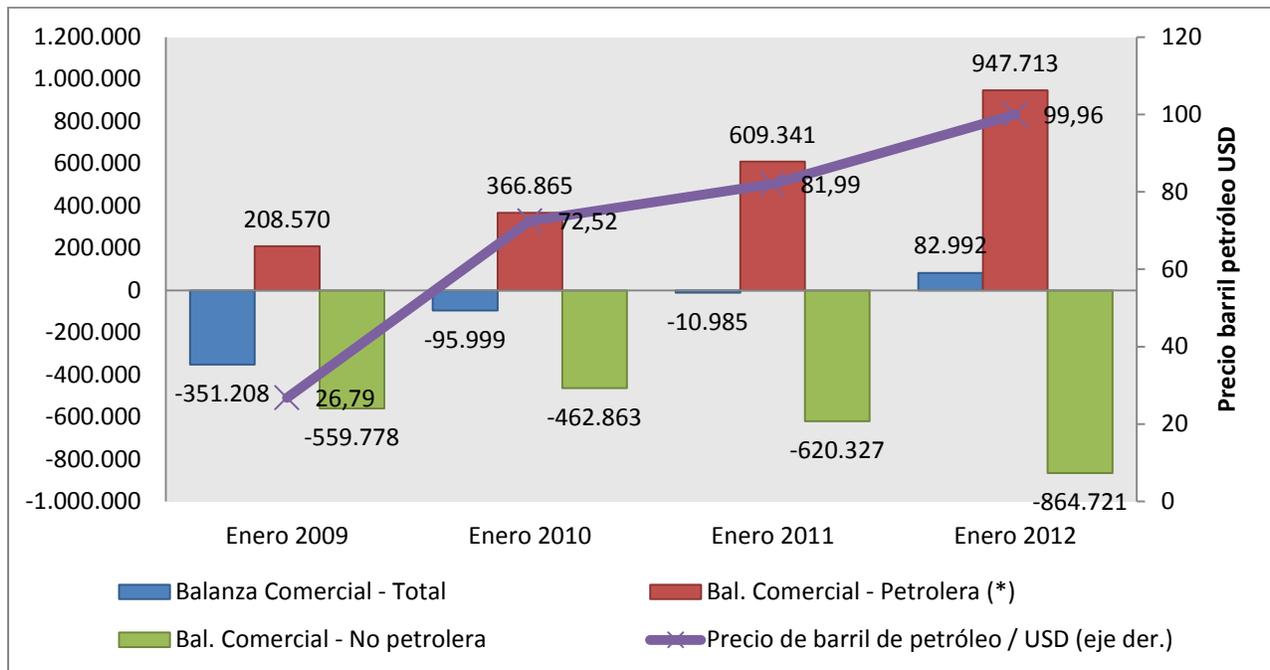
Tabla 2-3 BALANZA COMERCIAL / HISTÓRICO

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

La balanza comercial es relación existente entre importaciones y exportaciones de una nación, y la tendencia de los últimos años que ha tenido la del país es de ir mejorando y equilibrándose a favor del Ecuador, pasando de un abismal (-) 351'208,000 en 2009 a 82'992,000 en 2012, hecho que en gran manera se debe al aumento de las exportaciones petroleras y específicamente al aumento del precio del petróleo, como se observa en la tabla.

Las importaciones han crecido de forma progresiva desde 2009 tanto en cantidad como en precio, mientras que las exportaciones han tenido altos y bajos en cantidades, pero acompañadas de un aumento progresivo en su precio, lo que ha servido para mejorar la balanza comercial del país.

Una manera precisa de comprender la situación económica que atraviesa el país, es revisar la balanza comercial no petrolera, que como se observa ha ido disminuyendo drásticamente desde el 2009, hasta tener una disminución de casi el 40% entre el 2011 y el 2012, dando a entender que los gastos del país son cada vez mayores y las exportaciones no crecen de la misma manera habiendo llegado a un decrecimiento de 4.50% entre 2012 y 2011.



Gráfica 2-10 BALANZA COMERCIAL ECUADOR / HISTÓRICO

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

Entre los años 2011 y 2012 ha existido un crecimiento de la balanza petrolera del país de un 55%, que se debe a una mayor cantidad de exportaciones, pero también a un mayor precio del crudo el cual aumentó en un 22.9%. Aunque por otro lado las importaciones de combustibles y lubricantes que importa el país entre el mismo período creció en un 21.8% en volumen y en precio 42.5%, disminuyendo el impacto de este crecimiento de ventas del petróleo, ya que el valor en USD FOB de las importaciones de combustibles y lubricantes representa el 31.52% de las exportaciones de petróleo del país hasta Enero de 2012.

2.4.3.1 EXPORTACIONES

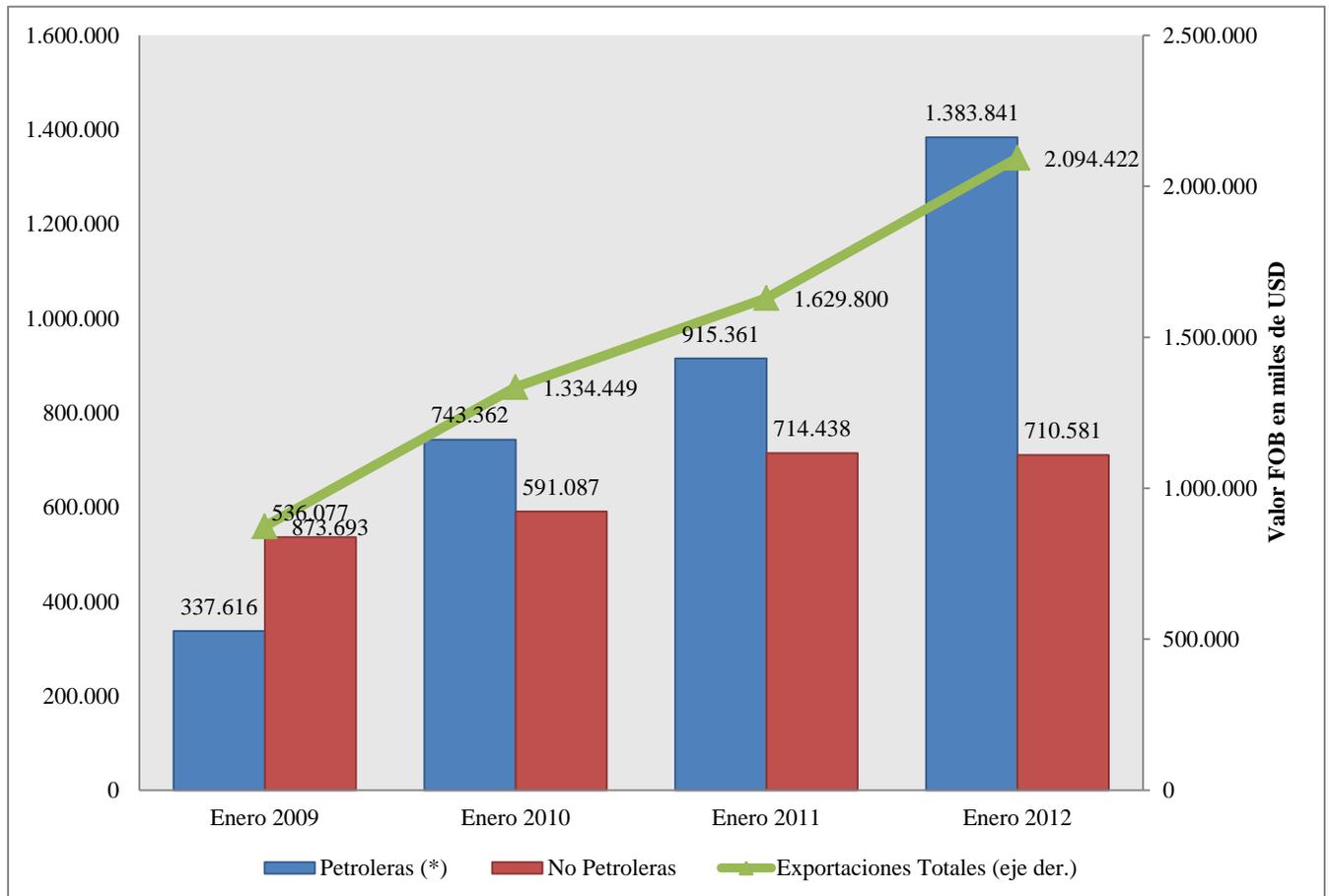
Toneladas métricas y valor USD FOB (en miles)															
	Enero 2009			Enero 2010			Enero 2011			Enero 2012			Variación 2012 - 2011		
	a	b	b/a	a	b	b/a	a	b	b/a	a	b	b/a			
	Vol.	Valor USD FOB ²	Valor unitario	Vol.	Valor USD FOB	Valor unitario	Vol.	Valor USD FOB	Valor unitario	Vol.	Valor USD FOB	Valor unitario	Vol.	Valor USD FOB	Valor unitario
Exportaciones Totales (eje der.)	2,372	873,693	368	2,136	1,334,449	625	2,327	1,629,800	700	2,659	2,094,422	788	14.30%	28.50%	12.50%
Petroleras (1)	12,225	337,616	27.6	10,377	743,362	71.6	11,342	915,361	80.7	13,947	1,383,841	99.2	23.00%	51.20%	22.90%
No Petroleras	675	536,077	794	692	591,087	854	750	714,438	952	716	710,581	992	-4.50%	-0.50%	4.20%
Tradicionales	527	252,851	480	529	329,771	623	570	366,145	642	476	337,930	710	-16.60%	-7.70%	10.60%
Banano y Plátano	500	155,644	311	493	197,844	401	536	219,978	410	438	172,895	395	-18.30%	-21.40%	-3.80%
Camarón	9	43,306	4,747	10	46,918	4,901	12	74,947	6,305	14	86,799	6,334	15.30%	15.80%	0.50%
Cacao y elaborados	10	26,907	2,663	17	53,613	3,176	10	31,870	3,339	13	33,062	2,486	39.40%	3.70%	-25.60%
No Tradicionales	148	283,226	1,909	162	261,316	1,608	180	348,293	1,931	241	372,651	1,548	33.40%	7.00%	-19.80%
Enlatados de pescado	16	63,100	3,987	15	47,063	3,086	16	55,776	3,393	18	76,088	4,334	6.80%	36.40%	27.70%
Flores Naturales	15	55,763	3,787	10	57,333	5,762	10	60,515	6,139	11	70,941	6,637	8.40%	17.20%	8.10%
Vehículos	3	27,328	10,829	2	18,128	10,758	2	23,148	10,837	2	18,474	11,078	-21.90%	-20.20%	2.20%
1Volumen en miles de barriles															
2 FOB (Free on board)															
Fuente: Banco Central del Ecuador															

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

Tabla 2-4 EXPORTACIONES Ecuador / Histórico

Las exportaciones no petroleras tanto tradicionales como no tradicionales del Ecuador se han mantenido con variaciones pequeñas desde el 2009, llegando inclusive a presentar un decremento entre Enero de 2011 y 2012, resaltando un visible estancamiento de las industrias.

Por el lado de las exportaciones petroleras, el panorama es completamente diferente, infiriendo que las exportaciones del país han crecido netamente en cuanto al crudo, con aumentos tanto en volumen como en precios, llegando a tener un aumento del 51.20% en USD FOB entre enero de 2011 y enero de 2012 .



Gráfica 2-11 EXPORTACIONES Ecuador / Petroleras y no petroleras

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

Existe un crecimiento por parte de las exportaciones de crudo de Petroecuador, llegando en Enero de 2012 a 1,225.35 millones de barriles, mientras que las compañías privadas han encontrado un decrecimiento llegando a anularse en los últimos meses.

2.4.3.2 IMPORTACIONES

Toneladas métricas y valor USD FOB (en miles)															
	Enero 2009			Enero 2010			Enero 2011			Enero 2012			Variación 2012 - 2011		
	A	b	b/a	a	b	b/a	a	b	b/a	a	b	b/a	Vol.	Valor USD FOB	Valor unitario
	Vol.	Valor USD FOB ¹	Valor unitario	Vol.	Valor USD FOB	Valor unitario	Vol.	Valor USD FOB	Valor unitario	Vol.	Valor USD FOB	Valor unitario	Vol.	Valor USD FOB	Valor unitario
Totales	923	1,224,901	1,326	1,165	1,429,124		1,068	1,619,481	1,517	1,248	2,011,430	1,612	16.90%	24.20%	6.30%
Bienes de Consumo	87	306,778	3,525	63	246,441	3,925	81	309,625	3,827	81	382,764	4,722	0.20%	23.60%	23.40%
No duradero	66	180,652	2,748	46	134,172	2,916	60	173,903	2,903	55	200,888	3,672	-8.60%	15.50%	26.50%
Duradero	21	126,126	5,924	17	112,269	6,693	21	135,722	6,463	26	181,875	6,904	25.40%	34.00%	6.80%
Materias Primas	465	405,221	871	523	442,853	846	571	533,714	934	674	638,117	947	18.00%	19.60%	1.30%
Para la agricultura	44	42,091	965	85	53,723	630	154	85,473	554	121	81,638	674	-21.50%	-4.50%	21.70%
Para la industria	272	327,453	1,202	395	326,687	827	366	405,526	1,108	392	464,503	1,186	7.00%	14.50%	7.00%
Materiales de construcción	149	35,677	239	43	62,443	1,457	51	42,716	838	161	91,975	571	216.20%	115.30%	-31.90%
Bienes de Capital	39	381,203	9,885	36	355,693	9,785	49	466,558	9,563	47	549,495	11,790	-4.50%	17.80%	23.30%
Para la agricultura	2	11,400	6,453	1	6,955	4,794	1	10,134	7,923	1	6,472	5,850	-13.50%	-36.10%	-26.20%
Para la industria	22	259,935	11,804	17	230,365	13,808	24	313,845	12,938	26	375,099	14,227	8.70%	19.50%	10.00%
Equipos de Transporte	15	109,868	7,435	18	118,373	6,498	23	142,580	6,132	19	167,924	8,775	-17.70%	17.80%	43.10%
Combustibles y Lubricantes	332	129,046	388	541	376,497	696	366	306,020	835	446	436,128	978	21.80%	42.50%	17.00%
Diversos	0.5	2,653	5,549	1.7	7,639	4,570	0.7	3,563	5,041	0.4	4,926	13,106	-46.80%	38.30%	160.00%
1 FOB (Free on board)															
Fuente: Banco Central del Ecuador															

Tabla 2-5 IMPORTACIONES Ecuador / Histórico

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

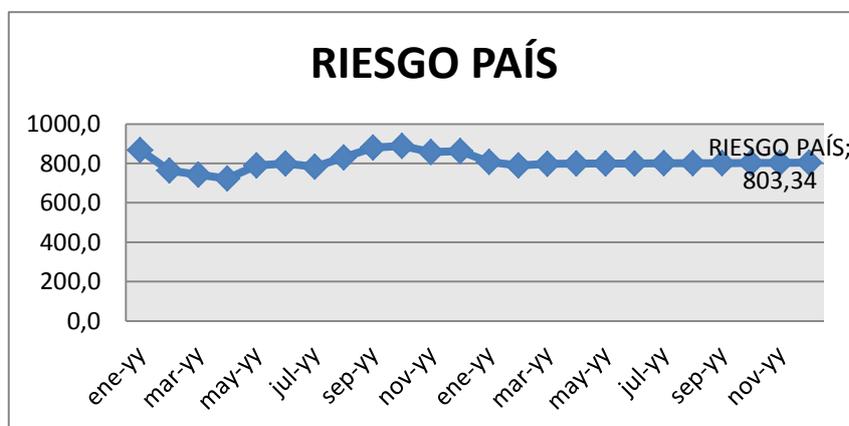
Ha existido un crecimiento progresivo en los volúmenes y en los valores FOB, en donde los bienes de consumo y las materias primas son las más distintivas. Como parte de las materiales primas, los materiales de construcción han tenido altas y bajas, comenzando por una caída de volúmenes de importaciones entre 2009 y 2010, debido principalmente a la crisis económica mundial, aunque en valor en USD FOB existió un crecimiento importante, indicando un importante aumento en los precios de cada unidad (610%).

2.4.4 RIESGO PAÍS.-

Considerando que el cálculo y aplicación de este índice es realizado mediante el uso de distintas metodologías de conocimiento empírico, se podría decir que no hay mayor profundidad en su importancia, sin embargo por su misma simpleza es uno de los más ocupados como referente para la inversión extranjera, tomando en cuenta la capacidad o disponibilidad existente en el país analizado para cubrir sus obligaciones emitidas con sus acreedores, esto en comparación con el riesgo que es implícito el rendimiento, de los bonos del Tesoro de los Estados Unidos.

En este caso bajo el análisis EMBI a febrero del 2012 Ecuador cierra con un riesgo país de 790,10 que relacionándolo con índices previos de meses anteriores podemos ver que ha ido en decremento, sin embargo se mantiene aún en una situación preocupante.

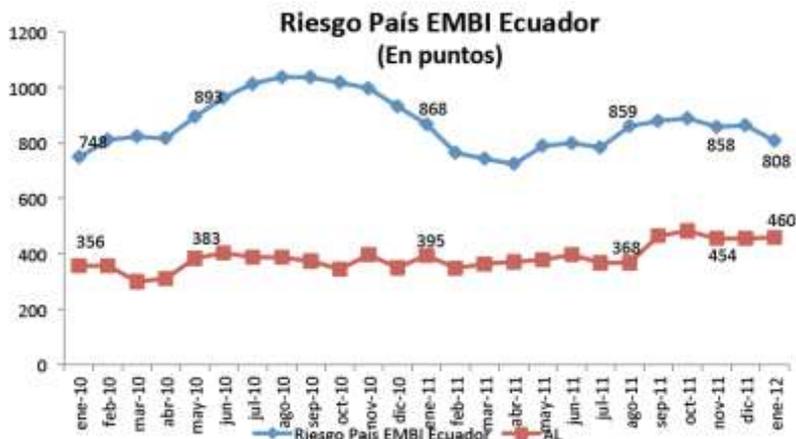
El país marca un antes y un después desde septiembre del 2008 cuando por estrategias políticas económicas haciende hasta los 4300 puntos, lo cual hasta el 2009 se estabiliza entre 800 y 1200 puntos.



Gráfica 2-12 RIESGO PAÍS Ecuador / Histórico

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

Estableciendo una comparación de Ecuador con Latinoamérica podemos establecer que en el período analizado 2004 – 2012, ha mantenido siempre el doble de riesgo que el promedio latinoamericano, el cual ha fluctuado siempre entre los 250 y 480 puntos.



Gráfica 2-13 2 13 RIESGO PAÍS Ecuador / EMBI Histórico

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

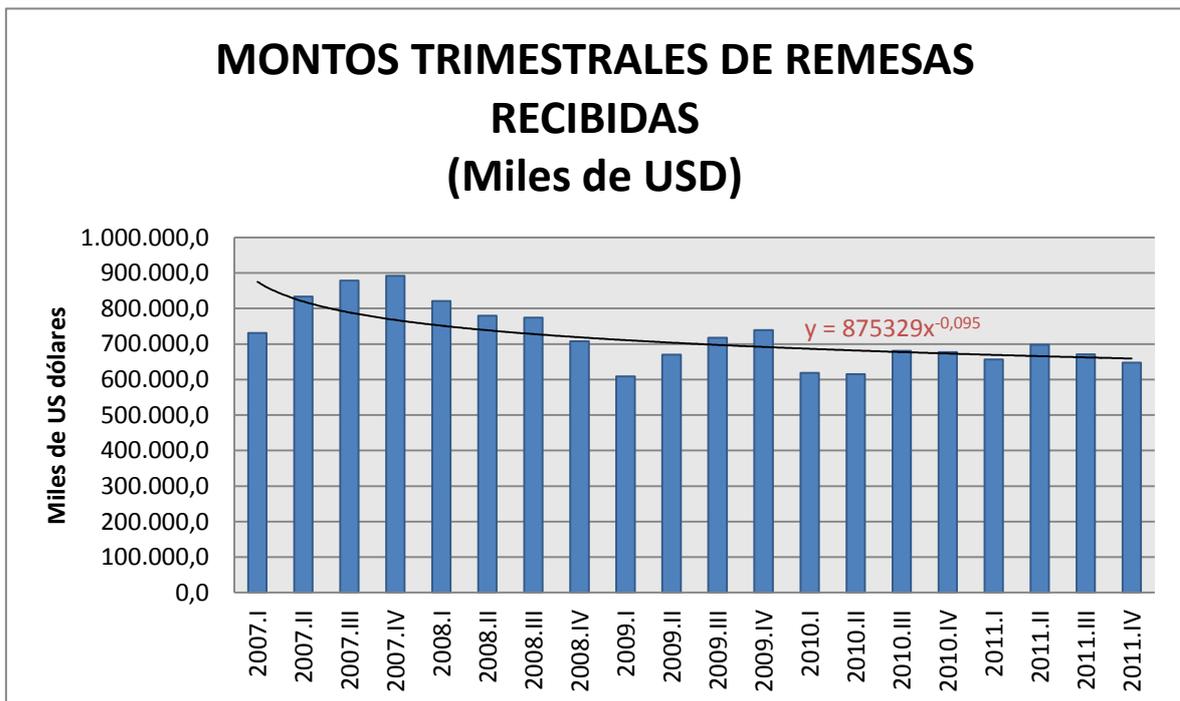
2.4.5 REMESAS.-

Los ingresos generados por remesas, son el segundo rubro más importante para el país después de los petroleros, ambos, pilares en los que se sostiene la dolarización. En el caso particular de las remesas, estas se han convertido en una de las mayores fuentes de financiamiento del sector de la vivienda. Se estima que entre un 4 y 6% de las remesas enviadas por los migrantes ecuatorianos, está destinado a la compra de vivienda dentro del país, destacando el hecho de que una gran cantidad de migrantes, salen del país con el objeto de generar y ahorrar el suficiente capital para luego regresar junto a la familia; quienes generalmente buscan invertir sus recursos en viviendas o comercios como un medio de reserva de valor y estabilización de su patrimonio; por lo cual estos se han convertido en una fuerza económica importante, cuya inversión de capital, está en la mira de muchas de las compañías inmobiliarias.

De acuerdo al BCE en su informe de febrero de 2012, los emigrantes ecuatorianos enviaron USD 2.533 millones en remesas durante el 2011; particularmente entre octubre y diciembre del año pasado ingresaron al país USD 647,3 millones (cifra que podría financiar la compra de 13.000 casas o departamentos cuyo precio unitario llegue a USD 50 000); lo que representa un descenso del 4,4% con respecto al mismo período de 2010,

cuando ingresaron USD 677 millones. Además esta cifra correspondiente al cuarto trimestre del 2011, supone una disminución con relación a los tres meses anteriores, cuando llegaron al país cerca de USD 671 millones en remesas.

La reducción en el flujo de remesas responde a la coyuntura económica de los principales países en donde se encuentran residiendo los emigrantes ecuatorianos como son Estados Unidos, España e Italia.

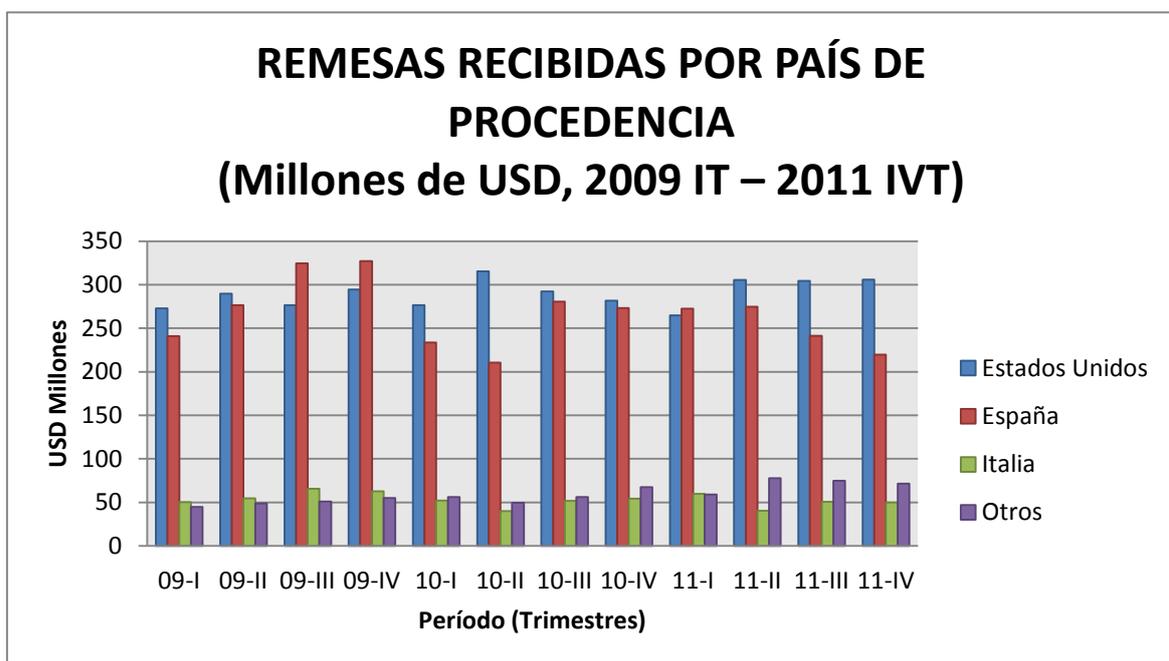


Gráfica 2-14 REMESAS Ecuador / Histórico

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

Además Estados Unidos fue el principal exportador de remesas durante el cuarto trimestre del 2011 el flujo de USD 306,1 millones, valor superior en 0,6% respecto al trimestre previo y un considerable 8,6% mayor al cuarto trimestre del 2010 (USD 281,8 millones). Por su lado España envió USD 219,7 millones en el último trimestre del año pasado, un 9% más alto que el tercer trimestre del 2011, pero 19,6% más bajo frente al cuarto trimestre del 2010. Mientras que Italia aportó con 49,9 millones, lo que significó una caída de 8% comparado con el período octubre-diciembre de 2010.

Cabe señalar que los problemas de desempleo en España, donde este indicador llega al 22%, están afectando a los migrantes en ese país. Sin olvidar el hecho de que se produjo una contracción del sector de la construcción (caracterizado por la demanda de mano de obra poco calificada), provocado por el estallido de la burbuja inmobiliaria, lo que ha obligado a los emigrantes a usar sus fondos de ahorro mientras la situación económica mejora, a lo que se suma el fenómeno de que muchos emigrantes han decidido regresar al país debido a la escasez de trabajo en España.



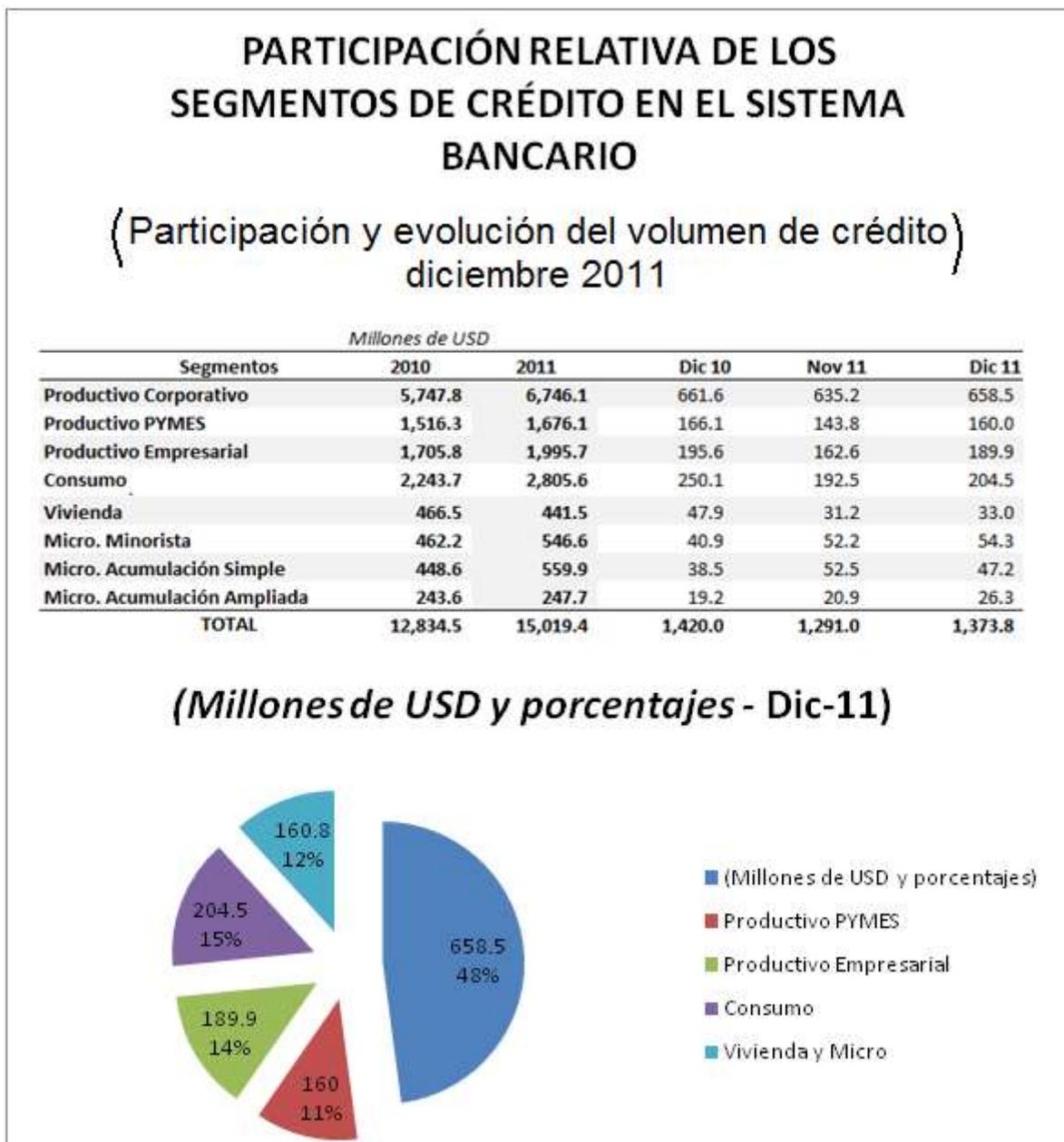
Gráfica 2-15 REMESAS Ecuador / Por país de procedencia

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

Se prevé que la tendencia decreciente del envío de remesas continúe durante el 2012, hecho que empeora, pues además existe una reducción de poder adquisitivo del los ecuatorianos debido al aumento de la inflación (5,4% el acumulado 2011), así que es menester que el sector de la construcción tome recaudos frente a este tema, en el presente año.

2.4.6 CARTERA DE CRÉDITO Y TASAS DE INTERÉS.-

La mayor concentración en la concesión total de crédito por parte de los bancos, en el mes de diciembre de 2011 fue en el segmento Productivo Corporativo (47.94%) seguido del segmento de Consumo (14.88%) y del Productivo Empresarial (13.83%); los segmentos de Vivienda y los tres Microcréditos suman una participación en el crédito de 11.71%.



Gráfica 2-16 CRÉDITO BANCARIO Ecuador / Repartición

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

La mayor concentración del crédito de las mutualistas se dio en los segmentos Productivos y en los segmentos del Microcréditos que suman una concentración de 43.78%, mientras que en el segmento de Vivienda, constituyendo el principal mercado de las Mutualistas, con una participación de 37.77%.

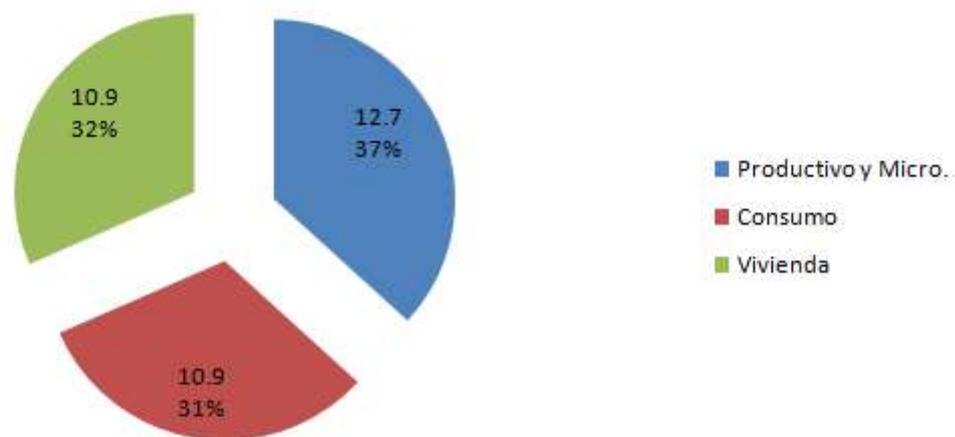
PARTICIPACIÓN RELATIVA DE LOS SEGMENTOS DE CRÉDITO EN EL SISTEMA MUTUALISTAS

(Participación y evolución del volumen de crédito diciembre 2011)

Millones de USD

Segmentos	2010	2011	Dic 10	Nov 11	Dic 11
Productivo Corporativo	5,747.8	6,746.1	661.6	635.2	658.5
Productivo PYMES	1,516.3	1,676.1	166.1	143.8	160.0
Productivo Empresarial	1,705.8	1,995.7	195.6	162.6	189.9
Consumo	2,243.7	2,805.6	250.1	192.5	204.5
Vivienda	466.5	441.5	47.9	31.2	33.0
Micro. Minorista	462.2	546.6	40.9	52.2	54.3
Micro. Acumulación Simple	448.6	559.9	38.5	52.5	47.2
Micro. Acumulación Ampliada	243.6	247.7	19.2	20.9	26.3
TOTAL	12,834.5	15,019.4	1,420.0	1,291.0	1,373.8

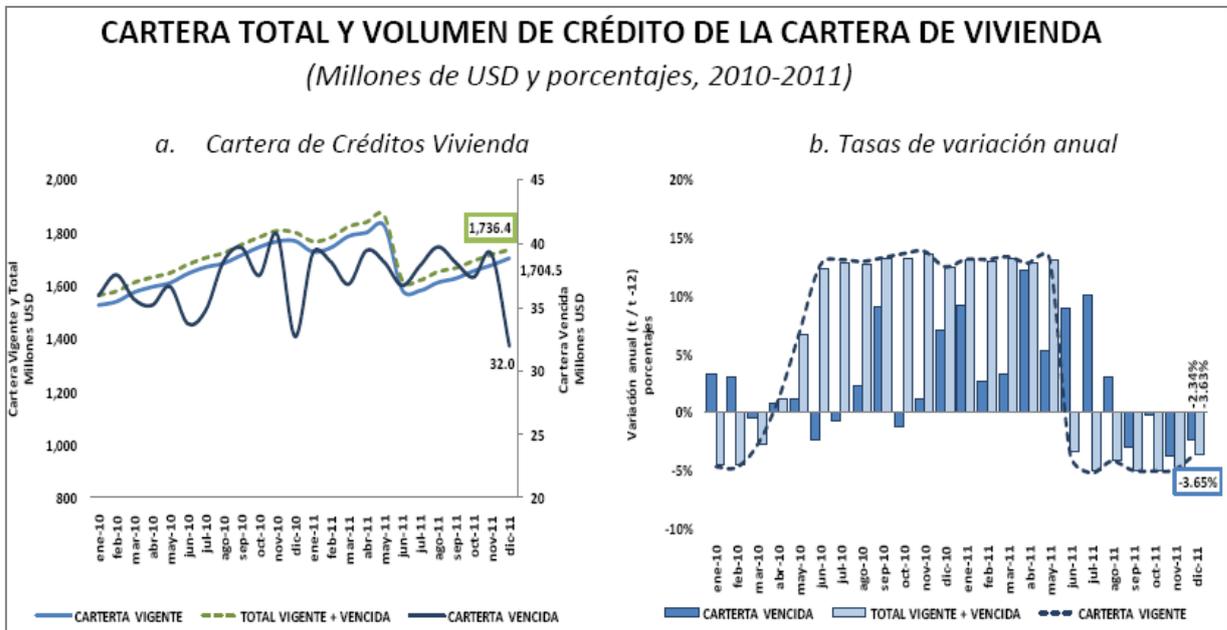
(Millones de USD y porcentajes - Dic 2011)



Gráfica 2-17 CRÉDITO MUTUALISTAS Ecuador / Repartición

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

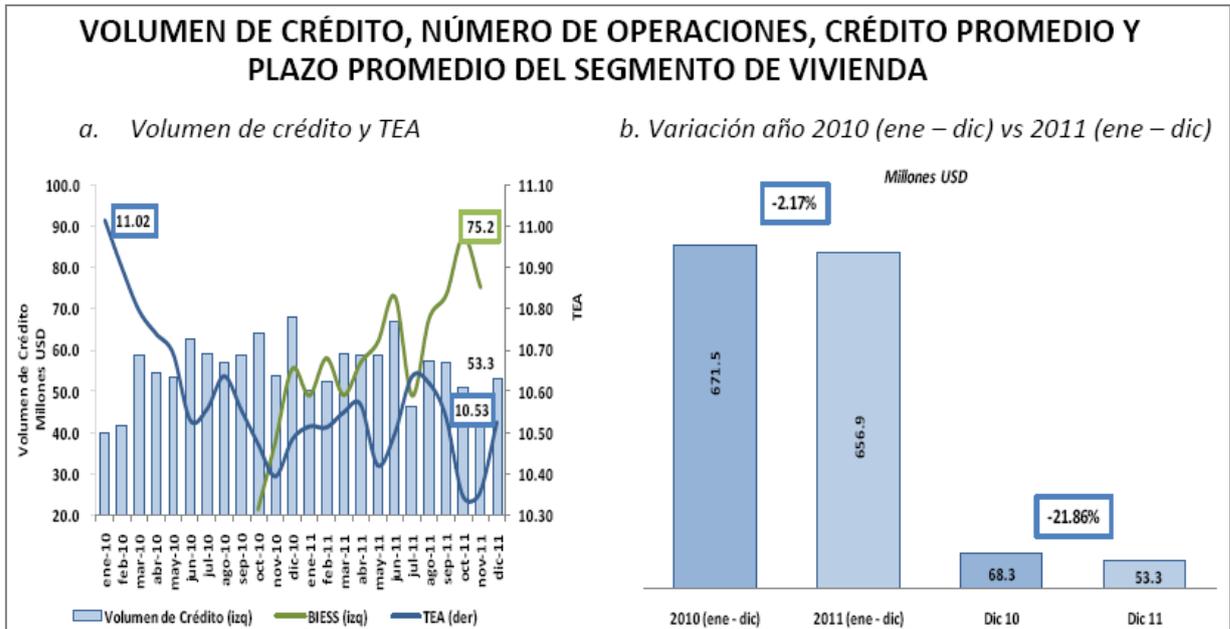
El saldo del crédito de vivienda para el mes de diciembre de 2011 se situó en USD 1,736.4 millones, lo que implicó un crecimiento mensual de 1.10% (USD 18.9 millones más que el mes anterior) y una variación anual de -3.63% (USD 65.4 millones menos que diciembre de 2010).



Gráfica 2-18 CARTERA PARA LA VIVIENDA Ecuador / Histórico

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

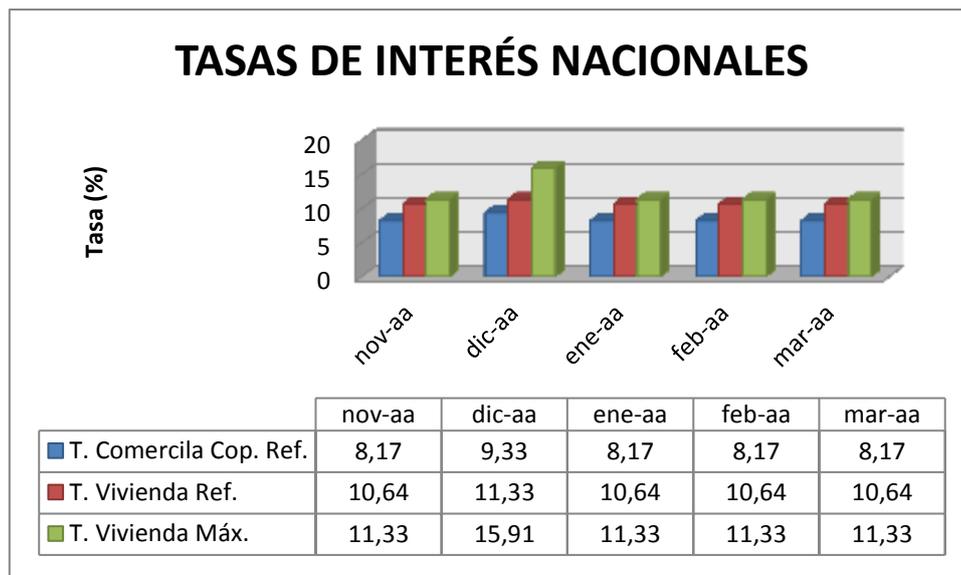
En el caso del volumen de crédito del segmento de Vivienda, en el mes de diciembre de 2011, en relación al mes anterior se observa un aumento de este, ubicándose en USD 53.3 millones; el monto promedio por operación se situó en USD 40,934.4; así como el número de operaciones realizadas en el mes de diciembre de 2011 fue de 1,303, con una tasa efectiva de 10.53%. Cabe mencionar que la información presentada no incluye las operaciones del Banco del IESS (BIESS). Dicha entidad realizó la siguiente cantidad de operaciones: Viviendas terminadas 1,309, construcción de vivienda 559, remodelación y ampliación 32, sustitución de hipotecas 31, terrenos y construcción 192 y otros bienes inmuebles que para noviembre de 2011 tuvo 2,133 operaciones¹¹ con un valor transferido neto de USD 75.2 millones. El Banco del IESS tuvo los siguientes valores transferidos (monto de crédito): Viviendas terminadas USD 61.6 millones, construcción de vivienda USD 8.1 millones, remodelación y ampliación USD 0.5, sustitución de hipotecas USD 0.8, terrenos y construcción USD 3.8 millones y otros bienes inmuebles USD 0.5 millones.



Gráfica 2-19 VOLUMEN DE CRÉDITO PARA LA VIVIENDA Ecuador / Histórico

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

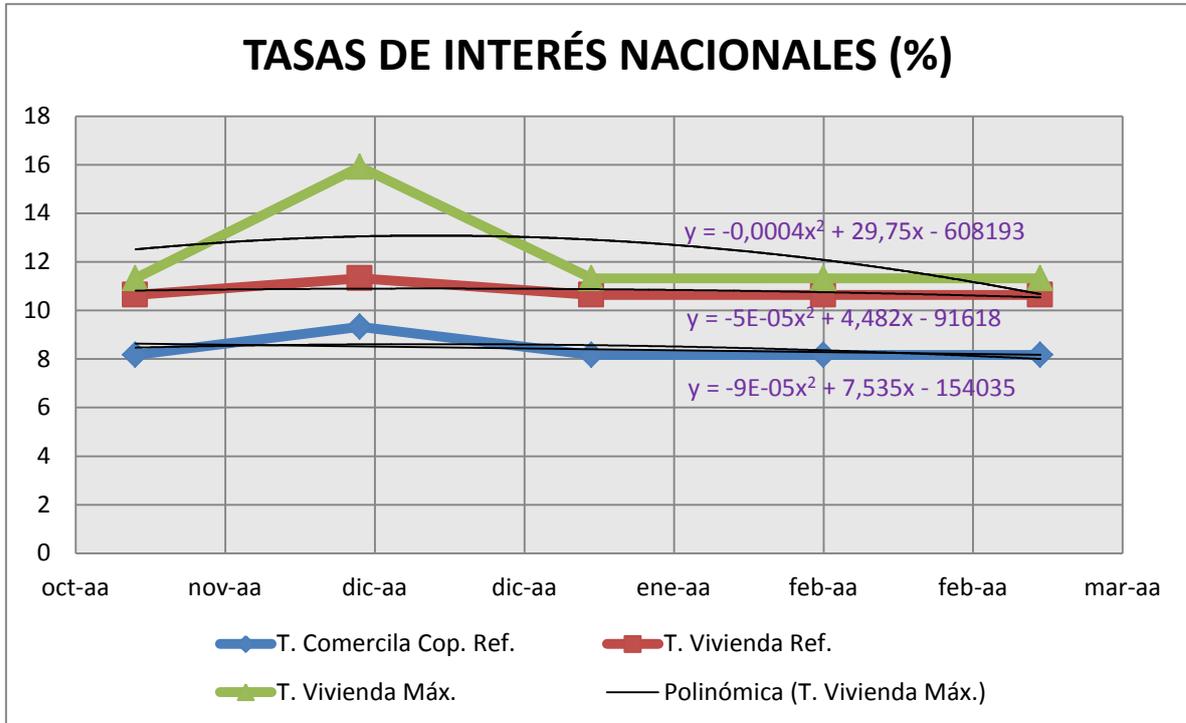
Con respecto al segmento de vivienda, la tasa de interés efectiva cobrada por las instituciones financieras es prácticamente igual a la tasa máxima entre diciembre de 2010 y diciembre de 2011 y se espera que durante el 2012 continúe la misma tendencia.



Gráfica 2-20 TASAS DE INTERÉS Ecuador / Histórico

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

La proyección para las tasas de vivienda (referencial), para los dos primeros trimestres de 2012, se espera que sea la misma con la que empezó el año, es decir 11.33%.

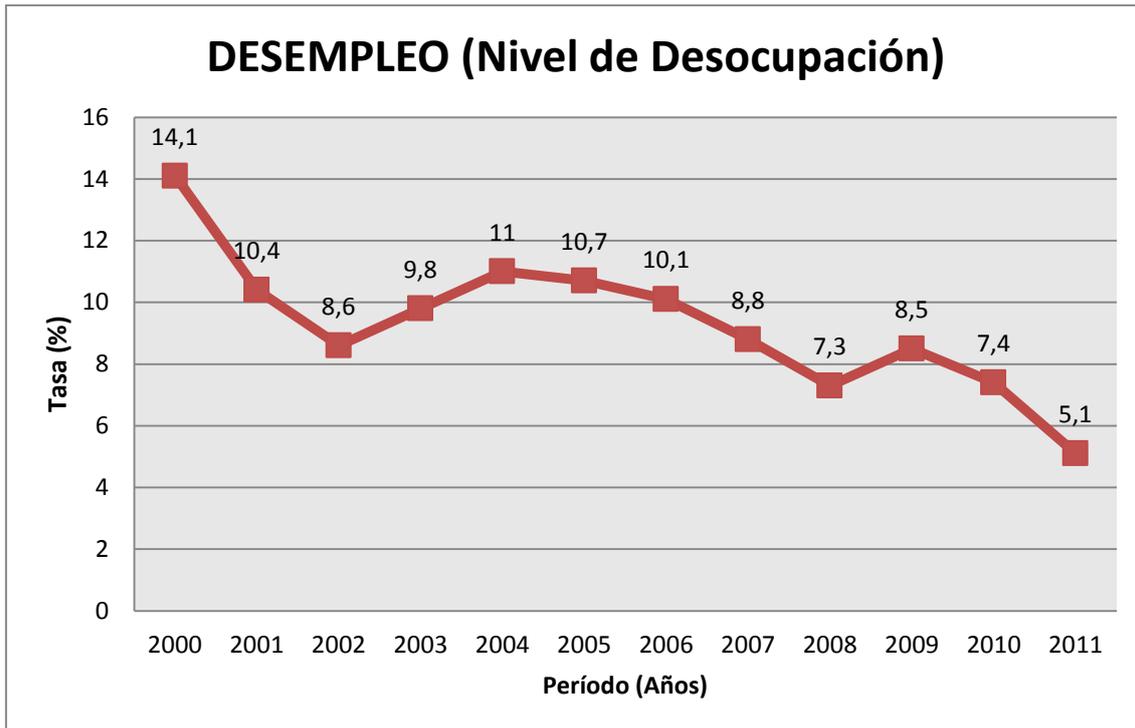


Gráfica 2-21 TASAS DE INTERÉS NACIONALES / Histórico

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

2.4.7 EMPLEO, DESEMPLEO.-

La tasa de desocupación registrada en diciembre de 2011 fue 5.07%, tasa menor a la presentada en el mismo período del año anterior que fue 6.1%. De su parte, la calidad del empleo ha tenido una tendencia a la mejora con una tasa de subocupación que pasó de 47.1% en diciembre 2010 a 44.2% en diciembre 2011, lo que significa un reactivación y consolidación productiva, esto puede ser verificable al observar la escasez de oferta de mano de obra para la construcción que se produjo en determinados periodos del año pasado, algo no visto en años anteriores donde había una sobreoferta.



Gráfica 2-22 NIVEL DE DESEMPLEO Ecuador / Histórico

Fuente: BCE/INEC (2012) - Elaboración: Estudiantes del MDI (ver metodología)

2.5 CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS.-

CONCLUSIONES

1. El auge de la construcción se debe tanto a las virtudes (estabilidad, aumento de precios de recursos primarios), como a los defectos (migración), del feriado bancario y la consecuente dolarización que vivió el país.
2. Es posible entrar al mercado inmobiliario, pero el gobierno debe regular las actividades empresariales para proteger a los empleados de las empresas y a los mismos consumidores y evitar los clásicos monopolios y se pueda mantener los precios de vivienda accesibles y que no haya especulación en los usos y tenencia del suelo.
3. Existen considerables oportunidades de inversión en el sector, pero hay que trabajar sobre el terreno y asumir riesgos igual de considerables.
4. El ingreso del BIESS ha sido favorable para el sector puesto que a través de sus

créditos hipotecarios ha dinamizado la economía de la construcción y además ha beneficiando al empleo de mano de obra no calificada que es absorbida por el sector.

RECOMENDACIÓN

1. En definitiva, la clave como constructores, es estar atentos a las decisiones políticas de aquellos que manejan estas carteras, promoviendo desde el sector el manejo técnico de las mismas y porqué no aprovechar de las coyunturas. Además debemos contribuir a la creación de condiciones económicas sostenibles para que más gente acceda a vivienda (como el establecer cuotas de entrada inferiores y flexibles, respecto de las actuales pero de una manera técnica, y que las mismas tengan períodos de pago de mayor amplitud), y no contribuir a especulación y ni a la fácil asignación de créditos para los denominados NINJAS, para que de esa manera el incremento de la demanda constante y en conformidad con la dimensión y condiciones actuales del mercado ecuatoriano.

AMENAZAS

- Riesgos inflacionarios
- Riesgos en sector exterior y cuentas públicas.
- Formación de monopolios alrededor del sector.
- Gran especulación del mercado.

OPORTUNIDADES

- Impulso de la actividad productiva de la construcción debido a políticas estatales.
- Se puede sacar provecho del déficit habitacional crónico en los segmentos de menor poder adquisitivo, usando las facilidades crediticias de los bancos estatales.
- Aumento de la oferta de créditos hipotecarios.

**CAP. 3.- MERCADO, OFERTA Y DEMANDA, EVALUACIÓN DE LA
COMPETENCIA**



PAOLO LÓPEZ HERDOÍZA

M.D.I



3 MERCADO, OFERTA Y DEMANDA, EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA

3.1 ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN DEL MERCADO INMOBILIARIO

3.1.1 METODOLOGÍA

El análisis de la demanda que acaece dentro del sector inmobiliario de la capital, fue realizado en base al denominado: “Estudio Sobre Demanda Inmobiliaria, Ciudad: Quito-2012”, realizado por la consultora Ernesto Gamboa & Asociados, que fuera publicado en abril de 2012 y cuyos derechos de autor fueron comprados para la elaboración de la presente tesis. Los cuadros, gráficas estadísticas mostradas fueron tomados de dicho estudio.

3.1.2 ANTECEDENTES

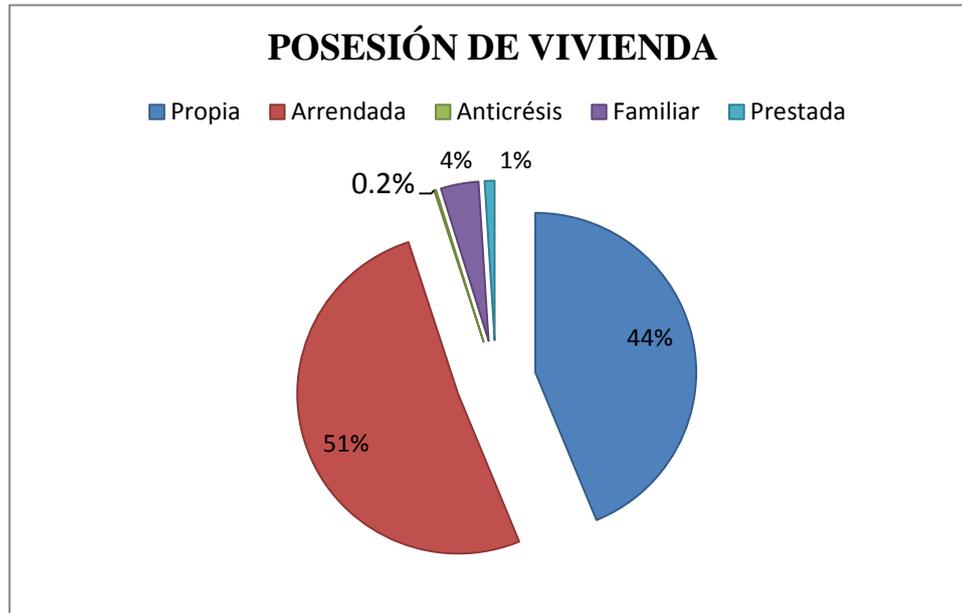
El sector de la construcción y el inmobiliario en la ciudad y en general en el país atraviesa una etapa de crecimiento que resulta ser una constante en el último par de años. Al recorrer las calles de la ciudad, se vislumbra una infinidad de proyectos de vivienda y terrenos en venta, es más según datos de la Cámara de la Construcción de Quito, el sector inmobiliario en la capital creció un 10% en el 2011 en comparación con el 2010. Además la oferta que impulsa esta demanda en auge está compuesta principalmente por vivienda terminada, impulsada en gran medida por el ingreso al mercado del financiamiento de vivienda por parte del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS), que octubre del 2010 y octubre del 2011, entregó aproximadamente USD 740 millones en préstamos hipotecarios (en valor neto), con un plazo de hasta 25 años frente a los 15 que acostumbran las entidades financieras tradicionales, además maneja tasas de interés menores al 9%; frente a los 9,5% y 10,5% que ofrecen la banca privada.

No obstante, la gran demanda ha significado que los precios se eleven considerablemente, encontrando en el mercado viviendas cuyo precio por metro cuadrado oscila entre los 500 y USD 1 500, según el sector donde se ubiquen y los acabados que tengan.



En cuanto a las cifras de la demanda de vivienda en la capital, un estudio realizado en abril de 2012 por la consultora Ernesto Gamboa & Asociados, revela lo siguiente:

“La mitad de los quiteños no poseen vivienda propia”, lo cual los convierte en un atractivo sector al cual servir.



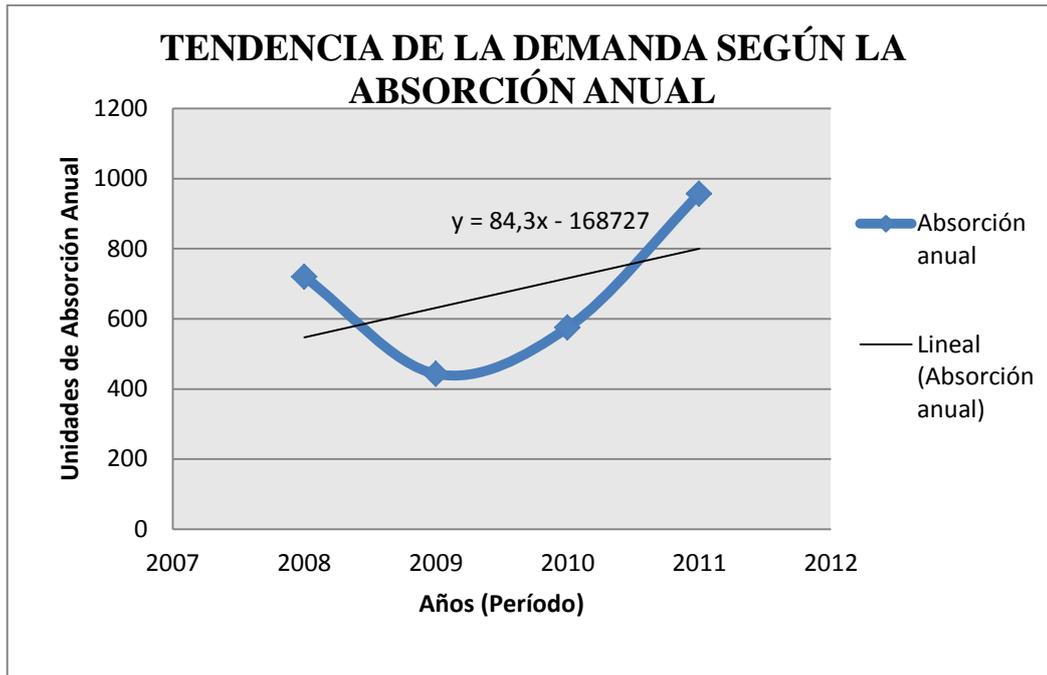
Gráfica 3-1 % DE POSESIÓN DE VIVIENDA EN QUITO

Fuente: Gamboa & Asociados (Estudio demanda inmobiliaria Quito 2012) – Elaboración: Autor de tesis

3.1.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

3.1.3.1 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

La tendencia desde al año 2002 es a la alza, y se prevé continúe así por lo menos unos cinco años más, previo el cierre de su ciclo normal.

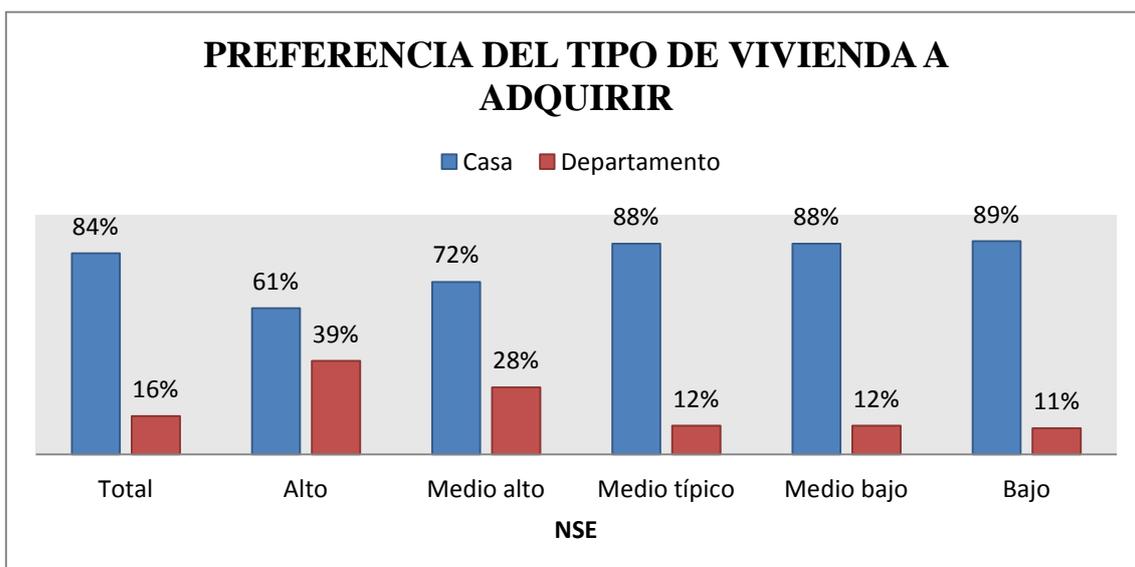


Gráfica 3-2 DEMANDA POR ABSORCIÓN

Fuente: Gamboa & Asociados (Estudio demanda inmobiliaria Quito 2012) – Elaboración: Autor de tesis

3.1.3.2 PREFERENCIA POR TIPOS DE VIVIENDA

La preferencia de manera general se inclina por las casas, exceptuando en el NSE, donde se prefieren departamentos con 39%, al cual le sigue el medio alto con el 28%.



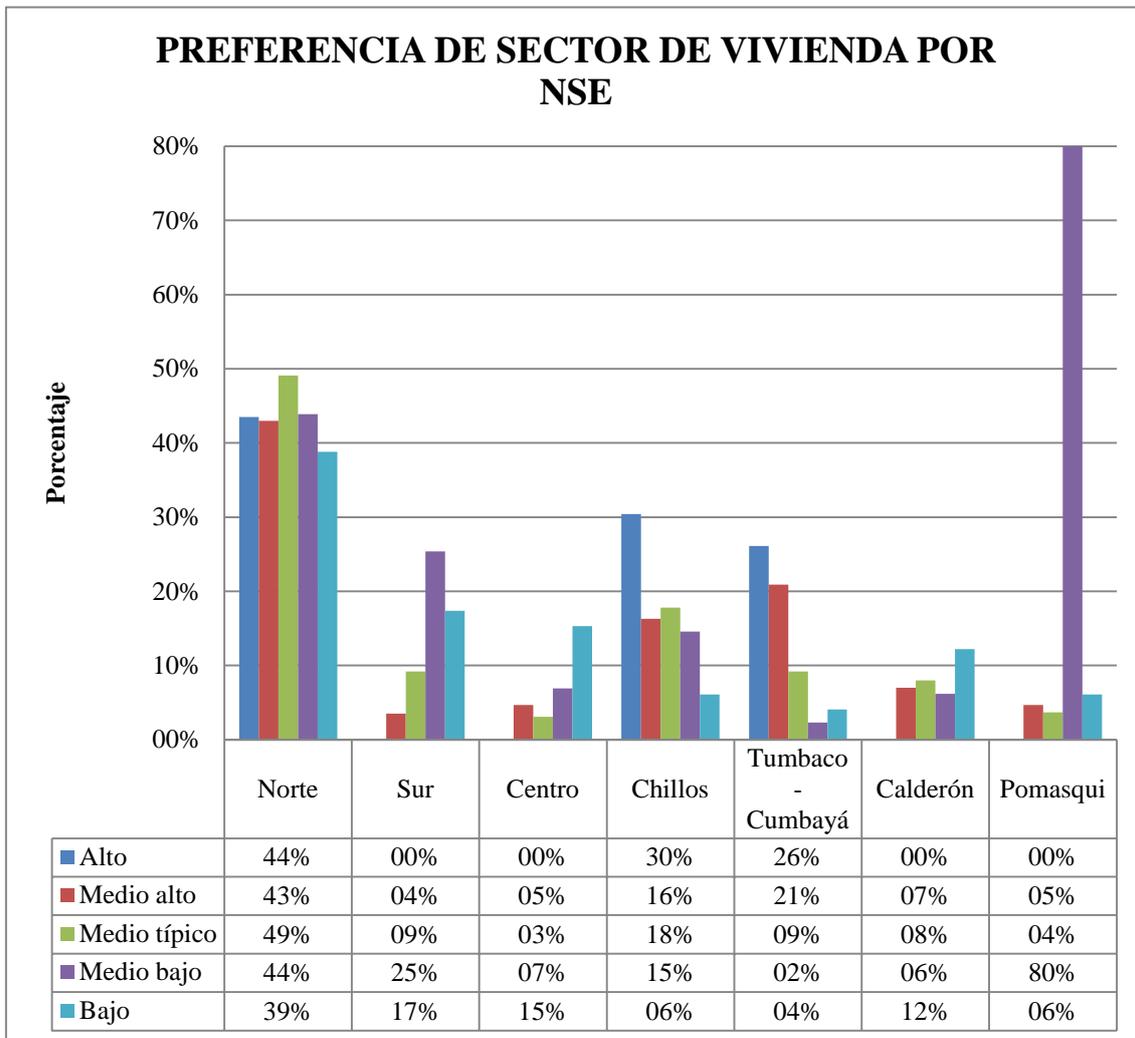
Gráfica 3-3 PREFERENCIA POR TIPO DE VIVIENDA EN QUITO

Fuente: Gamboa & Asociados (Estudio demanda inmobiliaria Quito 2012) – Elaboración: Autor de tesis



3.1.3.3 PREFERENCIA DE VIVIENDA POR SECTORES EN LA CIUDAD DE QUITO Y VALLES CERCANOS.

La tendencia es a buscar vivienda en el norte de la ciudad el 44% de la preferencia, existiendo un auge en la preferencia por la vivienda en el valle de los Chillos a todo NSE con un 15%.



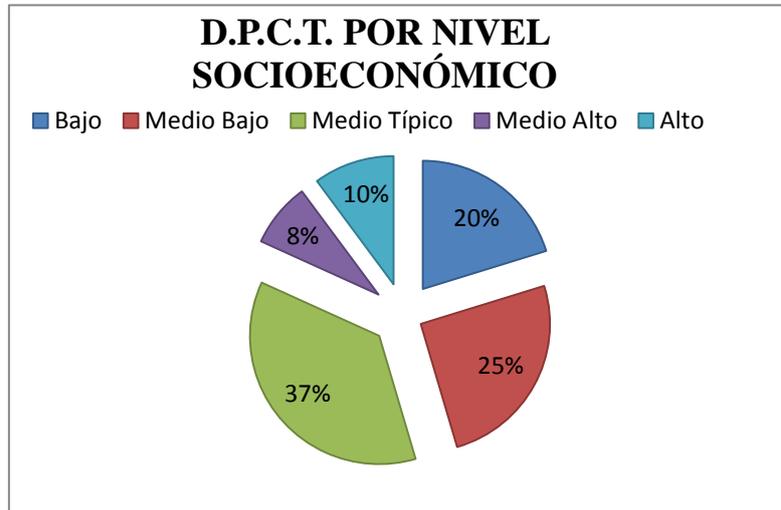
Gráfica 3-4 PREFERENCIA DE VIVIENDA POR LOCALIDAD Y NSE

Fuente: Gamboa & Asociados (Estudio demanda inmobiliaria Quito 2012) – Elaboración: Autor de tesis



3.1.3.4 DEMANDA POTENCIAL CALIFICADA TOTAL POR NIVEL SOCIOECONÓMICO.

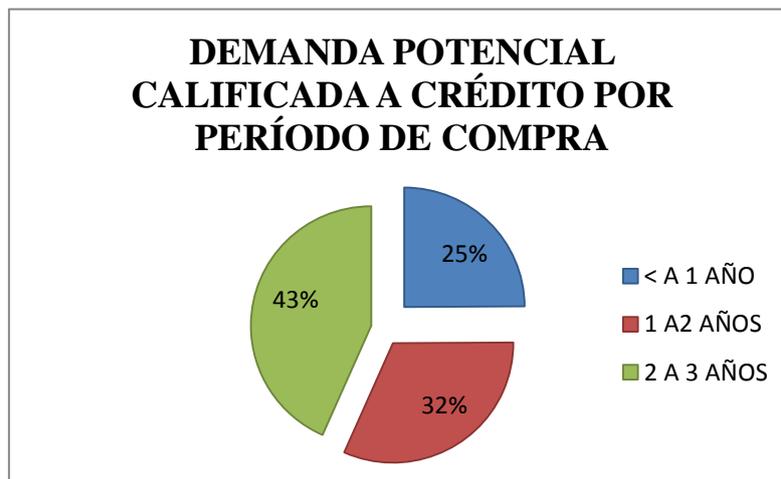
La gran mayoría se encuentra en el nivel socioeconómico medio, denominado medio típico, que representan el 37% de un total de 21.581 hogares que son la DPC.



Gráfica 3-5 DEMANDA CALIFICADA DE QUITO POR NSE

Fuente: Gamboa & Asociados (Estudio demanda inmobiliaria Quito 2012) – Elaboración: Autor de tesis

Además la gran mayoría de esa demanda, espera comprar vivienda para los años 2013 y 2014, lo cual en teoría, garantizaría el crecimiento de la industria en los años venideros.



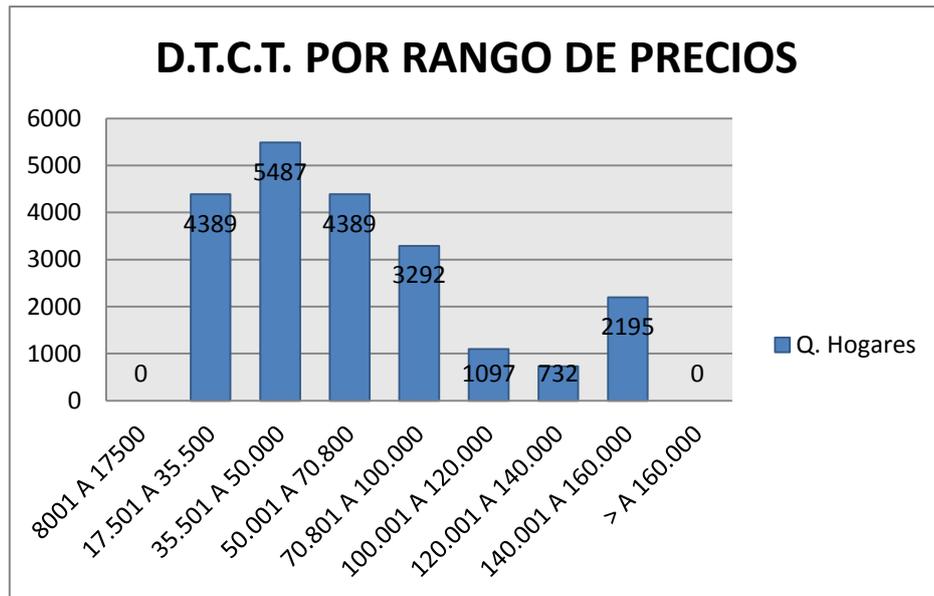
Gráfica 3-6 DEMANDA CALIFICADA DE QUITO POR NSE

Fuente: Gamboa & Asociados (Estudio demanda inmobiliaria Quito 2012) – Elaboración: Autor de tesis



3.1.3.5 PREFERENCIA DE PRECIOS CON DEMANDA DE COMPRA EN VIVIENDAS.

Entre los 17.500,00 y USD 50.000, esta la preferencia en cuanto a precios, seguidos por los precios que oscilan entre los 50.000 y USD 100.000.

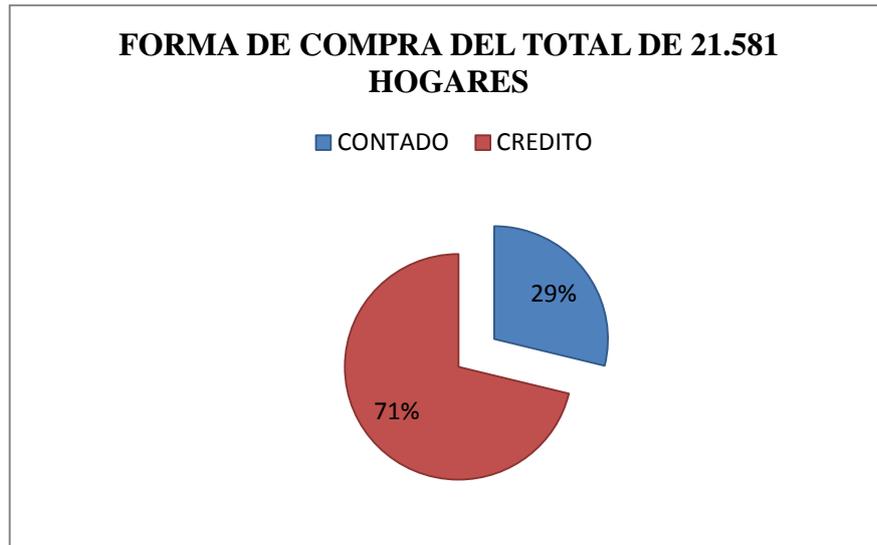


Gráfica 3-7 DEMANDA CALIFICADA DE QUITO POR PRECIOS DE VIVIENDA

Fuente: Gamboa & Asociados (Estudio demanda inmobiliaria Quito 2012) – Elaboración: Autor de tesis

3.1.3.6 PREFERENCIA DE FORMAS DE PAGO DEL INMUEBLE

La preferencia es marcada hacia el crédito, consecuencia del relativo fácil acceso al crédito y las tasas preferenciales que hoy por hoy existen, Este hecho se confirma con la inmensa cantidad de recursos económicos que ha invertido el BIESS desde el año 2007.

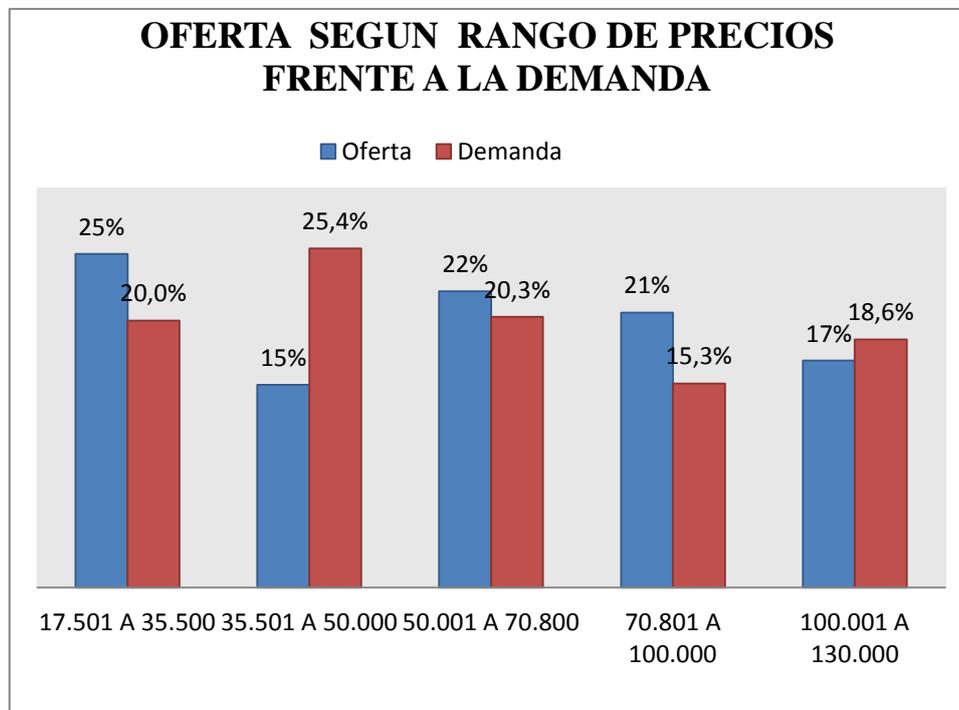


Gráfica 3-8 PREFERENCIAS PARA LA FORMA DE PAGO DE LA VIVIENDA EN QUITO

Fuente: Gamboa & Asociados (Estudio demanda inmobiliaria Quito 2012) – Elaboración: Autor de tesis

3.1.3.7 OFERTA DE VIVIENDA

Existe un equilibrio relativo, pero se vislumbra una pequeña tendencia a que la demanda supere a la oferta, con el consecuente incremento de precios.



Gráfica 3-9 OFERTA Y DEMANDA DE QUITO SEGÚN PRECIOS DE VIVIENDA

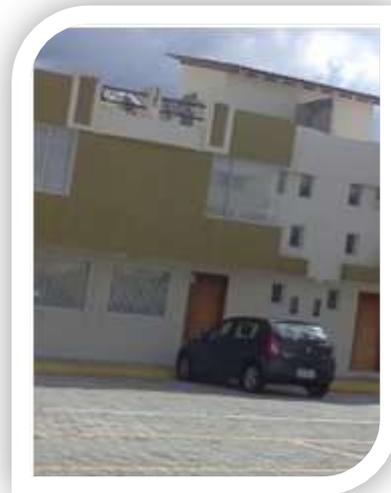
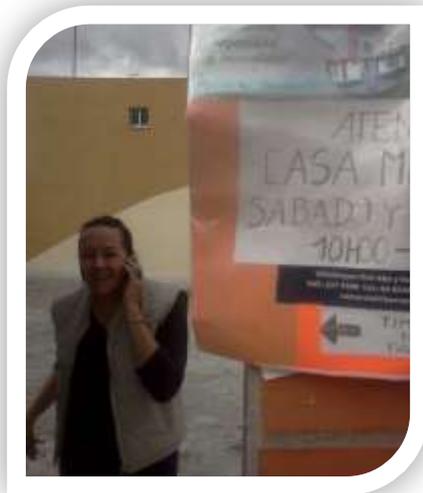
Fuente: Gamboa & Asociados (Estudio demanda inmobiliaria Quito 2012) – Elaboración: Autor de tesis



CARACTERÍSTICAS Y EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA

3.1.4 DESCRIPCIÓN DEL CLIENTE.-

El proyecto y sus productos están dirigidos al sector socio-económico medio de la ciudad de Quito, que tengan ingresos de entre 1,500 y 1,700 USD. No obstante por lo observado en las diferentes visitas a los proyectos de la competencia, sumado a los clientes ya comprometidos el proyecto Porvenir; los interesados en adquirir o que ya han adquirido los productos ofrecidos, no solo pertenecen al nivel socioeconómico medio, sino al medio alto. Por otro lado, en cuanto al estilo de vida se refiere, se verifica que los moradores de los proyectos de la competencia de la misma manera no solo tienen características inherentes a la clásica clase media, sino al de la media alta; pues su vestimenta, el tipo de sus vehículos, los agregados que han ido dando a sus hogares y al conjunto en general, la disponibilidad de un guardia de seguridad para sus conjuntos, entre otras, son características propias de esta.



3-1 PERFIL DEL CLIENTE

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



3.1.5 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN.-

3.1.5.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN:

Para determinar los pros y contras de la ubicación del proyecto, así como las características de la competencia directa del mismo, tales como: características físicas, especificaciones seguidas, precio, forma de pago, tiempo de entrega, y similares, cuyo conocimiento permita confirmar o redefinir la estrategia de ventas que maneja el proyecto; se realizó una investigación in situ apoyada por la información secundaria disponible, mediante la siguiente metodología:

- Investigación de campo, que consistió en efectuar visitas directas a cada uno de los proyectos, que sirvió para establecer un marco de referencia de las preferencias de los potenciales clientes y de la oferta que existe.

- Obtención de información secundaria mediante catálogos y revistas, vallas publicitarias, páginas web, periódicos, entre otros. De donde se obtuvieron datos relacionados como: tipo de producto entregado, destino de uso del producto, servicios con los que cuenta, etc.



3.1.5.2 UBICACIÓN DE LOS PROYECTOS DE LA COMPETENCIA:



CÓDIGO	PROYECTO	CÓDIGO	PROYECTO	CÓDIGO	PROYECTO
x	Porvenir	1	Tierra del Sol	5	Gissel's 2
		2	Verdinni	6	Bonanza
		3	Llano Dorado	7	Villa Nova
		4	Gissel's 1	8	Alcántara

Ilustración 3-2 UBICACIÓN DE LA COMPETENCIA RESPECTO DEL PROYECTO PORVENIR

Fuente: Google Maps (2012) - Elaboración: Autor de la tesis

3.1.5.3 DETALLE DE LOS PRODUCTOS DE LA COMPETENCIA

FICHA # 1 (Competencia)		
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO:	Tierra del Sol 	FOTOS: 
TIPO DE PROYECTO:	Conjunto residencial	
CONSTRUCTOR Y/O PROMOTOR:	Barrazueta Constructora	
DATOS DE CONTACTO:	2279-388 / 2259-718 / 098558850	
DIRECCIÓN:	Calle Leonidas Proaño y Panamericana Norte	
BARRIO:	San Camilo	
ESTADO DEL PROYECTO:	En acabados	
FECHA DE INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN:	Mayo de 2010	
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO:	Mayo de 2012	
INICIO DE VENTAS:	Mayo de 2010	
PORCENTAJE VENDIDO (%):	85.71	
PORCENTAJE CONSTRUIDO (%):	90.00	
FRENTES:	1	
OTROS:	-	



FICHA # 1 (Competencia)



CARACTERÍSTICAS DE LOS INMUEBLES:

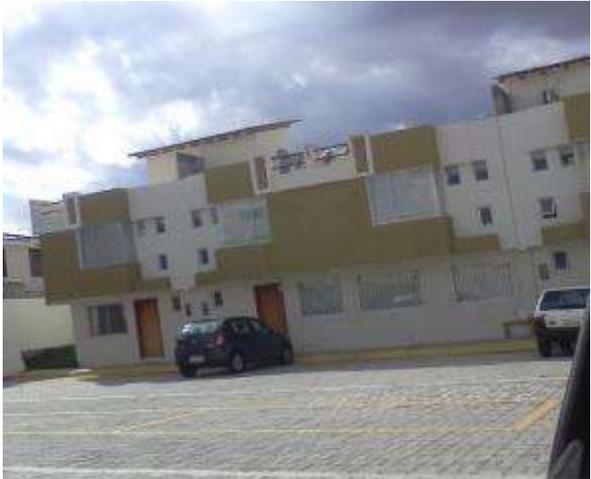
DETALLE	TIPO DE INMUEBLES								
	TIPO 1			TIPO 2			TIPO 3		
	CASA <input checked="" type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input checked="" type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>

INFORMACIÓN GENERAL.-			
TIPO DE EDIFICACIÓN:	ADOSADAS	ESQUINERA ADOSADA	
ESTRUCTURA DE LA EDIFICACIÓN:	HORMIGÓN ARMADO	HORMIGÓN ARMADO	
TIPO DE PAREDES:	BLOQUE PRENSADO	BLOQUE PRENSADO	
TOTAL DE UNIDADES:	21		
UNIDADES VENDIDAS:	18		
UNIDADES DISPONIBLES:	3		
TIEMPO VENTAS (meses):	21		
VENTAS POR MES (unidades):	1		

FICHA # 1 (Competencia)			
DESCRIPCIÓN.-			
ÁREA (m2):	85	85	
NÚMERO DE PISOS:	2	2	
PATIO:	SI	SI	
PARQUEADERO:	SI (1)	SI (1)	
BODEGA:	SI	SI	
ÁREA DE SECADO Y LAVANDERÍA:	SI (Ext.)	SI (Ext.)	
COMPONENTES DEL INMUEBLE.-			
DORMITORIOS:	3	3	
BAÑOS:	2.5	2.5	
COCINA:	ABIERTA	ABIERTA	
SALA COMEDOR:	UN AMBIENTE	UN AMBIENTE	
ESTUDIO:	NO	NO	
TERRAZA ACCESIBLE:	SI	SI	
PROYECCIÓN PARA CRECIMIENTO DE PISOS:	SI (1)	SI (1)	
ACABADOS.-			
TIPO DE ACABADOS:	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	
PISOS:	CERÁMICA, ALFOMBRA	CERÁMICA, ALFOMBRA	
MUEBLES COCINA:	ALTOS Y BAJOS	ALTOS Y BAJOS	
MUEBLES BAÑO:	SI	SI	
CLOSETS:	FÓRMICA	FÓRMICA	
VENTANAS:	ALUMINIO Y VIDRIO	ALUMINIO Y VIDRIO	
PAREDES:	ESTUCO Y PINTURA	ESTUCO Y PINTURA	



FICHA # 1 (Competencia)			
PUERTAS DE ACCESO:	FÓRMICA	FÓRMICA	
SERVICIOS.-			
ÁREAS VERDES:	NO	NO	
CALEFÓN:	NO	NO	
INSTALACIONES ELÉCTRICO-TELEFÓNICAS:	TRADICIONALES	TRADICIONALES	
GAS CENTRALIZADO:	NO	NO	
GUARDIANÍA:	OPCIONAL/PROYECCIÓN	OPCIONAL/PROYECCIÓN	
SALÓN COMUNAL:	SI	SI	
OTROS:	-	-	
PRECIOS / FINANCIAMIENTO.-			
PRECIO DE VENTA (USD):	\$ 51,500.00	\$ 52,500.00	
PRECIO / m2 (USD):	\$ 605.88	\$ 617.65	
RESERVA:	10% del precio de venta	10% del precio de venta	
ENTRADA:	20% del precio de venta hasta la entrega del inmueble	20% del precio de venta hasta la entrega del inmueble	
CRÉDITO HIPOTECARIO DE BANCOS/MUTUALISTAS:	Saldo 70% BIESS o instituciones financieras	Restante 70% BIESS o instituciones financieras	
CRÉDITO DIRECTO DEL CONSTRUCTOR:	NO	NO	
PRECIO DE ARRIENDO:	-	-	

FICHA # 2 (Competencia)		
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO:	Verdinni Parque Residencial 	FOTOS: 
TIPO DE PROYECTO:	Conjunto residencial	
CONSTRUCTOR Y/O PROMOTOR:	Impro Construcciones	
DATOS DE CONTACTO:	2821-094 / 3238-298	
DIRECCIÓN:	Calle Leonidas Proaño y Panamericana Norte	
BARRIO:	San Camilo	
ESTADO DEL PROYECTO:	En construcción (2da. Etapa)	
FECHA DE INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN:	Julio de 2011	
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO:	Septiembre de 2012	
INICIO DE VENTAS:	Julio de 2011	
PORCENTAJE VENDIDO (%):	46.30	
PORCENTAJE CONSTRUIDO (%):	40.00	
FRENTES:	1	
OTROS:	Superficie proyecto: 6,100 m2	



FICHA # 2 (Competencia)



CARACTERÍSTICAS DE LOS INMUEBLES:

DETALLE	TIPO DE INMUEBLES								
	TIPO 1			TIPO 2			TIPO 3		
	CASA <input checked="" type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/>	DEPARTAME NTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/>	DEPARTAME NTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>

INFORMACIÓN GENERAL.-

TIPO DE EDIFICACIÓN:	ADOSADAS		
ESTRUCTURA DE LA EDIFICACIÓN:	HORMIGÓN ARMADO		
TIPO DE PAREDES:	BLOQUE PRENSADO		
TOTAL DE UNIDADES:	54		
UNIDADES VENDIDAS:	25		
UNIDADES DISPONIBLES:	29		
TIEMPO VENTAS (meses):	8		
VENTAS POR MES (unidades):	3		

FICHA # 2 (Competencia)			
DESCRIPCIÓN.-			
ÁREA (m2):	85		
NÚMERO DE PISOS:	2		
PATIO:	SI		
PARQUEADERO:	SI (1)		
BODEGA:	SI		
ÁREA DE SECADO Y LAVANDERÍA:	SI (Ext.)		
COMPONENTES DEL INMUEBLE.-			
DORMITORIOS:	3		
BAÑOS:	2.5		
COCINA:	ABIERTA		
SALA COMEDOR:	UN AMBIENTE		
ESTUDIO:	SI		
TERRAZA ACCESIBLE:	SI		
PROYECCIÓN PARA CRECIMIENTO DE PISOS:	SI (1)		
ACABADOS.-			
TIPO DE ACABADOS:	ESTÁNDAR		
PISOS:	CERÁMICA, ALFOMBRA		
MUEBLES COCINA:	ALTOS Y BAJOS		
MUEBLES BAÑO:	SI		
CLOSETS:	FÓRMICA		
VENTANAS:	ALUMINIO Y VIDRIO		
PAREDES:	ESTUCO Y PINTURA		



FICHA # 2 (Competencia)			
PUERTAS DE ACCESO:	FÓRMICA		
SERVICIOS.-			
ÁREAS VERDES:	SI		
CALEFÓN:	NO		
INSTALACIONES ELÉCTRICO-TELEFÓNICAS:	SUBTERRÁNEAS		
GAS CENTRALIZADO:	NO		
GUARDIANÍA:	SI		
SALÓN COMUNAL:	SI		
OTROS:	PARQUEOS PARA VISITAS		
PRECIOS / FINANCIAMIENTO.-			
PRECIO DE VENTA (USD):	\$ 51,800.00		
PRECIO / m2 (USD):	\$ 609.41		
RESERVA:	10% del precio de venta		
ENTRADA:	20% del precio de venta hasta la entrega del inmueble		
CRÉDITO HIPOTECARIO DE BANCOS/MUTUALISTAS:	Saldo 70% BIESS o instituciones financieras		
CRÉDITO DIRECTO DEL CONSTRUCTOR:	NO		
PRECIO DE ARRIENDO:	-		

FICHA # 3 (Competencia)		
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO:	Llano Dorado	FOTOS:
TIPO DE PROYECTO:	Conjunto residencial	
CONSTRUCTOR Y/O PROMOTOR:	INMOSECON Cia. Ltda.	
DATOS DE CONTACTO:	2569-609 / 099720-278 / 098579-159 info@inmosecon.com	
DIRECCIÓN:	Calle 23 de Abril (Ingreso a Llano Grande)	
BARRIO:	Llano Grande	
ESTADO DEL PROYECTO:	Finalización de la construcción (Ventas)	
FECHA DE INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN:	Junio de 2011	
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO:	Diciembre de 2012	
INICIO DE VENTAS:	Junio de 2011	
PORCENTAJE VENDIDO (%):	27.47	
PORCENTAJE CONSTRUIDO (%):	80.00	
FRENTES:	1	
OTROS:	-	



FICHA # 3 (Competencia)									
CARACTERÍSTICAS DE LOS INMUEBLES:									
DETALLE	TIPO DE INMUEBLES								
	TIPO 1			TIPO 2			TIPO 3		
	CASA <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input checked="" type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>
INFORMACIÓN GENERAL.-									
TIPO DE EDIFICACIÓN:	ADOSADAS			ADOSADAS					
ESTRUCTURA DE LA EDIFICACIÓN:	HORMIGÓN ARMADO			HORMIGÓN ARMADO					
TIPO DE PAREDES:	BLOQUE PRENSADO			BLOQUE PRENSADO					
TOTAL DE UNIDADES:	91								
UNIDADES VENDIDAS:	25								
UNIDADES DISPONIBLES:	66								
TIEMPO VENTAS (meses):	12								
VENTAS POR MES (unidades):	2								
DESCRIPCIÓN.-									
ÁREA (m2):	105			120					
NÚMERO DE PISOS:	2			3					
PATIO:	SI			SI					
PARQUEADERO:	SI (1)			SI (1)					
BODEGA:	SI			SI					
ÁREA DE SECADO Y LAVANDERÍA:	SI (Ext.)			SI (Ext.)					
COMPONENTES DEL INMUEBLE.-									
DORMITORIOS:	3			3					
BAÑOS:	2.5			2.5					



FICHA # 3 (Competencia)			
COCINA:	ABIERTA	ABIERTA	
SALA COMEDOR:	UN AMBIENTE	UN AMBIENTE	
ESTUDIO:	NO	NO	
TERRAZA ACCESIBLE:	SI	SI	
PROYECCIÓN PARA CRECIMIENTO DE PISOS:	SI (1)	SI (1)	
ACABADOS.-			
TIPO DE ACABADOS:	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	
PISOS:	CERÁMICA, ALFOMBRA BOUCLÉ	CERÁMICA, ALFOMBRA BOUCLÉ	
MUEBLES COCINA:	ALTOS Y BAJOS	ALTOS Y BAJOS	
MUEBLES BAÑO:	ALTOS Y BAJOS	ALTOS Y BAJOS	
CLOSETS:	FÓRMICA	FÓRMICA	
VENTANAS:	ALUMINIO Y VIDRIO	ALUMINIO Y VIDRIO	
PAREDES:	ESTUCO Y PINTURA	ESTUCO Y PINTURA	
PUERTAS DE ACCESO:	FÓRMICA	FÓRMICA	
SERVICIOS.-			
ÁREAS VERDES:	SI	SI	
CALEFÓN:	NO	NO	
INSTALACIONES ELÉCTRICO-TELEFÓNICAS:	TRADICIONALES	TRADICIONALES	
GAS CENTRALIZADO:	NO	NO	
GUARDIANÍA:	SI	SI	
SALÓN COMUNAL:	SI	SI	
OTROS:	-	-	



FICHA # 3 (Competencia)			
PRECIOS / FINANCIAMIENTO.-			
PRECIO DE VENTA (USD):	\$ 62,000.00	\$ 73,000.00	
PRECIO / m2 (USD):	\$ 590.48	\$ 608.33	
RESERVA:	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	
ENTRADA:	\$ 4200 Promesa de compra venta	\$ 5300 Promesa de compraventa	
CRÉDITO HIPOTECARIO DE BANCOS/MUTUALISTAS:	Saldo 90% BIESS, ISFA, instituciones financieras	Saldo 90% BIESS, ISFA, instituciones financieras	
CRÉDITO DIRECTO DEL CONSTRUCTOR:	NO	NO	
PRECIO DE ARRIENDO:	-	-	

FICHA # 4 (Competencia)		
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO:	Gissel's 1	FOTOS:
		
TIPO DE PROYECTO:	Conjunto Residencial	
CONSTRUCTOR Y/O PROMOTOR:	Construprecisa S.A.	



FICHA # 4 (Competencia)

DATOS DE CONTACTO:	Fono: 2825-364 / 097 776214, E-mail: info@habitarecuador.com
DIRECCIÓN:	Calle Racines y Astudillo
BARRIO:	Llano Grande
ESTADO DEL PROYECTO:	Terminado
FECHA DE INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN:	Marzo de 2009
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO:	Junio de 2011
INICIO DE VENTAS:	Marzo de 2009
PORCENTAJE VENDIDO (%):	88.24
PORCENTAJE CONSTRUIDO (%):	100.00
FRENTES:	2
OTROS:	Área de terreno: 8000 m2



CARACTERÍSTICAS DE LOS INMUEBLES:

DETALLE	TIPO DE INMUEBLES								
	TIPO 1			TIPO 2			TIPO 3		
	CASA <input checked="" type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>

INFORMACIÓN GENERAL.-

TIPO DE EDIFICACIÓN:	ADOSADAS
ESTRUCTURA DE LA EDIFICACIÓN:	HORMIGÓN ARMADO
TIPO DE PAREDES:	BLOQUE PENSADO
TOTAL DE UNIDADES:	85
UNIDADES VENDIDAS:	75
UNIDADES DISPONIBLES:	10
TIEMPO VENTAS (meses):	36

FICHA # 4 (Competencia)			
VENTAS POR MES (unidades):	2		
DESCRIPCIÓN.-			
ÁREA (m2):	85		
NÚMERO DE PISOS:	2		
PATIO:	SI		
PARQUEADERO:	SI (1)		
BODEGA:	NO		
ÁREA DE SECADO Y LAVANDERÍA:	SI (Ext.)		
COMPONENTES DEL INMUEBLE.-			
DORMITORIOS:	3		
BAÑOS:	2.5		
COCINA:	ABIERTA		
SALA COMEDOR:	UN AMBIENTE		
ESTUDIO:	NO		
TERRAZA ACCESIBLE:	NO		
PROYECCIÓN PARA CRECIMIENTO DE PISOS:	NO		
ACABADOS.-			
TIPO DE ACABADOS:	ESTÁNDAR		
PISOS:	CERÁMICA, ALFOMBRA		
MUEBLES COCINA:	ALTOS Y BAJOS		
MUEBLES BAÑO:	NO		
CLOSETS:	FÓRMICA		



FICHA # 4 (Competencia)			
VENTANAS:	ALUMINIO Y VIDRIO		
PAREDES:	ESTUCO Y PINTURA		
PUERTAS DE ACCESO:	FÓRMICA		
SERVICIOS.-			
ÁREAS VERDES:	SI		
CALEFÓN:	NO		
INSTALACIONES ELÉCTRICO-TELEFÓNICAS:	SUBTERRÁNEAS		
GAS CENTRALIZADO:	NO		
GUARDIANÍA:	SI		
SALÓN COMUNAL:	SI		
OTROS:	PARQUEOS PARA VISITAS		
PRECIOS / FINANCIAMIENTO.-			
PRECIO DE VENTA (USD):	\$ 48,900.00		
PRECIO / m2 (USD):	\$ 575.29		
RESERVA:	10% del precio de venta		
ENTRADA:	-		
CRÉDITO HIPOTECARIO DE BANCOS/MUTUALISTAS:	Saldo 90% BIESS o instituciones financieras		
CRÉDITO DIRECTO DEL CONSTRUCTOR:	NO		
PRECIO DE ARRIENDO:	\$ 300.00		

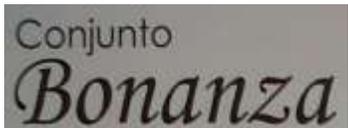
FICHA # 5 (Competencia)		
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO:	Gissel's 2 	FOTOS:
TIPO DE PROYECTO:	Conjunto Residencial	 
CONSTRUCTOR Y/O PROMOTOR:	Construprecisa S.A.	
DATOS DE CONTACTO:	Fono: 2012-169 / 091451-942 E-mail: info@habitarecuador.com	
DIRECCIÓN:	Calle Carapungo y Av. García Moreno	
BARRIO:	Llano Grande	
ESTADO DEL PROYECTO:	En construcción (2da. Etapa)	
FECHA DE INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN:	Abril de 2011	
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO:	Último trimestre del 2012	
INICIO DE VENTAS:	Abril de 2011	
PORCENTAJE VENDIDO (%):	44.74	
PORCENTAJE CONSTRUIDO (%):	46.05	
FRENTES:	1	
OTROS:	-	
CARACTERÍSTICAS DE LOS INMUEBLES:		
DETALLE	TIPO DE INMUEBLES	

FICHA # 5 (Competencia)									
	TIPO 1			TIPO 2			TIPO 3		
	CASA <input checked="" type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input checked="" type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/>
INFORMACIÓN GENERAL.-									
TIPO DE EDIFICACIÓN:	ADOSADAS			SEGUNDA Y TERCERA PLANTA			ADOSADAS		
ESTRUCTURA DE LA EDIFICACIÓN:	HORMIGÓN ARMADO			HORMIGÓN ARMADO			HORMIGÓN ARMADO		
TIPO DE PAREDES:	BLOQUE PRENSADO			BLOQUE PRENSADO			BLOQUE PRENSADO		
TOTAL DE UNIDADES:	64			5			7		
UNIDADES VENDIDAS:	30			2			2		
UNIDADES DISPONIBLES:	34			3			5		
TIEMPO VENTAS (meses):	12			12			12		
VENTAS POR MES (unidades):	3			0			0		
DESCRIPCIÓN.-									
ÁREA (m2):	112			83			50		
NÚMERO DE PISOS:	2			1			1		
PATIO:	SI			NO			NO		
PARQUEADERO:	SI (1)			SI			SI		
BODEGA:	NO			NO			NO		
ÁREA DE SECADO Y LAVANDERÍA:	SI (Ext.)			NO (Interior)			NO		
COMPONENTES DEL INMUEBLE.-									
DORMITORIOS:	3			3			-		
BAÑOS:	2.5			2.5			-		
COCINA:	ABIERTA			ABIERTA			-		
SALA COMEDOR:	UN AMBIENTE			UN AMBIENTE			-		



FICHA # 5 (Competencia)			
ESTUDIO:	NO	NO	-
TERRAZA ACCESIBLE:	SI	NO	-
PROYECCIÓN PARA CRECIMIENTO DE PISOS:	NO	NO	-
ACABADOS.-			
TIPO DE ACABADOS:	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR
PISOS:	CERÁMICA, ALFOMBRA	CERÁMICA, ALFOMBRA	CERÁMICA, ALFOMBRA
MUEBLES COCINA:	ALTOS Y BAJOS	ALTOS Y BAJOS	-
MUEBLES BAÑO:	NO	NO	NO
CLOSETS:	FÓRMICA	FÓRMICA	FÓRMICA
VENTANAS:	ALUMINIO Y VIDRIO	ALUMINIO Y VIDRIO	ALUMINIO Y VIDRIO
PAREDES:	ESTUCO Y PINTURA	ESTUCO Y PINTURA	ESTUCO Y PINTURA
PUERTAS DE ACCESO:	FÓRMICA	FÓRMICA	FÓRMICA
SERVICIOS.-			
ÁREAS VERDES:	SI	SI	SI
CALEFÓN:	NO	NO	NO
INSTALACIONES ELÉCTRICO-TELEFÓNICAS:	SUBTERRÁNEAS	SUBTERRÁNEAS	SUBTERRÁNEAS
GAS CENTRALIZADO:	NO	NO	NO
GUARDIANÍA:	SI	SI	SI
SALÓN COMUNAL:	SI	SI	SI
OTROS:	PARQUEOS PARA VISITAS	PARQUEOS PARA VISITAS	PARQUEOS PARA VISITAS
PRECIOS / FINANCIAMIENTO.-			
PRECIO DE VENTA (USD):	\$ 69,900.00	\$	\$

FICHA # 5 (Competencia)			
		50,000.00	32,000.00
PRECIO / m2 (USD):	\$ 624.11	\$ 602.41	\$ 640.00
RESERVA:	10% del precio de venta	10% del precio de venta	10% del precio de venta
ENTRADA:	20% del precio de venta hasta la entrega del inmueble	20% del precio de venta hasta la entrega del inmueble	20% del precio de venta hasta la entrega del inmueble
CRÉDITO HIPOTECARIO DE BANCOS/MUTUALISTAS:	Saldo 70% BIESS (hasta 90%) o instituciones financieras	Saldo 70% BIESS (hasta 90%) o instituciones financieras	Saldo 70% BIESS (hasta 90%) o instituciones financieras
CRÉDITO DIRECTO DEL CONSTRUCTOR:	NO	NO	NO
PRECIO DE ARRIENDO:	-	-	-

FICHA # 6 (Competencia)		
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO:	<p>Conjunto Bonanza</p> 	FOTOS:
TIPO DE PROYECTO:	Conjunto residencial	
CONSTRUCTOR Y/O PROMOTOR:	Fiallos Inmobiliaria	
DATOS DE CONTACTO:	Fono: 2239-056 / 099208850, E-mail: ventas@fiallosinmobiliaria.com	
DIRECCIÓN:	Calle Bonanza y José Miguel Guarderas	
BARRIO:	Llano Grande	
ESTADO DEL PROYECTO:	En construcción (2da. Etapa)	
FECHA DE INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN:	Julio de 2011	
FECHA DE ENTREGA DEL	Diciembre de 2013	



FICHA # 6 (Competencia)

PROYECTO:		Provincia: Pichincha Ciudad: Quito Zona: Norte Sector: Calderón Dirección: Calderón Bonanza y Jose Miguel Guarderas
INICIO DE VENTAS:	Julio de 2011	
PORCENTAJE VENDIDO (%):	12.73	
PORCENTAJE CONSTRUIDO (%):	15.00	
FRENTES:	1	
OTROS:	-	

CARACTERÍSTICAS DE LOS INMUEBLES:

DETALLE	TIPO DE INMUEBLES								
	TIPO 1			TIPO 2			TIPO 3		
	CASA <input checked="" type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>

INFORMACIÓN GENERAL.-			
TIPO DE EDIFICACIÓN:	ADOSADAS		
ESTRUCTURA DE LA EDIFICACIÓN:	HORMIGÓN ARMADO		
TIPO DE PAREDES:	BLOQUE PRENSADO		
TOTAL DE UNIDADES:	55		
UNIDADES VENDIDAS:	7		
UNIDADES DISPONIBLES:	48		
TIEMPO VENTAS (meses):	10		
VENTAS POR MES (unidades):	1		

FICHA # 6 (Competencia)			
DESCRIPCIÓN.-			
ÁREA (m2):	83		
NÚMERO DE PISOS:	2		
PATIO:	SI		
PARQUEADERO:	SI (1)		
BODEGA:	SI (+ Cuarto de máquinas)		
ÁREA DE SECADO Y LAVANDERÍA:	SI (Ext.)		
COMPONENTES DEL INMUEBLE.-			
DORMITORIOS:	3		
BAÑOS:	2.5		
COCINA:	ABIERTA		
SALA COMEDOR:	UN AMBIENTE		
ESTUDIO:	NO		
TERRAZA ACCESIBLE:	SI		
PROYECCIÓN PARA CRECIMIENTO DE PISOS:	NO		
ACABADOS.-			
TIPO DE ACABADOS:	ESTÁNDAR		
PISOS:	CERÁMICA, ALFOMBRA		
MUEBLES COCINA:	ALTOS Y BAJOS		
MUEBLES BAÑO:	NO		
CLOSETS:	FÓRMICA		
VENTANAS:	ALUMINIO Y VIDRIO		
PAREDES:	ESTUCO Y PINTURA		



FICHA # 6 (Competencia)			
PUERTAS DE ACCESO:	FÓRMICA		
SERVICIOS.-			
ÁREAS VERDES:	SI		
CALEFÓN:	NO		
INSTALACIONES ELÉCTRICO-TELEFÓNICAS:	SUBTERRÁNEAS		
GAS CENTRALIZADO:	NO		
GUARDIANÍA:	SI		
SALÓN COMUNAL:	SI		
OTROS:	PARQUEOS PARA VISITAS		
PRECIOS / FINANCIAMIENTO.-			
PRECIO DE VENTA (USD):	\$	53,000.00	
PRECIO / m2 (USD):	\$	638.55	
RESERVA:	\$ 1,000 (BIESS) - 1,000 (Entidades Financieras)		
ENTRADA:	\$ 5,000 (BIESS) - \$ 10,000 (Entidades Financieras)		
CRÉDITO HIPOTECARIO DE BANCOS/MUTUALISTAS:	\$47000 (BIESS) - S 42,000 (Entidades Financieras)		
CRÉDITO DIRECTO DEL CONSTRUCTOR:	NO		
PRECIO DE ARRIENDO:	-		

FICHA # 7 (Competencia)		
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO:	Villa Nova 	FOTOS: 
TIPO DE PROYECTO:	Conjunto residencial	
CONSTRUCTOR Y/O PROMOTOR:	Moncayo y Reggiero / Inmointegral Cia. Ltda.	
DATOS DE CONTACTO:	Fono: 3230-115, 083513-785, E-mail: info@inmointegral.com.ec	
DIRECCIÓN:	Calle 25 de Noviembre y 23 de Abril	
BARRIO:	Llano Grande	
ESTADO DEL PROYECTO:	En construcción	
FECHA DE INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN:	Mayo de 2011	
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO:	Agosto de 2012	
INICIO DE VENTAS:	Mayo de 2011	
PORCENTAJE VENDIDO (%):	33.33	
PORCENTAJE CONSTRUIDO (%):	50.00	
FRENTES:	2	
OTROS:	-	



FICHA # 7 (Competencia)									
CARACTERÍSTICAS DE LOS INMUEBLES:									
DETALLE	TIPO DE INMUEBLES								
	TIPO 1			TIPO 2			TIPO 3		
	CASA <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	DEPARTAMEN TO <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	DEPARTAMEN TO <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
INFORMACIÓN GENERAL.-									
TIPO DE EDIFICACIÓN:	ADOSADAS			ADOSADAS					
ESTRUCTURA DE LA EDIFICACIÓN:	HORMIGÓN ARMADO			HORMIGÓN ARMADO					
TIPO DE PAREDES:	BLOQUE PENSADO			BLOQUE PENSADO					
TOTAL DE UNIDADES:	65			19					
UNIDADES VENDIDAS:	21			7					
UNIDADES DISPONIBLES:	44			12					
TIEMPO VENTAS (meses):	12			12					
VENTAS POR MES (unidades):	2			1					
DESCRIPCIÓN.-									
ÁREA (m2):	84			112					
NÚMERO DE PISOS:	2			3					
PATIO:	SI			SI					
PARQUEADERO:	SI (1)			SI (1)					
BODEGA:	SI (+ Cuarto de máquinas)			SI (+ Cuarto de máquinas)					
ÁREA DE SECADO Y LAVANDERÍA:	SI (Ext.)			SI (Ext.)					
COMPONENTES DEL INMUEBLE.-									
DORMITORIOS:	3			3					



FICHA # 7 (Competencia)			
BAÑOS:	2.5	2.5	
COCINA:	ABIERTA	ABIERTA	
SALA COMEDOR:	UN AMBIENTE	UN AMBIENTE	
ESTUDIO:	NO	NO	
TERRAZA ACCESIBLE:	SI	SI	
PROYECCIÓN PARA CRECIMIENTO DE PISOS:	NO	NO	
ACABADOS.-			
TIPO DE ACABADOS:	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	
PISOS:	CERÁMICA, ALFOMBRA	CERÁMICA, ALFOMBRA	
MUEBLES COCINA:	ALTOS Y BAJOS	ALTOS Y BAJOS	
MUEBLES BAÑO:	ALTOS Y BAJOS	ALTOS Y BAJOS	
CLOSETS:	FÓRMICA	FÓRMICA	
VENTANAS:	ALUMINIO Y VIDRIO	ALUMINIO Y VIDRIO	
PAREDES:	ESTUCO Y PINTURA	ESTUCO Y PINTURA	
PUERTAS DE ACCESO:	FÓRMICA	FÓRMICA	
SERVICIOS.-			
ÁREAS VERDES:	SI	SI	
CALEFÓN:	NO	NO	
INSTALACIONES ELÉCTRICO-TELEFÓNICAS:	SUBTERRÁNEAS	SUBTERRÁNEAS	
GAS CENTRALIZADO:	NO	NO	
GUARDIANÍA:	SI	SI	
SALÓN COMUNAL:	SI	SI	
OTROS:	PARQUEOS PARA VISITAS	PARQUEOS PARA VISITAS	



FICHA # 7 (Competencia)			
PRECIOS / FINANCIAMIENTO.-			
PRECIO DE VENTA (USD):	\$ 49,900.00	\$	63,000.00
PRECIO / m2 (USD):	\$ 594.05	\$	562.50
RESERVA:	\$ 1,200.00	1800	
ENTRADA:	30% del precio de venta hasta la entrega del inmueble	30% del precio de venta hasta la entrega del inmueble	
CRÉDITO HIPOTECARIO DE BANCOS/MUTUALISTAS:	Saldo 70% BIESS (hasta 90%) o instituciones financieras	Saldo 70% BIESS (hasta 90%) o instituciones financieras	
CRÉDITO DIRECTO DEL CONSTRUCTOR:	NO	NO	
PRECIO DE ARRIENDO:	-	-	

FICHA # 8 (Competencia)		
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO:	Alcántara	FOTOS:
		
TIPO DE PROYECTO:	Conjunto residencial	
CONSTRUCTOR Y/O PROMOTOR:	Construcción VICO	
DATOS DE CONTACTO:	Fono: 2829-419 / 2821-190	



FICHA # 8 (Competencia)

DIRECCIÓN:	Giovanni Calles y Cacha								
BARRIO:	San Camilo								
ESTADO DEL PROYECTO:	En construcción								
FECHA DE INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN:	Mayo de 2012								
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO:	Diciembre de 2013								
INICIO DE VENTAS:	Agosto de 2011								
PORCENTAJE VENDIDO (%):	42.11								
PORCENTAJE CONSTRUIDO (%):	25.00								
FRENTES:	1								
OTROS:	-								
CARACTERÍSTICAS DE LOS INMUEBLES:									
DETALLE	TIPO DE INMUEBLES								
	TIPO 1			TIPO 2			TIPO 3		
	CASA <input checked="" type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CASA <input type="checkbox"/>	DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>	LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/>
INFORMACIÓN GENERAL.-									
TIPO DE EDIFICACIÓN:	ADOSADAS								
ESTRUCTURA DE LA EDIFICACIÓN:	HORMIGÓN ARMADO								



FICHA # 8 (Competencia)			
TIPO DE PAREDES:	BLOQUE PRENSADO		
TOTAL DE UNIDADES:	38		
UNIDADES VENDIDAS:	16		
UNIDADES DISPONIBLES:	18		
TIEMPO VENTAS (meses):	9		
VENTAS POR MES (unidades):	2		
DESCRIPCIÓN.-			
ÁREA (m2):	98		
NÚMERO DE PISOS:	2		
PATIO:	SI		
PARQUEADERO:	SI (1)		
BODEGA:	NO		
ÁREA DE SECADO Y LAVANDERÍA:	SI (Ext.)		
COMPONENTES DEL INMUEBLE.-			
DORMITORIOS:	3		
BAÑOS:	2.5		
COCINA:	ABIERTA		
SALA COMEDOR:	UN AMBIENTE		
ESTUDIO:	SI		
TERRAZA ACCESIBLE:	SI		
PROYECCIÓN PARA CRECIMIENTO DE PISOS:	NO		
ACABADOS.-			



FICHA # 8 (Competencia)			
TIPO DE ACABADOS:	ESTÁNDAR		
PISOS:	CERÁMICA, ALFOMBRA		
MUEBLES COCINA:	ALTOS Y BAJOS		
MUEBLES BAÑO:	NO		
CLOSETS:	MELAMÍNICO		
VENTANAS:	ALUMINIO Y VIDRIO		
PAREDES:	ESTUCO Y PINTURA		
PUERTAS DE ACCESO:	TERMOFORMADAS		
SERVICIOS.-			
ÁREAS VERDES:	SI		
CALEFÓN:	NO		
INSTALACIONES ELÉCTRICO-TELEFÓNICAS:	SUBTERRÁNEAS		
GAS CENTRALIZADO:	NO		
GUARDIANÍA:	SI		
SALÓN COMUNAL:	SI		
OTROS:	PARQUEOS PARA VISITAS		
PRECIOS / FINANCIAMIENTO.-			
PRECIO DE VENTA (USD):	\$ 56,800.00		
PRECIO / m2 (USD):	\$ 579.59		
RESERVA:	10% del precio de venta		
ENTRADA:	20% del precio de venta hasta la entrega del inmueble		
CRÉDITO HIPOTECARIO DE BANCOS/MUTUALISTAS:	Saldo 70% BIESS o instituciones financieras		



FICHA # 8 (Competencia)			
CRÉDITO DIRECTO DEL CONSTRUCTOR:		NO	
PRECIO DE ARRIENDO:		-	

Tabla 3-1 FICHAS DE ANÁLISIS DE PRODUCTOS DE LA COMPETENCIA

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

3.1.6 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.-

3.1.6.1 RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS QUE OFRECE LA COMPETENCIA:

PROYECTO	#	PRECIO PROMEDIO DE VENTA DEL INMUEBLE (USD)	PRECIO POR METRO CUADRADO (USD)	ÁREA PROMEDIO DEL INMUEBLE (m2)	NÚMERO DE UNIDADES/PROYECTO	VELOCIDAD DE VENTAS (# UNIDADES/MES)	PORCENTAJE DE ABSORCIÓN MENSUAL SOBRE EL PROYECTO
Tierra del Sol	1	\$ 51,500.00	\$ 605.88	85	21	1	4.08
Verdinni	2	\$ 51,800.00	\$ 609.41	85	54	3	5.79
Llano Dorado	3	\$ 62,000.00	\$ 599.40	112.5	91	2	2.29
Gissel's 1	4	\$ 48,900.00	\$ 575.29	85	85	2	2.45



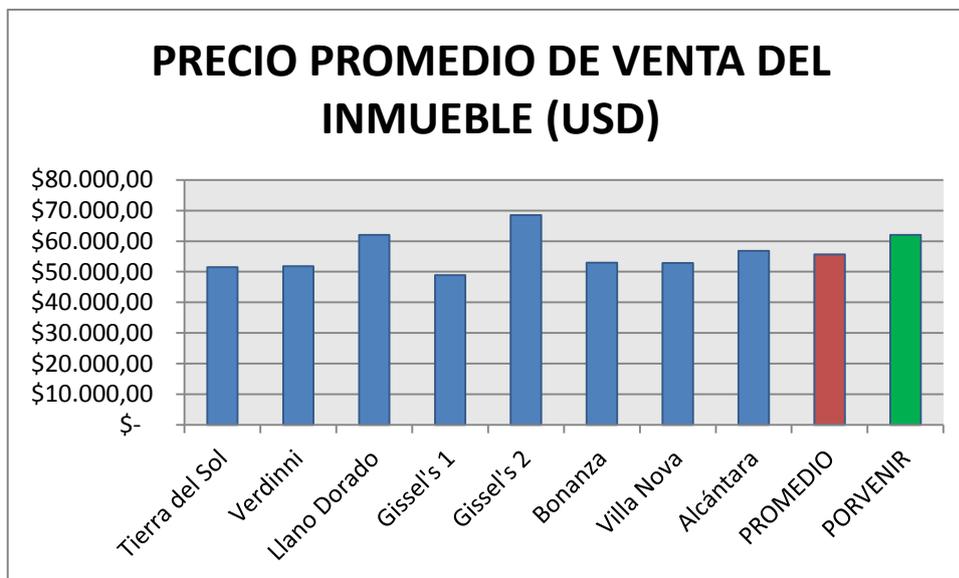
PROYECTO	#	PRECIO PROMEDIO DE VENTA DEL INMUEBLE (USD)	PRECIO POR METRO CUADRADO (USD)	ÁREA PROMEDIO DEL INMUEBLE (m2)	NÚMERO DE UNIDADES/PROYECTO	VELOCIDAD DE VENTAS (# UNIDADES/MES)	PORCENTAJE DE ABSORCIÓN MENSUAL SOBRE EL PROYECTO
Gissel's 2	5	\$ 68,457.97	\$ 622.53	109.9	69	3	3.73
Bonanza	6	\$ 53,000.00	\$ 638.55	83	55	1	1.27
Villa Nova	7	\$ 52,863.10	\$ 586.91	90.33	84	2	2.78
Alcántara	8	\$ 56,800.00	\$ 579.59	98	38	2	4.68
PROMEDIO	X	\$ 55,665.13	\$ 602.20	93.59	62.13	2	3.38
PORVENIR	0	\$ 62,082.00	\$ 531.79	116.74	20	-	-

Tabla 3-2 ANÁLISIS Y COMPARACIÓN CON LA COMPETENCIA

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

3.2 CONCLUSIONES:

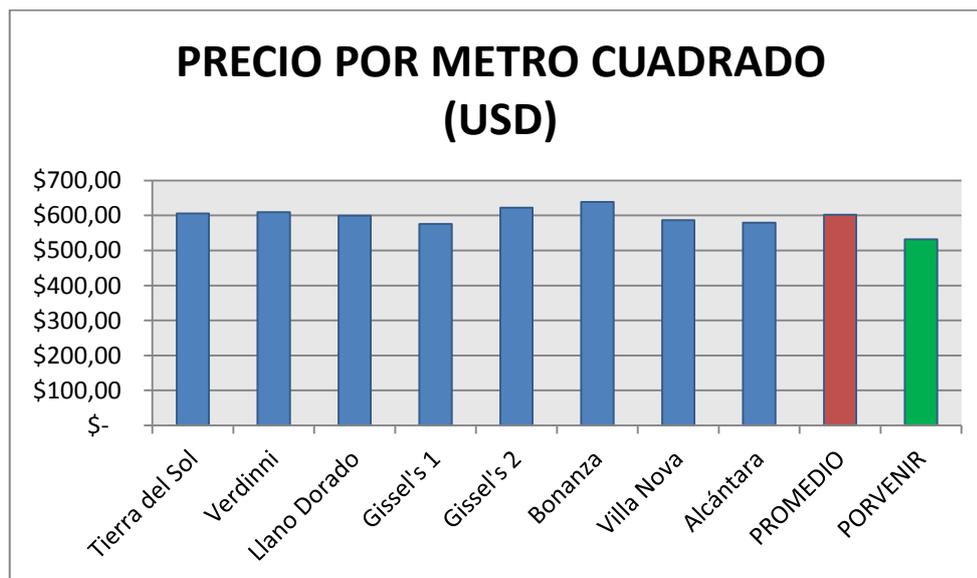
1. Si bien los precios de los departamentos del proyecto Porvenir son mayores que el promedio manejado por la competencia en USD 6,500; sus áreas son mayores en más de 20m y sus precios de venta por metro cuadrado son los menores del sector.



Gráfica 3-10 PRECIOS DE VENTA DEL PRODUCTO DE LA COMPETENCIA

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

2. El precio de venta por metro cuadrado del proyecto Porvenir es menor al de toda la competencia.

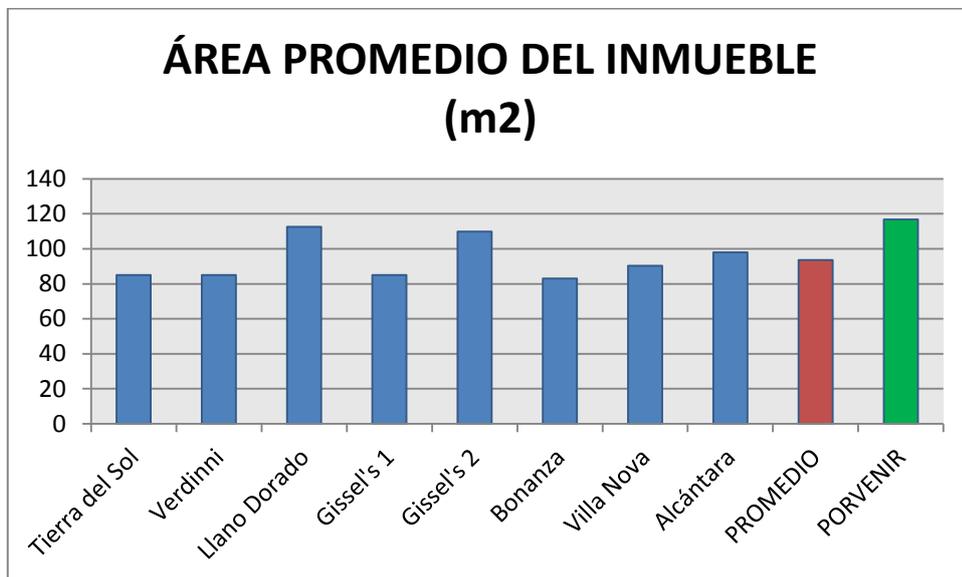


Gráfica 3-11 PRECIO POR METRO CUADRADO DEL PRODUCTO DE LA COMPETENCIA

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



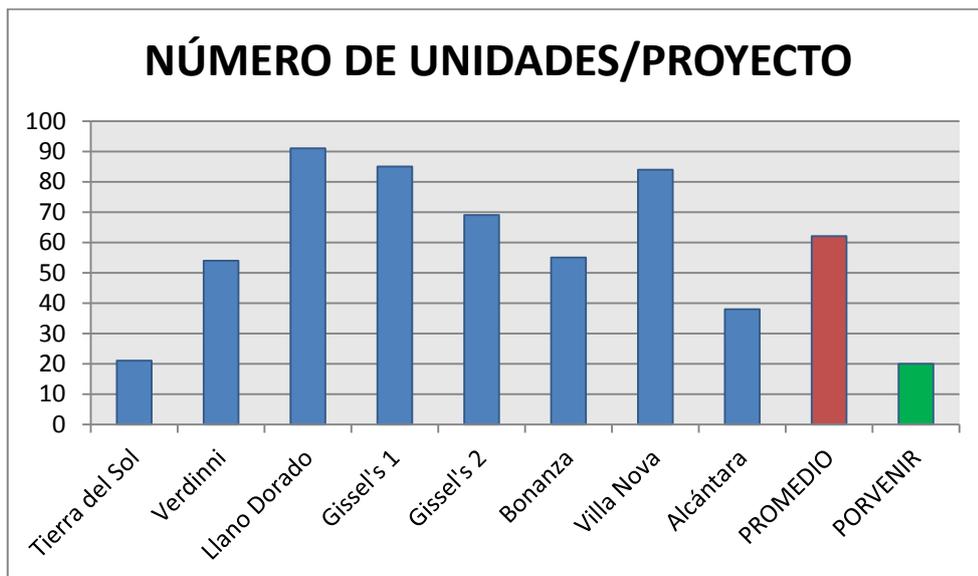
3. Las áreas del proyecto Porvenir son las mayores de entre toda la competencia en el sector, lo que ayudará a atraer a los potenciales clientes.



Gráfica 3-12 ÁREA PROMEDIO DE PRODUCTOS DE LA COMPETENCIA

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

4. La mayoría de proyectos desarrollados en la parroquia de Calderón, corresponden a conjuntos residenciales de casas adosadas con una oferta promedio de 63 casas por proyecto.

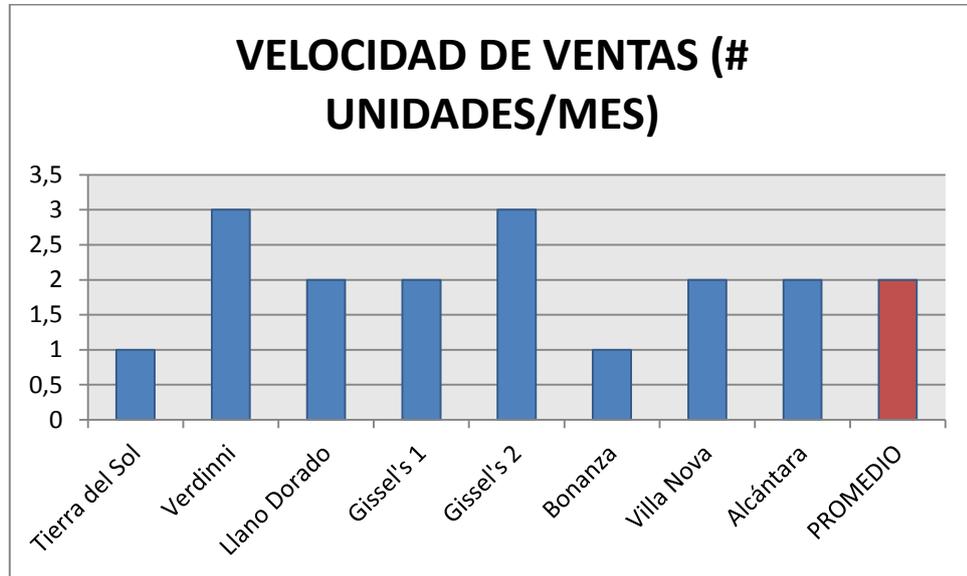


Gráfica 3-13 NÚMERO DE UNIDADES DE VIVIENDA/PROYECTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



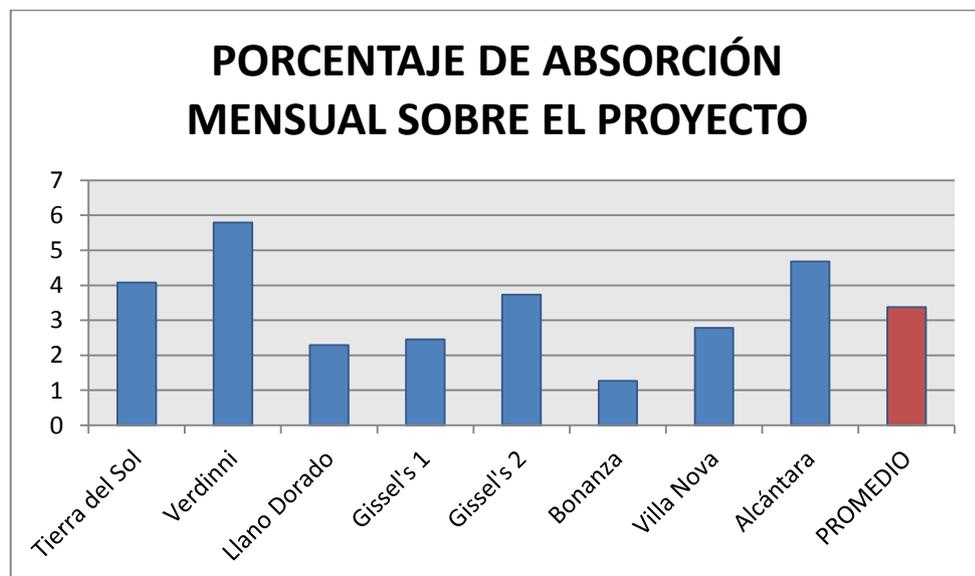
5. La velocidad de ventas promedio de los proyectos inmobiliarios en el sector de la parroquia de Calderón, corresponde a dos unidades por cada mes.



Gráfica 3-14 VELOCIDAD DE VENTAS DE LA COMPETENCIA

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

6. La absorción mensual que manejan los proyectos en el sector, en promedio es del 3.25%.



Gráfica 3-15 PORCENTAJE DE ABSORCIÓN DE LA COMPETENCIA

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

**CAP. 4.- LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO Y CONCEPCIÓN
ARQUITECTÓNICA**



PAOLO LÓPEZ HERDOÍZA

M.D.I



4 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO Y CONCEPCIÓN ARQUITECTÓNICA

4.1 LOCALIZACIÓN

El proyecto se ubicará en la calle Antonio Gross a dos cuadras de la Panamericana Norte, a pocos metros de la nueva vía Interoceánica y autopista al nuevo Aeropuerto Internacional de Quito, cerca a la entrada a Carapungo en la parroquia de Calderón y a 10 minutos del Centro Comercial Condado Shopping.

4.1.1 DATOS GENERALES DE LA PARROQUIA.-

- Área: 7.890 ha; Ubicación: 15 Km al norte de Quito; Altitud 2.659 m.s.n.m.; Población Aproximada: 250.000 habitantes.
- Clima: Cálido/seco
- Tipo de suelo: Arenoso y cangaguas
- Límites (parroquias colindantes): Norte: San Antonio de Pichincha; Sur: Llano Chico y Zámbriza; Este: Guayllabamba, Tababela y Puembo; Oeste: Cotocollao y Pomasqui.

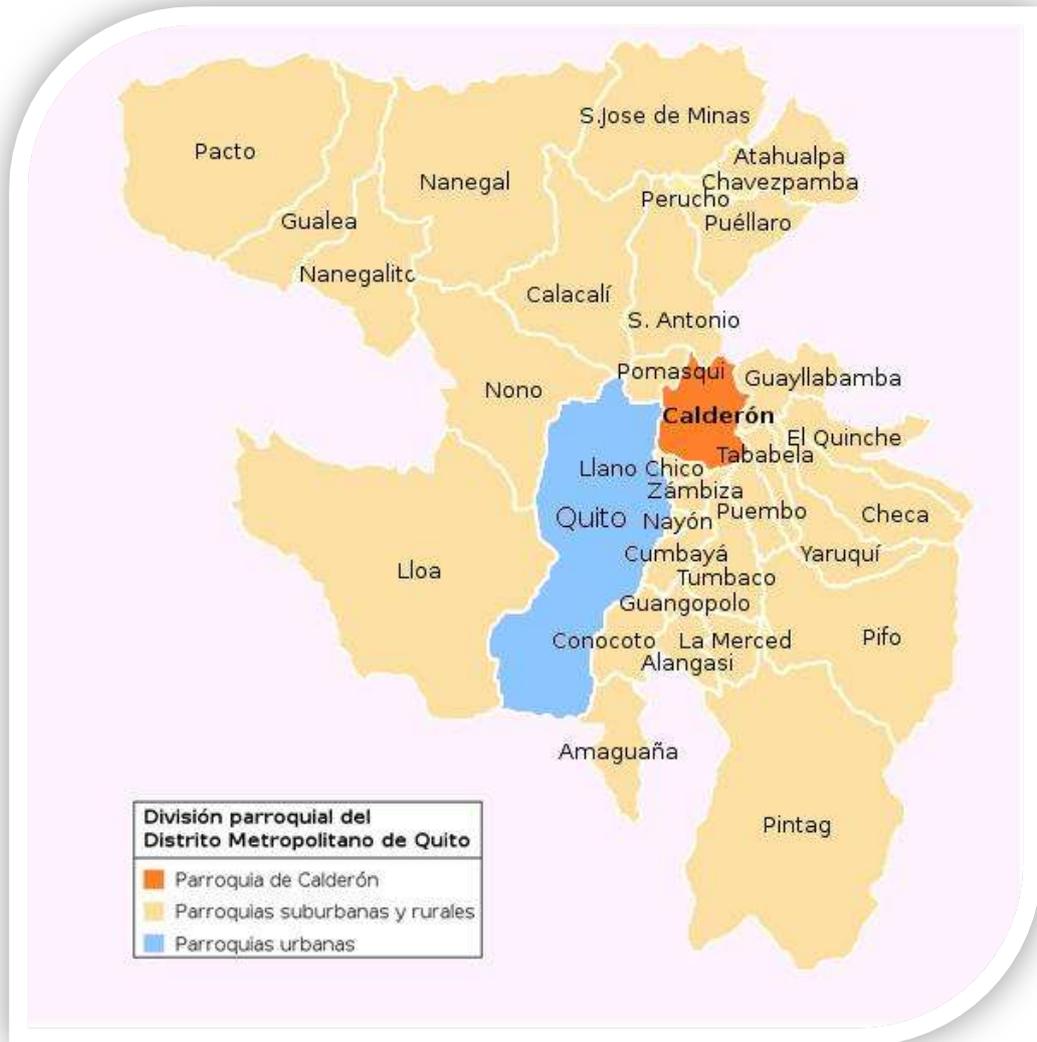


Ilustración 4-1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN EL D.M.Q.

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

4.1.2 BREVE HISTORIA DE LA PARROQUIA.-

Calderón se asienta en la parte norte de la Meseta de Guanguiltagua. En época preincaica fue poblado por asentamientos humanos tales como: zámbricas, cotocollaos, pillajos y pomasquis. A mediados del siglo XIX, se establece el asentamiento Carapungo (Puerta de Cuero), en razón de que las casas de los habitantes del lugar tenían sus puertas confeccionadas y forradas con cuero de animales. En 1893 el territorio de Carapungo toma el nombre de “Santa Marianita”. En el año de 1897, cuando el General Eloy Alfaro conducía al país, eleva a Carapungo a la categoría de parroquia con el nombre de Calderón.



En 1907 se establece como parroquia eclesiástica con el nombre de “San José de Calderón”. Calderón es conocido como la “Tierra de la Convalecencia” por su clima cálido y seco. Está conformado de suelos arenosos y de cangagua, en la que abundan especies como la cabuya negra, el guarango, el molle, la chilca, y donde sobresalía la producción de maíz.

4.1.3 LUGARES RELEVANTES DE LA PARROQUIA.-

4.1.3.1 LUGARES A VISITAR:

- La Iglesia y el parque central.
- Miradores: San Miguel del Común y La Bolivariana.
- Cementerio de Calderón.
- Complejo Turístico El Paraíso.
- Complejo Turístico Sindicato de Choferes de Pichincha.
- Las Palmeras de Carapungo.
- Hospedaje Comunitario en Llano Grande.
- Mirador de la Capilla.
- Vertiente de Umayacu.

4.1.3.2 EQUIPAMIENTO URBANO:

- Casa de la Juventud (1)
- Centro del Adulto Mayor (1)
- Centros de Desarrollo Comunitario (3)
- Plazas de las comunas de encuentro ancestral (5)
- Parques centrales barriales (10)
- Establecimientos públicos y privados (60)
- Estadios (12)
- Coliseo (1)
- Áreas de ciclo paseos
- Varias hosterías y restaurantes
- Planteles educativos (públicos y privados)(60)
- Subcentros y unidades de salud (3)



4.1.4 EL PROYECTO Y SU ENTORNO FÍSICO INMEDIATO

Como ya se mencionó, el proyecto se erigirá sobre un terreno ubicado en la calle Antonio Gross a dos cuadras de la Panamericana Norte y a pocos metros de la nueva vía Interoceánica y autopista al nuevo Aeropuerto Internacional de Quito, cerca a la entrada a Carapungo en la parroquia de Calderón.

4.1.5 ACCESIBILIDAD VIAL

El proyecto está servido por una importante red vial (tanto en número, como en calidad), cuyo fácil acceso permite una pronta conectividad con todo el Distrito: La vía Panamericana, que es la puerta de ingreso a la Ciudad y que relaciona a Calderón con el norte y el occidente de Quito; la avenida Simón Bolívar que conecta a Calderón con otros valles de Quito y con la parte norte, centro y sur de la ciudad; la Vía a Pomasqui que conecta a Calderón con las parroquias del Noroccidente.



Ilustración 4-2 ACCESIBILIDAD VIAL DEL PROYECTO

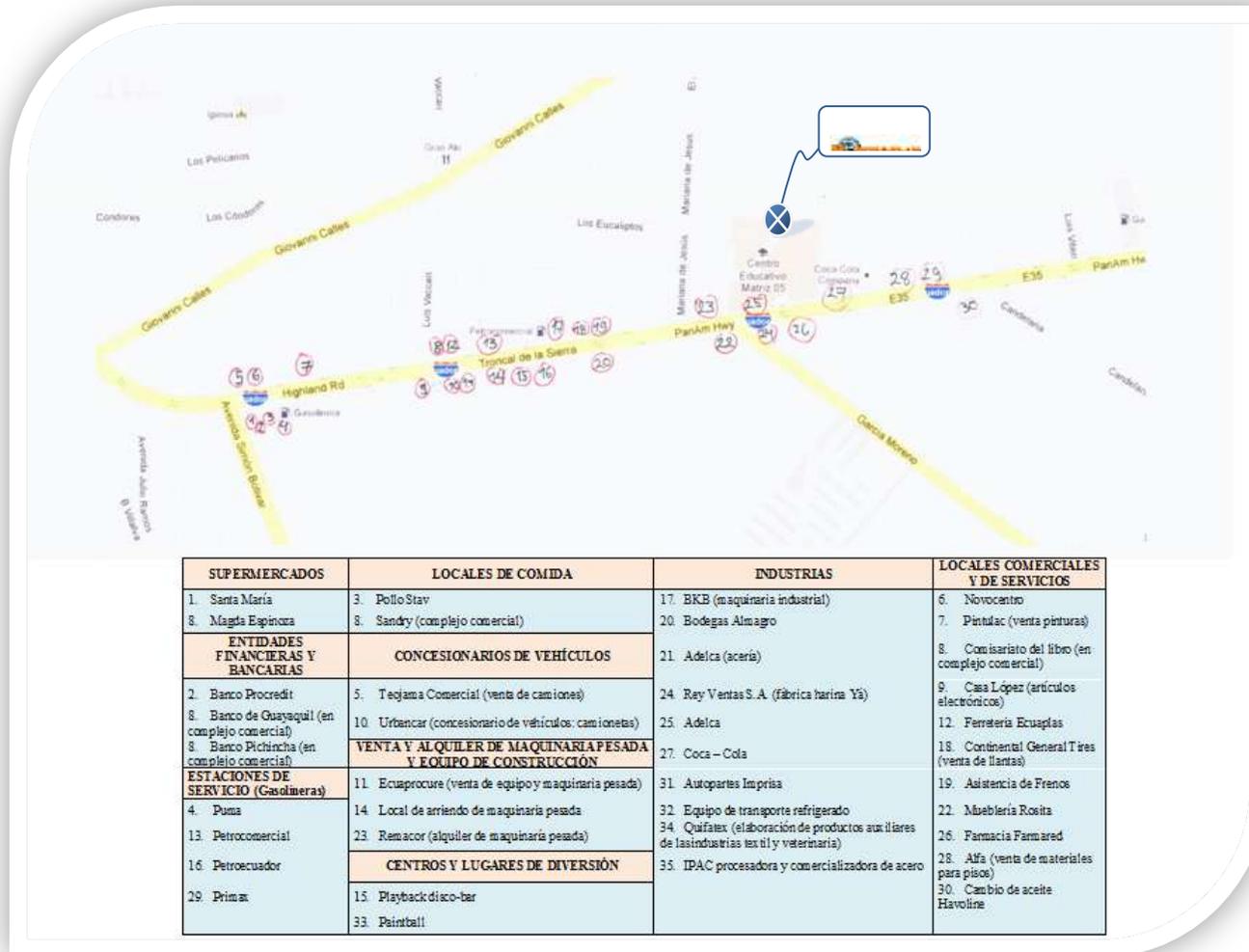
Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



4.1.6 4.1.6 TRANSPORTE PÚBLICO

En el lugar existen 14 cooperativas del sistema de transporte público convencional, 10 cooperativas de taxis, y además está servido por el sistema de transporte integrado del Metrobús Q.

4.1.7 EQUIPAMIENTO URBANO DE MAYOR IMPORTANCIA





4.2 DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DEL COMPONENTE ARQUITECTÓNICO

4.2.1 CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO.-



Ilustración 4-3 RENDER DEL PROYECTO

Fuente: Inmogaloyal S.A. – Elaboración: Autor de la tesis

“Porvenir I” será una edificación destinada a exclusivamente a viviendas, erigido en Carapungo en la parroquia de Calderón, en un terreno propiedad de la inmobiliaria cuya extensión es de 1,164.62 m² (con sus áreas vendibles y no vendibles. Esta edificación la cual se convierte en el emblema y punto de referencia de la inmobiliaria, consta de cuatro pisos y un subsuelo, con 20 departamentos de 109, 115 y 126 m² (incluidas terrazas, secaderos y parqueaderos); además tiene cuenta con dos ingresos independientes, y goza de amplios espacios verdes destinados al esparcimiento de sus moradores.

4.2.1.1 ESTADO ACTUAL DEL TERRENO:



Ilustración 4-4 TERRENO PARA EL PROYECTO

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: Autor de la tesis

El proyecto se asienta en una extensión de 1,164.62 m², de los cuales el 30% se destina para áreas verdes, pasos peatonales, circulación vehicular, áreas de recreación, parques subterráneos. El otro 70% comprende una edificación de cuatro pisos con 20 departamentos de tres habitaciones cada uno; lavanderías y secaderos en terrazas.

4.2.1.2 ÁREAS:

Todas las áreas están dotadas de iluminación inteligente, brindando comodidad y ahorro de energía a los usuarios.

Áreas verdes, de recreación, comunales; pasos peatonales; y parqueaderos.-

Cumpliendo con las regulaciones municipales, dichas áreas guardan armonía con la distribución de los departamentos, tomando en cuenta los accesos principales rampas para



personas con capacidades diferentes, contruidos con adoquines decorativos. Además se cuenta con parqueaderos subterráneos tanto para cada departamento y algunos para visitas, con vías de entrada y de salida.

En cuanto a los juegos infantiles, estos están instalados en espacios definidos técnicamente e incorporados a los espacios verdes. Además cuenta con un salón de uso múltiple en el subsuelo para las reuniones sociales de los moradores en el subsuelo.

4.2.1.3 DEPARTAMENTOS:

De 109, 115 y 126 m², que incluyen: cocina equipada con muebles superiores e inferiores, espacios para línea blanca, instalaciones para lavadora y secadora, pequeño fregadero, puerta de madera y vidrio que divide el área de la sala, mesón de cocina, extractor de olores, piso de porcelanato que brilla naturalmente y facilita el mantenimiento, luz natural y colores armónicos.

Finalmente se tiene acceso a una terraza con un área privada de 3 x 3 m, para lavandería, área de secado y zona destinada si el cliente así lo desea, a la construcción de una bodega.

La sala cuenta con ventanas de vidrio prensado gris, brinda calidez, ventilación, claridad, paredes lisas que permiten lucir con el color de la pintura, techo con estucado, con todas las instalaciones para teléfono y televisión por cable.

Tres habitaciones con un baño privado y las otras con un baño compartido. Todas con closets. Piso flotante alemán, baños equipados con accesorios Edesa, mampara de vidrio.

Además los departamentos de 115 y 126 m² en una de las habitaciones, a más de baño privado, tienen vestidor.

4.2.2 EVALUACIÓN DE USO DE SUELO VS. PERFIL DEL CLIENTE.-

El IRM es un documento emitido por el Municipio de Quito, a través de sus respectivas Administraciones Zonales, donde se encontrare ubicada una determinada propiedad, el cual contiene las regulaciones y normativas vigentes para dicho sector y que se estipulan en las ordenanzas correspondientes. El IRM es necesario para realizar trámites municipales, tales como: comprar o vender una propiedad, fraccionar, edificar y conocer si



el predio está afectado o no, por trazados viales; anteriormente a este documento se lo conocía como: “Línea de Fábrica”.

En el IRM se pueden encontrar los datos básicos de un predio, tales como: parámetros para lotizar o urbanizar, área disponible para construir la planta baja (COS), área máxima de edificación (COS TOTAL), altura máxima de edificación permitida, número de pisos permitidos, número máximo de unidades de vivienda, retiro de edificación que se debe respetar, usos del suelo permitidos y prohibidos, disponibilidad de servicios básicos, y referencia de línea de fabrica



INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

IRM – CONSULTA

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROPIETARIO *

C.C./R.U.C: 11*****01

Nombre del propietario: INMOGALOVAL S.A.

2.- IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO *

Número de predio: 34394

Clave catastral: 13112 03 023 000 000 000

En propiedad horizontal: SI

En derechos y acciones: NO

Administración zonal: Administración Zonal Calderón

Parroquia: Calderón

Barrio / Sector: S_CAMILO

Datos globales del terreno

Área de terreno: 1,164.62 m²

Área de construcción: 1,164.62 m²

Frente: 64,20 m

Nombre del edificio: PORVENIR

Número de predios: 0

Datos parciales de alícuota

Alícuota: 0 %

Área de construcción: 0,00 m²

4.- CALLES

Calle	Ancho (m)	Referencia	Retiro

3.- UBICACIÓN DEL PREDIO *





PASAJE SANTA TERESA DE JESÚS	10	A 5.00 MTRS DEL EJE DE VÍA	5
PASAJE ANTONIO GROSS	10	1.50 m DEL BORDILLO	5

5.- REGULACIONES

ZONA Zonificación: A10 (A604-50) Lote mínimo: 600 m ² Frente mínimo: 15 m COS total: 200 % COS en planta baja: 50 %	PISOS Altura: 16 m Número de pisos: 4	RETIROS Frontal: 5 m Lateral: 3 m Posterior: 3 m Entre bloques: 6 m
Forma de ocupación del suelo: (A) Aislada		
Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano		
Servicios básicos: SI		
Uso principal: (R3) Residencia alta densidad		

6.- AFECTACIONES

Descripción	Tipo de vía	Derecho de vía	Retiro	Observación
-------------	-------------	----------------	--------	-------------

7.- OBSERVACIONES

- EL PREDIO DA EN LAS DOS CALLES A CURVAS DE RETORNO
- RETIRO FRONTAL DE 5.00 MTRS A LAS VÍAS.....CALDERÓN
- AFECTACIÓN PARCIAL Y VARIABLE EN LA CALLE OESTE ...INFORME D E REPLANTEO VIAL...ZC-BC798...07-03-2007

8.- NOTAS

Los datos aquí representados están referidos al Plan de Uso y Ocupación del Suelo e instrumentos de planificación complementarios, vigentes en el DMQ.

* Estas áreas de información son responsabilidad de la Dirección Metropolitana de Catastros. Si existe algún error acercarse a la ventanilla de Avalúos y Catastros de la Administración Zonal correspondientes para la actualización.

- Este informe no representa título legal alguno que perjudique a terceros.

Este informe no autoriza ningún trabajo de construcción o división de lotes, tampoco autoriza el funcionamiento de actividad alguna.

Para iniciar cualquier proceso de habilitación de la edificación del suelo o actividad, se deberá obtener el IRM respectivo en la administración zonal correspondiente.

- Este informe tendrá validez durante el tiempo de vigencia del PUOS.

© Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda

2011 – 2012

Tabla 4-1 IRM DEL PROYECTO

Fuente: Municipio del Quito (2012) – Elaboración: Autor de la tesis



4.2.2.1 IDENTIFICACIÓN DEL USO DEL SUELO EN EL ÁREA DE ESTUDIO:

En cuanto a la clasificación del suelo, dentro de la clasificación general del suelo que consta tanto los planes de ordenamientos territorial como en el Plan de Usos y Ocupación del Suelo (PUOS), se determina que el área del terreno a utilizarse en el proyecto, está catalogada como “Suelo Urbano”, que es aquel que cuenta con vías, redes públicas de servicios e infraestructura y ordenamiento urbanístico definido y aprobado. Este suelo por su uso genérico y su correspondiente asignación, está definido como: Residencial.

CLASIFICACIÓN DEL USO RESIDENCIAL

USO	SÍMBOLO	TIPOLOGÍA	SÍMBOLO	ACTIVIDADES/ESTABLECIMIENTOS
Residencial	R	Residencial	R3	Zonas de uso residencial en las que se permite comercios, servicios y equipamientos de nivel barrial, sectorial y zonal.

Tabla 4-2 CLASIFICACIÓN DE USO DEL SUELO DEL TERRENO

Fuente: Municipio de Quito (PUOS, 2012) – Elaboración: Autor de tesis

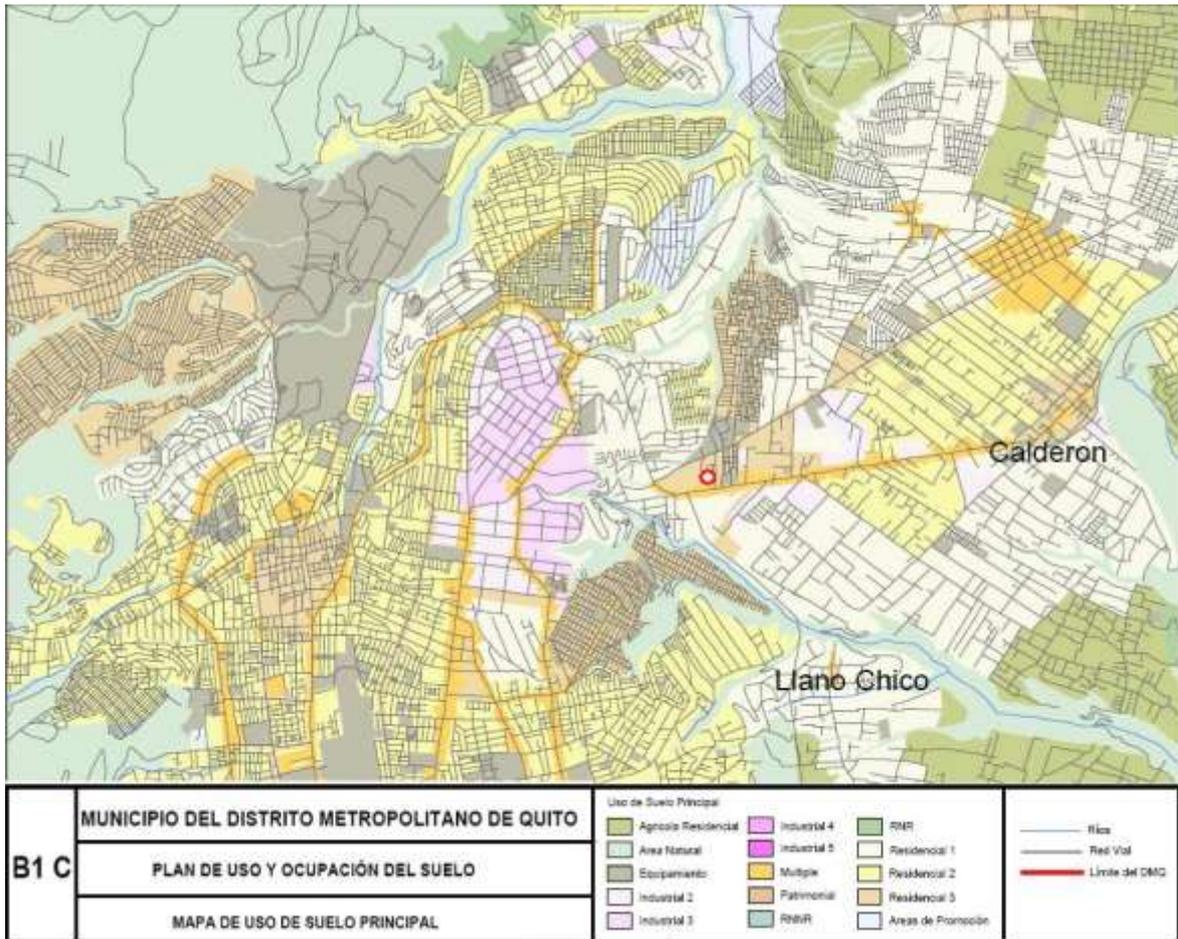


Ilustración 4-5 TIPOS DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO DEL PROYECTO

Fuente: Municipio de Quito (PUOS, 2012) – Elaboración: Autor de tesis

Esta asignación de usos en suelo urbano, se establece de acuerdo al destino de cada zona definida por el modelo de estructura establecido por el Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial (PMOT). El Uso Residencial, según el PUOS en su artículo 44, es aquel que tiene como destino la vivienda permanente, en uso exclusivo o combinado con otros usos de suelo compatibles, en áreas y lotes independientes y edificaciones individuales o colectivas del territorio.

Además la normativa en concordancia con el PUOS, establece las características de utilización del suelo y condiciones de compatibilidad con otros usos, definiendo al sector con la tipología denominada: “Residencial 3” (R3), lo cual implica que son zonas de uso residencial donde se permiten la coexistencia de comercios, servicios y equipamientos de nivel barrial, sectorial y zonal.



4.2.2.1.1 *PERFIL DEL CLIENTE*

Lo antes mencionado respecto de los usos y compatibilidades del suelo, ha sido aprovechado sobremanera en el sector, pues el comercio es una de los principales motores del dinamismo económico característico de este, y que se lo puede vislumbrar claramente al recorrer el mismo y encontrar sobre sus calles y avenidas una variedad de comercios, característica que se acentúa en sus inmediaciones, pues está rodeado de vías o ejes principales donde se permiten usos diversos de carácter zonal y de ciudad compatibles. Y donde además de la infraestructura destinada a la vivienda, podemos encontrar: comercios mayoristas y minoristas, bodegas, hoteles, restaurantes, instituciones de intermediación financiera; edificios y oficinas donde se realizan actividades inmobiliarias, empresariales y similares; instituciones dedicadas a la enseñanza y otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales como son clínicas, centros de salud y de rehabilitación física; al mismo tiempo se puede encontrar estaciones de radio, incluso el sector cuenta con entidades públicas del gobierno local. Este sector es habitado por gente de clase media y media baja, que como ya se dijo en su mayoría se dedican al comercio o son servidores públicos o privados en relación de dependencia, mientras que el grupo de enfoque del proyecto es la gente de clase media con ingresos promedio de USD 1,800 mensuales.

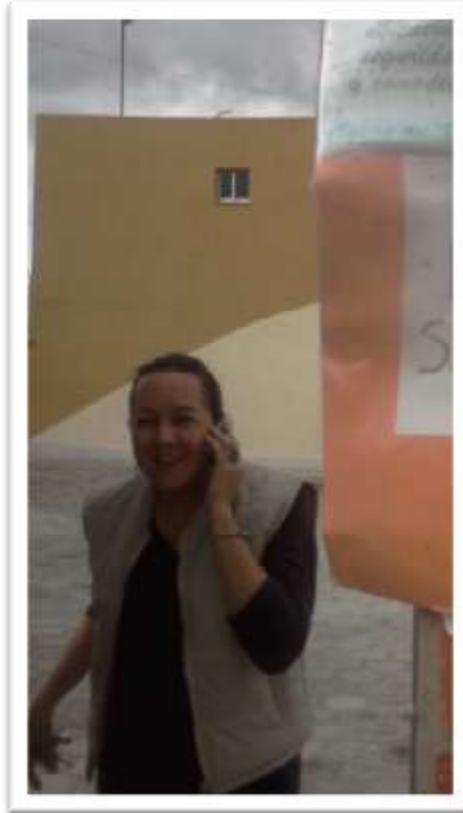


Ilustración 4-6 CLIENTE TIPO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

4.2.2.2 DETERMINACIÓN DE LAS TIPOLOGÍAS DE ZONIFICACIÓN PARA EDIFICACIÓN Y DE LA MÁXIMA EDIFICABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA:

La normativa establece que nuestra edificación mantendrá un alineamiento (el cual toma como referencia la línea de fábrica y las colindancias del terreno) del tipo: “Aislado”; es decir que son necesarios los retiros en todas las colindancias: frontal, dos laterales y posterior, y que se cumple a cabalidad dentro del proyecto.

La altura de edificación (la distancia vertical medida en metros o su equivalencia en número de pisos) asignada para esta tipología de edificación, según lo especificado en la ordenanza que contiene el Plan de uso y ocupación del suelo (PUOS), es de 4 pisos en 12m. Destacándose que el proyecto es la excepción a la regla en cuanto a alturas de edificación tradicionales en el sector, pues en este último la gran mayoría de proyectos de vivienda implementados son de urbanizaciones con casas adosadas de entre uno y dos



pisos, frente a la edificación de veinte departamentos que es este proyecto y que de hecho ha tenido buena acogida consecuencia de sus valores agregados.

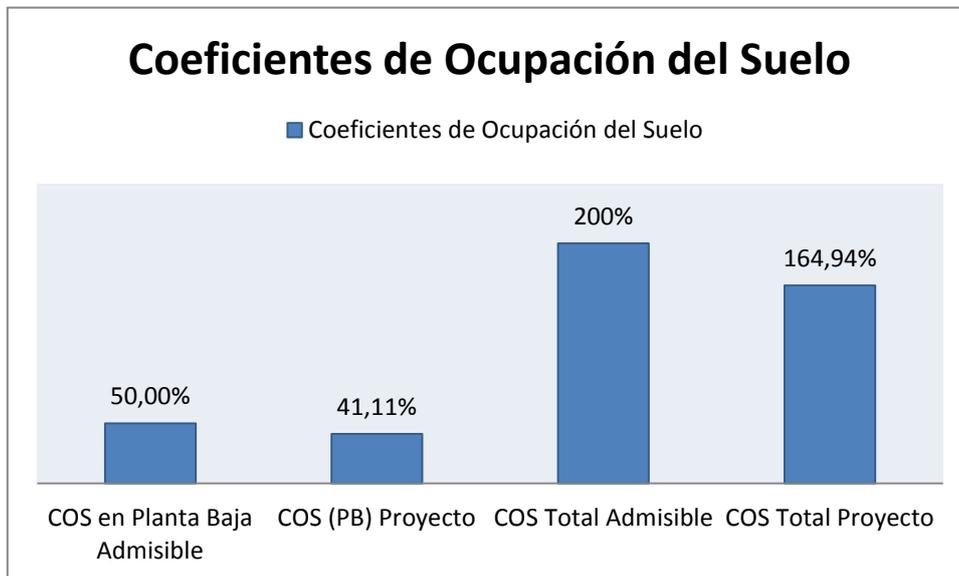
4.2.2.2.1 ZONIFICACIÓN PARA EDIFICACIÓN Y HABILITACIÓN DEL SUELO

EDIFICACIÓN										HABILITACIÓN DEL SUELO	
A AISLADA											
#	Zona	Altura Máxima		Retiros			Distancia entre bloques	COS PB	COS TOTAL	Lote Mínimo	Frente Mínimo
		Pisos	M	F	L	P	D	%	%	m ²	m
10	A604-50	4	12	5	3	3	6	50	200	600	15

Tabla 4-3 EDIFICACIÓN Y HABILITACIÓN DEL SUELO DEL PROYECTO

Fuente: Municipio de Quito (PUOS, 2012) – Elaboración: Autor de tesis

4.2.2.3 RELACIONES DE LOS COEFICIENTES DE OCUPACIÓN DEL SUELO:



Gráfica 4-1 COS Y COS (PB) DEL PROYECTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



4.2.3 FUNCIONALIDAD, USOS, SERVICIOS.-

El proyecto fue concebido de tal forma que su función principal sea la de cubrir la necesidad básica de vivienda para el habitante de Calderón, dotándoles de un proyecto de mejor calidad arquitectónica, así como en materiales de construcción y acabados; a los mismos precios que manejan los productos de la competencia en el sector. Además, si bien el diseño del proyecto responde a las necesidades específicas derivadas de la idea original, se optó por erigir un proyecto de vivienda en altura, lo cual rompe con la tradición en el sector, que es de levantar proyectos de viviendas con casas de uno y dos pisos adosas, pese a lo cual y en función de sus valores agregados, se ha tenido buena recepción dentro de la comunidad.

Según esto, y con el fin garantizar la seguridad y el bienestar de los futuros residentes del proyecto, el Edificio Porvenir fue proyectado y se construirá de tal forma que satisfaga los siguientes requisitos relativos a su funcionalidad:

- Utilización y manejo de las instalaciones.- El proyecto fue diseñado de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas para el edificio.
- Accesibilidad al medio físico.- El proyecto está concebido de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el fácil acceso y circulación por el edificio.
- Acceso a servicios básicos y otros.- Se garantiza el acceso a los servicios de agua potable; electricidad; de telecomunicación, audiovisuales y de información.

4.2.4 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO:

- El sector cuenta con todos los servicios de ciudad: Instituciones educativas, bancarias, centros comerciales, transporte público, gasolineras, etc.
- El sector mantiene un clima seco con una temperatura promedio anual de 22°C.
- Sala de uso múltiple de 80m.
- Amplias áreas verdes con juegos infantiles.
- Parquaderos cubiertos distribuidos técnicamente para fácil circulación.
- Fácil acceso vehicular y peatonal (ingresos independientes).



- Garitas de control en accesos con seguridad privada durante las 24 horas del día.
- Luz inteligente en todas las áreas para reducir los gastos administrativos por consumo de energía eléctrica.
- Pasos peatonales distribuidos armónicamente
- Rampas para circulación de personas con movilidad reducida.
- Área de circulación peatonal con adoquinado decorativo.
- Acceso a terraza para lavandería, área de secado y zona para que se destine a la construcción de bodegas.



4.2.5 DETALLES, PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ESQUEMAS DEL PROYECTO.-

4.2.5.1 DETALLES ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO:

FACHADA FRONTAL

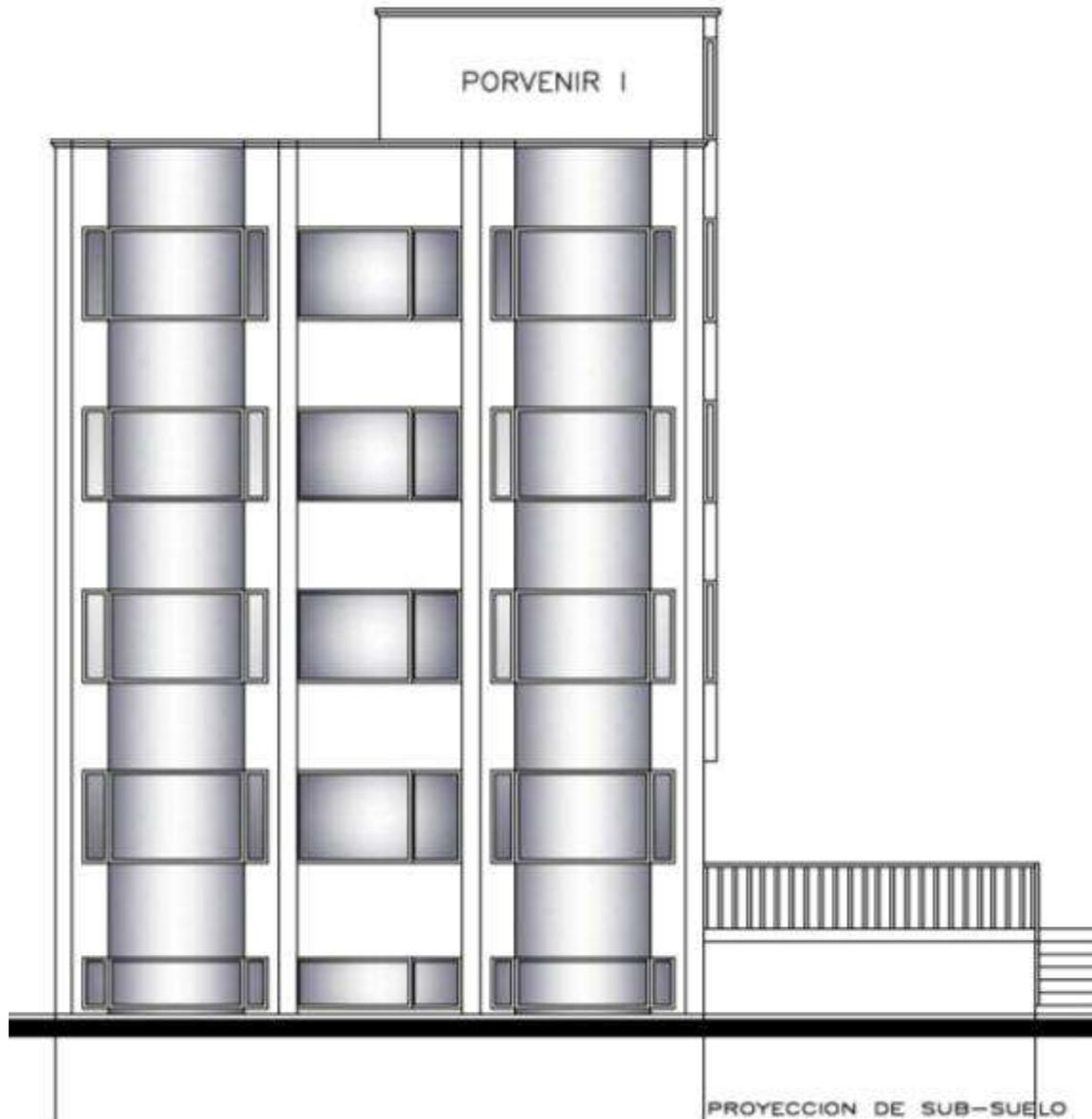


Tabla 4-4 FACHADA FRONTAL DEL PROYECTO

ESCALA 1:100

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: autor de la tesis

4.2.5.1.1 PLANTA BAJA TIPO

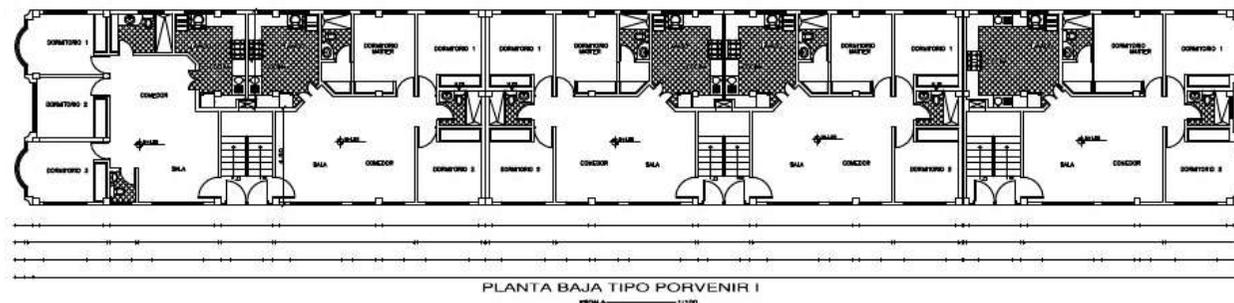


Ilustración 4-7 PLANTA BAJA DEL PROYECTO
ESCALA 1:500

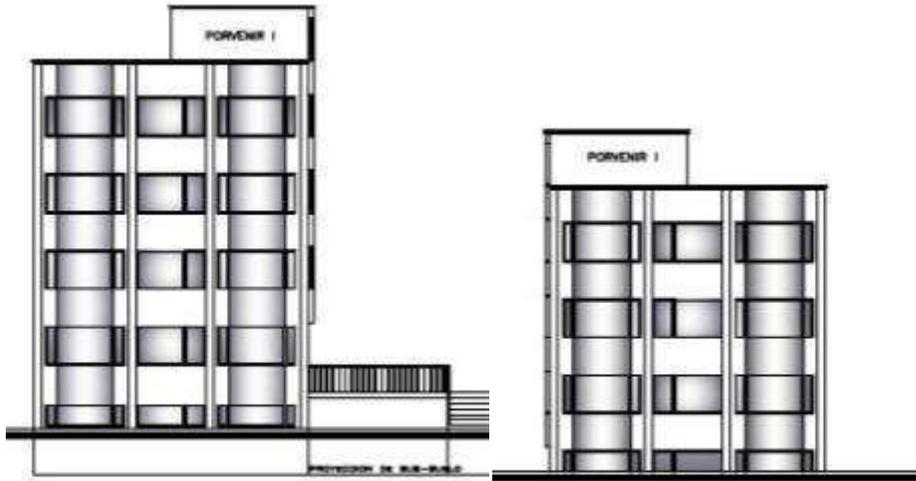
Fuente: Municipio de Quito (PUOS, 2012) – Elaboración: Autor de tesis



4.2.5.1.2 DETALLE DE FACHADAS

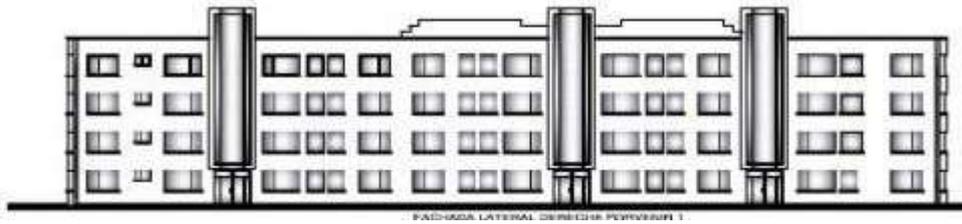
4.2.5.1.2.1 FRONTAL

POSTERIOR



ESCALA 1:250

4.2.5.1.2.2 LATERAL DERECHA



4.2.5.1.2.3 LATERAL IZQUIERDA



Ilustración 4-8 FACHADAS DEL PROYECTO

ESCALA 1:500

Fuente: Inmogaloyal S.A. – Elaboración: Autor de la tesis



4.2.5.1.3 DETALLE DE CORTES:

4.2.5.1.3.1 LONGITUDINAL



4.2.5.1.3.2 TRANSVERSAL

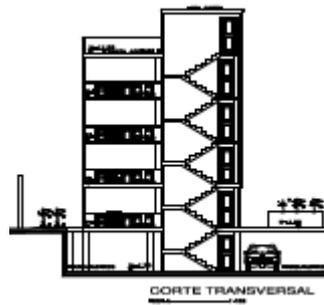


Ilustración 4-9 DETALLE DE CORTES DEL PROYECTOS

ESCALAS 1:500

Fuente: Inmogaloyal S.A. – Elaboración: Autor de la tesis



4.2.5.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS DEPARTAMENTOS:

El ingreso a los departamentos es por una estructura de gradas con mampara de vidrio prensado en color gris.

4.2.5.2.1 SALA



Claridad, calidez, ventilación

Instalaciones para teléfono y tv cable

Amplios ventanales en vidrio prensado de color gris

Piso de porcelanato

Paredes lisas para resaltar la pintura y su color

Techo estucado con cornisa decorativa

Ilustración 4-10 CARACTERÍSTICAS DE LA SALA

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: Autor de la tesis

4.2.5.2.2 HABITACIONES



Todos los departamentos tienen 3 dormitorios y 2 baños

Closet mixto en Duraplac blanco con frentes de Duraplac sapelli con canto duro

Piso flotante de fabricación alemana

Instalaciones para teléfono y tv cable

Amplios ventanales con hermosa vista

Excelente ventilación

Los departamentos de 94,96 y 105,29 m tienen baño máster y vestidor

Ilustración 4-11 CARACTERÍSTICAS DE LAS HABITACIONES

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: Autor de la tesis



4.2.5.2.3 COCINA



Muebles de cocina superiores e inferiores en Duraplac blanco frentes Duraplac sapelli con canto duro

Extractor de olores

Ventilación e iluminación natural

Mesones de porcelanato

Instalaciones para lavadora y secadora

Pequeño fregadero para ropa

Instalación de agua con tubería Repolen 50 años de vida útil (fusión de partes al calor)

Piso de Porcelanato

Grifería de buena calidad, fv

Amplios ventanales en vidrio prensado de color gris

Puerta mixta vidrio y madera para separación de ambientes

Ilustración 4-12 CARACTERÍSTICAS DE LA COCINA

Fuente: Inmogaloyal S.A. – Elaboración: Autor de la tesis



4.2.5.2.4 BAÑOS



Dormitorio master con baño privado

Baño compartido o familiar con mampara de vidrio

Accesorios de baño en calidad fv

Mueble en Duraplac blanco frentes en Duraplac sapelli con canto duro

Piso de porcelanato

Excelente luminosidad y ventilación

Ilustración 4-13 CARACTERÍSTICAS DE LOS BAÑOS

Fuente: Inmogaloyal S.A. – Elaboración: Autor de la tesis

4.2.5.3 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS DEPARTAMENTOS:

4.2.5.3.1 Departamentos de 126,29 m²

Ingreso por un amplio cajón de gradas con mampara de vidrio en gris prensado.

Sala comedor 32,35 m ²	3 Habitaciones	Cocina 18.27 M ²	2 Baños completos
<ul style="list-style-type: none"> • Claridad, calidez, ventilación • Instalaciones para teléfono y Tv cable • Amplios ventanales en vidrio prensado en color gris • Piso de porcelanato • Paredes lisas para resaltar la pintura y su color • Techo estucado con corniza decorativa • Excelente vista 	<ul style="list-style-type: none"> • Dormitorio Máster con vestidor y baño completo 16.95m² • Dormitorio 1 de 12.10 m² • Dormitorio 2 de 11,75 m² • Closets mixto Duraplac blanco confrentes ed Duraplac sapelli con canto duro • Piso flotante de fabricación alemana • Instalaciones para teléfono y tv cable • Amplios ventanales con hermosa vista • Entrada de luz natural y ventilación 	<ul style="list-style-type: none"> • Muebles de cocina superiores e inferiores Duraplac blanco con frentes Duraplac sapelli con canto duro • Extractor de olores • Ventilación e iluminación natural • Mesones de porcelanato • Instalaciones para lavadora y secadora • Pequeño fregadero para ropa • Instalación de agua con tubería Repolen 50 años de vida útil (fusión de partes al calor) • Piso de Porcelanato • Grifería de buena calidad fv • Amplios ventanales en vidrio prensado color gris • Puerta mixta de vidrio y madera para separación de ambientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Dormitorio máster con baño privado 5,05 m² • Baño compartido o familiar 3,23 m² con mampara de vidrio • Accesorios de baño en calidad fv • Mueble en Duraplac blanco frentes en Duraplac sapelli con canto duro • Piso y paredes de cerámica • Excelente luminosidad y ventilación

Tabla 4-5 CARACTERÍSTICAS DE DTO. 126.29 m²

Fuente: Inmogoalval S.A. – Elaboración: Autor de la tesis

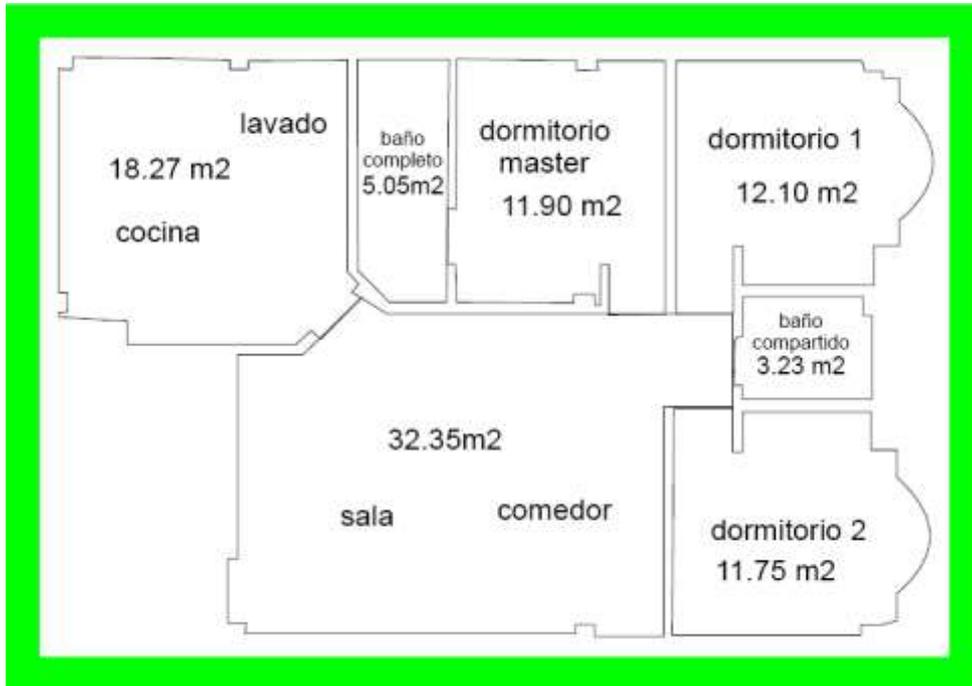


Ilustración 4-14 DETALLE DTO. 126.29 m²

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: Autor de la tesis

4.2.5.3.2 Departamentos de 115,96 m²

Ingreso por un amplio cajón de gradas con mampara de vidrio en gris prensado

Sala comedor 32,55 m ²	3 Habitaciones	Cocina 13.60 M ²	2 Baños completos
<ul style="list-style-type: none"> • Claridad, calidez, ventilación • Instalaciones para teléfono y Tv cable • Amplios ventanales en vidrio prensado en color gris • Piso de porcelanato • Paredes lisas para resaltar la pintura y su color • Techo estucado con corniza decorativa • Excelente vista 	<ul style="list-style-type: none"> • Dormitorio Máster con vestidor y baño completo 15.58m² • Dormitorio 1 de 10.52 m² • Dormitorio 2 de 10.16 m² • Closets mixto Duraplac blanco con frentes ed Duraplac sapelli con canto duro • Piso flotante de fabricación alemana • Instalaciones para teléfono y tv cable • Amplios ventanales con hermosa vista • Entrada de luz natural y ventilación 	<ul style="list-style-type: none"> • Muebles de cocina superiores e inferiores Duraplac blanco con frentes Duraplac sapelli con canto duro • Extractor de olores • Ventilación e iluminación natural • Mesones de porcelanato • Instalaciones para lavadora y secadora • Pequeño fregadero para ropa • Instalación de agua con tubería Repolen 50 años de vida útil (fusión de partes al calor) • Piso de Porcelanato • Grifería de buena calidad fv • Amplios ventanales en vidrio prensado color gris • Puerta mixta de vidrio y madera para separación de ambientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Dormitorio máster con baño privado 4,97 m² • Baño compartido o familiar 3,23 m² • Accesorios de baño en calidad fv con mampara de vidrio • Mueble en Duraplac blanco frentes en Duraplac sapelli con canto duro • Piso y paredes de cerámica • Excelente luminosidad y ventilación

Tabla 4-6 CARACTERÍSTICAS DE DTO. 115.96 m²

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: Autor de la tesis

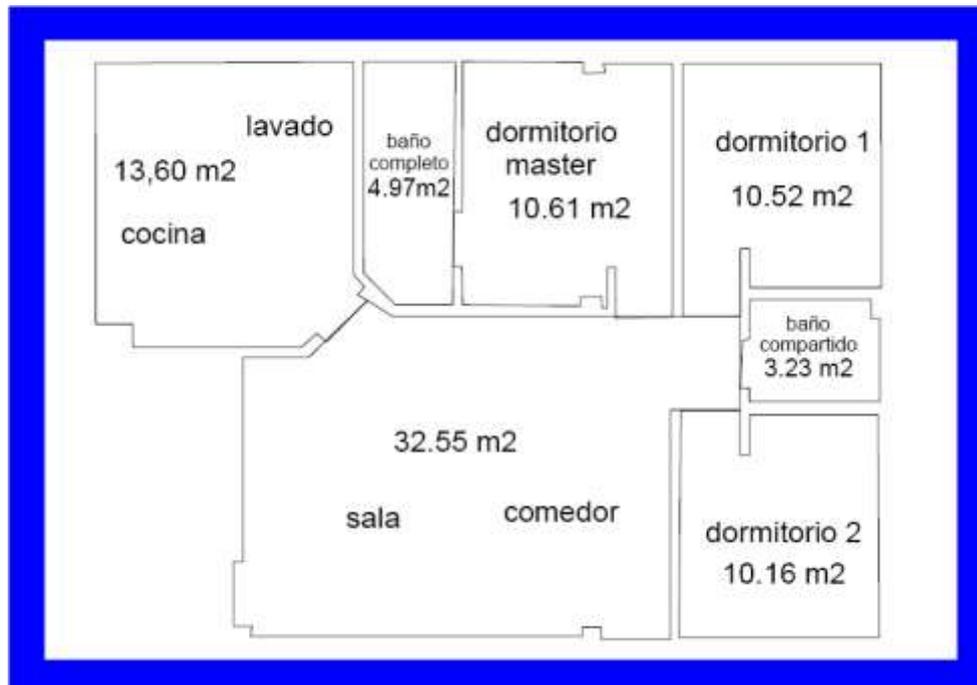


Ilustración 4-15 DETALLE DTO. 115,96 m²

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: Autor de la tesis

4.2.5.3.3 Departamentos de 109,28 m²

Ingreso por un amplio cajón de gradas con mampara de vidrio en gris prensado

Sala comedor 29.48 m ²	3 Habitaciones	Cocina 11.46 m ²	2 Baños
<ul style="list-style-type: none"> • Claridad, calidez, ventilación • Instalaciones para teléfono y Tv cable • Amplios ventanales en vidrio prensado en color gris • Piso de porcelanato • Paredes lisas para resaltar la pintura y su color • Techo estucado con corniza decorativa • Excelente vista 	<ul style="list-style-type: none"> • Dormitorio 1 de 10.82 m² • Dormitorio 2 de 9.26 m² • Dormitorio 3 de 10.82 m² • Closets mixto Duraplac blanco con frentes ed Duraplac sapelli con canto duro • Piso flotante de fabricación alemana • Instalaciones para teléfono y tv cable • Amplios ventanales con hermosa vista • Entrada de luz natural y ventilación • Vista panorámica a la entrada principal del conjunto residencial 	<ul style="list-style-type: none"> • Muebles de cocina superiores e inferiores Duraplac blanco con frentes Duraplac sapelli con canto duro • Extractor de olores • Ventilación e iluminación natural • Mesones de porcelanato • Instalaciones para lavadora y secadora • Instalación de agua con tubería de acero inoxidable y calefón instalado • Piso de Porcelanato • Grifería de buena calidad fv • Amplios ventanales en vidrio prensado color gris • Puerta mixta de vidrio y madera para separación de ambientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Baño social o medio baño 1.80 m² • Baño compartido o familiar 5.31 m² con mampara de vidrio • Accesorios de baño en calidad fv • Mueble en Duraplac blanco frentes en Duraplac sapelli con canto duro • Piso y paredes de cerámica • Excelente luminosidad y ventilación

Ilustración 4-16 CARACTERÍSTICAS DTO. 109.28 m²

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: Autor de la tesis

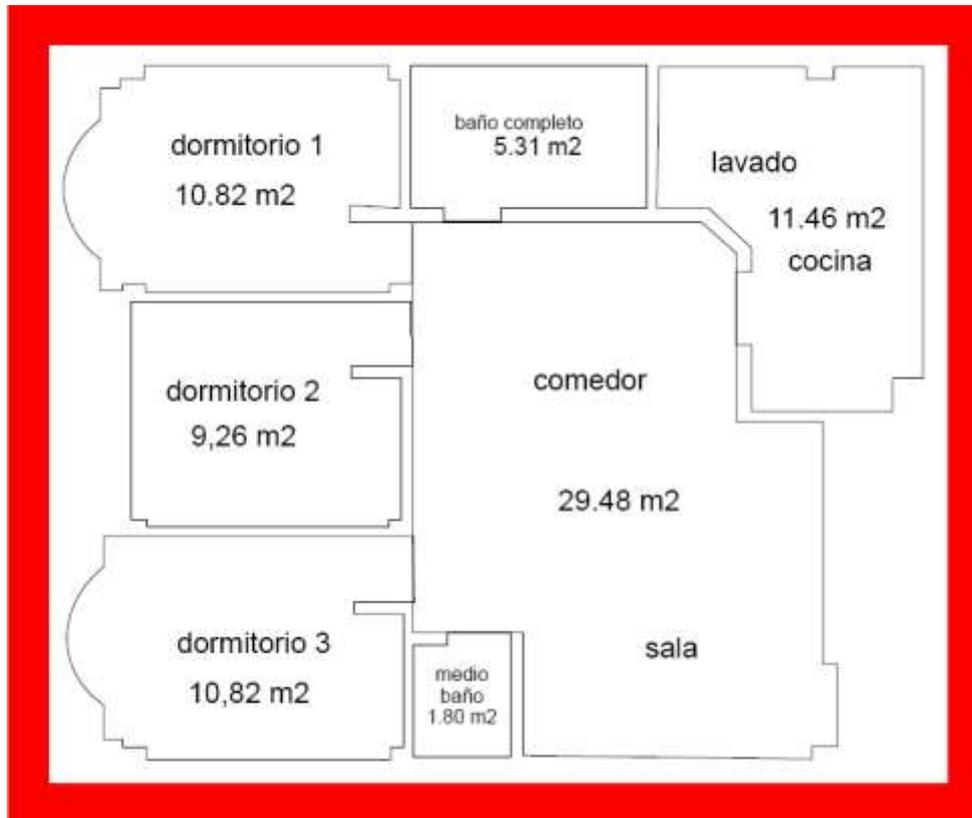


Ilustración 4-17 DETALLE DTO. 109.28 m²

Fuente: Inmogaloyal S.A. – Elaboración: Autor de la tesis

4.2.6 RESUMEN GENERAL DE ÁREAS DEL PROYECTO: ÁREAS EN PLANTA BAJA, ÁREA BRUTA – ÁREA ÚTIL; ÁREAS COMPUTABLES Y NO COMPUTABLES.-

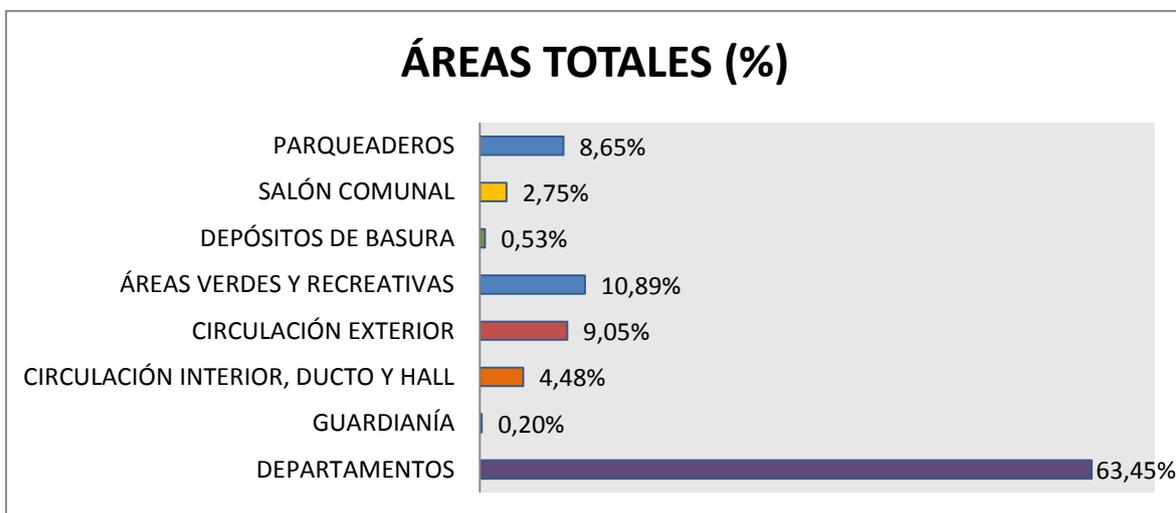
CUADRO DE ÁREAS					
ÁREA DE TERRENO: 1164.62 m ²		COS (PB) ADMISIBLE: 50%		ZONIFICACIÓN: A10(A604-50)	
COS EN PLANTA BAJA: 41,11%		COS TOTAL: 164,94%		COS T. ADMISIBLE: 200%	
NIVEL	DESCRIPCIÓN	ÁREA BRUTA (m ²)	ÁREA NO COMPUTABLE	ÁREA ÚTIL	ÁREA TOTAL
N-1,30	PARQUEADEROS, CIRCULACIONES	534.41	534.41		534.41
	DEPOSITO DE BASURA	15.90	15.9		15.9
	SALA COMUNAL	82.88	82.88		82.88
	TOTAL:				633.19
N+1,20	DEPARTAMENTO 1	88.28		88.28	88.28
	CIRCULACIÓN, DUCTO Y HALL	10.78	10.78		10.78
	DEPARTAMENTO 2	94.96		94.96	94.96
	DEPARTAMENTO 3	94.96		94.96	94.96
	CIRCULACIÓN, DUCTO Y HALL	10.78	10.78		10.78
	DEPARTAMENTO 4	94.96		94.96	94.96
	CIRCULACIÓN, DUCTO Y HALL	10.78	10.78		10.78
	DEPARTAMENTO 5	105.59		105.59	105.59
	GUARDIANÍA	5.98		5.98	5.98
TOTAL:				517.07	
N+3,72	DEPARTAMENTO 6	88.28		88.28	88.28
	CIRCULACIÓN, DUCTO Y HALL	10.96	10.96		10.96
	DEPARTAMENTO 7	94.96		94.96	94.96
	DEPARTAMENTO 8	94.96		94.96	94.96
	CIRCULACIÓN, DUCTO Y HALL	10.96	10.96		10.96
	DEPARTAMENTO 9	94.96		94.96	94.96
	CIRCULACIÓN, DUCTO Y HALL	12.40	12.40		12.4
	DEPARTAMENTO 10	105.59		105.59	105.59
TOTAL:				513.07	
N+6,24	DEPARTAMENTO 11	88.28		88.28	88.28
	CIRCULACIÓN, DUCTO Y HALL	10.96	10.96		10.96
	DEPARTAMENTO 12	94.96		94.96	94.96
	DEPARTAMENTO 13	94.96		94.96	94.96
	CIRCULACIÓN, DUCTO Y HALL	10.96	10.96		10.96
	DEPARTAMENTO 14	94.96		94.96	94.96
	CIRCULACIÓN, DUCTO Y HALL	12.40	12.40		12.4



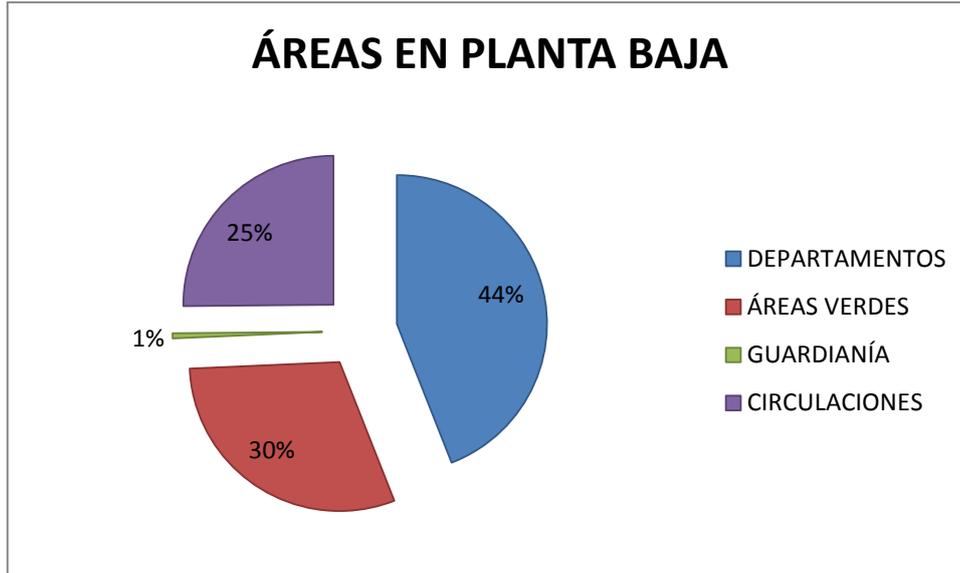
CUADRO DE ÁREAS					
ÁREA DE TERRENO: 1164.62 m ²		COS (PB) ADMISIBLE: 50%		ZONIFICACIÓN: A10(A604-50)	
COS EN PLANTA BAJA: 41,11%		COS TOTAL: 164,94%		COS T. ADMISIBLE: 200%	
NIVEL	DESCRIPCIÓN	ÁREA BRUTA (m ²)	ÁREA NO COMPUTABLE	ÁREA ÚTIL	ÁREA TOTAL
	DEPARTAMENTO 15	105.59		105.59	105.59
TOTAL:					513.07
N+8,76	DEPARTAMENTO 16	88.28		88.28	88.28
	CIRCULACIÓN, DUCTO Y HALL	10.96	10.96		10.96
	DEPARTAMENTO 17	94.96		94.96	94.96
	DEPARTAMENTO 18	94.96		94.96	94.96
	CIRCULACIÓN, DUCTO Y HALL	10.96	10.96		10.96
	DEPARTAMENTO 19	94.96		94.96	94.96
	CIRCULACIÓN, DUCTO Y HALL	12.40	12.40		12.40
	DEPARTAMENTO 20	105.59		105.59	105.59
TOTAL:					513.07
TOTAL (m ²)		2689.47	768.49	1920.98	2689.47

Tabla 4-7 CUADRO GENERAL DE ÁREAS DEL PROYECTO

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: Autor de la tesis


Gráfica 4-2 DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DEL PROYECTO EN %

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: Autor de la tesis



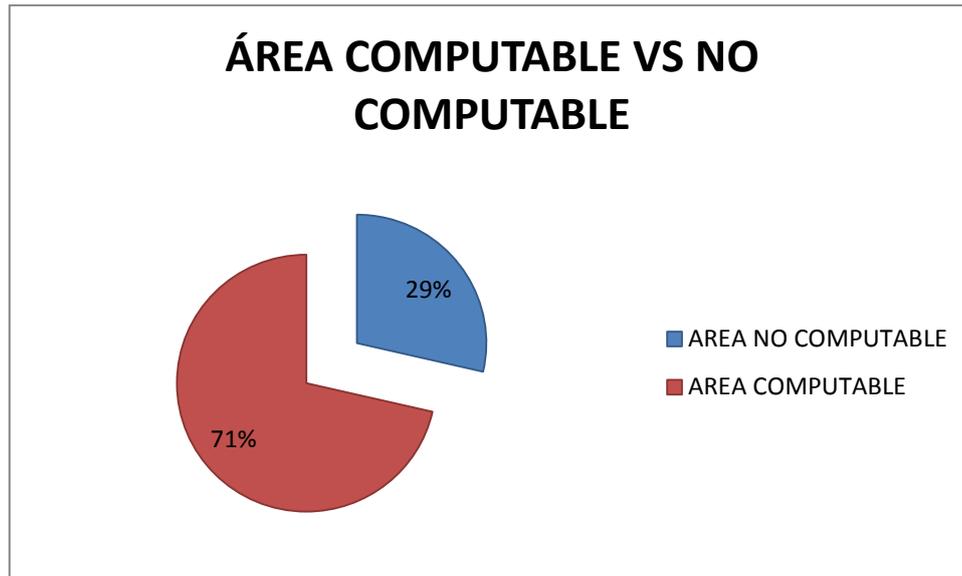
Gráfica 4-3 DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS EN PLANTA BAJA (%)

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: Autor de la tesis

DEPARTAMENTOS (m2)	88.28
	94.96
	94.96
	94.96
	105.59
ÁREAS VERDES (m2)	328.58
GUARDIANÍA (m2)	5.98
CIRCULACIONES (m2)	273.25

Tabla 4-8 DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS EN P.B. (m2)

Fuente: Inmogaloval S.A. – Elaboración: Autor de la tesis



Gráfica 4-4 DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS COMPUTABLE Y NO COMPUTABLE (%)

Fuente: Inmogaloyal S.A. – Elaboración: Autor de la tesis

4.3 CONCLUSIONES:

1. La ubicación del proyecto se escogió para hacerse con la preferencia de clientes pertenecientes a la clase media que busquen adquirir una vivienda económica, pero dentro de una centralidad que cuente con todos los servicios, vías de acceso y que tenga dinamismo económico, donde si bien el valor por metro cuadrado de la tierra es un tanto mayor que el de la competencia, al estar en el centro de la parroquia a diferencia de estos que se encuentran en sus alrededores, se consigue el objetivo de captar la preferencia de los potenciales clientes.
2. El área computable es del 71% respecto de la totalidad del proyecto, cifras que está dentro de la media acostumbrada para vivienda de clase media, la cual si bien es susceptible de optimizar su COS en algunos puntos porcentuales; se decidió sacrificarlo para atraer a los compradores, que en el lugar están acostumbrados a adquirir casas de una y dos plantas de áreas pequeñas. Dicha atracción del cliente



también se ve apoyada al ofrecer un 30% de áreas verdes respecto del área en planta baja, valor ciertamente mayor al que ofrece la competencia.

CAP. 5.- CONCEPCIÓN TÉCNICA, COSTOS Y PLANIFICACIÓN



PAOLO LÓPEZ HERDOÍZA

MDI



5 CONCEPCIÓN TÉCNICA, COSTOS Y PLANIFICACIÓN

5.1 METODOLOGÍA

En este capítulo se realizará un análisis y evaluación de los costos tanto directos como indirectos de los rubros que intervienen en el proyecto en sus fases de Planificación, Ejecución y Entrega. Costos que serán determinados mediante un análisis de precios unitarios (costo de equipos, materiales, mano de obra y transporte) para los rubros a ejecutarse dentro de la obra civil; mientras que la determinación de los costos del recurso humano necesario para desarrollar las fases de planificación, administración y ejecución del proyecto se basará en costos reales de salarios y honorarios profesionales previamente determinados; finalmente en cuanto a los permisos, tasas e impuestos, sus costos serán los reales y actualizados al momento de hacer el análisis.

5.2 RESUMEN

Realizar el proyecto requiere de una inversión de S/. 1'012,305, entre la adquisición del terreno más los costos directos de construcción con sus respectivos indirectos.

ÍTEM	COSTO (USD)	% DE PARTICIPACIÓN
Terreno	S/. 131,107.00	13%
Costos Directos	S/. 746,330.00	73%
Costos Indirectos	S/. 148,677.00	14%
TOTAL	S/. 1012,305	100%

Tabla 5-1 DISTRIBUCIÓN DE COSTOS TOTALES DEL PROYECTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



Gráfica 5-1 INCIDENCIA DE LOS COMPONENTES DEL PROYECTO EN SU COSTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

RESUMEN DE COSTOS	
COSTO REAL DEL TERRENO/m2	\$ 55.81
COSTO DEL TERRENO/m2 (MÉTODO RESIDUAL)	\$ 112.58
COSTO TOTAL DEL PROYECTO/m2 DE CONSTRUCCIÓN	\$ 354.20
COSTO DEL PROYECTO/m2 DE ÁREA ÚTIL	\$ 442.29

Tabla 5-2 RESUMEN DE COSTOS DEL PROYECTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

5.3 DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS

5.3.1 TERRENO.-

El precio del terreno se lo obtuvo mediante la aplicación del método residual a los proyectos de la competencia, con el cual se determinó un valor para el mismo de USD



131,107.38 y USD 112.58 por el terreno y por metro cuadrado de terreno respectivamente. El método utilizado busca determinar el valor del terreno a partir del precio total del inmueble, deduciendo el costo de la construcción, lo que significa hallar el lote urbanizado como residuo.

El área de terreno donde se levantará el proyecto de vivienda Porvenir I es de 1,164.62 m², evaluada en USD 131,107.38 y USD 112.58 por el terreno y por metro cuadrado de terreno respectivamente, cifras que se determinaron mediante la aplicación del método residual a los proyectos de la competencia y que representan el 13% del costo total del proyecto.

Cabe destacar que el metro cuadrado de terreno fue adquirido a un precio de USD 55.8, que representa una ganancia sobre el potencial de USD 112.58 por metro cuadrado que tiene el terreno.

5.3.1.1 DETALLE DEL CÁLCULO DEL VALOR DEL TERRENO MEDIANTE EL MÉTODO RESIDUAL:

PROYECTO	PRECIO / m ²	ABSORCIÓN / MES
Tierra del Sol	\$ 605.88	1.00
Verdinni	\$ 609.41	3.00
Llano Dorado	\$ 599.40	2.00
Gissel's 1	\$ 575.29	2.00
Gissel's 2	\$ 622.53	3.00
Bonanza	\$ 638.55	1.00
Villa Nova	\$ 586.91	2.00
Alcántara	\$ 579.59	2.00
PROMEDIO PONDERADO	\$ 601.41	

PARÁMETROS DE CÁLCULO	VALOR
ÁREA TERRENO (m ²)	1,164.00
UBICACIÓN	Entrada a Carapungo
COS PB	41,11%
COS TOTAL	165%



PISOS	4.00
PRECIO DEPARTAMENTOS	\$ 601.41
SUBSUELOS	1.00
ALFA %	11%

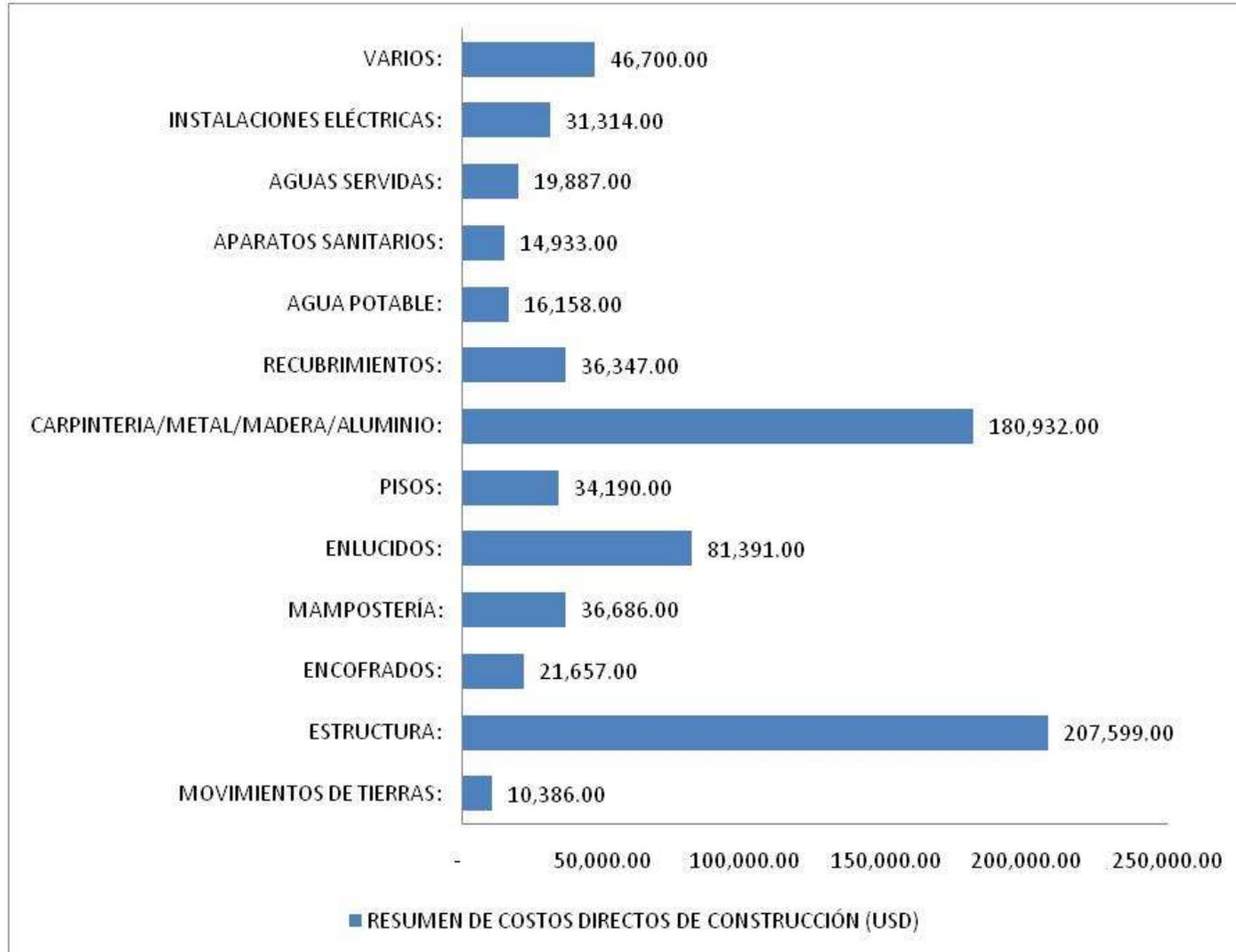
APLICACIÓN DEL MÉTODO RESIDUAL	
ÁREA DE VENTAS DE DEPARTAMENTOS	1,919.90
VALOR DE VENTA DEL PROYECTO	\$1,154,656.42
VALOR TERRENO	\$ 127,012.21
VALOR TERRENO/m2	\$ 109.12

Tabla 5-3 VALORACIÓN DEL TERRENO MEDIANTE EL MÉTODO RESIDUAL

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

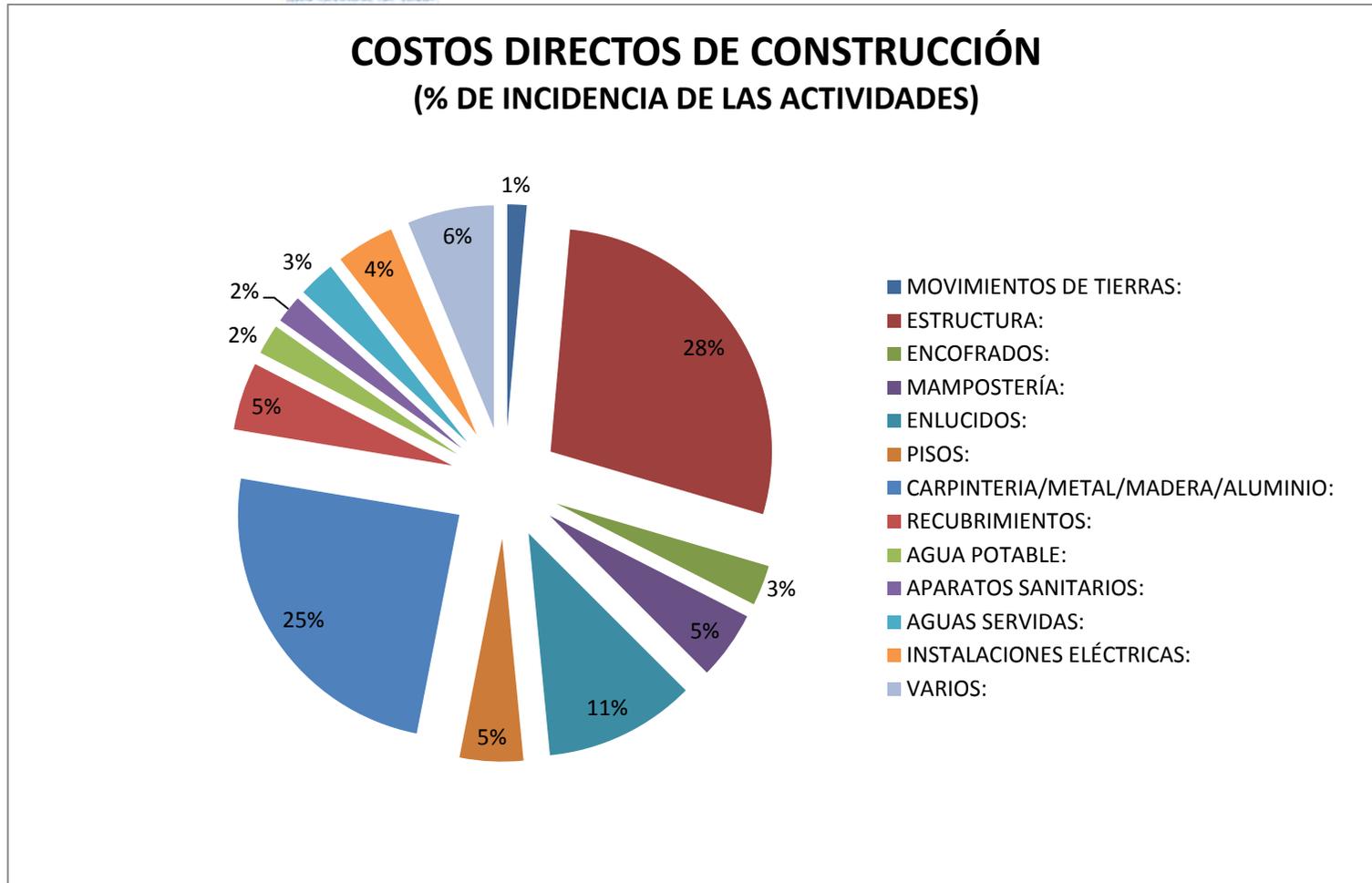
5.3.2 COSTOS DIRECTOS.-

El costo directo de construcción del proyecto es de S/. 666,366, que asciende a S/. 738179 al incluir el IVA. Para poder determinarlo se establecieron los componentes básicos de materiales, mano de obra y equipos que lo integran, mediante un análisis de precios unitarios. La suma de los componentes, materiales, mano de obra, equipos y transporte (si es el caso), conforman el precio por unidad de cada partida que interviene en la construcción de la edificación y que a continuación se detallan.



Gráfica 5-2 COSTOS DIRECTOS DE CONSTRUCCIÓN

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



Gráfica 5-3 C.D. DE CONSTRUCCIÓN: Incidencia de las actividades

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

5.3.2.1 DESGLOSE DEL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LOS RUBROS QUE INTERVIENEN EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA EDIFICACIÓN:

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO U.	SUB-TOTAL
MOVIMIENTOS DE TIERRAS:				
Limpieza manual del terreno	m ²	698.77	0.84	586.97
Replanteo y Nivelación	m ²	698.77	1.08	754.67
Excavación manual de cimientos	m ³	86.11	5.68	489.10
Excavación manual de Plintos	m ³	536.27	5.84	3131.82
Desalojo a máquina	m ³	531.08	2.69	1428.61
Relleno-Compactación de lastre (Plancha)	m ³	123.48	19.12	2360.94
Relleno-Compactación de suelo natural	m ³	290.73	5.62	1633.90
ESTRUCTURA:				
Replanteo H. S. 140 Kg/cm ²	m ³	13.77	92.34	1271.52
Plintos H. S. 210 Kg/cm ²	m ³	52.83	120.35	6358.09
Hormigón en cadenas	m ³	31.00	125.95	3904.45
Hormigón en columnas	m ³	74.52	125.95	9385.79
Hormigón en escaleras	m ³	30.00	125.95	3778.50
Hormigón en losa Plana 0.20 cm	m ³	315.00	125.95	39674.25
Muro de Hormigón	m ³	77.20	125.95	9723.34
Mampostería de bloque de 0.15 para Muro	m ²	300.00	11.38	3414.00
Malla Electrosoldada 0,15x0,15	m ²	300.00	4.83	1449.00
Bloque para alivianamiento de losa	u	11200.00	0.55	6160.00
Acero de refuerzo	Kg	71625.60	1.71	122479.78
Hierro de 10-12-14-16 mm				
ENCOFRADOS:				
Encofrado de cadenas	m ²	249.84	9.48	2368.48
Encofrados de columnas	m ²	670.80	9.48	6359.18
Encofrados de escaleras	m ²	30.00	10.15	304.50
Encofrado de losa plana	m ²	2500.00	5.05	12625.00
MAMPOSTERÍA:				



DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO U.	SUB-TOTAL
Mampostería de bloque 0,15	m ²	2926.20	11.38	33300.16
Lavandería	u	20.00	131.46	2629.20
Caja de revisión	u	12.00	31.94	383.28
Tapa sanitaria	u	12.00	31.15	373.80
ENLUCIDOS:				
Enlucidos vertical	m ²	5832.40	6.74	39310.38
Enlucido horizontal	m ²	2404.10	7.09	17045.07
Masillado de losa e impermeabilizado	m ²	478.46	5.56	2660.24
Cerámica de pared	m ²	1250.00	15.48	19350.00
Estucado de cielo raso	m ²	500.00	6.05	3025.00
PISOS:				
Contrapiso H. S. 180 Kg/cm2	m ²	500.00	14.12	7060.00
Pavimento interior	m ²	2404.10	5.22	12549.40
Encementado exterior	m ²	478.46	6.65	3181.76
Cerámica para Piso	m ²	600.00	14.90	8940.00
Cerámica Gradas	m ²	165.00	14.90	2458.50
CARPINTERÍA/METAL/MADERA/ALUMINIO:				
Vidrio Color Bronce 4 mm.	m ²	2098.00	11.02	23119.96
Vidrio Color Bronce 6 mm.	m ²	80.40	16.08	1292.83
Muebles bajos de cocina	ml	114.00	135.86	15488.04
Muebles altos de cocina	ml	104.00	171.24	17808.96
Closet	m ²	406.00	103.92	42191.52
Puerta paneladas (lacadas)	u	120.00	164.16	19699.20
Cerraduras Doble Seguridad	u	140.00	32.27	4517.80
Puerta de tool con vidrio	u	9.00	85.58	770.22
Pasamano de hierro	ml	90.00	53.37	4803.30
Ventana Corrediza de Aluminio	m ²	569.16	70.06	39875.35
Puerta de Aluminio	u	5.40	211.69	1143.13
Puerta Principal de Madera	u	20.00	242.68	4853.60
Ventanas Fijas Serie 100	m ²	72.00	74.55	5367.60
RECUBRIMIENTOS:				
Estucado Vertical	m ²	4745.00	4.60	21827.00
Pintura de Caucho Látex Vinil Acrílico	m ²	4745.00	3.06	14519.70



DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO U.	SUB-TOTAL
AGUA POTABLE:				
Salida agua fría PVC 1/2	punto	192.00	35.68	6850.56
Salida agua caliente Tubería de Inox 1/2	punto	112.00	35.68	3996.16
Tubería PVC 1/2	ml	600.00	4.45	2670.00
Tubería PVC 2	ml	50.00	6.80	340.00
Válvula check 1/2	u	20.00	14.66	293.20
Llave de paso 1	u	20.00	7.71	154.20
Llave de control de 1/2	u	22.00	6.68	146.96
Llave de pico de lavandería 1/2	u	20.00	11.72	234.40
Mezcladora de Baño de 1/2	u	36.00	40.90	1472.40
	u			
APARATOS SANITARIOS:				
Lavamanos completo	u	42.00	119.90	5035.80
Inodoro tanque bajo	u	42.00	90.72	3810.24
Lavaplatos completo	u	20.00	119.59	2391.80
Accesorios de baño	juego	20.00	22.24	444.80
Tina	u	20.00	162.50	3250.00
AGUAS SERVIDAS:				
Desagüe PVC 50 mm.	punto	922.00	16.76	15452.72
Desagüe PVC 75 mm.	punto	20.00	18.97	379.40
Desagüe PVC 110 mm.	punto	42.00	18.45	774.90
Bajantes Aguas Servidas PVC 110 mm.	ml	144.00	8.25	1188.00
Bajantes Aguas Lluvias PVC 110 mm.	ml	20.00	8.25	165.00
Tubería PVC 50 mm.	ml	90.00	3.76	338.40
Tubería PVC 75 mm.	ml	50.00	4.58	229.00
Tubería PVC 110 mm.	ml	90.00	7.89	710.10
Rejilla interior de piso 50 mm.	u	81.00	6.39	517.59
Rejilla aluminio 75 mm.	u	20.00	6.60	132.00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS:				
Manguera PVC de 1/2	ml	1750.00	1.02	1785.00
Manguera PVC de 1	ml	350.00	1.70	595.00
Tablero de control (General Electric) 6 punt.	u	21.00	64.82	1361.29



DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO U.	SUB-TOTAL
Breaker (General Electric)	u	126.00	10.68	1345.68
Salida de iluminación	punto	365.00	25.08	9154.20
Salida de teléfono	punto	41.00	16.98	696.18
Salida de tomacorrientes polarizado	punto	450.00	24.36	10962.00
Varilla Cooperweld	u	1.00	26.90	26.90
Portero Eléctrico 20 salidas	u	1.00	376.56	376.56
Acometida Principal 3 x 8 AWG	ml	340.00	14.74	5011.60
VARIOS:				
Cornisas interiores	ml	1376.00	8.68	11943.68
Piso Flotante	m ²	640.00	15.30	9792.00
Porcelanato	m ²	700.00	12.95	9065.00
Adoquín para Estacionamientos	m ²	1050.00	13.19	13849.50
Tableros, Redes de energía (Baja tensión)	Global	1.00	2050.00	2050.00
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO			\$	738179

Tabla 5-4 APU DE LOS RUBROS A EJECUTARSE EN LA CONSTRUCCIÓN

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	P. TOTAL (USD)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL INVERSIÓN	746,329.55												
	PORCENTAJES	PARCIAL	0.70	7.44	6.74	8.65	8.65	8.65	2.33	2.61	10.80	10.37	15.53	17.53
		ACUMULADO	0.70	8.14	14.88	23.53	32.18	40.83	43.15	45.77	56.56	66.94	82.47	100.00
	VALORES	PARCIAL	5,193.00	55,526.09	50,333.09	64,550.14	64,550.14	64,550.14	17,363.23	19,505.20	80,570.63	77,424.44	115,915.41	130,848.05
		ACUMULADO	5,193.00	60,719.10	111,052.19	175,602.32	240,152.46	304,702.60	322,065.83	341,571.02	422,141.65	499,566.09	615,481.50	746,329.55

Tabla 5-5 CRONOGRAMA VALORADO EJECUCIÓN INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

5.3.3 COSTOS INDIRECTOS.-

Para la ejecución del proyecto, además de los costos directos como materiales y mano de obra en los que se incurren al erigir la edificación, existen otros costos denominados indirectos que son aquellos gastos necesarios que erogar de manera paralela para lograr la producción nuestro inmueble. Algunos de estos gastos son definidos como cierto porcentaje de los directos, mientras otros son calculados con tablas e índices de salarios laborales y datos reales.

Entre estos gastos están los necesarios para contratar al personal técnico para desarrollar el proyecto, costos del personal administrativo, gastos de servicios de oficina, transporte y movilización, renta de inmuebles, gastos por instalaciones provisionales de obra y servicios de construcción, contratos por servicios profesionales, pagos de impuestos y seguros, entre otros que a continuación detallamos.

CÓDIGO	RUBRO / ACTIVIDAD	COSTO (USD)	%
CI 1	GASTOS DE PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO	21,650.00	14.72%
CI 2	GASTOS DE TASAS, IMPUESTOS, GARANTÍAS	8,400.00	5.71%
CI 3	GASTOS ADMINISTRATIVOS	19,800.00	13.46%
CI 4	GASTOS DE PUBLICIDAD Y VENTAS	44,000.00	29.91%
CI 5	GASTOS DE DIRECCIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA	9,000.00	6.12%
CI 6	GASTOS DE GERENCIA	29,500.00	20.05%
CI 7	GASTOS POR IMPREVISTOS	14,763.58	10.04%
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		147,113.58	100.00%

Tabla 5-6 RESUMEN DE C. INDIRECTOS

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO (% DE INCIDENCIA DE LAS ACTIVIDADES)

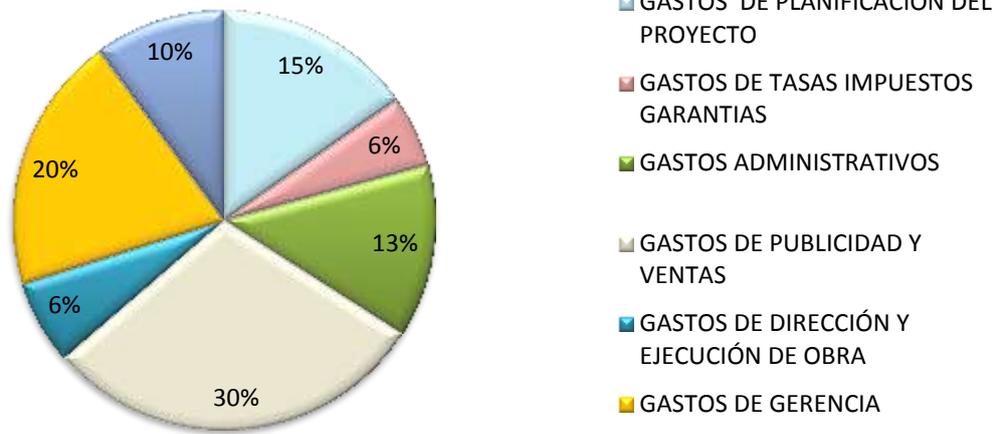


Tabla 5-7 C.I. DEL PROYECTO: Incidencia de las actividades

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

5.3.3.1 DESGLOSE DE PRECIOS LOS COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO PORVENIR:

CÓDIGO	COSTOS INDIRECTOS	UNIDAD	COSTO TOTAL (USD)	% DE INCIDENCIA
CI 1	GASTOS DE PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO			
I 1.1	DISEÑO ARQUITECTÓNICO	Global / Proyecto	15,500.00	10.54%
I 1.2	DISEÑO ESTRUCTURAL, ELÉCTRICO, HIDROSANITARIO, COMUNICACIONES Y SISTEMA DE BOMBEROS	Global / Proyecto	5,500.00	3.74%
I 1.3	ESTUDIO DE SUELOS	Global / Proyecto	650.00	0.44%
	Subtotal Gastos de planificación		21,650.00	14.72%
CI 2	GASTOS DE TASAS, IMPUESTOS, GARANTÍAS			
I 2.1	PATENTES, GARANTÍAS, IMPUESTO ACTIVOS TOTALES, NOTARIAS, TASA CUERPO DE BOMBEROS, REGISTRO DE PLANOS	Global / Proyecto	8,400.00	5.71%
	Subtotal Gastos tasas y garantías		8,400.00	5.71%
CI 3	GASTOS ADMINISTRATIVOS			
I 3.1	CONTADOR, SECRETARIA	Global /		4.49%

		Proyecto	6,600.00	
I 3.2	GASTOS OFICINA, SERVICIOS BÁSICOS	Global / Proyecto	13,200.00	8.97%
	Subtotal Gastos administrativos		19,800.00	13.46%
CI 4	GASTOS DE PUBLICIDAD Y VENTAS (6% C.D.)			
I 4.1	VENTAS, ASESORÍA DE CRÉDITO	Global / Proyecto	29,000.00	19.71%
I 4.2	MARKETING Y PUBLICIDAD (ferias, Vallas, Página web, Revistas)	Global / Proyecto	15,000.00	10.20%
	Subtotal Gastos administrativos		44,000.00	29.91%
CI 5	GASTOS DE DIRECCIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA			
I 5.1	DIRECCIÓN CONTROL Y PLANIFICACIÓN DE OBRA	Global / Proyecto	9,000.00	6.12%
	Subtotal Gastos ejecución y operación		9,000.00	6.12%
CI 6	GASTOS DE GERENCIA (4% C.D.)			
I 6.1	GERENCIA DE PROYECTO	Global / Proyecto	24,000.00	16.31%
I 6.2	PERSONAL DE APOYO	Global / Proyecto	5,500.00	3.74%
	Subtotal Gastos de gerencia		29,500.00	20.05%
CI 7	GASTOS POR IMPREVISTOS (2% C.D.)			
I 7.1	IMPREVISTOS	Global / Proyecto	14,763.58	10.04%
	Subtotal imprevistos		14,763.58	10.04%
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS		147,113.58	100.00%

Tabla 5-8 DESGLOSE DE COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

5.4 CONCLUSIONES

1. El valor final del metro cuadrado de construcción resulta ser de USD 355, frente a los USD 445 que serían si se toma en cuenta solo el área útil. Estas cifras nos sirven para desarrollar la estrategia de precios y ventas que a la actualidad dicta vender los departamentos a un precio promedio de \$532.84 el metro cuadrado y que se mantiene dentro de la tendencia que se maneja en el sector.
2. Existe una suerte de plusvalía de potencial del terreno en lo referente a su costo, pues el promotor lo adquirió a USD 55.8 el metro cuadrado; mientras que al desarrollar el método residual se obtuvo un valor de USD 112.58 por metro cuadrado, lo cual en otras circunstancias permitiría vender el proyecto sin ejecutar a otro promotor al precio del método residual, lo cual sería una ganancia económica.
3. El grueso de la inversión corresponde a los costos directos de la construcción, con un 73% sobre el total, mientras que la incidencia del terreno es de apenas el 13%, lo cual es un valor esperado dentro del sector donde se encuentra y de acuerdo al perfil del comprador al que va dirigido el proyecto.

CAP. 6.- ESTRATEGIA COMERCIAL



6 ESTRATEGIA COMERCIAL

6.1 METODOLOGÍA

En este capítulo se definirán los lineamientos a seguir por la administración del proyecto para conseguir sus objetivos comerciales, utilizando las diferentes herramientas que dicta el marketing (por ejemplo el manejo de las variables denominadas “5Ps”: Producto, Precio, Plaza o Distribución, Promoción y Publicidad), partiendo de la misión y visión de la organización, así como del análisis previo de los ambientes interno y externo de la misma desarrollado en capítulos anteriores.

6.2 MODELO DE GESTIÓN



Ilustración 6-1 MODELO DE GESTIÓN / Etapas

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

El modelo de gestión comercial escogido por la organización es uno que va acorde con las diferentes etapas del proyecto y se lo tratará como una operación comercial en la que se buscará concretar las oportunidades de corto y hasta de mediano plazo que tiene el



proyecto dentro del mercado objetivo, trabajando paralelamente en acciones que logren consolidar la imagen de la organización e impregnarse como tal y como proyecto en la percepción del cliente, mediante la generación de valores agregados y ventajas competitivas palpables (dentro de la etapa de construcción) tanto en la calidad del producto como en su precio.

Con este modelo se busca integrar la parte de planificación estratégica con la parte operativa, enfocándose en la eficiencia y efectividad de la puesta en marcha del plan, a propósito de ser una organización primigenia en el mercado, la cual necesita sentar las bases de su posicionamiento y al menor costo, lo que conlleva a centrar sus acciones en los segmentos de mercado de mayor impacto.

Dicho modelo se lo desarrolla en tres etapas secuenciales, en la primera se define la estrategia comercial y su curso, seguida por la generación de un plan operativo que permita su puesta en marcha, concluyendo con la ejecución de este último y su respectivo seguimiento y evaluación.



Ilustración 6-2 SECUENCIA DE LAS ETAPAS DE GESTIÓN

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

6.2.1 DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA COMERCIAL

La estrategia se la desarrollará en diferentes etapas que se complementan unas a otras, en la primera se puntualiza la dirección que esta tomará, en base al análisis del mercado realizado previamente, comprendiendo el comportamiento de su entorno económico y cuáles son las características de los competidores tanto actuales como potenciales, y según esto se evaluará las oportunidades de la organización y su proyecto de vivienda con el segmento al que se dirige. Todo esto para concretar un cierto posicionamiento en la zona y dentro de la percepción del cliente potencial, mediante propuestas claras de lo que serían los productos de la organización y sus respectivos valores agregados, tratando de cubrir sus necesidades acorde a las capacidades de la organización.

Mediante la de Definición de estrategia Comercial, la organización busca optimizar sus recursos y alinearlos con los objetivos de mediano y corto plazo que se tienen para este proyecto. Pues al ser una organización pequeña y debutante en el mercado, es necesario aminorar los riesgos de sus inversiones, razón por la cual se busca que este proceso ayude a su equipo a enfocarse en las oportunidades que generan un mayor y rápido impacto, así como la definición de tiempos y recursos necesarios para desarrollarlas.



Ilustración 6-3 DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA COMERCIAL / Etapas

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

6.2.2 DESARROLLO DEL PLAN OPERATIVO

En esta etapa, el modelo de gestión busca generar un plan comercial concreto, el cual permita a la organización plasmar los lineamientos de la estrategia comercial, basado en sus objetivos comerciales e identificando el medio para conseguirlos.

El plan contempla las bases que permitirán a la organización la planificación de las acciones a tomar para la consecución de sus objetivos, la ejecución del mismo y su posterior seguimiento y evaluación. En este se definen las herramientas (canales de distribución: tipo y cantidad; estrategia de precios) que darán soporte al plan de mercadeo, ventas y publicidad; se selecciona el medio de distribución en función de las características del mercado, producto a entregar y de los intermediarios, así como los recursos disponibles, ingresos y costos generados por las herramientas a utilizar y su respectivos sistemas de control y seguimiento.



Ilustración 6-4 DESARROLLO DEL PLAN OPERATIVO / Etapas

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

6.2.3 EJECUCIÓN DEL PLAN COMERCIAL Y EVALUACIÓN

Esta fase corresponde a la ejecución de las acciones que dicta el plan operativo respecto del marketing y estrategia de ventas y publicidad, a través de los diferentes canales de suministro y comunicación elegidos, apoyado en la administración efectiva tanto de recursos humanos como económicos. Paralelamente en esta etapa que cuantifican las métricas que miden el desempeño y alcance de los objetivos comerciales, en tiempo real y cuyo análisis permitirá a la organización realizar las correspondientes correcciones a su modelo de gestión, de ser el caso; lo cual permita que las acciones tomadas para alcanzar los resultados derivadas de la ejecución de plan comercial, sean llevadas a cabo de la manera más eficiente y efectiva posible, y que estos resultados alcancen una suerte de sostenibilidad durante la ejecución del proyecto.



Ilustración 6-5 EJECUCIÓN DEL PLAN COMERCIAL Y EVALUACIÓN / Etapas

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

6.3 LOGOS DEL PROYECTO

Los logotipos y nombres utilizados en la estrategia publicitaria, para promocionar y posicionar la marca en la percepción del cliente potencial y que hacen referencia al promotor y al proyecto en sí, fueron diseñados en función de las características del



segmento al que están dirigidos; tomando en cuenta las diferentes respuestas emocionales que mediante estos, se quieren despertar en los clientes.

Los colores principales escogidos para del logo de la inmobiliaria y del proyecto son el naranja con el que se busca transmitir calidez, vitalidad, equilibrio y confianza; al que recubre un sobrio negro para denotar nobleza y elegancia. A estos los acompañan el azul y el blanco para expresar tranquilidad.

Finalmente se tiene el nombre: “Porvenir”, con el que se busca evocar sueños que empiezan a tomar forma, teniendo en cuenta que el porvenir siempre es joven, pues constantemente se ve renovado. A lo que se suma una imagen de fondo donde se muestra cómo será el proyecto terminado circunscrito por una suerte de burbuja etérea que remarca el hecho de que se quiere que el cliente perciba al proyecto como un sueño que puede ser plasmado en la realidad.



Ilustración 6-6 LOGOS DE LA INMOBILIARIA Y DEL PROYECTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

6.4 CANALES DE DIFUSIÓN DE LA PUBLICIDAD

Para la selección de los distintos canales de difusión de la publicidad del proyecto, se tomaron en cuenta criterios como las características tanto del mercado, como del producto y los diferentes intermediarios que existen; así como un análisis de los mecanismos que

utiliza la competencia. Todo ello en función de Los objetivos de la estrategia comercial y de los recursos disponibles.

El proyecto al estar ubicado en un sector cuyo mercado está en vías de consolidarse, y al no ser un mercado que esté concentrado y al que pueda atacarse directamente, es necesario utilizar más de un canal de distribución entre directos e indirectos, pues dentro del segmento coexisten sub segmentos con diferentes hábitos de compra, a los que hay que llegar. Por otro lado al manejar precios al alcance de un estrato socioeconómico medio y no ser un producto altamente exclusivo, obliga a tener una distribución a través de intermediarios compartidos con otros competidores.

Además al ser un producto poco común dentro de lo acostumbrado en el sector (departamentos vs casas), es necesario una rápida y fuerte exposición en los medios escogidos, para conseguir el impacto requerido, pues incluso hay la necesidad de educar al consumidor en su uso y mostrarle los valores agregados que este tiene.

Es por eso que se escogieron los canales partiendo del conocimiento que se tiene respecto de la eficiencia de los mismos y obviamente de la compatibilidad de sus objetivos con los que tiene la organización para con este proyecto, sin dejar de lado las formas tradicionales de distribución que maneja el sector y sobre todo la competencia, pues se entiende que con estas se van generando hábitos de compra en los consumidores que se convierten en la regla, cuyas bases son difíciles de modificar.

En este marco, se tiene que la publicidad será promocionada a través de canales directos e indirectos que se resumen a continuación:

6.4.1 PÁGINAS WEB.-

Además de la página web oficial del proyecto, se optó por anunciar en las páginas web tradicionales que mayores visitas tienen y que son reconocidas por publicitar proyectos inmobiliarios. Uno de los parámetros de decisión que llevaron a escoger estos sitios, es que estos permiten acceder al cliente interesado de forma gratuita a la información sobre el proyecto.



Entre las principales tenemos: El Portal Inmobiliario, Inmobilia, Plusvalía, Vive 1.





The image shows two screenshots of a real estate website. The top screenshot displays a search results page on 'plusvalia.com' for 'Inmogaloval S.A.' It features two property listings:

- Departamentos de 126 m2 con acabados de lujo:** Located in Barrio San Camilo, Pasaje Santa Teresa de Jesús y Panamericana Norte. Price: \$ 65.408. Features: 95 m² covered, 3 bedrooms, 2 bathrooms, 1 garage, and 'A Estrenar' (ready to move in).
- Departamentos de lujo de 109 m2:** Located in Barrio San Camilo, Pasaje Santa Teresa de Jesús y Panamericana Norte. Price: \$ 59.803. Features: 95 m² covered, 3 bedrooms, 2 bathrooms, 1 garage, and 'A Estrenar'.

The bottom screenshot shows a detailed page for 'Inmobilia.com' for 'PORVENIR Apartamentos' (Code: 1388). It includes the following information:

- Datos generales:** En Venta, Código: 1388, Tipo: Apartamentos.
- Ubicación:** País: Ecuador, Estado: Pichincha (Región Sierra), Ciudad: Quito, Urbanización: Panamericana Norte, Dirección: Pasaje Antonio Graza y Para norte, diagonal a la entrada a Llano Chico.
- Descripción:** Departamentos de Venta en Quito, Llano Chico • Ubicación estratégica • Materiales sismo resistentes, diseños exclusivos, 3 habitaciones con acabados de primera • Alto valor agregado: Sauna, baño hidromasaje, gimnasio, clima primaverales, áreas verdes y...
- Información de contacto:** Informa y vende, Contacto: INMOGALOVAL, Número de teléfono: 262-8850, Correo electrónico: gonzalo.val@hotmial.com, Página web: http://www.inmogaloval.com.ec.
- Franquicia:** Inmobilia Quito - Master Ecuador, Teléfono: (593 2) 2260091 / 091 4062 247, Email: info@ecuador.inmobilia.com, Página web: http://www.inmobilia.com, Fax: (593 2) 2260092, Dirección: Juan González N35-76 y Juan Pablo Sanz, Edificio Carolina Plaza, Piso 9 Quito-Ecuador.

Ilustración 6-7 DETALLE DE PUBLICIDAD EN PÁGINAS WEB

Fuente: Inmogaloval S.A. - Elaboración: Autor de la tesis



Además de los medios convencionales, se optó por publicar información en las redes sociales, pues en la actualidad se han convertido en actores a tener en cuenta en una estrategia de mercadeo, ya que permiten determinar y contactarse de manera oportuna y precisa con futuros clientes, con los cuales se puede establecer una relación directa, sin dejar de lado que la cantidad de usuarios a los que se puede llegar y que en nuestro medio pasan del millón.

6.4.2 VALLAS PUBLICITARIAS.-

Como apoyo a la campaña publicitaria, se colocará publicidad exterior en forma de vallas en las cercanías del proyecto, y pequeñas vallas/pancartas alrededor del mismo, con el objeto de dar a conocer el nuevo producto que se está ofreciendo en el mercado inmobiliario del sector, aprovechando además que su costo es relativamente bajo.

6.4.3 FERIAS DE VIVIENDA.-

La organización que maneja el proyecto decidió participar en la feria de vivienda que organizara la Revista Clave en el mes de abril del presente año y tiene previsto participar en la feria que organiza el BIESS en el cuarto trimestre de este mismo año, con el objeto de promocionar y concretar ventas con clientes potenciales.



Ilustración 6-8 DETALLE DE FERIAS DE VIVIENDA DONDE SE PARTICIPARÁ

Fuente: Inmogaloval S.A. - Elaboración: Autor de la tesis



6.4.4 VOLANTES Y TRÍPTICOS.-

Otra de las herramientas utilizadas para publicitar y dar a conocer las características del proyecto, es a través de la entrega de los medios gráficos impresos más habituales como trípticos y volantes, donde se hace constar el eslogan del promotor y el proyecto, sus respectivos logotipos identificativos, y se exponen las diferentes ventajas competitivas del producto, apoyados por fotografías o gráficos, y finalmente se incluyen los datos de localización del proyecto y de contacto con el promotor.



Ilustración 6-9 DETALLE DE VOLANTES Y TRÍPTICOS

Fuente: Inmogaloval S.A. - Elaboración: Autor de la tesis

6.4.5 REVISTAS.-

Finalmente se publicitará el proyecto a través de revistas especializadas en la promoción de proyectos inmobiliarios, como son: “CLAVE” y “EL PORTAL Nuevas Zonas”.



ELPORTAL

COM.ec

"El mejor buscador inmobiliario"

GRATUITO No. 11-100-0000

www.elportal.com.ec

¡VISITE DEPARTAMENTO MODELO!

- Departamentos de 3 habitaciones
- Acabados de primera
- Suelos, techos, baldosa, gresite
- Areas verdes y recreativas
- Seguridad privada 24 horas
- Parquímetros subterráneos
- Areas de lavado y secado

DEPARTAMENTOS DE LUJO AL MENOR PRECIO

Financiamiento hasta el 90% con el BIES3 2 ETAPAS ENTREGADAS

Prepagados: 10% de renovación - 30% cancela hasta 12 meses.
Credito del BIE - Banca Nacional - Credito del constructor.

Karlo San Camilo, Pl. Sta. Teresa de Jesus y Pardo Naranjo, frente a su entrada a Ibaro Chico y Ibaro Grande
980 8833 / 380 289 243 - govia@inmogeival.com.ec
www.inmogeival.com.ec

INMOGEIVAL
El Centro de las Casas
suministrando para la gente!

www.elportal.com.ec

Inmobilia.com

Revista Internacional de Bienes Raices

(03) 2131-8810 - REVICION: 0987 / 81032462-412-1021-02

COMPRA - VENDE - ALQUILA

El programa que le brinda toda la información de Ecuador Internacional, le brinda información inmobiliaria de Ecuador e internacional, para sus formas de mejor inversión al momento de comprar **TU CASA**.

www.inmobilia.com

Buscador inmobiliario líder en Latinoamérica

Atención personalizada, asistencia en todo momento, ofertas en efectivo, descuentos en el momento de comprar, descuentos en el momento de comprar, descuentos en el momento de comprar.

Prestar todos los servicios de asesoría y financiamiento para el momento de comprar.

Tel: 3802850-0987-801-468-087-118-881

www.inmogeival.com.ec

AL MENOR PRECIO

Informes y visitas:
Isla Santiago N14-27 y Río Coca (sector Plaza de Toros)
Teléfono: (393-2) 6034 480/6034 454 • Cel.: 09 6101 951
email: comercial@revv.com.ec

Alcornoque

Alcornoque

Precio desde

\$ 83.845

www.inmogeival.com.ec

Ilustración 6-10 DETALLE DE PUBLICIDAD EN REVISTAS ESPECIALIZADAS

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



6.5 ESTRATEGIA DE PRECIOS

Al momento se cuenta con todas las aprobaciones y autorizaciones que la Ley de la materia y regulaciones municipales exigen para la construcción de la edificación PORVENIR, de tal manera que la empresa tiene la capacidad jurídica de otorgar en este momento la escritura de compraventa del departamento que el promitente comprador se interesare, toda vez que al aprobarse la declaratoria de propiedad horizontal, se encuentran catastradas y registradas todas las alícuotas de la edificación.

Por lo expuesto, es procedente la negociación en planos en la que el promitente comprador puede capitalizar la compra del bien a mediano y largo plazo, beneficiándose de congelación en los precios y los descuentos que han sido expresados tanto en la compra de contado (5%), cuanto en la cancelación del valor de la entrada hasta en doce meses plazo. Además el cliente puede proponer cambios durante la construcción de la obra, siempre y cuando estos se refieran a los materiales y accesorios en los acabados.

Las condiciones de la compra son las que en la actualidad maneja el mercado y la competencia, es decir se requiere por parte del cliente entregar un valor de 10% de reserva, más la entrada del 20% del precio del departamento que puede ser cancelada hasta la culminación del proyecto, el restante 70% puede ser financiado con cualquier entidad bancaria pública o privada.

Dpto. Tipo	Área (incluye parqueadero y secadero exterior)	Precio	10% Reserva	20% Entrada	70% Financiamiento
Dpto. Tipo 1	109.28m	\$58,335.00	\$5,833.00	\$11,667.00	\$40,835.00
Dpto. Tipo 2	115.96m	\$61,547.00	\$6,154.00	\$12,309.00	\$43,083.00
Dpto. Tipo 3	126.29m	\$67,434.00	\$6,743.00	\$13,486.00	\$47,203.00

Tabla 6-1 ESTRATEGIA DE PRECIOS DE DPTOS.

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

Los precios se aplican para departamentos en planta baja, los mismos que se cargarán con un valor de \$500 por incremento en altura de piso.

En los precios se incluye precio del área de lavado y secado, y un parqueadero, al cancelar el valor de la entrada se suscribe la Promesa de Compra y Venta, y se congela el



precio del departamento, objeto de la negociación. Las cuotas mensuales son referenciales y estarán sujetas al interés vigente a la fecha de operar.

6.5.1.1 CUADRO DE PRECIOS DE VENTA POR DEPARTAMENTO

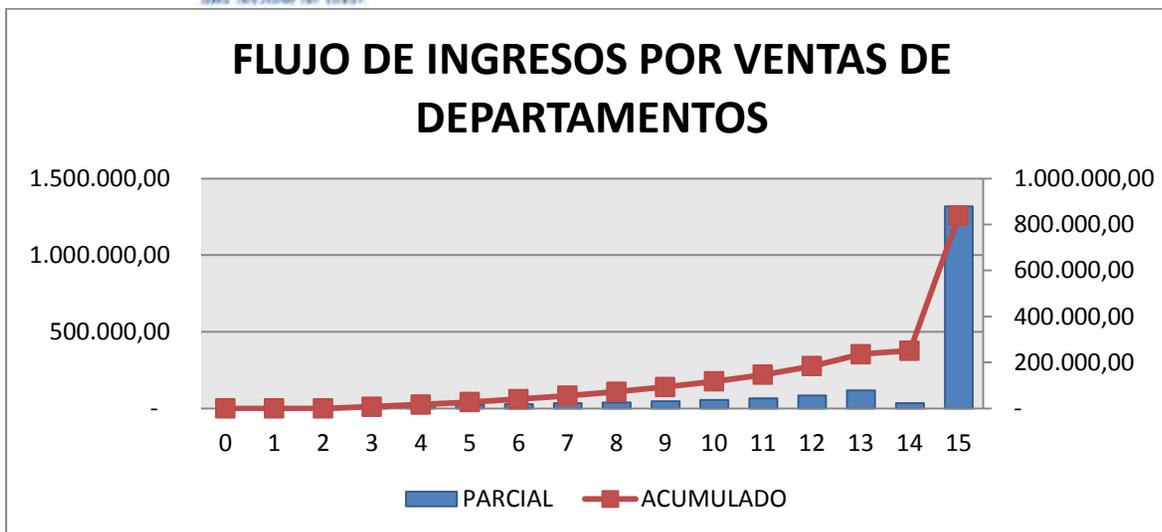
NIVEL	DESCRIPCIÓN	ÁREA CUBIERTA DEL INMUEBLE (m2)	# DE SECADEROS	ÁREA DE SECADO EXTERIOR (m2)	# DE PARQUEADEROS EN SUBSUELO	ÁREA DE PARQUEADERO (m2)	ÁREA TOTAL (m2)	PRECIO PARCIAL (USD)	CARGA POR INCREMENTO DE PISO (USD)	PRECIO DE VENTA TOTAL (USD)	PRECIO/m2
	DEPARTAMENTO 1	88.28	1	9	1	12	109.28	S/. 58,335.00	S/. -	S/. 58,335.00	S/. 533.81
	DEPARTAMENTO 2	94.96	1	9	1	12	115.96	S/. 61,547.00	S/. -	S/. 61,547.00	S/. 530.76
	DEPARTAMENTO 3	94.96	1	9	1	12	115.96	S/. 61,547.00	S/. -	S/. 61,547.00	S/. 530.76
	DEPARTAMENTO 4	94.96	1	9	1	12	115.96	S/. 61,547.00	S/. -	S/. 61,547.00	S/. 530.76
	DEPARTAMENTO 5	105.59	1	9	1	12	126.59	S/. 67,434.00	S/. -	S/. 67,434.00	S/. 532.70
N+1,20	TOTAL:										
	DEPARTAMENTO 6	88.28	1	9	1	12	109.28	S/. 58,335.00	S/. 500.00	S/. 58,835.00	S/. 538.39
	DEPARTAMENTO 7	94.96	1	9	1	12	115.96	S/. 61,547.00	S/. 500.00	S/. 62,047.00	S/. 535.07
	DEPARTAMENTO 8	94.96	1	9	1	12	115.96	S/. 61,547.00	S/. 500.00	S/. 62,047.00	S/. 535.07
	DEPARTAMENTO 9	94.96	1	9	1	12	115.96	S/. 61,547.00	S/. 500.00	S/. 62,047.00	S/. 535.07
N+3,72	DEPARTAMENTO 10	105.59	1	9	1	12	126.59	S/. 67,434.00	S/. 500.00	S/. 67,934.00	S/. 536.65
	TOTAL:										
	DEPARTAMENTO 11	88.28	1	9	1	12	109.28	S/. 58,335.00	S/. 1,000.00	S/. 59,335.00	S/. 542.96
N+6,24	DEPARTAMENTO 12	94.96	1	9	1	12	115.96	S/. 61,547.00	S/. 1,000.00	S/. 62,547.00	S/. 539.38



NIVEL	DESCRIPCIÓN	ÁREA CUBIERTA DEL INMUEBLE (m2)	# DE SECADEROS	ÁREA DE SECADO EXTERIOR (m2)	# DE PARQUEADEROS EN SUBSUELO	ÁREA DE PARQUEADERO (m2)	ÁREA TOTAL (m2)	PRECIO PARCIAL (USD)	CARGA POR INCREMENTO DE PISO (USD)	PRECIO DE VENTA TOTAL (USD)	PRECIO/m2
	DEPARTAMENTO 13	94.96	1	9	1	12	115.96	S/. 61,547.00	S/. 1,000.00	S/. 62,547.00	S/. 539.38
	DEPARTAMENTO 14	94.96	1	9	1	12	115.96	S/. 61,547.00	S/. 1,000.00	S/. 62,547.00	S/. 539.38
	DEPARTAMENTO 15	105.59	1	9	1	12	126.59	S/. 67,434.00	S/. 1,000.00	S/. 68,434.00	S/. 540.60
	TOTAL:										
N+8,76	DEPARTAMENTO 16	88.28	1	9	1	12	109.28	S/. 58,335.00	S/. 1,500.00	S/. 59,835.00	S/. 547.54
	DEPARTAMENTO 17	94.96	1	9	1	12	115.96	S/. 61,547.00	S/. 1,500.00	S/. 63,047.00	S/. 543.70
	DEPARTAMENTO 18	94.96	1	9	1	12	115.96	S/. 61,547.00	S/. 1,500.00	S/. 63,047.00	S/. 543.70
	DEPARTAMENTO 19	94.96	1	9	1	12	115.96	S/. 61,547.00	S/. 1,500.00	S/. 63,047.00	S/. 543.70
	DEPARTAMENTO 20	105.59	1	9	1	12	126.59	S/. 67,434.00	S/. 1,500.00	S/. 68,934.00	S/. 544.55
	TOTAL:										
TOTAL	20	1915	20	180	20	240	2335	S/. 1,241,640.00		S/. 1,256,640.00	S/. 538.20

Tabla 6-2 CUADRO DE PRECIO DE VENTA POR DPTO.

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



Gráfica 6-1 FLUJO DE INGRESOS POR VENTAS DE DPTOS.

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

CAP. 7.- ESTRATEGIA FINANCIERA



PAOLO LÓPEZ HERDOÍZA

M.D.I

7 ESTRATEGIA FINANCIERA

7.1 INTRODUCCIÓN.-

Este capítulo se basa en la compilación, análisis, estimación y posterior evaluación de la información generada durante la elaboración de este plan de negocios, derivada de los capítulos de costos y estrategia comercial, como es: cuantificación de los costos directos e indirectos, estimación del valor del terreno mediante el método residual, y los flujos de ventas esperados según la estrategia previamente planteada, con lo cual se estimará el rendimiento económico que se genere como resultado de la ejecución del proyecto, así como sus riesgos, lo que dará lineamientos al promotor tanto para que pueda confirmar, como para que le facilite el re-evaluar y modificar las condiciones o alcance del proyecto, o incluso determinar si los esfuerzos económicos y de tiempo no son propicios de emplear en un proyecto con pocas probabilidades de éxito.

Básicamente los propósitos de este análisis son: demostrar la viabilidad económica del proyecto a los inversionistas, o a las instituciones financieras a las cuales se acuda en búsqueda de un crédito, a la vez que pretende estimar el posible rendimiento que genere el mismo y los riesgos derivados de su puesta en marcha.

7.2 METODOLOGÍA.-

El análisis financiero para determinar viabilidad económica del proyecto, se lo llevará a cabo mediante el siguiente proceso:

1. En base a un análisis de las fuentes de financiamiento y de los costos tanto directos, como indirectos; se determinará la inversión inicial requerida para poder iniciar el proyecto.
2. Se realizaran proyecciones de ingresos y egresos mensuales que tendrá el proyecto durante todas las fases que lo componen, así como la relación que existe entre éstos, y se determinará el flujo de efectivo que tendrá el proyecto en los mismos períodos.
3. Dado el nivel de ingreso neto proyectado, y mediante el uso de herramientas financieras, se procederá a estimar si se podrá recuperar la inversión inicial y



cuánta será la ganancia obtenida si se utiliza capital propio o capital financiado, así como la sensibilidad y riesgo a los que está sujeto el proyecto.

RESUMEN DE COSTOS Y ÁREAS	
ÁREAS	UNIDAD (m²)
TERRENO	1164.62
ÁREA BRUTA	3018.05
ÁREA ÚTIL 1 (Solo departamentos)	1920.98
ÁREA ÚTIL 2 (Dptos. + Secadero Exterior (9m))	2100.98
ÁREA ÚTIL 3 (Dptos. + Secadero Exterior + Parqueadero (12m))	2340.98
COSTOS	UNIDAD (USD)
COSTOS DIRECTOS	S/. 738,179.11
COSTOS INDIRECTOS	S/. 147,114.00
TERRENO	S/. 127,012.00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	S/. 1,012,305.00
RELACIONES DE COSTOS	UNIDAD (USD/m²)
COSTO/m ² DE CONSTRUCCIÓN	S/. 335.00
COSTO/m ² DE ÁREA ÚTIL	
DEPARTAMENTOS	S/. 526.97
DPTOS.+SECADERO EXTERIOR	S/. 481.83
DPTOS.+SECADERO EXTERIOR+PARQUEADERO	S/. 432.43
*Área útil 1 incluye guardianía	
UTILIDAD PARCIAL	UNIDAD (%)
VENTAS	S/. 1,256,640.00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	S/. 244,335.00
RENTABILIDAD DEL PROYECTO	24.14%
RENTABILIDAD ANUAL DEL PROYECTO	19.31%
MARGEN	19.44%

Tabla 7-1 COSTOS, ÁREAS Y ANÁLISIS ESTÁTICO DEL PROYECTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



7.3 FLUJO DE EGRESOS

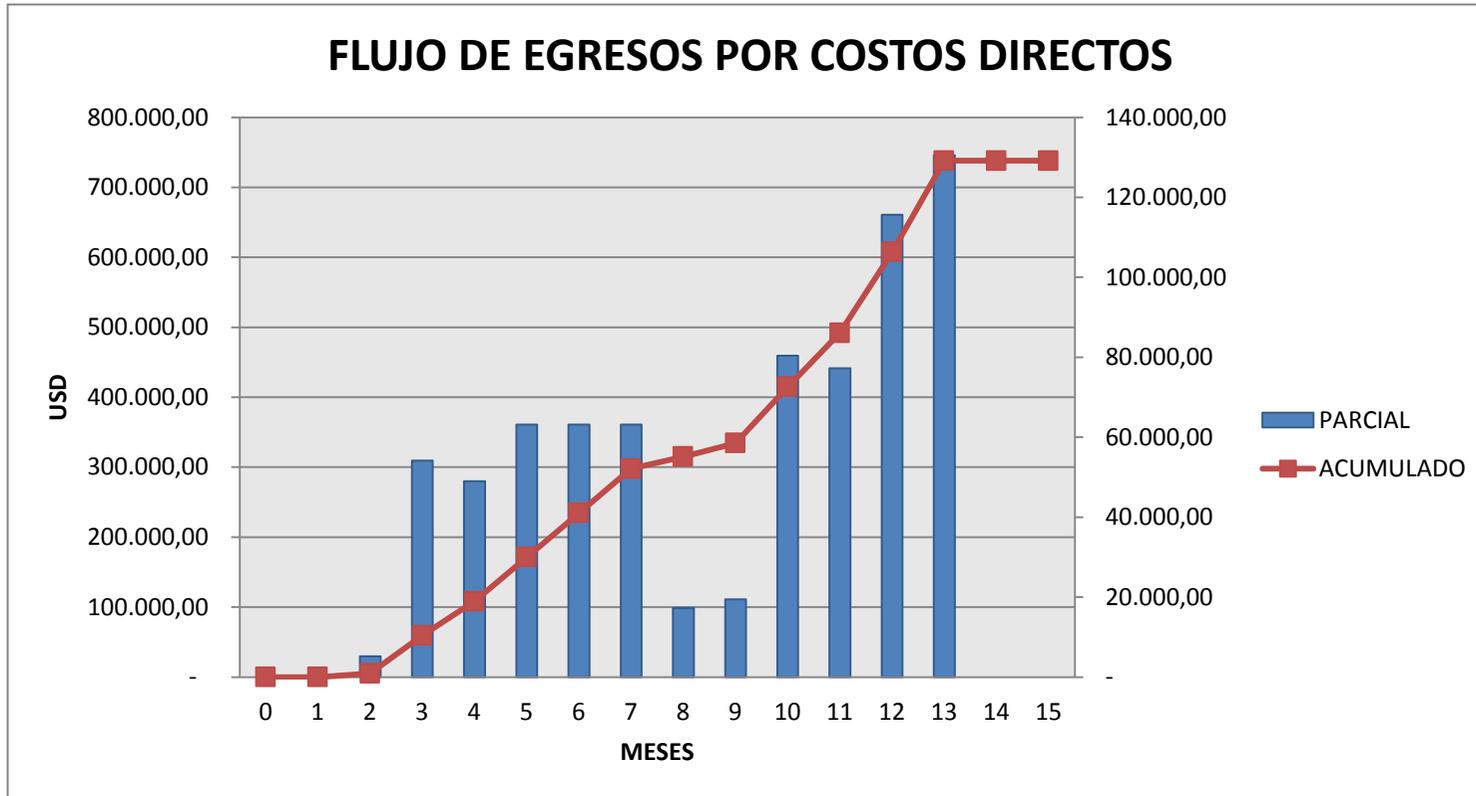
Los egresos del proyecto alcanzan el monto de USD 1'012,305.00, entre la compra del terreno, los rubros y actividades que componen los costos directos de construcción, y los costos indirectos. En cuanto a los costos directos, la mayor inversión requerida se produce en el último trimestre; mientras que con los costos indirectos sucede lo contrario, requiriendo de la mayor inversión en la fase de planificación que corresponde al primer trimestre del período de duración del proyecto; por otro lado la inversión realizada para la compra del terreno se la considera en el mes cero.

7.3.1 FLUJO DE EGRESOS POR COSTOS DIRECTOS

RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	C. TOTAL	Ejecución de la obra														Imprevistos			
			COMPRA TERRENO	DEL	PLANIFICACIÓN			PUBLICIDAD Y VENTAS											MES 14	MES 15
					MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13		
CD-1	MOVIMIENTOS DE TIERRAS:	10386.01			5,193.00	5,193.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CD-2	ESTRUCTURA:	207598.72			-	41,519.74	41,519.74	41,519.74	41,519.74	41,519.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CD-3	ENCOFRADOS:	21657.17			-	4,331.43	4,331.43	4,331.43	4,331.43	4,331.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CD-4	MAMPOSTERÍA:	36686.44			-	-	-	9,171.61	9,171.61	9,171.61	9,171.61	-	-	-	-	-	-	-	-	
CD-5	ENLUCIDOS:	81390.68			-	-	-	-	-	-	-	16,278.14	16,278.14	16,278.14	16,278.14	16,278.14	16,278.14	16,278.14	16,278.14	
CD-6	PISOS:	34189.66			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,094.83	17,094.83	17,094.83	17,094.83	
CD-7	CARPINTERÍA/METAL/MADERA/A LUMINIO:	180931.51			-	-	-	-	-	-	-	-	-	45,232.88	45,232.88	45,232.88	45,232.88	45,232.88	45,232.88	
CD-8	RECUBRIMIENTOS:	36346.70			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,173.35	18,173.35	18,173.35	18,173.35	
CD-9	AGUA POTABLE:	16157.88			-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,039.47	4,039.47	4,039.47	4,039.47	4,039.47	4,039.47	
CD-10	APARATOS SANITARIOS:	14932.64			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,932.64	14,932.64	
CD-11	AGUAS SERVIDAS:	19887.11			-	-	-	4,971.78	4,971.78	4,971.78	4,971.78	-	-	-	-	-	-	-	-	
CD-12	INSTALACIONES ELÉCTRICAS:	31314.41			-	3,131.44	3,131.44	3,131.44	3,131.44	3,131.44	3,131.44	3,131.44	3,131.44	-	3,131.44	3,131.44	3,131.44	3,131.44	3,131.44	
CD-13	VARIOS:	46700.18			-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,675.05	11,675.05	11,675.05	11,675.05	11,675.05	11,675.05	
					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TOTAL INVERSIÓN	738,179.11																		
	PORCENTAJES	PARCIAL	-	-	0.70	7.34	6.64	8.55	8.55	8.55	2.34	2.63	10.89	10.46	15.66	17.69	-	-	-	
		ACUMULADO	-	-	0.70	8.04	14.68	23.23	31.78	40.33	42.67	45.30	56.19	66.65	82.31	100.00	100.00	100.00	100.00	
	VALORES	PARCIAL	-	-	5,193.00	54,175.62	48,982.62	63,126.01	63,126.01	63,126.01	17,274.83	19,409.58	80,356.97	77,225.53	115,625.15	130,557.79	-	-	-	
		ACUMULADO	-	-	5,193.00	59,368.62	108,351.24	171,477.25	234,603.26	297,729.26	315,004.09	334,413.67	414,770.64	491,996.17	607,621.32	738,179.11	738,179.11	738,179.11	738,179.11	

Tabla 7-2 FLUJO DE EGRESOS POR C.D. - Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



Gráfica 7-1 FLUJO DE EGRESOS POR C.D.

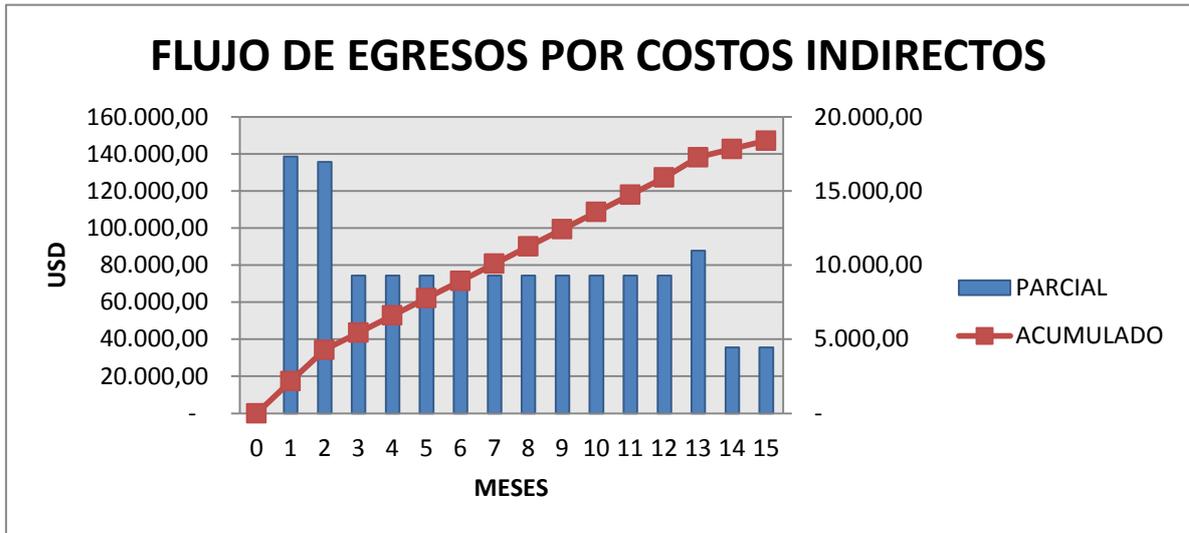
Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

7.3.2 FLUJO DE EGRESOS POR COSTOS INDIRECTOS

RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	C. TOTAL	EJECUCIÓN DE LA OBRA														IMPREVISTOS			
			COMPRA DEL TERRENO	PLANIFICACIÓN			PUBLICIDAD Y VENTAS													
			MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15		
CI-1	GASTOS DE PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO	21650.00		17,320.00	4,330.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CI-2	GASTOS DE TASAS, IMPUESTOS, GARANTÍAS	8400.00		6,720.00													1,680.00			
CI-3	GASTOS ADMINISTRATIVOS	19800.00		1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,650.00			
CI-4	GASTOS DE PUBLICIDAD Y VENTAS	44000.00		-	3,384.62	3,384.62	3,384.62	3,384.62	3,384.62	3,384.62	3,384.62	3,384.62	3,384.62	3,384.62	3,384.62	3,384.62	3,384.62	3,384.62		
CI-5	GASTOS DE DIRECCIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA	9000.00		750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00			
CI-6	GASTOS DE GERENCIA	29500.00		2,458.33	2,458.33	2,458.33	2,458.33	2,458.33	2,458.33	2,458.33	2,458.33	2,458.33	2,458.33	2,458.33	2,458.33	2,458.33	2,458.33			
CI-7	GASTOS POR IMPREVISTOS	14763.58		1,054.54	1,054.54	1,054.54	1,054.54	1,054.54	1,054.54	1,054.54	1,054.54	1,054.54	1,054.54	1,054.54	1,054.54	1,054.54	1,054.54	1,054.54		
	TOTAL INVERSIÓN	147,113.58																		
	PORCENTAJES	PARCIAL	-	2.35	2.30	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.49	0.60		
		ACUMULADO	-	2.35	4.64	5.90	7.16	8.42	9.68	10.94	12.20	13.46	14.72	15.98	17.24	18.73	19.33	19.93		
	VALORES	PARCIAL	-	17,320.00	16,962.87	9,297.49	9,297.49	9,297.49	9,297.49	9,297.49	9,297.49	9,297.49	9,297.49	9,297.49	9,297.49	10,977.49	4,439.16	4,439.16		
		ACUMULADO	-	17,320.00	34,282.87	43,580.37	52,877.86	62,175.35	71,472.84	80,770.33	90,067.82	99,365.31	108,662.80	117,960.29	127,257.78	138,235.27	142,674.43	147,113.58		

Tabla 7-3 FLUJO DE EGRESOS POR C.I.

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



Gráfica 7-2FLUJO DE EGRESOS POR C.I.

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

7.3.3 FLUJO DE INGRESOS POR VENTAS DE DEPARTAMENTOS

Los ingresos que genere el proyecto, se obtendrán únicamente de las ventas de los departamentos de la edificación, y corresponden a un monto de USD 1,256,640.00, los pagos están programados realizarse de la siguiente manera: 10% para la reserva del departamento, 20% de entrada que será cancelado hasta la fecha de entrega del proyecto, y el restante 70% será entregado luego de un mes de entregado el proyecto, con el fin de que los compradores puedan concluir con los trámites de sus préstamos hipotecarios y la legalización de sus escrituras. Los ingresos empiezan a generarse a partir del tercer mes, pues se decidió que las ventas empiecen al concluir los estudios de planificación.

RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	I. TOTAL	EJECUCIÓN DE LA OBRA														IMPREVISTOS			
			COMPRA DEL TERRENO	PLANIFICACIÓN			PUBLICIDAD Y VENTAS													
				MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	
IV-1	INGRESOS POR VENTAS DEL MES 1	114,240.00				11424	2284.8	2284.8	2284.8	2284.8	2284.8	2284.8	2284.8	2284.8	2284.8	2284.8	2284.8	0	79968	
IV-2	INGRESOS POR VENTAS DEL MES 2	114,240.00				0	11424	2538.666667	2538.666667	2538.666667	2538.666667	2538.666667	2538.666667	2538.666667	2538.666667	2538.666667	2538.666667	0	79968	
IV-3	INGRESOS POR VENTAS DEL MES 3	114,240.00				0	0	11424	2856	2856	2856	2856	2856	2856	2856	2856	2856	0	79968	
IV-4	INGRESOS POR VENTAS DEL MES 4	114,240.00				0	0	0	11424	3264	3264	3264	3264	3264	3264	3264	3264	0	79968	
IV-5	INGRESOS POR VENTAS DEL MES 5	114,240.00				0	0	0	0	11424	3808	3808	3808	3808	3808	3808	3808	0	79968	
IV-6	INGRESOS POR VENTAS DEL MES 6	114,240.00				0	0	0	0	0	11424	4569.6	4569.6	4569.6	4569.6	4569.6	4569.6	0	79968	
IV-7	INGRESOS POR VENTAS DEL MES 7	114,240.00				0	0	0	0	0	0	11424	5712	5712	5712	5712	5712	0	79968	
IV-8	INGRESOS POR VENTAS DEL MES 8	114,240.00				0	0	0	0	0	0	0	11424	7616	7616	7616	7616	0	79968	
IV-9	INGRESOS POR VENTAS DEL MES 9	114,240.00				0	0	0	0	0	0	0	0	11424	11424	11424	11424	0	79968	
IV-10	INGRESOS POR VENTAS DEL MES 10	114,240.00				0	0	0	0	0	0	0	0	0	11424	22848	22848	0	79968	
IV-11	INGRESOS POR VENTAS DEL MES 11	114,240.00				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11424	22848	79968	79968	
		-					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		-					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		-					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	TOTAL INGRESOS	1,256,640.00																	0	
	PORCENTAJES	PARCIAL	-	-	-	1.55	1.86	2.20	2.59	3.03	3.55	4.16	4.94	5.97	7.52	10.61	3.10	119.16		
		ACUMULADO	-	-	-	1.55	3.40	5.61	8.19	11.22	14.77	18.93	23.87	29.84	37.36	47.98	51.07	170.24		
	VALORES	PARCIAL	-	-	-	11,424.00	13,708.80	16,247.47	19,103.47	22,367.47	26,175.47	30,745.07	36,457.07	44,073.07	55,497.07	78,345.07	22,848.00	879,648.00		
		ACUMULADO	-	-	-	11,424.00	25,132.80	41,380.27	60,483.73	82,851.20	109,026.67	139,771.73	176,228.80	220,301.87	275,798.93	354,144.00	376,992.00	1,256,640.00		

Tabla 7-4 FLUJO DE INGRESOS POR VENTAS DE DPTOS.

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



Gráfica 7-3 FLUJO DE INGRESOS POR VENTAS DE DPTOS.

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

7.4 EVALUACIÓN DE LA OPERACIÓN FINANCIERA SIN APALANCAMIENTO

Para evaluar la rentabilidad del proyecto en función de la inversión requerida y los ingresos que este genere en el tiempo que dure su operación, se utilizarán las herramientas financieras denominadas: “Valor Actual Neto” (VAN) y Tasa Interna de Retorno” (TIR). La primera, es un indicador que será utilizado para cuantificar los flujos de los ingresos y egresos futuros que generará el proyecto, con el objeto de determinar, si se obtendrán ganancias luego de descontada la inversión inicial al final de la operación. La otra corresponde a la máxima tasa de descuento que puede manejar el proyecto, para que esté sea considerado rentable. Para esto se determinará la Tasa de Descuento o Tasa Mínima Atractiva de Retorno, la cual será utilizada tanto para calcular el valor presente de los flujos de caja futuros obtenidos previamente, como para compararla con la tasa interna de retorno obtenida de los flujos mencionados.

7.4.1 DETERMINACIÓN DE LA TASA DE DESCUENTO.-

Para su determinación se utilizará el Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM), que fuera desarrollado por William Sharpe y John Lintner en los años 60, a partir de la Teoría de Selección de Portafolio.

A continuación se presenta la ecuación para obtener el rendimiento esperado:

$$r_e = r_f + (r_m - r_f) \times \beta + r_p$$

; donde:

r_e : Retorno esperado.
 r_f : Tasa libre de riesgo de la economía (rendimiento en títulos del Tesoro de los EEUU).

r_m : Es un índice bursátil, y es el rendimiento medio de las empresas pequeñas en el mercado estadounidense (se suele usar la media de los excesos de retornos históricos).

β : Riesgo no diversificable o sistemático, es un factor que mide la volatilidad de una empresa (se calcula con datos históricos, mediante una regresión lineal).



MÉTODO CAPM

Variable	Parámetro utilizado
$r_f = 1.62\%$	Rendimiento de los bonos a dos años plazo
$r_m = 17.40\%$	Rendimiento medio de las empresas pequeñas en el mercado estadounidense durante los últimos 70 años.
$\beta = 0.72$	β de la industria de construcción en Estados Unidos.
$r_p = 8.78\%$	Riesgo País del Ecuador, Dato de Reuters 2012.
$r_e = 21.8\%$	

Tabla 7-5 TASA DE DESCUENTO: Método CAPM

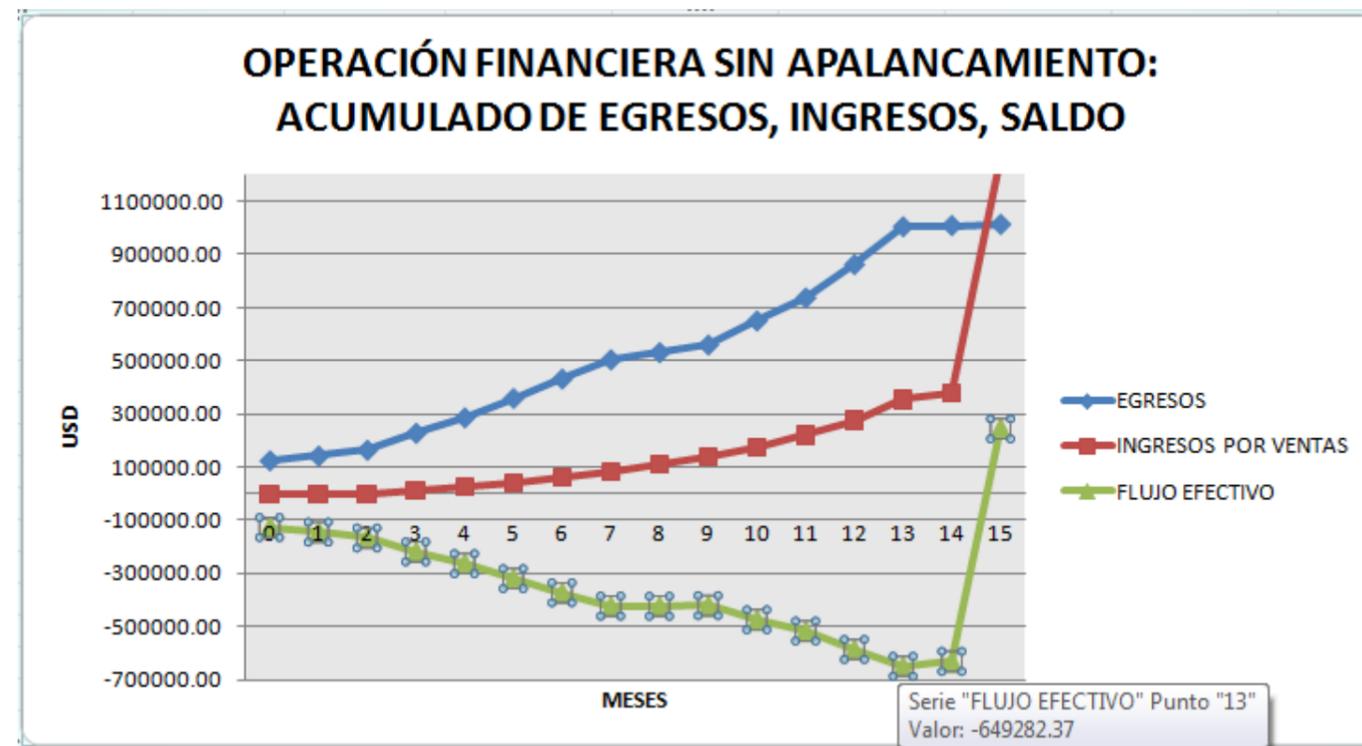
Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

Según el método CAPM, la tasa de descuento a utilizarse en el análisis financiero del proyecto debería ser del 21.8%; por otro lado, la experiencia del promotor en otros proyectos realizados dicta que su tasa de descuento está entre el 17 y el 20%. Con esto como referencia se optó por utilizar una tasa promedio cuyo valor resulta en 20%. Pues se entiende que los modelos con volatilidades no se pueden utilizar en este medio, pues los índices bursátiles en el mercado accionario ecuatoriano, muestran poco movimiento debido a la poca presencia bursátil de los títulos que los conforma, lo cual derivaría en una volatilidad baja, sin que esto signifique un riesgo bajo, al menos no necesariamente. Por otro lado si se agrega el riesgo país al modelo, al ser un indicador muy volátil, podría sobredimensionarse la tasa de descuento en épocas de riesgo país elevado, castigando demasiado a los flujos futuros, influyendo negativamente sobre el valor del VAN.

7.4.2 FLUJO DE LA OPERACIÓN FINANCIERA SIN APALANCAMIENTO.-

RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	TOTAL	EJECUCIÓN DE LA OBRA															IMPREVISTOS			
			COMPRAS TERRENO	DEL	PLANIFICACIÓN			PUBLICIDAD Y VENTAS												MES 14	MES 15
					MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13			
FCAF1	EGRESOS POR COSTOS DIRECTOS	738179.1056	0	0	5193.0027	54175.62195	48982.61925	63126.00575	63126.00575	63126.00575	17274.82785	19409.57787	80356.96977	77225.52842	115625.1503	130557.7903	0	0			
FCAF2	EGRESOS POR COSTOS INDIRECTOS	147113.5821	0.00	17320.00	16962.87	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	10977.49	4439.16	4439.16			
FCAF3	EGRESO POR COMPRA DE TERRENO	127012	127012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
FCAF4	INGRESOS POR VENTAS DE DEPARTAMENTOS	1256640	0	0	0	11424	13708.8	16247.46667	19103.46667	22367.46667	26175.46667	30745.06667	36457.06667	44073.06667	55497.06667	78345.06667	22848	879648			
	FLUJO EFECTIVO	244335.3123	-127012.00	17320.00	-22155.88	-52049.11	-44571.31	-56176.03	-53320.03	-50056.03	-396.85	2038.00	-53197.39	-42449.95	-69425.57	-63190.21	18408.84	875208.84			

Tabla 7-6 FLUJO SIN APALANCAMIENTO



VAN	\$118,833.09
TIR MENSUAL	4%
TIR ANUAL	52%
TASA DE DESCUENTO	20.00%
TASA DE DESCUENTO EFECTIVA MENSUAL	1.53%

Gráfica 7-4 ANÁLISIS DINÁMICO: RESULTADOS

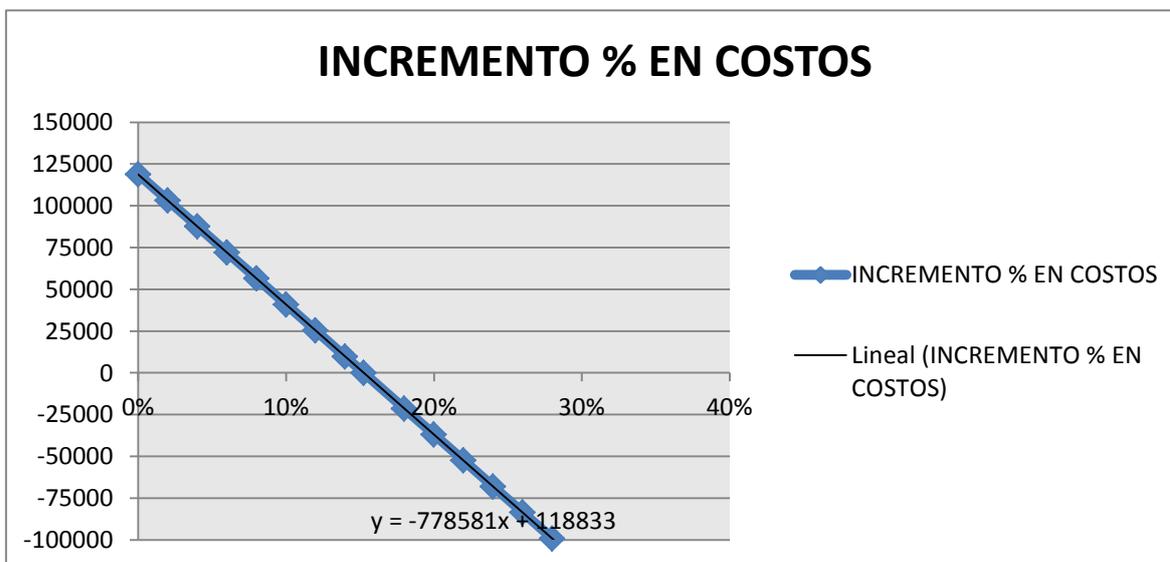
Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

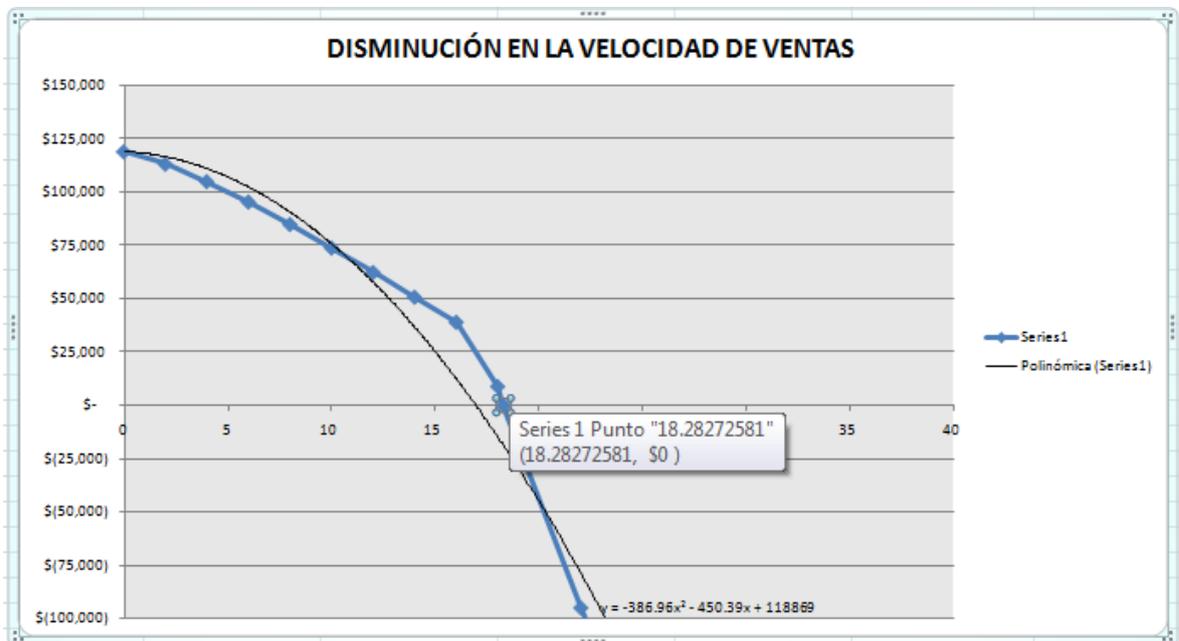
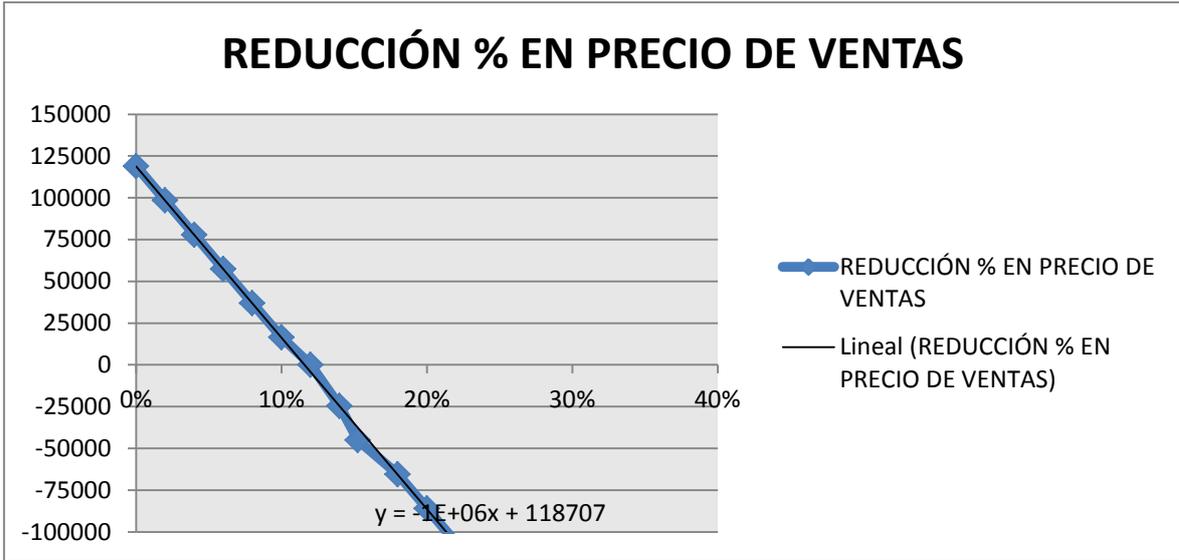
7.4.3 SENSIBILIDAD.-

A continuación se incluirá el siempre presente riesgo en la evaluación de la factibilidad del proyecto, lo que permitirá tener un marco más amplio de conocimiento, previo a la toma de decisiones sobre políticas de precios de ventas, costos del proyecto, tiempos de ejecución, optimización del uso del suelo, y de la inversión en sí.

Con los siguientes análisis, se podrá observar el grado de elasticidad de la rentabilidad que tiene este proyecto, frente a determinadas variaciones en el tiempo, de las variables críticas que lo componen, en este caso se consideran: los costos directos e indirectos, los precios de venta, y la velocidad de ventas. En otras palabras este análisis tiene por objeto de evaluar el efecto que produce un cambio en estas variables, sobre el proyecto y su rentabilidad.

Dichos efectos, se pueden determinar en base a la curva de sensibilidad, considerando que su pendiente indica el grado de sensibilidad del proyecto a los incrementos o decrementos que puedan sufrir las variables. De esta manera, si la curva presenta una mayor pendiente; significa que la inversión es muy sensible a las variaciones del parámetro analizado. Por otro lado, al presentarse una curva con pendiente cercana a 0, esto significa que la rentabilidad del proyecto no casi no depende de los diferentes valores que pudiese tomar el parámetro estudiado.





Gráfica 7-5 VARIACIÓN EN COSTOS, PRECIOS Y VELOCIDAD DE VENTAS

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

Del análisis de las graficas precedentes, se desprende que el proyecto puede absorber un incremento en costos de hasta un 15%, sin que sufra su rentabilidad; de la misma manera al proyecto no le afecta un decremento de hasta el 12% en los precios de venta, como tampoco sufriría si las ventas se producen hasta el mes 18.



7.4.3.1 ESCENARIO INCREMENTO EN COSTOS Y REDUCCIÓN PRECIO DE VENTAS:

	V	E	N	T	A	S		
	\$118,833.09	0%	2%	4%	6%	8%	10%	12%
C	0%	118833.09	98344.5673	77856.0449	57367.5225	36879	16390.4776	-4098.04478
O	2%	103261.469	82772.9467	62284.4243	41795.9018	21307.3794	818.857011	-19669.6654
S	4%	87689.8485	67201.326	46712.8036	26224.2812	5735.75881	-14752.7636	-35241.286
T	6%	72118.2278	51629.7054	31141.183	10652.6606	-9835.86181	-30324.3842	-50812.9066
O	8%	56546.6072	36058.0848	15569.5624	-4918.96002	-25407.4824	-45896.0048	-66384.5273
S	10%	40974.9866	20486.4642	-2.05822661	-20490.5806	-40979.1031	-61467.6255	-81956.1479
	12%	25403.366	4914.84357	-15573.6788	-36062.2013	-56550.7237	-77039.2461	-97527.7685

Tabla 7-7 ANÁLISIS DINÁMICO: SENSIBILIDAD

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

La rentabilidad del proyecto no se verá afectada de producirse una reducción del 6% en los precios de venta y un aumento del 6% en los costos al unísono. El análisis de dicho escenario sirve de base para replantearse la política de ventas y precios que maneja el proyecto, para saber hasta cuánto se puede ofrecer rebajas por compras en planos o de contado, además considerando que el proyecto dura menos de 15 meses y que la inflación en el país no va más allá del 5%, se confirma que definitivamente el proyecto no es sensible al incremento en los costos.

7.5 OPERACIÓN FINANCIERA CON APALANCAMIENTO

7.5.1 EL CRÉDITO (CARACTERÍSTICAS).-

El Crédito puede ser solicitado a dos instituciones financieras reconocidas, el Banco del Pacífico con su crédito “Construye con el Pacífico”, o al Banco del Pichincha con su “Crédito Construir”, entidades que manejan tasas de interés que fluctúan entre el 9.5% y el 10.50%. La entidad en por lo general financia hasta el 33 % del total del presupuesto proyectado para la construcción, donde se incluyen el valor del lote y los costos indirectos, y los desembolsos se efectúan de acuerdo con el avance de la obra.

MONTO (33% DEL COSTO TOTAL DEL PROYECTO) (USD)	334,060.65				
TASA DE INTERÉS NOMINAL (Anual sobre saldos)	Menor tasa:	9.50%	Mayor tasa:	10.50%	Tasa asignada: 10.25%
TASA DE INTERÉS MENSUAL	0.85%				
PLAZO	15 MESES				
AMORTIZACIÓN DEL CAPITAL	Único pago al culminar el proyecto				
PAGO DE INTERESES					
FECHA DE ENTREGA DEL CRÉDITO	MES 3, MES 7, MES 11 (3 DESEMBOLSOS EN PARTES IGUALES)				
FECHA DE PAGOS DE INTERESES	CADA MES				

Tabla 7-8 CARACTERÍSTICAS DEL CRÉDITO PARA APALANCAMIENTO

7.5.2 FLUJO DE LA OPERACIÓN FINANCIERA CON APALANCAMIENTO.-

RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	TOTAL	EJECUCIÓN DE LA OBRA															IMPREVISTOS	
			PLANIFICACIÓN			PUBLICIDAD Y VENTAS										PAGO DE CRÉDITO			
			MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	
FCF1	EGRESOS POR COSTOS DIRECTOS	738179.1056	0	0	5193.0027	54175.62195	48982.61925	63126.00575	63126.00575	63126.00575	63126.00575	17274.82785	19409.57787	80356.96977	77225.52842	115625.1503	130557.7903	0	0
FCF2	EGRESOS POR COSTOS INDIRECTOS	147113.5821	0.00	17320.00	16962.87	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	9297.49	10977.49	4439.16	4439.16	4439.16
FCF3	EGRESO POR COMPRA DE TERRENO	127012	127012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FCF4	INGRESOS POR CRÉDITO DE ENTIDAD FINANCIERA	334060.65	0	0	0	111353.55	0	0	0	111353.55	0	0	0	111353.55	0	0	0	0	0
FCF5	EGRESOS POR PAGO DE INTERÉS	22827.47775	0	0	0	0	951.1449063	951.1449063	951.1449063	951.1449063	1902.289813	1902.289813	1902.289813	1902.289813	2853.434719	2853.434719	2853.434719	2853.434719	2853.434719
FCF6	EGRESOS POR PAGO DE CAPITAL	334060.65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	334060.65
FCF7	INGRESOS POR VENTAS DE DEPARTAMENTOS	1256640	0	0	0	11424	13708.8	16247.46667	19103.46667	22367.46667	26175.46667	30745.06667	36457.06667	44073.06667	55497.06667	78345.06667	22848	879648	879648
	FLUJO EFECTIVO	221507.8345	-127012.00	-17320.00	22155.88	59304.44	45522.45	57127.17	54271.17	60346.38	-2299.14	135.71	55099.68	67001.31	72279.01	66043.65	15555.41	538294.76	538294.76

Tabla 7-9 FLUJO CON APALANCAMIENTO

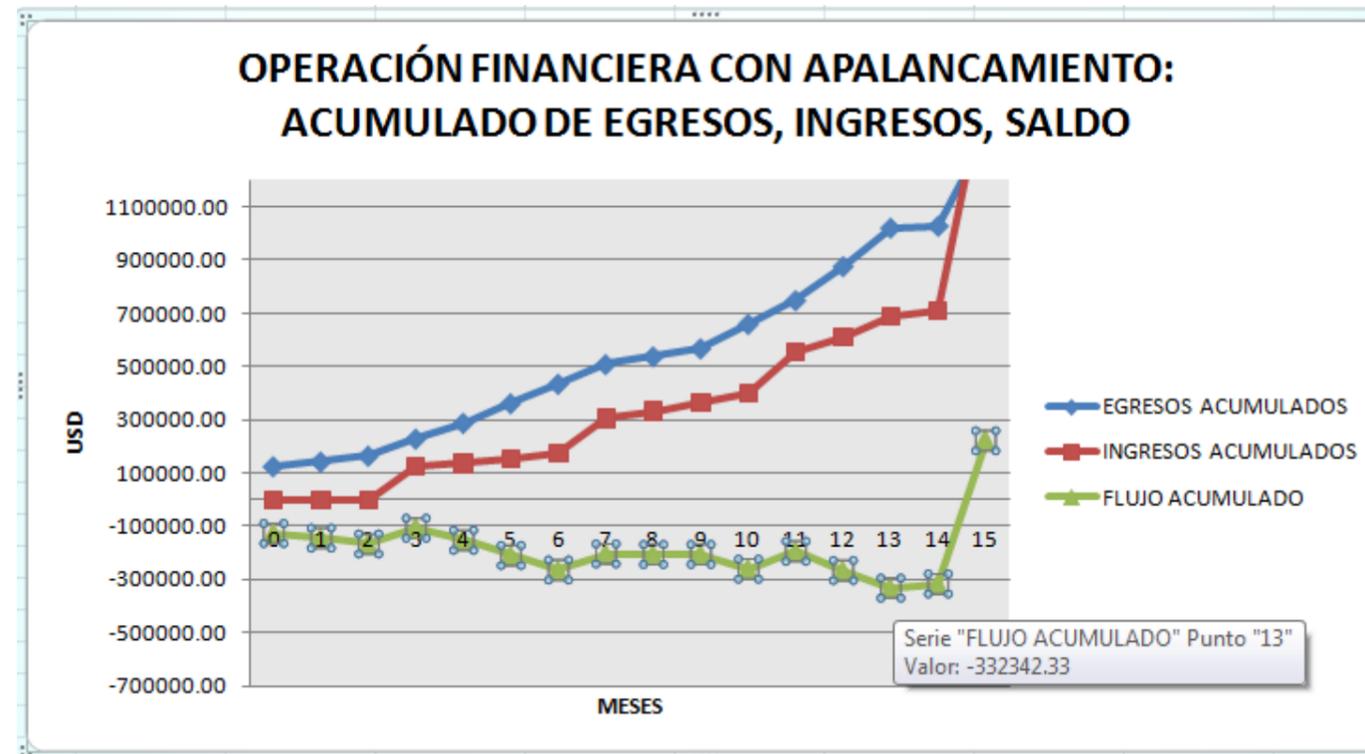
Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



VAN:	\$134,193.13
TIR MENSUAL:	5%
TIR ANUAL:	82%
TASA DE DESCUENTO:	20.00%
TASA DE DESCUENTO EFECTIVA MENSUAL:	1.53%

Tabla 7-10 RESULTADOS DE LA OPERACIÓN CON APALANCAMIENTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



Gráfica 7-6 FLUJO CON APALANCAMIENTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

Al solicitar financiación externa, la inversión del promotor solo sería del 33% de los costos totales del proyecto, y su rentabilidad no se vería afectada.

7.6 CONCLUSIONES:

1. La rentabilidad que genera el proyecto hace que su ejecución sea factible, lo cual se ve apoyado al analizar herramientas financieras como el VAN y la TIR, que fueron obtenidas de sus flujos previstos, y que en el primer caso para un autofinanciamiento, tiene un valor de USD 118,833.09 y en el segundo es del 54% anual (mayor a la tasa de descuento que es del 20%). Adicionalmente el análisis demostró que el proyecto no es sensible ni al incremento en costos ni a la reducción en los precios de venta, pues puede absorber variaciones de entre el 12 y 15%. A lo que se suma su ubicación estratégica y valores agregados diferenciadores, frente a los proyectos de la competencia.
2. La viabilidad del proyecto se ve corroborada por la aplicación de sus principales estrategias para la comercialización, como: tener precios competitivos, los cuales por metro cuadrado de departamento son menores a los de la competencia; además se prevé estar en las principales ferias de vivienda donde se planteará rebajas de hasta el 4% por la compra en planos, a los primeros clientes, o a aquellos que cancelen el precio de su vivienda en efectivo, decisión apoyada en el análisis de sensibilidad en los tiempos de ventas y en de ventas vs costos, ambos con resultados favorables.

CAP. 8.- ASPECTOS LEGALES



PAOLO LÓPEZ HERDOÍZA

MDI

8 ASPECTOS LEGALES

8.1 INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo se realizará una revisión respecto al cumplimiento del marco legal nacional y local vigente, relacionado con el desarrollo del proyecto; es decir se hará un repaso de la aplicación de las normativas y regulaciones existentes relacionadas con la naturaleza y actividad económica del proyecto y su promotor. Para determinar si este ordenamiento jurídico, el cual está amparado en la Constitución, leyes, reglamentos, decretos, ordenanzas y hasta costumbres; expresa lineamientos permisivos o prohibitivos, que puedan afectar al proyecto, condicionando directa e indirectamente su factibilidad, operatividad y el manejo económico del mismo.

El capítulo está dividido en dos partes, en la primera parte se analizarán los mecanismos llevados a cabo para la constitución, registro y formalización de la empresa promotora. En cuanto a la segunda parte, en esta se analizarán aspectos relacionados netamente con el proyecto como son: obtención de permisos de construcción, de uso de agua, servidumbre; cumplimiento de ordenanzas relacionadas con el uso del suelo; y finalmente temas referentes al otorgamiento de escrituras. De donde se desprende el siguiente cuadro de resumen del estado actual de los procesos y obligaciones que actualmente llevan la compañía y su proyecto:

PROCESO LEGAL	ESTADO
ASPECTOS LEGALES ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON LA COMPAÑÍA PROMOTORA	
Situación legal de la empresa frente a la superintendencia de compañías	Activo
REQUERIMIENTOS Y EVALUACIÓN DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON EL PROYECTO	
FASES DE PLANIFICACIÓN, PREVENTA	
Adquisición del terreno (escrituración a nombre de la empresa)	Realizado
DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA PLANIFICACIÓN	
Obtención del informe de regulación metropolitana	Realizado
Registro y aprobación de planos arquitectónicos y de ingenierías	Realizado
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Obtención de licencia de construcción	Realizado

PROCESO LEGAL	ESTADO
Obtención de la declaratoria bajo el régimen de propiedad horizontal	Realizado
Obtención del permiso de habitabilidad y devolución del fondo de garantía	No inicia
FASE DE ENTREGA Y OPERACIÓN	
Cumplimiento de leyes para con el recurso humano	Realizado
Obligaciones tributarias	Al día
Realización de promesas de compraventa / reserva	En proceso
Realización de contratos de compraventa / negociación en planos	En proceso

Gráfica 8-1 RESUMEN DE PROCESOS LEGALES REALIZADOS

Fuente: Inmogaloval S.A. - Elaboración: Autor de la tesis

8.2 ASPECTOS LEGALES ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON LA COMPAÑÍA PROMOTORA

Inmogaloval S.A. es una empresa inmobiliaria que se formó para realizar operaciones mercantiles brindando un óptimo servicio, seguridad jurídica, y buscando un fin lucrativo. Su objeto social es el de la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles relacionadas con la *planificación, construcción, administración, fiscalización, promoción, venta, comercialización, compra, o aporte de: terrenos, casas, departamentos, edificios y urbanizaciones.*

Esta sociedad anónima cuya sede está en Quito, se formó en el año 2007 cumpliendo con lo que la Ley de Compañías del Ecuador dispone, así como lo que establece el Código de Comercio; respetando tanto los convenios llegados con los accionistas, como las disposiciones del Código Civil.



INMOGALOVAL S.A.

Información general	Actos Jurídicos	Administradores Actuales	Administradores Anteriores	Cambios de Administradores	Información Anual	CCO	Accionistas
Expediente:	15888	RUC:	82112672001	Fecha de Constitución:	30/10/2007		
Plazo Social:	30/10/2007	Tipo de Compañía:	ANÓNIMA	Nacionalidad:	ECUADOR		
Oficina de Control:	QUITO	Situación Legal:	ACTIVA	Correo Electrónico:			
Provincia:	RICHINCHA	Cantón:	QUITO	Ciudad:	QUITO		
Calle:	ANTONIO GROSS	Número:	SIN	Intersección:	PANAMERICANA NORTE		
Piso:		Edificio:		Barrio:			
Teléfono:	022628850	Fax:	022628850				
Capital Suscrito:	134.200.00	Capital Autorizado:		Valor x Acción:	1.00		
CMU:	LSB10.01	Objeto Social: La compra, venta, permuta, arriendo y administración de bienes inmuebles. La gerencia, planificación y desarrollo de proyectos, de lotización, urbanización y construcción...					

Ilustración 8-1 REGISTRO DE LA EMPRESA EN LA SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS

Fuente: Superintendencia de Compañías - Elaboración: Autor de la tesis

Esta compañía, la cual está regulada y avalada por la Superintendencia de Compañías, tiene el carácter de anónima, pues sus socios resolvieron que este tipo de compañía es la que mejores beneficios les aporta de acuerdo a sus intereses; ya que esta modalidad les ofrece las siguientes ventajas:

- Las acciones se pueden transferir mediante su venta.
- Cada socio tiene una participación directa de los beneficios obtenidos por las operaciones mercantiles realizadas por la compañía.
- Los acreedores de la compañía tienen derecho sobre los activos de la misma, mas no sobre los bienes privados de los accionistas.
- La compañía es sujeto de crédito.
- El capital que arriesga el accionista al invertir en una sociedad anónima, se limita netamente al valor de su inversión.
- Por su tipología constitutiva, se tiene apertura hacia la participación financiera de terceros, lo cual se lo hace mediante la adquisición de acciones.
- La alta liquidez de la inversión y el anonimato de la administración, consiente el traspaso de la reputación de una administración a otra.



INMOGALOVAL S.A.

Información general	Actos Jurídicos	Administradores Actuales	Administradores Anteriores	Cambios de Administradores	Información Anual	CCO	Accionistas		
Actos Jurídicos realizados por la Compañía (1 - 1 de 1)									
Nombre del Acto Jurídico				Nro. de Resolución	Fecha de Resolución	Fecha de Ingreso			
CONSTITUCIÓN				3033	20/07/2007	22/11/2007			
Información general	Actos Jurídicos	Administradores Actuales	Administradores Anteriores	Cambios de Administradores	Información Anual	Detalle del Acto Jurídico	CCO	Accionistas	
INFORMACION DE LA RESOLUCION									
Numero de Resolución 3033				Fecha Resolución: 20/07/2007					
INFORMACION DE LA NOTARIA									
Provincia: PICHINCHA		Cantón: QUITO		Notaría: 29		Fecha Escritura: 16/05/2007			
INFORMACION DE LA PUBLICACION									
Periódico: LA HORA				Fecha Publicación: 25/07/2007					
INFORMACION DEL REGISTRO MERCANTIL									
Provincia: PICHINCHA		Cantón: QUITO		Número: 3172		Tomo: 138		Fecha: 30/10/2007	
INFORMACION DEL CAPITAL									
Capital suscrito: 134.200.00			Capital pagado: 134.200.00			Capital autorizado: No disponible			
DOCUMENTOS DIGITALIZADOS DE ESTE ACTO JURIDICO									
Consultar la Resolución			Consultar el Extracto			Consultar la Publicación			

Ilustración 8-2 REGISTRO DE LA EMPRESA EN LA SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS ii

Fuente: Superintendencia de Compañías - Elaboración: Autor de la tesis

Las características en cuanto a la constitución de la sociedad y su personalidad jurídica se detallan a continuación:

Compañías Anónimas: CARACTERÍSTICAS
NOMBRE
Puede ser cualquier razón social que se desee, y su nombre/marca puede ser registrado en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual.
SOLICITUD DE APROBACIÓN
Se presentan tres copias certificadas de la Escritura de Constitución de la Compañía a la Superintendencia de Compañías.
NÚMERO DE SOCIOS
Dos o más accionistas. La sociedad no podrá subsistir con menos de dos accionistas, salvo el caso donde el capital total o mayoritario sea de una entidad pública.

Compañías Anónimas: CARACTERÍSTICAS

CAPITAL MÍNIMO

El capital suscrito mínimo deberá ser de USD 800.

Para constituirse de manera definitiva deberá estar suscrito totalmente su capital, y pagado al menos en una cuarta parte.

OBJETIVO SOCIAL

Este debe especificar a qué sector de la industria va a dirigir sus actividades comerciales.

ORIGEN DE LA INVERSIÓN

Si invierten personas naturales o jurídicas extranjeras es indispensable que declaren el tipo de inversión que realizan.

Tabla 8-1 PROCEDIMIENTO DE CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD

Fuente: Silvana Batallas “Gobierno y Control Corporativo: Organización Industrial”, Instituto de Ciencias Matemáticas-ESPOL, Guayaquil, noviembre 22 del 2008. - Elaboración: Autor de la tesis.

El procedimiento para formalizar la constitución de la sociedad anónima, se lo llevó a cabo de la siguiente manera:

- 

Selección del nombre y Domicilio.-

 - La selección del nombre se la hizo en función de los proyectos en los cuales la sociedad piensa intervenir, y se la denominó: “INMOGALOVAL S.A.”; en concordancia con los principios de “inconfundibilidad” y de “propiedad”. Estará domiciliada en la ciudad de Quito.
- 

Desarrollo y envío de la Solicitud de Aprobación al Superintendente de Compañías.-

 - Elaboración de la minuta donde conste la escritura de constitución de la compañía (requiriendo la aprobación del contrato constitutivo en concordancia con el Art. 136 de la Ley de Compañías).
Envío de la escritura al superintendente para su respectiva aprobación.
- 

Socios.-

 - Previa demostración de su capacidad civil para contratar, se eligieron quienes intervienen en la sociedad en calidad de promotores o fundadores.
- 

Capital.-

 - La compañía se constituyó inicialmente con un capital de 134,200.00 dólares de los Estados Unidos de América y será pagó en dinero. Sus acciones tienen un precio de USD 1.
- 

Participaciones.-

 - Los aportes de capital, así como el número de acciones, fueron acordados previamente por los miembros de la sociedad, lo cual fue validado mediante la entrega de certificados legales.
- 

El objeto social.-

 - La compañía de responsabilidad limitada tendrá como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles relacionados con la *planificación, construcción, administración, fiscalización, promoción, venta, comercialización, compra, o aporte de: terrenos, casas, departamentos, edificios y urbanizaciones*. La cual brindará un óptimo servicio, seguridad jurídica, buscando un fin lucrativo.

8-3 PROCEDIMIENTO DE CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA EMPRESA

Fuente: Superintendencia de Compañías - Elaboración: Autor de la tesis

8.3 REQUERIMIENTOS Y EVALUACIÓN DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON EL PROYECTO

8.3.1 FASES DE PLANIFICACIÓN, PREVENTA.-

Posterior a la elaboración de los estudios de prefactibilidad que ayudan a determinar la viabilidad del proyecto en términos técnicos y financieros, se llevaron a cabo las siguientes fases:

8.3.1.1 ADQUISICIÓN DEL TERRENO:

La compra del bien fue legalizada mediante escritura pública, para posteriormente ser inscrito en el Registro de la Propiedad del cantón Quito. Para lo cual es necesario estar al día en el pago del impuesto predial y obtener un certificado de gravámenes, el cual dictamine que no existe gravamen imputado sobre el bien; ya que de existir un gravamen, las autoridades municipales no proceden a otorgar los certificados de propiedad horizontal.

Es decir que para que la transferencia de dominio sobre el bien pueda ser llevada a cabo, es necesario obtener previamente la siguiente documentación:

- Escritura de la propiedad
- Certificado de gravámenes
- Certificado de estar al día en el pago del impuesto predial
- Copias de cédula de identidad y papeleta de votación del dueño del bien y de su cónyuge de ser el caso.
- Contrato de compra venta oficializado en una notaría.

8.3.1.2 PLANIFICACIÓN:

Para poder definir el proyecto en los términos: técnico y arquitectónico, es necesario obtener la siguiente documentación:

8.3.1.2.1 INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA

El IRM de un predio, es un documento requerido por las autoridades municipales para la realización de trámites como: compra-venta de propiedades, fraccionamientos, obtención de lineamientos para edificar, establecer si el predio está o no afectado por trazados viales, registro de planos, obtención de permisos de construcción, entre otros.

En este informe, se pueden obtener los datos de un predio relacionados con los parámetros necesarios para desarrollar la planificación del proyecto, entre los que se tienen:

- Clave catastral
- Parámetros para urbanizar y/o lotizar.
- Usos y tipos del suelo permitidos.
- Disponibilidad de servicios básicos
- Área del predio
- Área disponible para construir la planta baja.
- Área máxima de edificación (construcción).
- Altura máxima de edificación permitida (edificabilidad).
- Retiros de edificación que debe respetarse, definición de línea de fábrica.
- Usos y tipos del suelo permitidos.
- Disponibilidad de servicios básicos

8.3.1.2.2 REGISTRO Y APROBACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍAS

El registro de planos arquitectónicos y de ingenierías es un requerimiento del ente regulador (Municipio) previo al inicio de cualquier trabajo de intervención física sobre una obra nueva o sobre una estructura existente.

- Copia del recibo de pago del impuesto predial del año en que se realice el trámite.
- Tres copias impresas de los planos del proyecto y un archivo magnético para lectura, donde consten: planos arquitectónicos (plantas, fachadas y cortes arquitectónicos; planta de cubiertas; implantación general; cuadro de áreas; y ubicación); planos eléctricos e hidrosanitarios; planos estructurales a partir de la segunda planta en el caso de losa con sus respectivas memorias de cálculo.

8.3.2 FASE DE CONSTRUCCIÓN.-

8.3.2.1 LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN:

La licencia de construcción es el documento habilitante emitido por la municipalidad, que autoriza la ejecución de una determinada construcción. Como en los casos anteriores, esta se la tramita en la administración zonal respectiva y su vigencia es durante el periodo de construcción establecido, siempre y cuando no exista un cambio de proyectista, en cuyo caso se notificará y registrará el cambio del titular en la entidad reguladora.

QUITO MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Solicitud de Licencia de Construcción de Edificaciones

Formulario 5

DATOS INICIALES		FECHA: 100	
Tipo de Edificio de construcción que se registra		101	
Nombre		102	
Dirección		103	
Número del proyecto de construcción		104	
El promotor por sí mismo, O, ¿está siendo asistido por?		105	
IDENTIFICACIÓN DEL PROMOY DEL PROPIETARIO			
Nombre del propietario		C.C. / Documento	
Domicilio del promo		106	
Firma del promo		107	
C.I. del promo		108	
DATOS DE RESPONSABLES TÉCNICOS			
Especialidad (Ing., Arq., etc.)		Nombre	
Lic. Municipal		Lic. Profesional	
C.A.B.		C.A.B.	
REQUISITOS			
Requisitos Materiales			
Documento		Fecha	
Acta de Pagos y Planos Arquitectónicos o Memoria de aprobación		109	
Certificado de inscripción (planos)		110	
Comprobante de pago, TERCIO por construcción - Código de Aprobación o de Ingeniería		111	
Comprobante de pago por cobro de servicios de Ingeniería		112	
Comprobante de pago de licencia de construcción o prestación de servicios		113	
Una copia impresa de planos arquitectónicos y de instalaciones y C.A.		114	
Memoria de cálculo estructural para edificios > 3 pisos		115	
Cálculo de vientos para estructuras > 3 E.L. m		116	
Plano de instalaciones de gas		117	
El Acta de licencia deberá ser la solicitud de Licencia de Construcción de Edificaciones.		El Acta de licencia deberá ser la solicitud de Licencia de Construcción de Edificaciones con los planos arquitectónicos y planos de instalaciones de gas, presentados en CD/DVD.	
Firma del promo		Firma del profesional responsable	
101		102	
C.C. / Documento		C.C. / Documento	
103		104	
Lic. Municipal		Lic. Profesional	
105		106	
C.A.B.		C.A.B.	
107		108	
Reservado para el MDC		Espacio reservado para la historia	
N° de registro		109	
Fecha de inscripción		110	
Observaciones		111	

8-5 FORMULARIO PARA SOLICITAR LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN

Fuente: Administraciones Zonales del DMQ. - Elaboración: Autor de la tesis

8.3.2.1.1 Requisitos para su obtención:

- Entregar el respectivo formulario (#5) suscrito por el proyectista, solicitando la licencia de construcción, así como por el profesional responsable y de existir, también por el promotor. Donde se declare que la información contenida en el mismo y sus anexos se ajustan a la realidad y que cumplen con la normativa vigente. Cabe destacar que las firmas del o los profesionales responsables y del promotor, que consten en dicho formulario, deberán ser reconocidas y validadas por un notario público.
- Original del acta de registro de planos arquitectónicos y de ingenierías en el municipio.
- Comprobante de pago a la Empresa de Agua Potable por contribución e instalación de servicios.

- Certificado haber realizado el depósito de garantías.
- Dos copias firmadas de planos estructurales y de instalaciones eléctricas, sanitarias y demás que demanden el proyecto, y un archivo magnético para lectura.
- Adicionalmente, en edificaciones con alturas mayores a tres pisos, se deberá adjuntar: la memoria de cálculo estructural; y un estudio de suelos (excavaciones > 2,50 m).
- Finalmente, para proyectos que tengan más de 10.000 m² de construcción total, se anexará el convenio llevado a cabo con la Empresa Metropolitana de Agua Potable para la dotación de servicios.

Cabe recordar que durante la ejecución del proyecto, se deberán solicitar las inspecciones municipales (3), las cuales sirven para determinar si el proyecto está llevándose a cabo de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente y en función de los planos entregados por el proyectista; de ser así se puede solicitar la devolución de garantías y tramitar el permiso de habitabilidad. Paralelamente a la obtención de esta licencia, se tramitará la obtención de la correspondiente a la utilización de una valla publicitaria, acorde a lo que la ordenanza metropolitana que establece el régimen administrativo de la licencia metropolitana urbanística de publicidad exterior establece.

8.3.2.2 DECLARATORIA BAJO EL RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL

La licencia de declaratoria bajo el régimen de propiedad horizontal es el documento que faculta y legaliza la propiedad sobre inmuebles en edificaciones que alberguen dos o más unidades independientes de vivienda, comercios, oficinas u otros usos, conforme a lo establecido en la Ley de Propiedad Horizontal y su Reglamento General. Esta licencia se tramitará una vez realizado el registro de planos se la obtendrá en la administraciones zonal respectiva.

8-6 FORMULARIO PARA DECLARACIÓN DE PROPIEDAD HORIZONTAL

Fuente: Administraciones Zonales del DMQ. - Elaboración: Autor de la tesis

8.3.2.2.1 Requisitos para su obtención:

- Entregar el respectivo formulario (#4) suscrito por el proyectista, solicitando la licencia de construcción, así como por el profesional responsable y de existir, también por el promotor. Donde se declare que la información contenida en el mismo y sus anexos se ajustan a la realidad y que cumplen con la normativa vigente, que esté reconocido ante un notario público
- Escritura de la adquisición del inmueble que se encuentre inscrita en el registro de la propiedad del cantón correspondiente.
- Certificado de gravámenes actualizado.

- Original o copia certificada del acta de registro de planos arquitectónicos y de ingenierías en el municipio o certificado de reconocimiento de edificaciones existentes.
- Cuadro de alícuotas y áreas comunales que detalle solo las fracciones correspondientes del total de las áreas de uso privado y que son susceptibles de individualizarse. Cabe destacar que no se asignaran alícuotas a las áreas de uso comunal, debiendo constar en detalle la superficie y el destino.

8.3.2.3 PERMISO DE HABITABILIDAD Y DEVOLUCIÓN DEL FONDO DE GARANTÍA:

Es la autorización que emiten las autoridades correspondientes, para que una edificación pueda ser habitada, y para que además se proceda a la devolución de las garantías realizadas.

QUITO MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Solicitud de Licencia de Habitabilidad y Devolución del Fondo de Garantía

Formulario 8

DATOS GENERALES		FECHA: / /	
Nombre del proyecto/emprendimiento:			
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO Y DEL PROPIETARIO			
Nombre del propietario	001	C.C. / pasaporte	002
Dirección del predio	003		
Partido del Barrio	004		005
U.F. de predio	006	Censo Demográfico	007
CONTROLES PROGRAMADOS		DE LOS TRÁMITES ACUMULADOS	
MP de control	Fecha	Tipo de registro	MP de registro
Control MP 1		Planos arquitectónicos	011
Control MP 2		Licencia de trabajos varios	012
Control MP 3			013
Control MP 4			014
Control MP 5			015
Control MP 6			016
Control MP 7			017
Certificación de depósitos de garantías presentadas			
Otro	008	Moneda	009
Otro	010	Moneda	011
Otro	012	Divisa en efectivo	013
El presente proyecto se inscribe en el catastro de predios del distrito metropolitano de Quito y a efectos de habitabilidad.		El caso frente a otros trámites con trámite de registro y procedimientos de la Ley de Ordenación y Control Territorial y Urbanístico del D.M.Q.	
Fecha de proyecto:		Fecha de presentación:	
001	Nombre del propietario	002	Nombre del profesional responsable
C.C. / pasaporte	003	C.C. / pasaporte	004
Dirección profesional actual	005	U.C. Profesional	006
Teléfono	007	U.C. Municipal	008
Turista	009	Teléfono	010
		Cursul	011
Base datos para el REGAR		Observaciones	
MP de registro	012		
Fecha de inscripción	013		

8-7 FORMULARIO PARA SOLICITAR PERMISO DE HABITABILIDAD Y DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS

Fuente: Administraciones Zonales del DMQ. - Elaboración: Autor de la tesis

8.3.2.3.1 Requisitos para su obtención:

- Formulario (#8) para la obtención de la Licencia de Habitabilidad y devolución del fondo de garantía.
- Originales o copias certificadas de la licencia de construcción y de los planos registrados;
- En caso de haberla obtenido, adjuntar la licencia de trabajos varios.
- Certificado de haber realizado el depósito de garantías.
- Original o copia certificada del formulario de las inspecciones programadas.

8.3.3 FASE DE ENTREGA Y OPERACIÓN.-

8.3.3.1 EL RECURSO HUMANO Y EL CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES:

Debido a que la construcción de la obra, estará a cargo de la empresa inmobiliaria promotora; esta también será responsable por la celebración de los contratos con todos sus empleados de las áreas técnica, administrativa y con aquellos que son parte de la mano de obra directa, de la siguiente manera:

8.3.3.1.1 Personal administrativo y técnico.-

Acorde a las leyes ecuatorianas, al personal que labore bajo esta figura, se lo afiliará al IESS, bajo el número patronal de la empresa. En primera instancia a este personal se le realizará un contrato a prueba, por un periodo de 90 días, pasado los cuales se le realizará la contratación definitiva.

8.3.3.1.2 Personal de campo para obra civil (mano de obra).-

Se contará con un maestro mayor, con quien se celebrará un contrato de tipo civil por obra terminada, esta persona manejará tanto personal fijo, como personal de rotación elevada:

- a. **PERSONAL FIJO.** Aquel que interviene de manera ininterrumpida en la ejecución de los trabajos a lo largo de todo el proyecto, con quienes la empresa adquiere una responsabilidad compartida con el maestro para velar que estos reciban los beneficios de ley afines como:
 - i. Ser afiliados bajo el número patronal del maestro mayor.
 - ii. Tener contratos legalizados.
 - iii. Recibirán beneficios tales como: décimo cuarto y décimo tercer sueldo, vacaciones y utilidades.

- b. **PERSONAL DE ROTACIÓN ELEVADA.** Para la realización de trabajos especializados, la empresa contará con personal esporádico, que solo permanecerá en obra el tiempo que el cumplimiento de la orden de trabajo especializada (carpintería, plomería, trabajos de estuco y pintura, entre otros) demore. Con este personal, ya sea de origen natural o jurídico, se firmará un contrato de tipo civil de servicios profesionales especializados

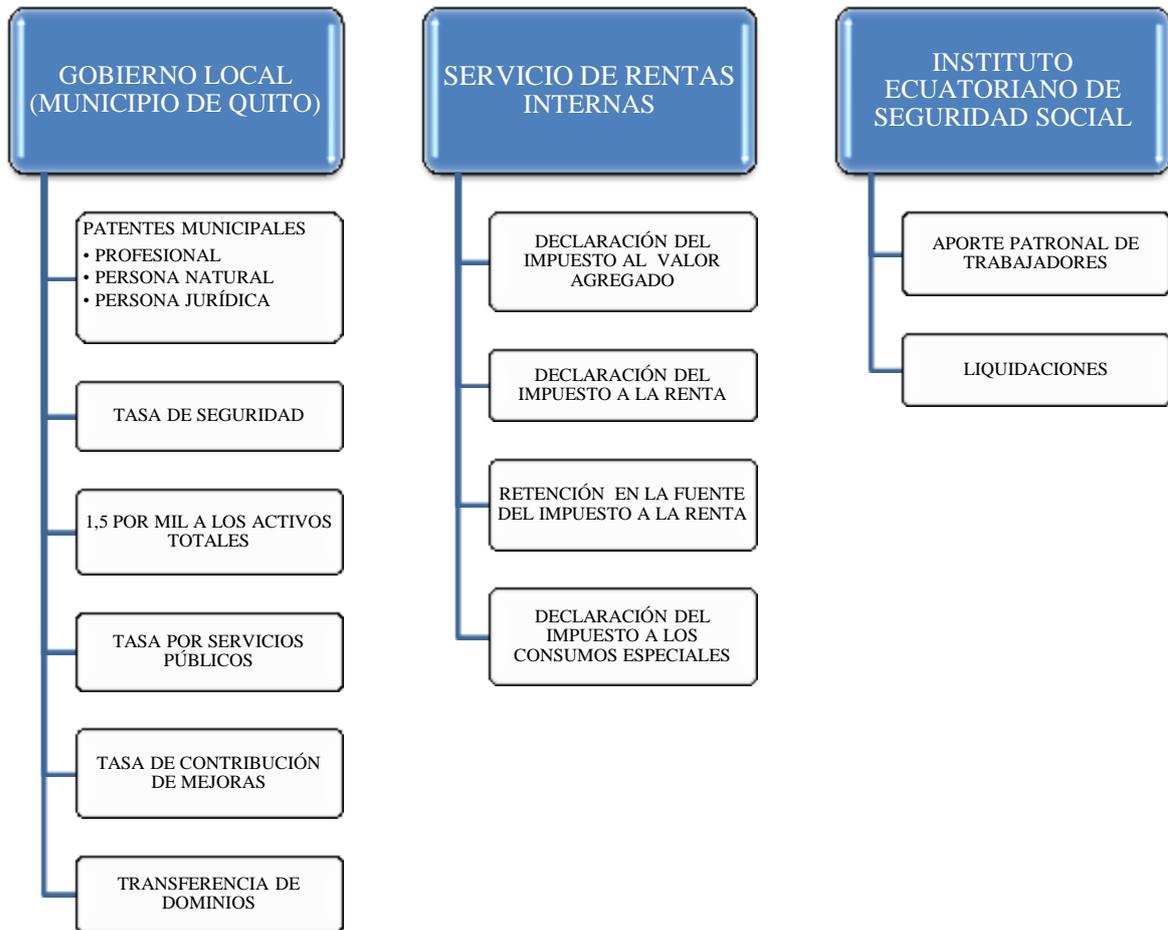
mediante una orden de trabajo, donde los materiales a utilizarse formarán parte del contrato, evitando que el personal tenga algún tipo de relación de dependencia con la empresa inmobiliaria.

8.3.3.2 ASPECTOS TRIBUTARIOS

Posterior a la obtención del Registro Único de Contribuyentes (RUC), el cual corresponde a la identificación de los contribuyentes que lícitamente realizan una actividad económica. Recordando que si la sociedad cesa sus actividades, esta deberá informar al SRI en un plazo no mayor a 30 días.

La sociedad inmobiliaria, debe presentar declaraciones de impuestos a través de internet o en las ventanillas del SRI o sistemas financieros. Entre las declaraciones a realizar, se tiene:

- Declaración de impuesto al valor agregado (IVA): Se debe realizar mensualmente, mediante el llenado del Formulario 104 del SRI.
- Declaración del impuesto a la renta: Conforme a los estados de situación financiera, resultados y conciliación tributaria, se la debe realizar cada año llenando el Formulario 101 del SRI.
- Pago del anticipo del impuesto a la renta: Se deberá pagar en el Formulario 106 del SRI de ser el caso.
- Declaración de Retenciones en la Fuente del Impuesto a la Renta: Se debe realizar mensualmente en mediante el Formulario 103 del SRI.
- Declaración del Impuesto a los Consumos Especiales: Declaración mensual mediante el Formulario 105, exclusiva de las sociedades que transfieran bienes o presten servicios gravados con este impuesto.



8-8 OBLIGACIONES TRIBUTARIAS Y DE SEGURIDAD SOCIAL

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

8.3.3.3 PROMESA DE COMPRAVENTA / RESERVA

Al momento de cancelar el valor del anticipo o entrada que representa el 30% del precio del departamento, la inmobiliaria tramitará la escritura de promesa de compraventa, en la que se estipulará todas las condiciones, características, precio, forma de pago, tiempo de entrega del departamento, etc. Además se incorporará la cláusula penal fijando una multa

equivalente al 20% del valor del departamento, aplicable a una de las partes que incumpla la obligación adquirida.

Cuando el cliente haya cancelado el valor de reservación, igualmente se suscribirá un contrato de reservación, en el que también se estipularán todas las condiciones que las partes deberán sujetarse. En este contrato se estipulará una penalidad del 10% del valor de la reservación, si el cliente no iniciare a capitalizar el valor de la entrada, luego de cumplirse el plazo de 90 días.

La escritura de compraventa se otorgará en el momento que el cliente haya cancelado todos los valores que por razón del precio del departamento se hayan fijado en el contrato.

8.3.3.4 CONTRATOS DE COMPRAVENTA / NEGOCIACIÓN EN PLANOS

La edificación al momento cuenta con todas las aprobaciones y autorizaciones que la ley de la materia y regulaciones municipales exigen para la construcción del edificio Porvenir, de tal manera que la empresa tiene la capacidad jurídica de otorgar en este momento la escritura de compraventa del departamento que el promitente comprador se interesare, toda vez que al aprobarse la declaratoria de propiedad horizontal, se encuentran catastradas y registradas todas las alcúotas del edificio.

Por lo expuesto, el promitente comprador puede capitalizar la compra del bien a mediano y largo plazo, beneficiándose de la congelación en los precios y los descuentos que han sido expresados tanto en la compra de contado cuanto en la cancelación del valor de la entrada hasta doce meses plazo. Además el cliente puede proponer cambios durante la construcción de la obra, siempre y cuando estos se refieran a los materiales y accesorios en los acabados.

De esta forma tanto el constructor y el cliente se benefician en un propósito común de crear vivienda y solucionar un problema que agobia a un importante sector de la población ecuatoriana.

8.4 CONCLUSIONES:

1. Previo a la planificación y posterior construcción, un parámetro decisorio, es el legal, pues la factibilidad técnica e incluso la financiera en menor medida, dependen de las condiciones legales a las que el proyecto está expuesto. En el caso del Edificio Porvenir, estas se cumplieron a cabalidad tratando de tener los mayores aprovechamientos en cuanto al uso del suelo y en cuanto a la optimización de plazos y montos tributarios.

CAP. 9.- GERENCIA



9 GERENCIA DE PROYECTOS

9.1 INTRODUCCIÓN.-

A continuación se precisan los lineamientos a seguir por la gerencia para garantizar el éxito del proyecto en las diferentes etapas en la que este incurre, y que son: definición y planificación, seguimiento, control, y cierre o terminación del mismo.

En otras palabras en el presente capítulo se exponen los pasos que seguirá la gerencia para organizar y administrar sus recursos como: dinero, tiempo, gente, materiales, de tal forma que el proyecto Porvenir esté concluido íntegramente dentro de las restricciones de tiempo, costo y alcance planificados.

Cabe recordar que en la primera mitad del siglo XX, los proyectos se administraban mediante métodos y técnicas informales, basados en los famosos diagramas de Gantt, con los cuales se controlaba y llevaba un registro de trabajos programados y ejecutados. Ya por los años 50, en Estados Unidos se desarrollan dos modelos matemáticos que se convirtieron en la base metodológica utilizada por gerentes profesionales en la dirección de proyectos. El primero, denominado PERT (Program Evaluation and Review Technique), utilizado para evaluar y revisar programas, y el segundo denominado CPM (Critical Path Method), o método de la ruta o camino crítico, desarrollado originalmente para manejar proyectos de mantenimiento de plantas.

Finalmente en 1969, se formó el PMI (Project Management Institute, Instituto de Gerencia de Proyectos), bajo la premisa de que independientemente de la naturaleza de los proyectos, estos utilizan las mismas herramientas y bases metodológicas. Y son los lineamientos de este último, que en conjunto con los del TenStep (2000-2002), los que la gerencia sigue para realizar la ejecución, seguimiento y control del proyecto Porvenir.

9.2 METODOLOGÍA.-

La metodología a seguir para realizar el presente capítulo, es la que dicta tanto el Proceso de Dirección de Proyectos TenStep, como el Project Management Body of

Knowledge (PMBOK), que han sido desarrollados para permitir la gestión exitosa de cualquier tipo de proyectos. Los lineamientos que constan en el TenStep y el PMBOK, son la guía paso a paso que el gerente de proyectos debe seguir, donde se incluyen enfoques que van desde lo más básico, hasta tratar tópicos más avanzados, con el objeto de lograr el nivel de sofisticación requerido por un proyecto en particular. Estas guías metodológicas suelen manejar el trabajo como un proyecto, y están diseñadas para un tanto flexible para adaptarse al tipo y tamaño que manejen un proyecto en particular. Antes de iniciar, es necesario reconocer que todos los proyectos necesitan algún nivel de gestión.

9.2.1 DESARROLLO DEL MARCO METODOLÓGICO.-

OBJETIVOS	FUENTES DE INFORMACIÓN		MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	HERRAMIENTAS	ENTREGABLES
	PRIMARIAS	SECUNDARIAS			
Desarrollar el plan de gestión de alcance	Normas de arquitectura y urbanismo, visita a otros proyectos de la zona, lluvia de ideas y criterio experto.	PMBOK / TesStep	Determinar los elementos que se deben considerar en el desarrollo del plan de gestión	Project Chapter, EDT, Lluvia de Ideas, criterio experto.	EDT, documento de definición del alcance.
Desarrollar el plan de gestión del costo	Registros históricos de proyectos similares, consulta a proveedores.	PMBOK / TesStep	Análisis de tareas en forma individual. / Comparación con proyectos similares.	Diagramas Gantt, Software: Microsoft Project.	Detalle de costos por cada tarea incluidos en el Gantt y EDT.
Establecer el cronograma y su plan de gestión	Registros históricos de proyectos similares, criterio experto.	PMBOK / TesStep	Determinación de duraciones y secuencias basada en análisis de obras similares. Comparación de duraciones con registros históricos.	Diagramas Gantt, Software: Microsoft Project. Criterio experto.	Cronogramas valorados y en diagramas Gantt. Matriz de responsabilidades.
Establecer el plan de gestión de la calidad (parámetros de aceptación del producto)	Normativa ecuatoriana de la construcción, ordenanzas municipales (IRM), normas de arquitectura y urbanismo, normativa ISO de la construcción, encuestas a clientes.	PMBOK / TesStep	Análisis de requerimientos de la obra basado en normativas, determinación de puntos de inspección y el momento de aplicación. Determinación de puntos comunes de falla en proyectos similares del registro histórico.	Matriz de seguimientos de procesos y elaboración de ensayos de materiales.	Matriz de seguimientos de procesos, plan de inspección de calidad.
Desarrollar el plan de gestión del riesgo.	Registro de informes de proyectos similares, criterio experto.	PMBOK / TesStep	Análisis de eventos ocurridos en proyectos similares. Revisión de incidencia de eventos en obras similares concluidas recientemente. Consulta de criterio experto, para detectar eventos no registrados.	Matriz de riesgos, impactos y mitigación.	Matriz de riesgos, Plan de respuesta al riesgo

Tabla 9-1 METODOLOGÍA PARA DESARROLLAR EL PLAN DEL PROYECTO

Fuente: PMBOK, TenStep (2012). - Elaboración: Autor de la tesis

9.3 PLAN DE PROYECTO

9.3.1 ACTA DE CONSTITUCIÓN.-

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

Enunciado del proyecto:	Construcción del Edificio  en la parroquia de Calderón en el Norte de Quito
ID del proyecto:	PRY_PORV
Tipo de proyecto:	Inmobiliario Residencial (Departamentos)
Patrocinador:	 S.A.
Clientes:	Estrato socio-económico medio interesados en adquirir departamentos para vivienda en el sector de Calderón.
Definición del proyecto:	<p>Una vez realizados los análisis de factibilidad técnica y financiera del proyecto de vivienda Porvenir, los cuales estuvieron sustentados en: a) un estudio de mercado de la zona; b) en un análisis minucioso de la arquitectura que llevará el proyecto, la cual se diseñó en concordancia con la optimización del uso del suelo y las exigencias del potencial cliente; c) la evaluación de la competencia y sus productos; d) en un análisis de los costos totales de construcción y la influencia de los mismos sobre la utilidad neta esperada para este proyecto; se consintió el inicio de la ejecución del mismo.</p> <p>Decisión que para efectos de control, seguimiento y aseguramiento de la calidad y en general del éxito del proyecto; se ve acompañada de un plan de proyecto.</p> <p>El edificio Porvenir ofrece equipamientos destinados para vivienda construidos con altos estándares de calidad en lo referente a estética y funcionamiento estructural, con el objeto de satisfacer las necesidades del mercado de demanda de vivienda de clase media en el sector de Calderón. El edificio cuenta con un subsuelo destinado a parqueaderos y a un salón comunal, y tiene cuatro pisos en altura. Además cuenta con una fachada moderna e innovadora con el fin de atraer la preferencia de potenciales clientes de la clase media que en el sector están acostumbrados a adquirir pequeñas casas en una o dos plantas, por otro lado se escogió un sector céntrico y comercial de la parroquia para consolidar la preferencia de los antes mencionados.</p> 

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

Interesados	Junta de accionistas
	Gerente del proyecto
	Planificadores: Arquitecto; Ing. Civil; Ing. Hidrosanitario; Ing. Eléctrico
	Residente de obra
	Maestro de obra
	Contador
	Secretaria
Objetivos del proyecto	
Objetivos	Detalle
Generales	Satisfacer las necesidades de vivienda de la clase media, entregando a la comunidad del sector un proyecto de calidad y beneficio social, con altos estándares en las características constructivas y arquitectónicas de su vivienda; generando beneficios económicos dentro de los rangos esperados por la inmobiliaria.
De mercado	Sentar las bases para lograr un posicionamiento de la marca/sociedad Inmogaloval S.A. dentro del mercado inmobiliario de vivienda de clase media, sobre todo en las Administraciones de Calderón y La Delicia.
	A través de sus productos, empezar a posicionar la marca Inmogaloval como referente de vivienda de calidad a bajo costo.
Técnicos – arquitectónicos	Aprovechar la máxima edificabilidad que permite el PUOS en la zona y dotar al sector de un proyecto innovador, no acostumbrado en la zona (Edificaciones de departamentos con altos estándares de calidad al alcance de la clase media).
Financieros	Mediante la optimización, y el control de recursos y de procesos constructivos, apoyado con una estrategia comercial y una publicidad adecuada; se espera generar una rentabilidad de entre un 15% y 20% sobre la inversión inicial al finalizar el proyecto.

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

Legales	<p>Cumplir con los plazos establecidos por la inmobiliaria para concluir con la construcción del inmueble; garantizar la calidad ofrecida para la obra, sus materiales de construcción y sus acabados; tramitar efectivamente las declaratorias de propiedad horizontal, contratos de compraventa y créditos hipotecarios.</p>
	<p>Cumplir con los requerimientos técnicos, legales y tributarios que exigen las instituciones reguladoras como la Alcaldía Metropolitana de Quito, el Servicio de Rentas Internas y la Superintendencia de Compañías, para con el proyecto.</p>
Organizacionales	<p>Continuar con la recientemente iniciada transición de pasar de ser una empresa lotizadora y urbanizadora, a convertirse en una empresa inmobiliaria dedicada a la construcción de viviendas y consolidar sus objetivos con un equipo y personal de trabajo altamente profesional.</p>

Tabla 9-2 ACTA DE CONSTITUCIÓN

Fuente: PMBOK, TenStep (2012). - Elaboración: Autor de la tesis

9.3.2 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA.-

La empresa opera de acuerdo a una relación jerárquica y en función de diferentes estructuras departamentales que a continuación se citan:

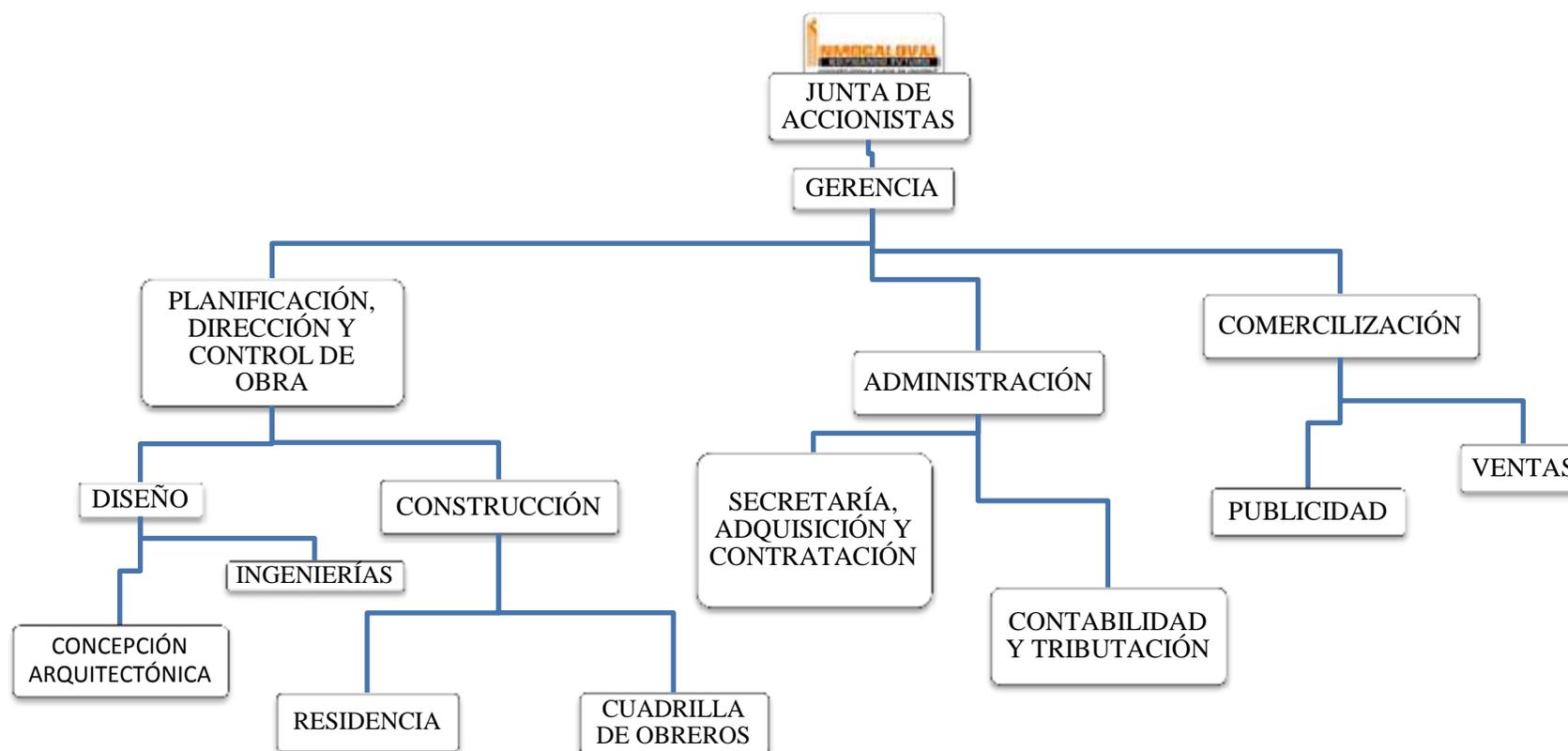


Ilustración 9-1 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

9.3.3 DECLARACIÓN DEL ALCANCE.-

DECLARATORIA DEL ALCANCE DEL PROYECTO	
CÓDIGO	DENTRO DEL ALCANCE
A-D1	Se desarrollará un proyecto inmobiliario de viviendas en un sector céntrico y comercial de la parroquia Calderón, por esto se eligió levantar el mismo en las cercanías de la Panamericana Norte donde hay gran cantidad de locales comerciales de pequeño, mediano y gran tamaño, este se erigirá sobre un área de 1164.62 m ² con 2689.47 m ² de construcción. El proyecto que se levanta en 4 pisos, tiene 20 unidades de vivienda, con un área de secado por departamento en la terraza, y contempla 1 subsuelo destinado a estacionamientos y a albergar un salón comunal.
A-D2	En lo referente a especificaciones técnicas y valores agregados del proyecto, se ha planificado que este dispondrá del servicio de gas centralizado; se dispondrá de un sistema de iluminación exterior inteligente para ahorrar energía; cabe destacar que pensando en el aspecto recreacional de los usuarios se prevé dotar de 329 m ² de áreas verdes en planta baja; finalmente en planta baja junto a la entrada al edificio, se dejará instalada una caseta de guardianía de 6 m ² .
A-D3	La promoción y preventas se iniciarán una vez obtenidas las licencias y permisos de construcción, es decir inmediatamente después de haber terminado la etapa de planificación y un mes posterior al inicio de los trabajos de construcción, además se espera vender el 40% de los departamentos transcurrido el primer semestre luego de iniciados los trabajos de construcción. Por otro lado se prevé una venta de todas las unidades inmobiliarias en un periodo comprendido entre el inicio de la construcción, hasta tres meses después de la culminación del proyecto.
A-D4	La duración de la construcción se la ha programado para 13 meses. Este es el escenario esperado, el cual contempla con un tiempo adicional de 2 meses por imprevistos.
A-D5	El proyecto de manera general incluirá las fases de construcción y de publicidad y ventas.
CÓDIGO	FUERA DEL ALCANCE
A-F1	A menos que se hayan tramitado y oficializado la gestión y operación de modificaciones menores (las de forma contempladas en el contrato, como son acabados) con su respectivo análisis de costos; no se realizará ninguna remodelación de la obra (ya sea gris o acabados) que soliciten los clientes.

DECLARATORIA DEL ALCANCE DEL PROYECTO	
A-F2	Los diseños en las fases de prefactibilidad y factibilidad serán realizados por un grupo de profesionales diferente al que realice la construcción para evitar conflictos de intereses, y que estos sean jueces y parte.
A-F3	El estudio de Mercado que respalde el proyecto será contratado y entregado por los promotores del proyecto y se lo tomará como un costo hundido.
A-F4	La maquinaria necesaria durante el proceso de construcción será provista por los promotores del proyecto.
A-F5	A lo largo de la ejecución de la obra no se admitirán cambios de carácter estructural del edificio, a menos que el responsable del área así lo estime y que de esta forma se puedan evitar riesgos que comprometan el comportamiento estructural del mismo, y de esa manera asegurarse el entregar un producto de calidad a los usuarios; de darse esto se exigirá al calculista la entrega de las memorias técnicas con las respectivas firmas de responsabilidad.
A-F6	Respecto de la realización de modificaciones a los planes de pago acordados con los clientes y que sean propuestas por ellos; previamente se realizará una consulta directa al promotor del proyecto o persona delegada por él y ninguna variación se considerará procedente a menos que exista una autorización expresa para ello.
A-F7	No se admitirá ningún cambio a la arquitectura exterior de la edificación ni en cuanto a su ornato, salvo solicitud y aprobación expresa del diseñador, las cuales se respalden con el justificativo correspondiente.
CÓDIGO	ENTREGABLES
A-E1	Se construirán 20 departamentos de 3 dormitorios, 5 en cada uno de las 4 plantas.
A-E2	Se incluirán parqueaderos cubiertos en el subsuelo para todas las unidades ofrecidas.
A-E3	Los acabados de los inmuebles serán de tipo estándar.
A-E4	Montaje de las oficinas de obra y ventas: Serán construcciones de gypsum, cuyo material será recuperado para su reutilización. Además contará con acabados y diseños propicios para recibir clientes, y se la hará inmediatamente al empezar la construcción de la obra.
A-E5	Excavaciones a máquina y sistemas de estabilización de taludes: se realizará según el procedimiento dispuesto por el geotécnico en su estudio de suelos, y la construcción de muros anclados se lo harán cumpliendo con los más altos estándares que actualmente se manejan en la ciudad para prever cualquier tipo de desmoronamiento.

DECLARATORIA DEL ALCANCE DEL PROYECTO	
A-E6	Cimentación: Serán una combinación entre plintos aislados y zapatas corridas, todas apoyadas en replantillos de 140 kg/cm ² , una vez fundidos encima se colocará suelo natural.
A-E7	Mampostería: Se tomarán pruebas por lotes para asegurar su calidad y se considerará al producto terminado cuando cuente con la aprobación del residente, una vez haya inspeccionado el enlucido interior y exterior, sacado los filos de esquinas interiores y de vanos de ventanas.
A-E8	Acabados: Los acabados de los inmuebles serán estándar en su mayoría. Previo a la entrega del inmueble a cada cliente, se deberá haber concluido con la fase de construcción al 100%, así como la cogida de fallas y su correspondiente limpieza.
A-E9	Sistemas eléctricos, electrónicos y de seguridad: Se realizará la inspección final y aprobación de los sistemas que se incluyen en la construcción del edificio, de manera individual, según la normativa correspondiente exija.

Tabla 9-3 DECLARACIÓN DEL ALCANCE

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

9.3.3.1 MANEJO DE CAMBIOS AL ALCANCE:

- Todos los frentes de trabajo que intervengan en la construcción del proyecto, tendrán información sobre los procesos a seguir en informes y hojas de control firmadas y supervisadas por el residente quien hará un control de calidad semanalmente o diariamente, en función del tipo de rubro y de la importancia que el trabajo merezca. Todos los rubros ejecutados serán documentados en carpetas tipo bitácoras que el gerente del proyecto dispondrá para tomar cualquier decisión respecto del alcance del proyecto y de esta manera poder informar y justificar a los accionistas sobre la existencia de cambios al alcance del proyecto.
- Como se había mencionado, el proyecto incluirá una fase de construcción, y otra de publicidad y ventas que estarán incluidas en el presente plan de proyecto. Los responsables de implementar estas fases deberán tener una comunicación directa entre ellos y con el gerente del proyecto para definir los plazos y condiciones de entrega del departamento modelo que es un hito que consta dentro del cronograma, y posteriormente concretar la entrega de los inmuebles a los clientes. Estos puntos

serán revisados mensualmente para evitar retrasos en el cronograma o inconformidades entre las partes.

- El residente responsable del coordinar la construcción de la edificación, estará en comunicación directa con los responsables de realizar las instalaciones eléctricas, sanitarias y de comunicaciones, para conjunta y anticipadamente planificar y dejar ducterías y demás infraestructura destinada a recibir a las instalaciones, y de esta forma evitar incurrir en gastos adicionales por ruptura de paredes y losas que causarían inconvenientes en el tiempo de obra y ejecución.
- El área administrativa coordinará con el gerente del proyecto y a través de él con el residente, la inclusión en el cronograma de obra de los días en los cuales se realizarán las visitas técnicas por parte del municipio y bomberos. De esta forma evitar el surgimiento de inconvenientes como reprogramación del cronograma debido a que no estén preparados para recibir a los técnicos o que los trabajos estén inconclusos.
- El departamento de diseño contará con la información necesaria proporcionada por el gerente del proyecto en el caso de que exista una ampliación o cambio de diseño en obra, previamente aprobada por la junta directiva. Luego del cambio de planos modificatorios estos e pasaran a oficina central la cual realizara los diferentes trámites para aprobación de planos modificatorios.

9.3.4 ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO.-

Para definir de manera detallada el objetivo y alcance del proyecto, se utilizará la herramienta denominada: Estructura de Desglose de Trabajo - EDT o Work Breakdown Structure – WBS, la cual es una técnica que facilita las bases para la definición del trabajo a ejecutarse, basándose en la descomposición del mismo. En el caso que se presenta a continuación, se hacen constar todas las actividades que comprenden el alcance del proyecto, las cuales son necesarias para desarrollar su planificación, y para ejecutar y controlar los procesos del mismo. Se la descompondrá en compones que a su vez se desagregarán en términos de entregables a un suficiente nivel de detalle como para permitir un seguimiento adecuado de estos.

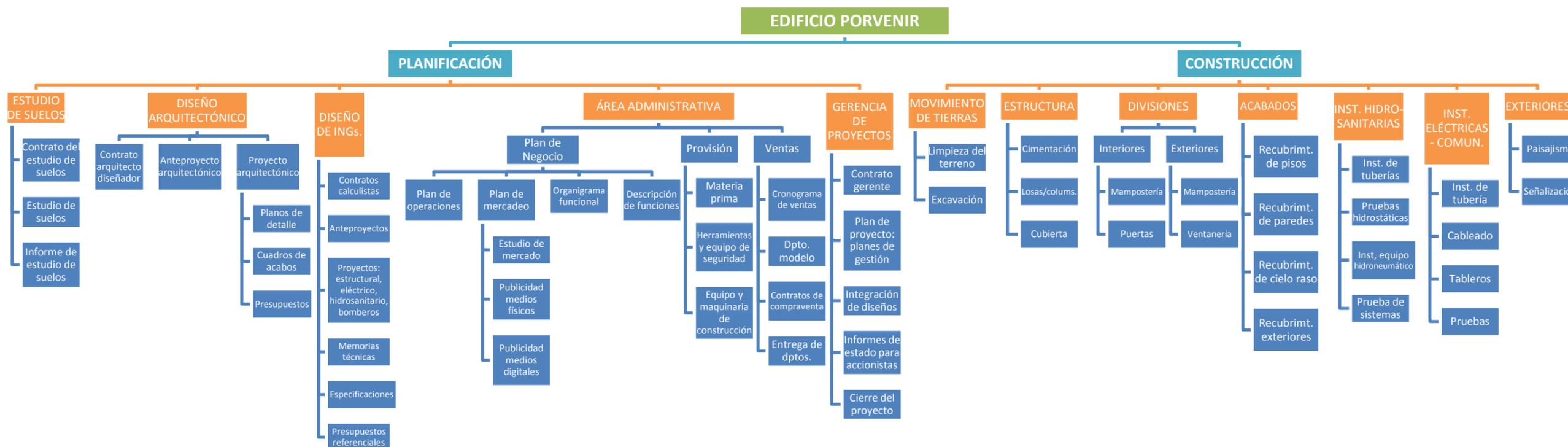


Ilustración 9-2 EDT

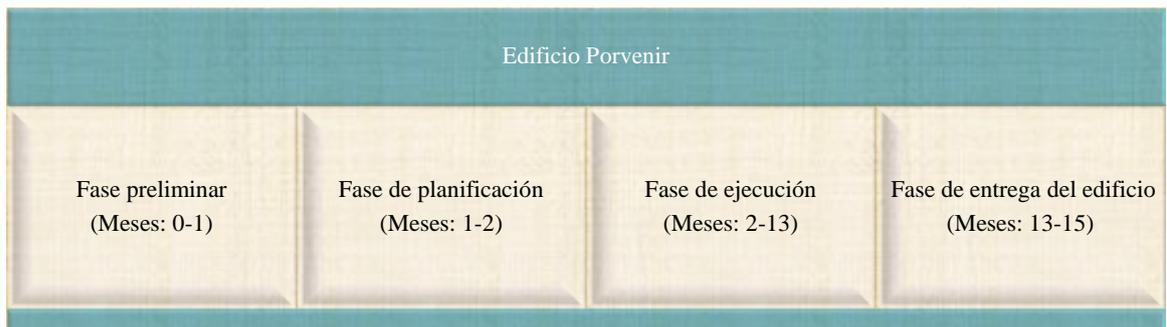
Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

9.3.5 PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA.-

La gestión del cronograma del proyecto se relaciona con los procesos requeridos para asegurar que la ejecución del proyecto dentro de los parámetros de tiempo establecidos. Cada proceso puede implicar el esfuerzo de uno más individuos, según las necesidades del proyecto y la determinación de las duraciones y fechas de inicio y fin de las actividades, así como sus requerimientos de recursos, la harán los planificadores en función de su experiencias y en función de las necesidades del promotor en cuanto a plazos y flujos de capital.

9.3.5.1 CICLO DE VIDA DEL PROYECTO:

El siguiente cuadro muestra las cuatro fases por las que debe pasar el proyecto y sus respectivos tiempos de duración en meses.



COMPRAS DEL TERRENO		EJECUCIÓN DE LA OBRA										IMPREVISTOS			
PLANIFICACIÓN		PUBLICIDAD Y VENTAS													
MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15

Ilustración 9-3 CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

9.3.5.2 DESARROLLO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA:

Para el desarrollo de este plan, se determinó que las actividades incluidas en la EDT, son en efecto las necesarias para concluir el proyecto según lo planificación, razón por la cual, sobre esta se procede a realizar la secuenciación cada una de las actividades y la determinación de sus respectivas duraciones. Esta tarea estará a cargo de los planificadores (ingenieros y arquitectos), con posterior consulta a todos los interesados del proyecto, con el objeto de establecer tanto una secuencia real de actividades, como un tiempo real de ejecución para las mismas.

PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA	
COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
Descripción del mecanismo de gestión del cronograma	El cronograma refleja el plan del proyecto y debe ser monitoreado continuamente con el objeto de ejecutar los trabajos cumpliendo los plazos establecidos para concluir con los hitos. Para efectos de control se contará con la siguiente documentación:
	a) Plan de gestión del cronograma.
	b) Línea base del cronograma: b.1.- Cronograma máster para control de hitos principales del proyecto (Diagrama Gantt), b.2.- Cronograma detallado en función de todos los rubros que intervienen en la ejecución del proyecto (Diagrama valorado, curva "S", EDT).
	c) Reportes de avance: Presentados a los accionistas de forma semanal y mensual, a cargo del residente y gerente del proyecto.
	d) Control de cambios: Pedido por los clientes y/o interesados, gestionado por el gerente, y aprobado por los accionistas.
	e) Medición del cronograma: Se la hará semanalmente en base al cronograma base, usando los diagramas Gantt y curva S, estará a cargo del gerente y del residente.
	f) Acciones correctivas: Las medidas que la gerencia determine para concluir el proyecto a tiempo.
	g) Actualizaciones del cronograma: Actualizarlo en función de los cambios realizados.
SISTEMA DE CONTROL DE CAMBIOS DEL CRONOGRAMA	
Identificación y clasificación de los cambios al alcance del proyecto	Los responsables de analizar los cambios en el alcance serán:
	a) Gerente del proyecto
	b) Residente
	Estos cambios deber ser clasificados en:
	a) Cambios importantes
	b) Cambios medianos
c) Cambios pequeños	
d) Cambios insignificantes	
Procedimiento de control de cambios al cronograma	Las personas que pueden autorizar cambios son: Accionistas (grandes), Gerente (medianos, pequeños e insignificantes).
Integración del	Se Integrará actualizando cada uno de los documentos de seguimiento

PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA	
control de cambios del cronograma con el control integrado de cambios	y control del proyecto, los encargados serán el residente y gerente del proyecto.
Requerimiento para solicitud de cambios al cronograma del proyecto	<p>Documentación Requerida: Solicitud de cambio.</p> <p>Sistemas de Seguimiento: Desarrollados en base a los informes de las reuniones semanales de la junta de accionistas con la gerencia.</p> <p>Procedimiento de resolución de disputas: Serán resueltas a nivel de la Gerencia en conjunto con la junta de accionistas de la empresa.</p>

Tabla 9-4 PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA

Fuente: PMBOK, TenStep (2012). - Elaboración: Autor de la tesis

9.3.5.2.1 Procedimiento para el control de cambios en el cronograma (Diagrama de flujo).

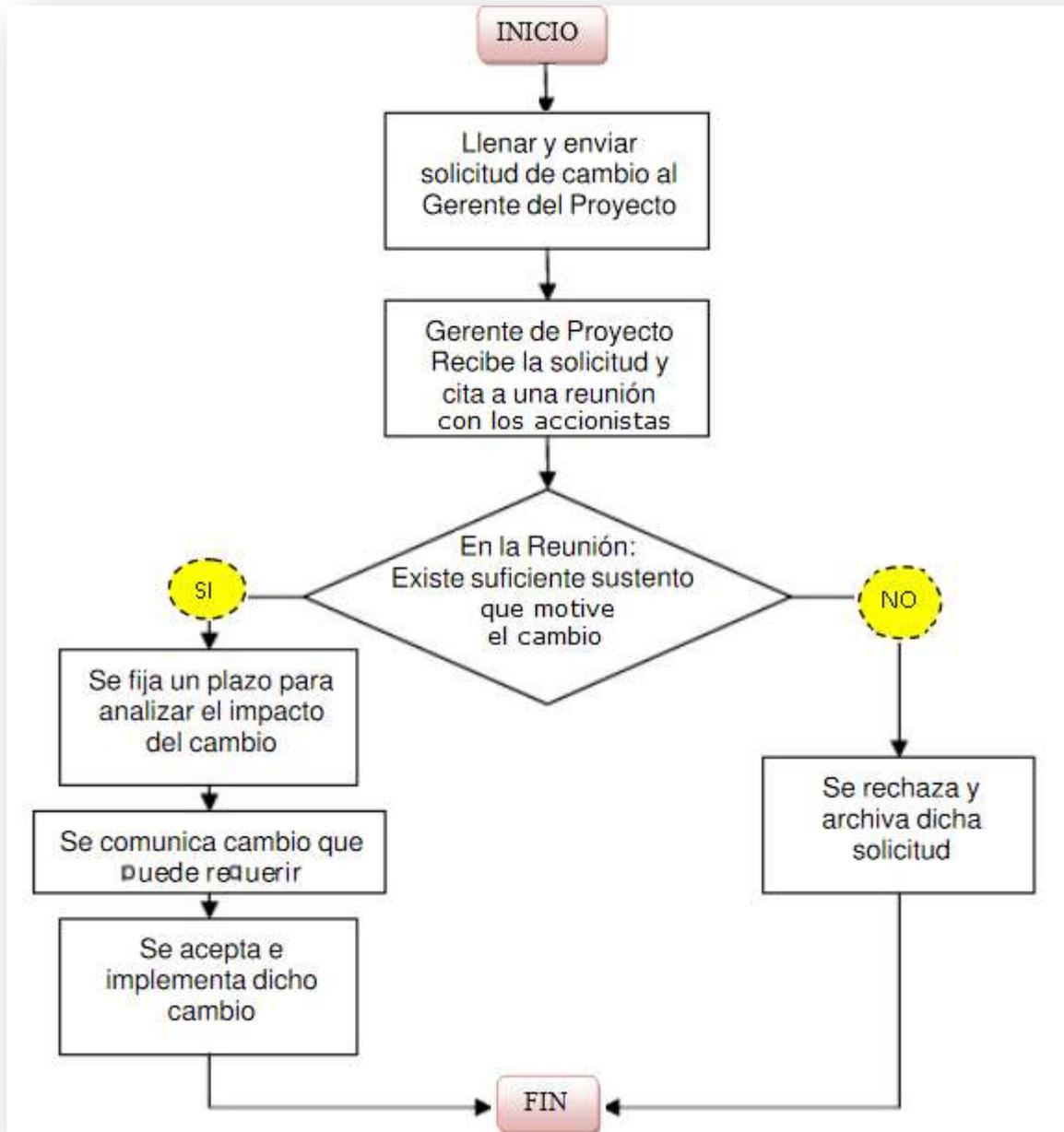


Ilustración 9-4 DIAGRAMA DE FLUJO PARA EL CONTROL DE CAMBIOS

Fuente: PMBOK, TenStep (2012). - Elaboración: Autor de la tesis

9.3.5.2.2 Cronograma del proyecto (Hitos principales).

Tipo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Tareas predecesoras
	EDIFICIO PORVENIR	15 mss	lun 02/04/12	vie 24/05/13	
HITO	COMPRA DEL TERRENO	0 mss	lun 02/04/12	lun 02/04/12	
	PLANIFICACIÓN	2 mss			
DISEÑO	DISEÑO ARQ. E INGS. DEL PROYECTO, OBTENCIÓN PERMISOS	2 mss	lun 02/04/12	vie 25/05/12	2CC
TRÁMITE	PAGO DE TASAS, IMPUESTOS, GARANTÍAS	1 ms	lun 30/04/12	vie 25/05/12	4FC-1 ms
	Ejecución de la obra	12.05 mss			
TRABAJO DE OBRA EN CAMPO	MOVIMIENTOS DE TIERRAS:	2 mss	lun 30/04/12	vie 22/06/12	5CC
TRABAJO DE OBRA EN CAMPO	ESTRUCTURA:	5 mss	lun 28/05/12	vie 12/10/12	7FC-1 ms
TRABAJO DE OBRA EN CAMPO	ENCOFRADOS:	5 mss	lun 28/05/12	vie 12/10/12	8CC
HITO	DPTO. MODELO	0 mss	vie 12/10/12	vie 12/10/12	
TRABAJO DE OBRA EN CAMPO	MAMPOSTERÍA:	4 mss	lun 23/07/12	vie 09/11/12	9FC-3 mss
TRABAJO DE OBRA EN CAMPO	ENLUCIDOS:	5 mss	lun 12/11/12	vie 29/03/13	11
TRABAJO DE OBRA EN CAMPO	PISOS:	2 mss	lun 04/02/13	vie 29/03/13	12FC-2 mss
TRABAJO DE OBRA EN CAMPO	CARPINTERÍA/METAL/MADERA/ALUMINIO:	4 mss	lun 10/12/12	vie 29/03/13	12CC+1 ms
TRABAJO DE OBRA EN CAMPO	RECUBRIMIENTOS:	2 mss	lun 04/02/13	vie 29/03/13	13CC
TRABAJO DE OBRA EN CAMPO	AGUA POTABLE:	4 mss	lun 10/12/12	vie 29/03/13	12CC+1 ms
TRABAJO DE OBRA EN CAMPO	APARATOS SANITARIOS:	1 ms	lun 04/03/13	vie 29/03/13	16FC-1 ms

Tipo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Tareas predecesoras
TRABAJO DE OBRA EN CAMPO	AGUAS SERVIDAS:	4 mss	lun 23/07/12	vie 09/11/12	11CC
TRABAJO DE OBRA EN CAMPO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS:	11 mss	lun 28/05/12	vie 29/03/13	8CC
TRABAJO DE OBRA EN CAMPO	VARIOS:	4 mss	lun 10/12/12	vie 29/03/13	19FC-4 mss
HITO	FIN DE PROYECTO	0 mss	vie 29/03/13	vie 29/03/13	
	ENTREGA DE DEPARTAMENTOS	2 mss	lun 01/04/13	vie 24/05/13	
TRÁMITE	PAGO 100% PRECIO DPTOS. - (CHIPO)	2 mss	lun 01/04/13	vie 24/05/13	20
TRÁMITE	ESCRITURACIÓN	1 ms	lun 29/04/13	vie 24/05/13	23FC-1 ms

Tabla 9-5 CRONOGRAMA E HITOS DEL PROYECTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis



9.3.5.2.3 DIAGRAMA GANTT DEL PROYECTO PORVENIR.

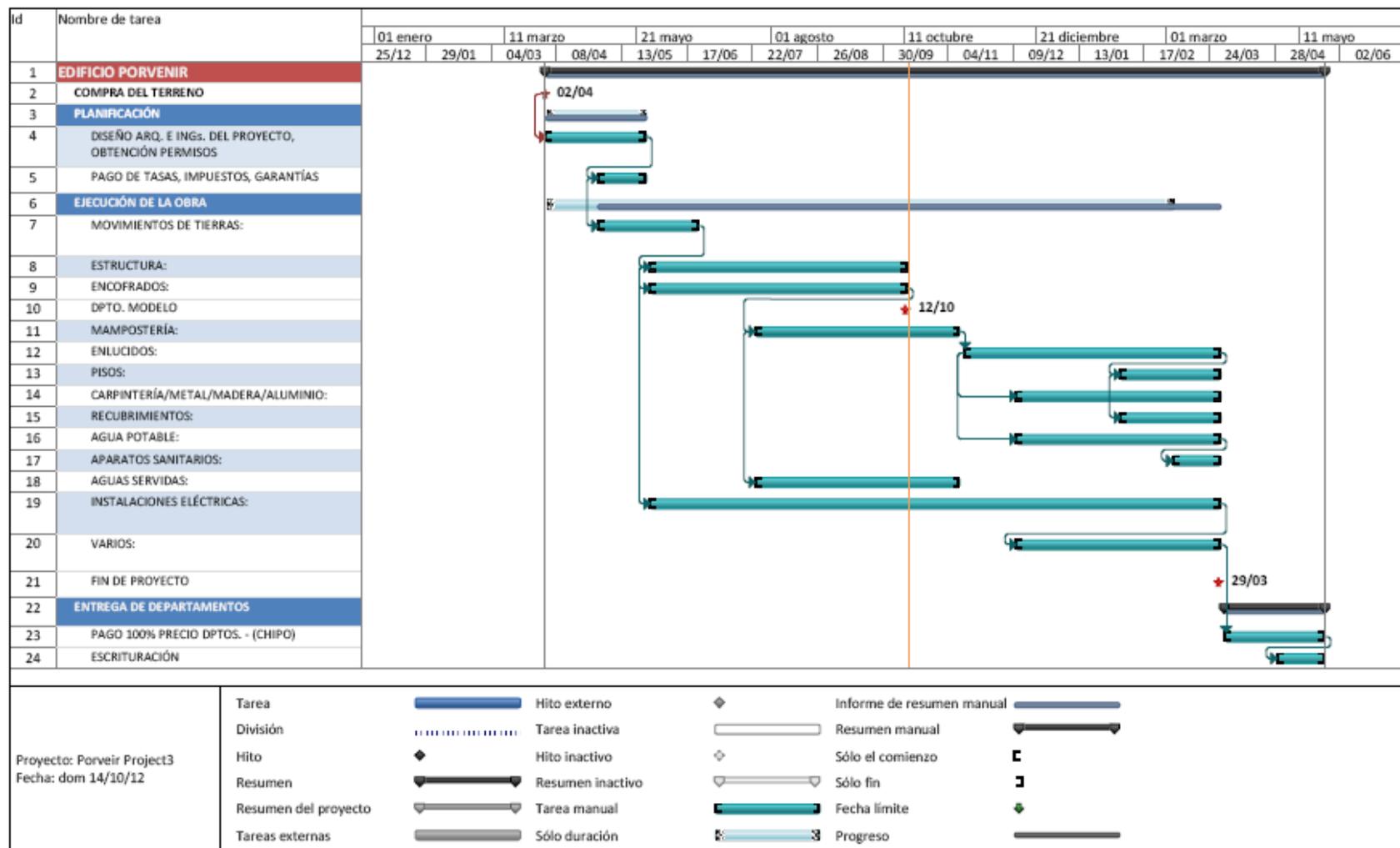


Ilustración 9-5 GANTT DE SEGUIMIENTO DEL PROYECTO - Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

9.3.6 PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS.-

Este plan busca asegurar que las tareas se lleven a cabo dentro de las restricciones económicas determinadas por la estimación del presupuesto base del proyecto. Dicha estimación, la cual implica desarrollar una aproximación de los costos de los recursos necesarios para completar cada actividad del cronograma, se la hará en base a la experiencia de los planificadores, ayudada por cotizaciones reales de proveedores a cargo del área administrativa.

La gestión de costos del proyecto se encarga de tres tipos de costos: los indirectos, donde se encuentran los de planificación, dirección y administración del proyecto (incluidos permisos e impuestos); los directos de construcción; y el costo del terreno, cuyos valores se detallan a continuación:



Gráfica 9-1 VALOR E INCIDENCIAS DE LOS COSTOS DEL PROYECTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

9.3.6.1 *DESARROLLO DEL PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS:*

PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS			
TIPOS DE ESTIMACIÓN DEL PROYECTO			
TIPO DE ESTIMACIÓN	CARÁCTER	MODO DE FORMULACIÓN	NIVEL DE PRECISIÓN
Presupuesto	Definitivo	Criterio de expertos (análisis de precios unitarios), cotización con proveedores	+5%
UNIDADES DE MEDIDA			
TIPO DE RECURSO	UNIDADES DE MEDIDA		
Recurso Personal	Global/proyecto (USD)		
Recurso Material	APU (USD)		
UMBRALES DE CONTROL			
ALCANCE: PROYECTO/FASE/ENTREGABLE	VARIACIÓN PERMITIDA	ACCIÓN A TOMAR SI VARIACIÓN EXCEDE LO PERMITIDO	
Proyecto completo	+/- 5% costo planificado	Investigar origen de la variación y tomar acción correctiva	
ALCANCE: PROYECTO/FASE/ENTREGABLE	MÉTODO DE MEDICIÓN	MODO DE MEDICIÓN	
Proyecto completo	Valor Acumulado – Curva S	Reporte de estado semanal del proyecto	
FORMULAS DE PRONÓSTICO DEL VALOR GANADO			
TIPO DE PRONÓSTICO	FÓRMULA	MODO	
EAC variaciones típicas	AC + (BAC-EV)/CPI	Informe semanal del estado del proyecto	
PROCESOS DE GESTIÓN DE COSTOS			
PROCESO DE GESTIÓN DE COSTOS	DESCRIPCIÓN: ¿QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ?		
Estimación de Costes	Se estima los costes del proyecto en base al tipo de estimación por presupuesto y definitiva. Esto se realiza en la planificación del proyecto y es responsabilidad del Gerente, y deberá ser aprobado por los accionistas.		
Preparación de su Presupuesto de Costes	Se elabora el presupuesto del proyecto y las reservas de gestión del proyecto. Este documento es elaborado por el Gerente y, revisado y aprobado por los accionistas.		
Control de Costes	Se evaluará el impacto de cualquier posible cambio del costo, informando a los accionistas los efectos en el proyecto, en especial las consecuencias en los objetivos finales del proyecto (alcance, tiempo y costo). El análisis de impacto deberá ser presentado a los accionistas y evaluará distintos escenarios posibles, cada uno de los cuales corresponderá alternativas de intercambio de triple restricción. Toda		

PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS	
variación final dentro del +/- 5% del presupuesto será considerada como normal.	
FORMATOS DE GESTIÓN DE COSTOS	
FORMATO DE GESTIÓN DE COSTOS	DESCRIPCIÓN: ¿QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE, CON QUÉ?
Plan de Gestión de Costos	Documento que informa la planificación para la gestión del costo del proyecto.
Línea Base del Costo	Línea base del costo total del proyecto (costos directos, costos indirectos, terreno), sin tomar en cuenta las reservas para contingencias
Costeo del Proyecto	Este informe detalla los costos a nivel de los rubros o actividades a ejecutarse con su precio unitario y cantidad.
Presupuesto por Fase y Entregable	El formato de Presupuesto por Fase y Entregable informa los costos del proyecto, divididos por Fases, y cada fase dividido en entregables.
Presupuesto por Fase y por Tipo de Recurso	El formato de Presupuesto por Fase y por Tipo de Recurso informe los costos del proyecto divididos por fases, y cada fase en los tipos de recursos.
Presupuesto por Semana	El formato Presupuesto por Semana informa los costes del proyecto por semana y los costes acumulados por semana.
Presupuesto en el Tiempo (Curva S)	Muestra la gráfica del valor ganado del proyecto en un periodo de tiempo.

Tabla 9-6 PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS

Fuente: PMI (2012), Dharma Consulting Group Management Template (2007) - Elaboración:

Autor de la tesis

9.3.6.1.1 PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE CAMBIOS EN LOS COSTOS (Diagrama de flujo):

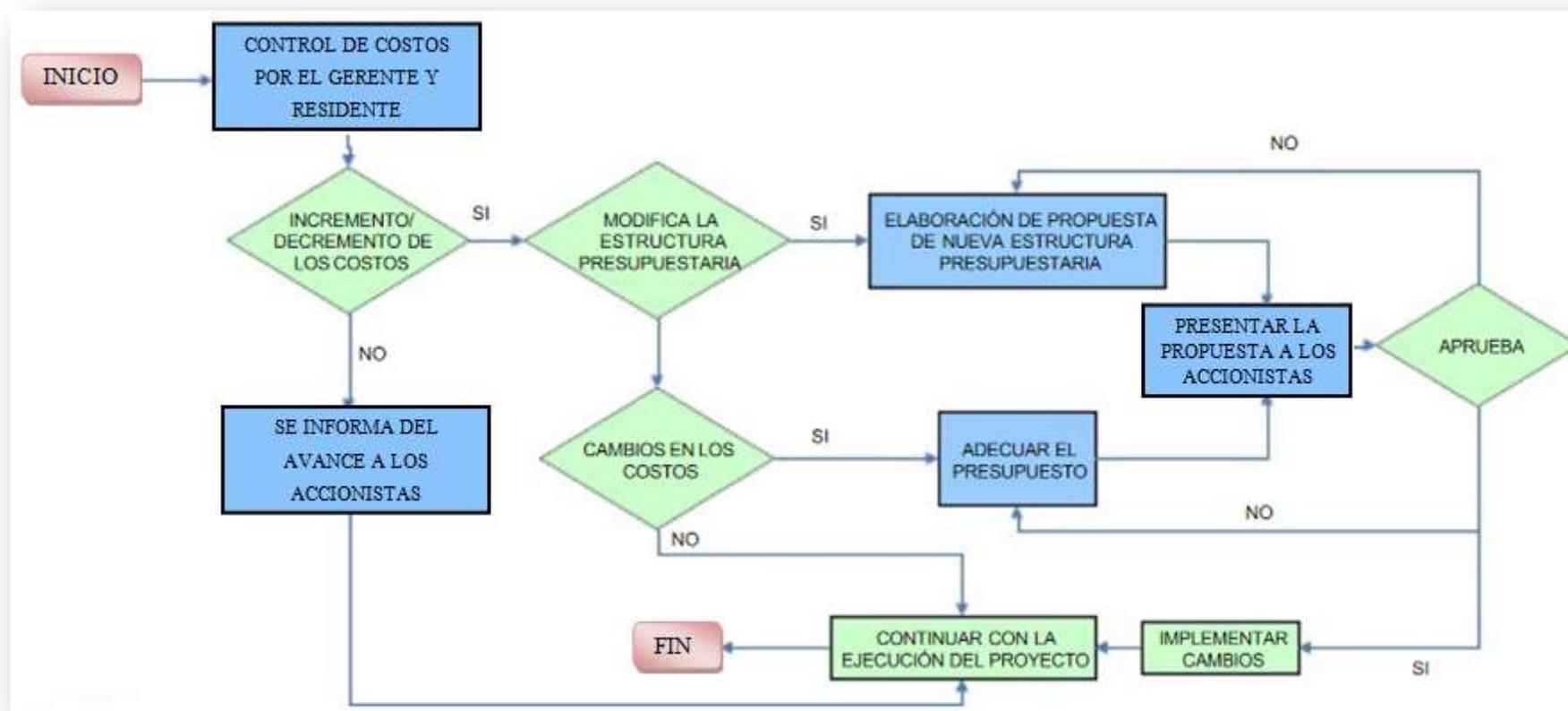


Ilustración 9-6 DIAGRAMA DE FLUJO PARA EL CONTROL DE CAMBIOS EN COSTOS

Fuente: PMBOK, TenStep (2012). - Elaboración: Autor de la tesis

9.3.7 PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.-

9.3.7.1 OBJETIVO:

El objetivo de la inmobiliaria que promueve la construcción del Edificio Porvenir, es la plena satisfacción del o los clientes que adquieran sus inmuebles, razón por la cual, la Gerencia ha decidido establecer una Política de Calidad mediante la implantación de un Sistema de Calidad que hagan que el proyecto Porvenir y sus entregables cumplan con los requisitos exigidos en el Código Ecuatoriano de la Construcción, las Normas de Arquitectura y Urbanismo, las Normas INEN de Accesibilidad al Medio Físico, y las ISO 9001/2000 relacionadas y también los requisitos inherentes al cliente en cuanto a acabos, costos para el cliente y plazos de entrega del producto.

9.3.7.2 ALCANCE:

El Sistema de Calidad implementado para el proyecto Porvenir, se aplica al proceso de planificación y construcción de la edificación, en los aspectos relacionados con: diseños, materiales de construcción, procesos constructivos, y acabados, ya sean de ejecución directa de la empresa o mediante intermediarios.

9.3.7.2.1 NORMATIVA APLICABLE.

- Código Ecuatoriano de la Construcción
- Normas de Arquitectura y Urbanismo
- Plan de Uso y Ocupación del Suelo de Quito
- Normas INEN de Accesibilidad al Medio Físico
- ISO 9001/2000 relacionadas

9.3.7.3 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD:

9.3.7.3.1 Distribución de procesos a ser implementados.

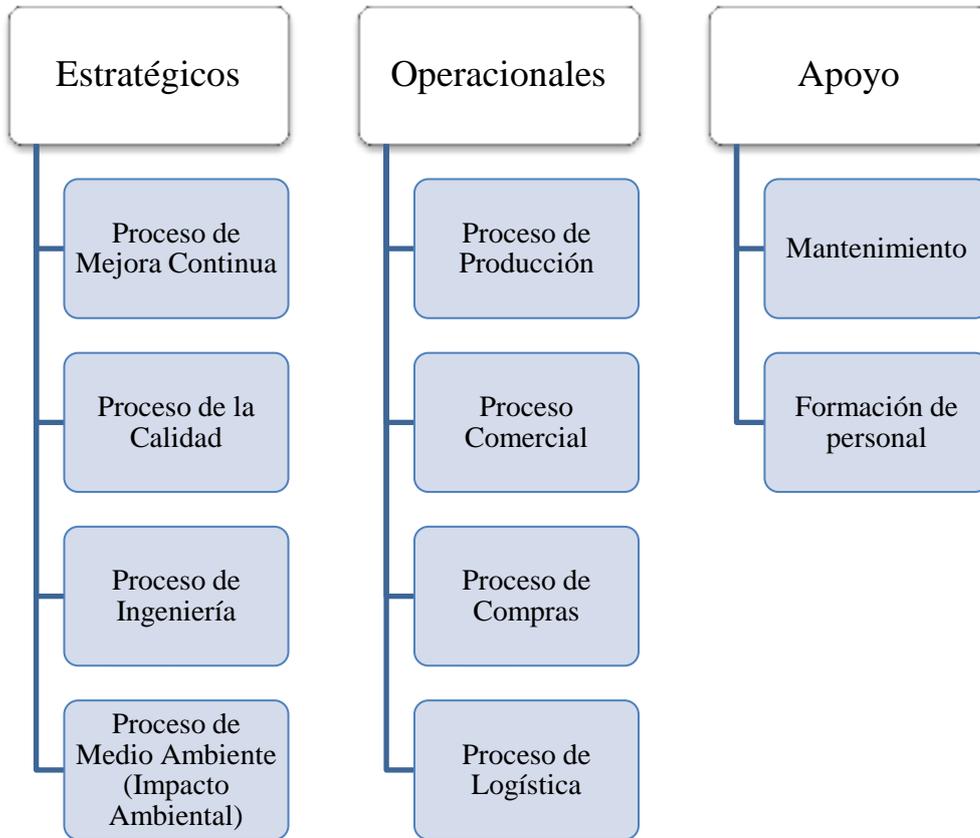


Ilustración 9-7 PROCESOS PARA CONTROL DE CALIDAD

Fuente: PMBOK, TenStep (2012). - Elaboración: Autor de la tesis

9.3.7.3.2 Herramientas de gestión.

- Declaraciones documentadas de una política de calidad.
- Manuales de seguimiento de calidad para las distintas áreas.
- Procedimientos de trabajo documentados.
- Registros de control de procesos y evaluación de entregables.
- Registros del nivel de satisfacción de clientes: externos e internos.

9.3.7.3.3 Definición de roles y responsabilidades.

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ASIGNADAS PARA REALIZAR LA GESTIÓN DE LA CALIDAD
GERENTE	Aprobar los manuales de Gestión de la Calidad de las distintas áreas y verificar su cumplimiento, así como aprobar los distintos

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ASIGNADAS PARA REALIZAR LA GESTIÓN DE LA CALIDAD
	<p>procedimientos a implementarse.</p> <p>Definir la Política de Calidad con la junta directiva y los especialistas, en función de la normativa y de las expectativas del cliente.</p> <p>Nombrar a los responsables del control de calidad de cada departamento.</p> <p>Proveer de los recursos necesarios para mantener el sistema de calidad fijado.</p> <p>Fijar objetivos de calidad y producción.</p> <p>Valorar y evaluar la satisfacción del cliente interno y externo.</p>
<p>LÍDERES DE LAS DISTINTAS ÁREAS TÉCNICAS (Civil, Eléctrica, Hidrosanitaria, Arquitectónica)</p>	<p>Reuniones técnicas con clientes.</p> <p>Elaboración de Instructivos de trabajo.</p> <p>Mantener reuniones técnicas con proveedores con el objeto de garantizar la calidad del producto y su oportuna entrega.</p> <p>Hacer un seguimiento etapas de diseño y construcción.</p> <p>Impulsar la mejora continua de procesos.</p> <p>Control de planos y especificaciones, en la etapa de pre factibilidad y de ejecución del proyecto.</p> <p>Redactar los manuales de calidad y los procedimientos a seguir.</p> <p>Difundir la política de calidad de la organización al personal, y enseñarle los procedimientos de trabajo que aseguren la calidad del entregable en las distintas áreas.</p> <p>Gestionar el mantenimiento y reparación de la maquinaria.</p> <p>Verificar que se disponga de transporte para materiales, maquinarias en los lugares y plazos establecidos.</p> <p>Promover la participación del personal en cursos de actualización en sus respectivas especialidades.</p>
<p>RESIDENTE</p>	<p>Responsable de que se realicen las auditorias de los procesos constructivos, la calidad de los materiales utilizados (idoneidad de proveedores) y el cumplimiento de normas y especificaciones.</p> <p>Informar al gerente del proyecto sobre el funcionamiento del sistema de calidad empleado.</p> <p>Definir acciones correctivas y preventivas respecto de la calidad.</p> <p>Elaborar fichas de seguimiento de la mejora en cuanto a los procesos.</p> <p>Gestionar con la dirección del proyecto, los reclamos del cliente con relación a la Calidad del entregable.</p> <p>Controlar que los equipos estén calibrados y estandarizados.</p> <p>Revisión del Manual de Gestión de la Calidad.</p>

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ASIGNADAS PARA REALIZAR LA GESTIÓN DE LA CALIDAD
	Planificar la revisión del cumplimiento de estricto de lo diseñado en los planos y realizar ensayos de laboratorio que permitan comprobar la calidad del procesos constructivo seguido, así como del material utilizado.
ÁREA COMERCIAL Y DE VENTAS	Resolver las observaciones del cliente respecto de la calidad de los entregables que produzca esta área, como son: costos, obtención de los créditos, elaboración de contratos, gestión de la definición de los acabados de los departamentos según disposición del cliente.
	Controlar la calidad de las ofertas, entre otros.
	Planificar las visitas de los potenciales clientes al departamento modelo y garantizar el perfecto estado del mismo.
	Controlar que se vayan cumpliendo los cronogramas de ventas y establecer las políticas de precios en función de ese cumplimiento.

Tabla 9-7 ROLES Y RESPONSABILIDADES DE LOS INTERESADOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

9.3.8 PLAN DE GESTION DE RIESGOS.-

Entendiendo al riesgo como la posibilidad de que un daño o acontecimiento desafortunado suceda y afecte al desarrollo del proyecto, es fácil comprender que esto es una parte ineludible en el proceso de toma de decisiones en los negocios inmobiliarios, y que los beneficios de la ejecución de un proyecto determinado, deben estar asociados con los riesgos inherentes que se toman.

Por ello se torna necesario identificar y conocer los principales riesgos a los que están sujetos los proyectos inmobiliarios y sus promotores en el momento de llevarlos a cabo, pues la naturaleza del negocio inmobiliario hace que los rendimientos que este genera, se obtengan en el largo plazo, lo que lo hace susceptible de tener diversos tipos de riesgos, ya que el contexto en el que se desarrolla puede cambiar durante ese tiempo. En ese sentido, para minimizar o mitigar sus diferentes impactos es menester identificar cuáles son los riesgos operativos, políticos, ambientales y de mercado.

En este contexto se ha desarrollado una herramienta básica en forma de esquema que permita gestionar estos riesgos, creando procesos concernientes con la identificación de los mismos, su posterior análisis donde se lo cuantificará, y finalmente desarrollar una respuesta que lo transfiera, minimice o mitigue.

9.3.8.1 METODOLOGÍA A SEGUIR:

La gestión de riesgos, consistirá en el desarrollo y aplicación de una metodología sistemática de identificación, cuantificación, respuesta y control, donde en mayor o menor grado, se verán involucrados todos los participantes del proyecto, con el objeto de que su ejecución sea llevada a cabo con éxito, y se la realizará en las siguientes fases:

ETAPA DEL PROCESO DE GESTIÓN	DEFINICIÓN DE LA ETAPA / LÍNEAS DE ACCIÓN
Identificación de riesgos	Consiste en identificar los posibles riesgos que pueda tener el proyecto, a través de la aplicación de técnicas cuya validez haya sido comprobada, como son: Diagrama causa-efecto (Ishikawa), Listas de verificación, Entrevistas, Diagrama de análisis de procesos (flujogramas), entre otras.
Cuantificación de riesgos	Radica en cuantificar el impacto de los riesgos que maneja el proyecto en términos de costos, plazos y calidad, mediante el uso de técnicas de análisis de riesgos basadas en la estadística o en la simulación, las cuales permitan definir la probabilidad de ocurrencia de las consecuencias asociadas a los riesgos, así como la dimensión de dichas consecuencias.
Elaboración de respuesta a riesgos	En esta fase se analizará y seleccionará la estrategia adecuada, la cual contrarreste el impacto de los riesgos de un proyecto, basada en la experiencia personal o juicio del responsable de manejarlo, o en base a datos históricos de proyectos pasados, que puede verse apoyada por la opinión de expertos.
Administración de contingencias	Consiste en monitorear y controlar los recursos asignados a la estrategia que será implementada.

Tabla 9-8 METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS

Fuente: PMBOK, TenStep (2012). - Elaboración: Autor de la tesis

Como se mencionó el plan de gestión de riesgos, está contemplado de tal manera que sea llevado a cabo por todos los involucrados en el proyecto, para lo cual se buscará que cada departamento, se especialice en los riesgos pertenecientes a su área, implementando una cultura de investigación y pensamiento creativo y proactivo dentro del equipo. Así mismo el plan prevé definir de manera precisa y clara a los participantes, los riesgos que

estarán bajo su responsabilidad, evitándose así problemas de confusión o de duplicación innecesaria de esfuerzos.

9.3.8.2 DESARROLLO DEL PLAN:

Código	Descripción	Área encargada de su gestión	Escala de importancia (1-10)	Desviación Estándar	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación del riesgo	Origen	Efecto	Medidas de mitigación/solución
R01	Obtención de permisos y ordenanzas	Planificación / Administración	4.7	1.5	60%	Conocido	Regulaciones	No finalizar el proyecto de acuerdo a la programación	Reunión para la revisión de la planificación
R02	Difícil acceso a la obra	Residencia	5.6	1	30%	Conocido	Falta de control de Procesos (constructivos)	No ejecutar el proyecto de acuerdo a la programación	Cambio en los procesos constructivos
R03	Disponibilidad de materiales, equipos nula	Administración / Proveedores	6.4	2.2	20%	Conocido/ Desconocido	Contractuales	Retraso en la ejecución del proyecto	Reunión para definir la compra anticipada de materia prima
R04	Poca productividad del personal	Residencia / Gerencia	7.6	1.5	20%	Conocido	Falta de control de Procesos (constructivos)	Retraso en la ejecución del proyecto	Ejecución de multas
R05	Poca productividad de la maquinaria	Residencia	7.2	1.5	20%	Conocido	Falta de control de Procesos (constructivos)	Retraso en la ejecución del proyecto	Cambio de proveedor
R06	Defectos de diseño	Planificación / Administración	8	1	15%	Conocido	Falta de control de Procesos (constructivos)	No ejecutar el proyecto de acuerdo a la programación	Reingeniería
R07	Cambios en los requerimientos del cliente	Planificación / Administración / Gerencia	5	1.4	33%	Conocido/ Desconocido	Mercado	Necesidad de reingeniería de procesos (aumento de costos)	Entrevistas para la reformulación de la planificación

Código	Descripción	Área encargada de su gestión	Escala de importancia (1-10)	Desviación Estándar	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación del riesgo	Origen	Efecto	Medidas de mitigación/solución
R08	Condiciones de la superficie geológica adversas	Residencia	6	0.8	10%	Conocido/ Desconocido	Falta de ingeniería preventiva	Aumento de costos, retrasos en cumplimiento de cronogramas	Reingeniería
R09	Mantos acuíferos	Residencia	6	0.8	5%	Conocido/ Desconocido	Falta de ingeniería preventiva	Aumento de costos, retrasos en cumplimiento de cronogramas	Reingeniería
R10	Eventos fuerza mayor, ambiente medio (condiciones climáticas adversas)	Gerencia / Residencia / Subcontratistas	3	1.2	15%	Conocido/ Desconocido	No determinado	Aumento de costos, retrasos en cumplimiento de cronogramas	Reunión para revisión de la planificación
R11	Cambios en los reglamentos de construcción e impuestos	Planificación / Administración / Gerencia	4.1	1.2	15%	Desconocido	Regulaciones	Necesidad de reingeniería de procesos (aumento de costos)	Reingeniería: Cambios al alcance del proyecto
R12	Disputas laborales	Gerencia / Administración	5.5	1.8	20%	Conocido	Falta de control de Personal	Mal ambiente entre el personal, baja productividad	Reunión con las partes para la solución de conflictos
R13	Incumplimiento de normas de seguridad	Residencia / Subcontratistas	7	0.8	20%	Conocido	Falta de control de Procesos (constructivos)	Demandas laborales	Ejecución de multas
R14	Incremento de la Inflación	Gerencia / Administración / Proveedores	4.5	1.4	15%	Conocido/ Desconocido	Regulaciones	Aumento de costos	Reunión para definir políticas de precios de venta y provisión anticipada

Código	Descripción	Área encargada de su gestión	Escala de importancia (1-10)	Desviación Estándar	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación del riesgo	Origen	Efecto	Medidas de mitigación/solución
R15	Desorden público	Gerencia	3.3	0.8	5%	Desconocido	No determinado	Retraso en la ejecución del proyecto	Reunión para la revisión de la planificación
R16	Retrasos en resolución de contratos	Gerencia / Administración	6.8	1.3	15%	Conocido	Falta de control de Personal	Retraso en la ejecución del proyecto	Reunión con las partes para la solución de conflictos
R17	Retrasos en pagos sobre contrato	Administración	7.5	1.5	15%	Conocido	Falta de control Financiero	Retraso en la ejecución del proyecto	Reunión con las partes para la solución de conflictos
R18	Entregables defectuosos	Gerencia / Residencia	7.8	1.5	10%	Conocido/ Desconocido	Falta de control de Procesos (constructivos)	Retraso en la ejecución del proyecto por tener que rehacer productos	Reingeniería y ejecución de multas
R19	Requerimiento de indemnizaciones	Administración	6.5	1.3	5%	Conocido	Falta de control de Personal	Aumento de costos	Reunión con las partes para la solución de conflictos
R20	Falla de clientes, proveedores, contratista y subcontratistas (cumplimientos de obligaciones)	Gerencia / Administración	7.8	1.5	25%	Conocido/ Desconocido	No determinado	Retraso en la ejecución del proyecto, aumento de costos	Reunión con las partes para la solución de conflictos, ejecución de multas
R21	Cantidades de obras irreales	Planificación / Residencia	5.4	0.8	10%	Conocido/ Desconocido	Falta de control de Planificación	Necesidad de reingeniería de procesos (aumento)	Reingeniería: Generación de órdenes de trabajo,



Código	Descripción	Área encargada de su gestión	Escala de importancia (1-10)	Desviación Estándar	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación del riesgo	Origen	Efecto	Medidas de mitigación/solución
								de costos)	cambios al alcance

Tabla 9-9 PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

9.4 CONCLUSIONES:

1. Si bien el negocio inmobiliario puede ser un medio para generar valor tanto para los portafolios empresariales, como para los patrimonios individuales; también es cierto que las rápidas transformaciones que ha sido sujeto y la gran competencia a la que está expuesto, han provocando en las personas y empresas que la toma de decisión de inversión en bienes raíces no sea simplemente una decisión operativa; sino que se torne en un proceso de planeación estratégica integral que debe ser elaborada mediante mecanismos gerenciales que permitan hacer un seguimiento al proceso de ejecución del proyecto y aseguren una considerable probabilidad de éxito del mismo.
2. Para plantear las estrategias que permitan que el proyecto inmobiliario sea un negocio eficiente, es de vital importancia, el saber en tiempo real el estado del mismo, así como su alcance y resultados, para lo cual es necesario utilizar las herramientas que la dirección de proyectos proporciona, y de esa manera poder minimizar riesgos y crear nuevas oportunidades de negocio que vayan de la mano en la potencialización de las habilidades y competencias que debe tener un director de proyectos.
3. Si bien la gerencia de proyectos y sus metodologías, pueden ser utilizadas para aumentar las probabilidades de éxito de cada proyecto; adicionalmente y si estas están bien fundamentadas, bien constituidas y sobre todo si son compatibles con el nivel de madurez de la organización, su uso conlleva a traer ganancias tangibles e intangibles en tiempos y en costos para la organización y quienes las aplican, pues estimula al equipo del proyecto al auto-aprendizaje; reduce los costos de entrenamiento del personal; además la generación de entregables es más ágil debido a que existe un control eficaz del alcance del proyecto; por otro lado se genera una reducción general de los riesgos del proyecto; y se mejora del proceso de toma de decisiones, que se acompaña de un aumento de la satisfacción del cliente interno y externo, pues hay una gestión de la calidad; entre otras.

10 BIBLIOGRAFÍA

10.1 LIBROS

- OCDE/CEPAL (2011), *Perspectivas Económicas de América Latina 2012: Transformación del Estado para el Desarrollo*, OECD Publishing, 2012.
- ARBOLEDA Gabriela, *Análisis económico de los factores que determinan el comportamiento de la construcción de vivienda en el Ecuador y su impacto en el desarrollo del sector proyectado al año 2012*, Quito, EPN, Agosto de 2011.
- Financiero, publicación del 19 de enero del 2012, Ecuador.
- BCE Dirección de estadística económica, *Evolución del crédito y las tasas de interés efectivas referenciales*, Enero de 2012.
- BANCO ECUATORIANO DE LA VIVIENDA, *Reglamento de crédito para proyectos habitacionales*, 2010.
- MOLINA Eugenio, *Análisis del riesgo y decisiones de inversión: el análisis de sensibilidad*, Gest. Terc. Milen. 2000, 3 (6): 39-44
- PMI, *Fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)*, cuarta edición.

10.2 REVISTAS

- BUITRÓN Ana, *Los costos en la construcción*, Revista Clave, publicación Agosto-Septiembre de 2011.
- MOLINA Eugenio, *Análisis del riesgo y decisiones de inversión: el análisis de sensibilidad*, Gest. Terc. Milen. 2000, 3 (6) : 39-44

10.3 PÁGINAS WEB

- MACIAS Washington, *Riesgo país, tasa de descuento y flujo de caja*, <http://blog.espol.edu.ec/elprofesorazul/2009/08/28/el-cost-promedio-ponderado-de-capital-y-la-participacion-a-trabajadores/>, Julio 2012

11 ANEXOS

11.1 PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍAS DEL PROYECTO

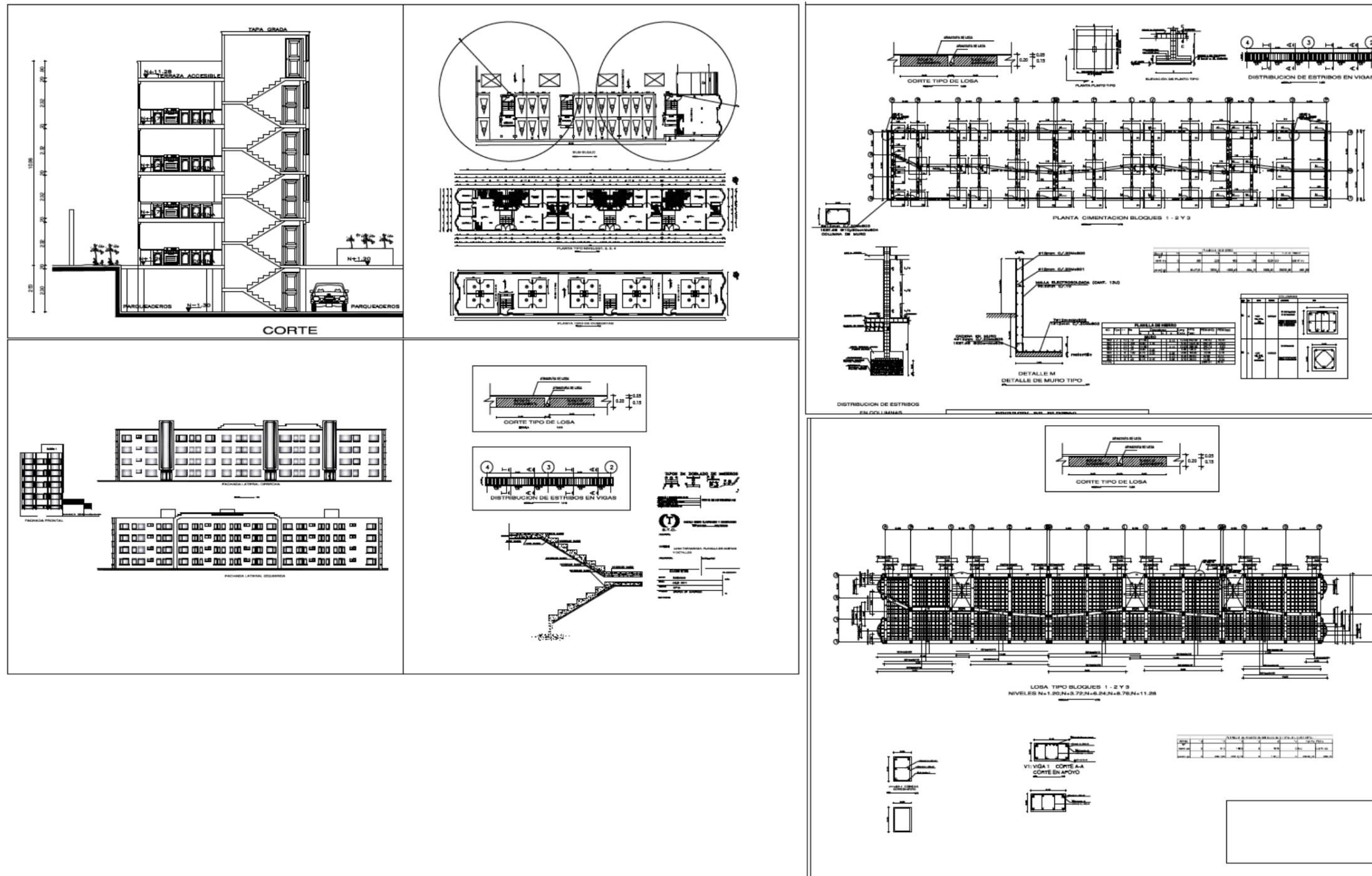


Ilustración 11-1 PLANOS DE DETALLE DEL PROYECTO

Fuente: Inmogoal S.A. Elaboracion: Autor de la tesis

11.2 DIAGRAMAS GANTT, PERT Y CRONOGRAMAS VALORADOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

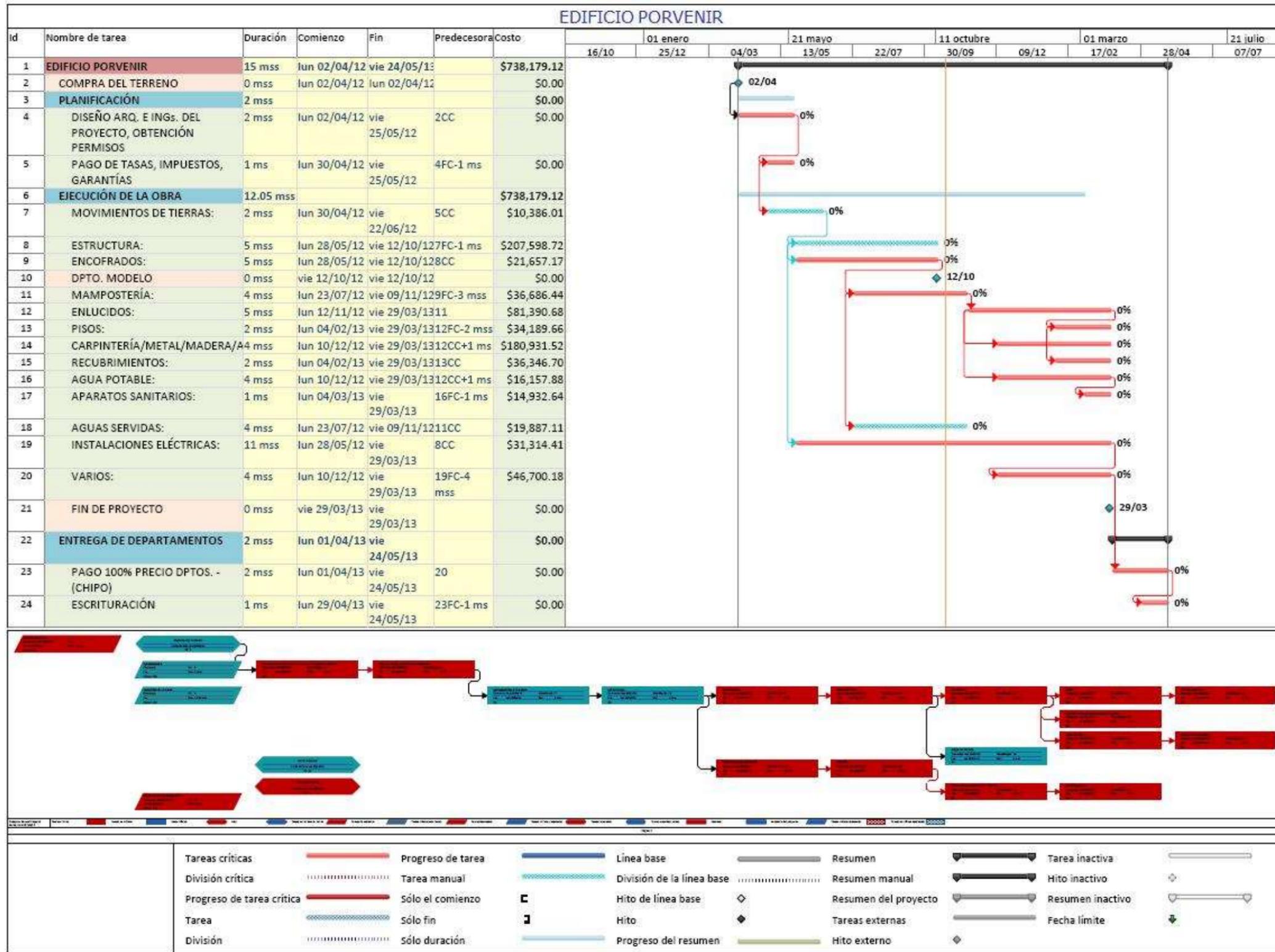


Ilustración 11-2 DIAGRAMAS GANTT Y PERT DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis

11.3 FOTOS DEL PROYECTO



Ilustración 11-3 FOTOS DEL PROYECTO

Fuente y Elaboración: Autor de la tesis