

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



Colegio de Posgrados

**PLAN DE NEGOCIOS PROYECTO INMOBILIARIO
"CIUDAD CARMEN AMELIA"**

Arq. Sonia Yakira Costales Carrera

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de
MDI – Master en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias.

Quito, octubre de 2011.

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Posgrados

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

PROGRAMA MDI – Máster en Dirección de Empresas
Constructoras e Inmobiliarias

Fernando Romo P. _____

Director MDI USFQ – Miembro del Comité de Tesis

Javier de Cárdenas y Chavarri _____

Director MDI, Madrid, UPM – Miembro del Comité de Tesis

José Ramón Gámez Guardiola _____

Director MDI, Madrid, UPM – Miembro del Comité de Tesis

Javier Castellanos E. _____

Director de Tesis – Miembro del Comité de Tesis

José Julio Cisneros, Ph.D. _____

Decano del Colegio de Artes Liberales

Víctor Viteri Breedy, Ph.D. _____

Decano del Colegio de Postgrados

Quito, octubre de 2011.

© Derechos de autor

Arq. Sonia Yakira Costales Carrera

2011.



DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO

A mis adorados Hijos, que son la razón de mi vida y de todos mis esfuerzos.

A mi Esposo y compañero amado, que es mi apoyo en todo momento.

A mis queridos Padres porque siempre me han impulsado hacia adelante, a quienes amo y admiro por ser cada día un ejemplo de tesón y emprendimiento.

Gracias a todos ustedes por su paciencia, por ceder el tiempo que habitualmente compartíamos, para permitirme alcanzar esta meta.

Un agradecimiento especial a mi Padre, por permitirme compartir sus sueños y sus proyectos, y por hacer realidad los míos.

A los profesores de esta maestría por su paciencia y dedicación, por entregar sus conocimientos con tanta generosidad.

A todos ustedes MIL GRACIAS.



TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO 5

ÍNDICE DE GRÁFICOS 12

ÍNDICE DE TABLAS 16

RESUMEN..... 18

ABSTRACT 19

CAPÍTULO 1: RESUMEN EJECUTIVO PROYECTO INMOBILIARIO CIUDAD CARMEN AMELIA 21

 1.1 SITUACIÓN ECONÓMICA DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN ECUADOR 22

 1.2 N.S.E. OBJETIVO: 22

 1.3 DEMANDA POTENCIAL CALIFICADA: 24

 1.4 UBICACIÓN DEL PROYECTO:..... 25

 1.5 COMPETENCIA DEL SECTOR: 26

 1.6 EVALUACIÓN FODA DEL PROYECTO:..... 27

 1.7 COMPONENTE ARQUITECTÓNICO:..... 28

 1.7.1 DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS POR NIVELES EN LA VIVIENDA 28

 1.7.2 IMPLANTACIÓN 29

 1.8 ESTRUCTURA DE COSTOS 30

 1.9 ESTRATEGIA PROMOCIONAL 32

 1.9.1 NEXO A 32

 1.9.2 NEXO B 32

 1.10 SITUACIÓN FINANCIERA: 33

CAPÍTULO 2: ANÁLISIS MACROECONÓMICO 37

 2.1 SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA MUNDIAL 37

 2.2 SITUACIÓN DE LATINO AMÉRICA 40

 2.3 SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA NACIONAL 41



2.3.1 PIB.....	42
2.3.2 PIB DE LA CONSTRUCCIÓN	43
2.3.3 PARTICIPACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL PIB	45
2.3.4 TASA DE INFLACIÓN ANUAL.....	45
2.4 SITUACIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL ECUADOR	47
2.5 DESEMPLEO.....	48
2.6 REMESAS DE MIGRANTES.....	49
2.7 VOLUMEN DE CREDITO.....	50
2.7.1 TASA ACTIVA PARA CRÉDITOS PARA COMPRA DE VIVIENDA	53
2.8 COMPAÑÍAS CONSTRUCTORAS.....	53
2.9 INDICE RIESGO PAÍS	54
2.10 INVERSIÓN EXTRANJERA	55
2.11 CONCLUSIÓN – OPORTUNIDADES EN EL SECTOR.....	56
CAPITULO 3: ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN DE MERCADO INTRODUCCIÓN - OFERTA Y DEMANDA DEL MERCADO INMOBILIARIO EN QUITO	58
3.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA DE VIVIENDA EN QUITO	58
3.1.1 NÚMERO DE PROYECTOS DE VIVIENDA.....	59
3.1.2 NÚMERO DE UNIDADES DE VIVIENDA.....	61
3.1.3 SUPERFICIE DE VIVIENDA OFERTADA Y AREA PROMEDIO .	63
3.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE VIVIENDA EN QUITO Y DEL PROYECTO...	63
3.2.1 INTENSIÓN DE COMPRA	64
3.2.2 PLAZO PARA COMPRA	65
3.2.3 FINALIDAD NUEVA VIVIENDA.....	65
3.2.4 TIPO DE VIVIENDA OFERTADO.....	66
3.3 PREFERENCIAS DEL CLIENTE.....	68
3.3.1 SECTOR PREFERIDO DE UBICACIÓN PARA LA VIVIENDA....	68
3.3.2 PREFERENCIA POR EL NORTE DE QUITO POR NSE EN EL 2007.....	69
3.3.3 PREFERENCIA POR TIPO DE VIVIENDA	69



3.3.4 PREFERENCIA POR TAMAÑO DE LA VIVIENDA	70
3.3.5 PREFERENCIA POR NÚMERO DE DORMITORIOS, BAÑOS Y ESTACIONAMIENTOS	70
3.3.6 PREFERENCIA POR POSIBILIDAD DE AMPLIAR VIVIENDA ...	72
3.3.7 PREFERENCIA DEL CLIENTE POR ATRIBUTOS VIVIENDA...	73
3.3.8 PREFERENCIA POR PAGO A CRÉDITO POR NSE EN QUITO	74
3.3.9 CAPACIDAD DE PAGO MENSUAL POR NSE EN QUITO	74
3.3.10 NIVEL DE INGRESOS POR NSE OBJETIVO	75
3.4 EVALUACIÓN DEL PROYECTO “CIUDAD CARMEN AMELIA” VS PREFERENCIAS DEL CLIENTE – CONCLUSIÓN.	76
3.5 CÁLCULO DE LA DEMANDA POTENCIAL PARA EL PROYECTO	76
3.5.1 VOLÚMEN DE DEMANDA POTENCIAL TOTAL DE QUITO	76
3.5.2 DEMANDA POTENCIAL POR NIVEL SOCIOECONÓMICO Y PREFERENCIA POR EL NORTE DE QUITO	77
3.5.3 DEMANDA POTENCIAL POR PREFERENCIA DE CASAS EN EL NORTE DE QUITO	78
3.5.4 DEFINICIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL DEL PROYECTO “CIUDAD CARMEN AMELIA”	78
3.6 CARACTERÍSTICAS DEL SEGMENTO - PERFIL DEL CLIENTE.....	79
CAPÍTULO 4: COMPETENCIA DEL PROYECTO “CIUDAD CARMEN AMELIA”	82
4.1 INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS, MÉTODO, DESARROLLO	82
4.2 UBICACIÓN DE LA COMPETENCIA	83
4.3 FICHAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LA COMPETENCIA	84
4.3.1 PROYECTO BONAIRE	84
4.3.2 PROYECTO COLLY PLAZA	85
4.3.3 PROYECTO EL PARAISO	86
4.3.4 PROYECTO TORRE FRASSINO.....	87
4.3.5 PROYECTO GARDEN SUITES	88
4.3.6 PROYECTO KAYA.....	89
4.3.7 PROYECTO TORRE KIVHA	90



4.3.8 PROYECTO ROCATTAS.....	91
4.4 FICHA DEL PROYECTO “CIUDAD CARMEN AMELIA”.....	92
4.5 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOPIADA.....	93
4.5.1 TIPO DE VIVIENDA Y UNIDADES OFERTADAS POR PROYECTO.....	93
4.5.2 AREA OFERTADA POR TIPO DE VIVIENDA.....	95
4.5.3 PRECIO POR METRO CUADRADO POR TIPO DE VIVIENDA..	96
4.5.4 ABSORCIÓN MENSUAL POR PROYECTO	97
C) ANALISIS DE PRECIOS POR METRO CUADRADO VS ABSORCION	98
4.6 COMPARACIÓN DE ACABADOS. PLUS DIFERENCIADORES.....	99
4.7 EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DE VIVIENDA TIPO CASA.....	100
4.7.1 EVALUACIÓN DE LA UBICACIÓN	100
4.7.2. EVALUACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL INMUEBLE	100
4.7.3 EVALUACIÓN DE ÁREAS COMUNALES.....	101
4.7.4 EVALUACIÓN DEL PRECIO DE VENTA POR M2.....	101
4.7.5 EVALUACIÓN DE LA FORMA DE PAGO	102
4.7.8 RESUMEN DE EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA EN VIVIENDA TIPO CASA	103
4.7.9 RESÚMEN PONDERADO DE EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA.....	103
4.8 ANÁLISIS FODA DE CIUDAD CARMEN AMELIA RESPECTO A LA COMPETENCIA.....	104
4.9 CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA Y EL PROYECTO.....	105
CAPÍTULO 5: COMPONENTE TÉCNICO.....	107
5.1. CONCEPTO DEL PROYECTO	107
5.2. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN	109
5.2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	109
5.2.2 SERVICIOS DEL SECTOR	111
5.2.3 EVALUACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN	114



5.3 CARACTERISTICAS DEL TERRENO Y DEL ENTORNO.....	115
5.4. IRM	116
5.5 CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR	119
5.6 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL TERRENO.....	121
5.7. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DEL COMPONENTE ARQUITECTÓNICO	123
5.7.1 IMPLANTACIÓN	123
5.7.2 PLANOS ARQUITECTÓNICOS EN ESQUEMA.....	123
5.7.3 VOLUMETRÍA.....	125
5.7.4 FUNCIONALIDAD.....	126
5.7.5 RESUMEN GENERAL DE ÁREAS DEL PROYECTO.....	127
5.8. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE ORDENANZAS MUNICIPALES	127
5.9. DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE DE INGENIERÍAS.....	128
5.9.1. DISEÑO ESTRUCTURAL	128
5.9.2. DISEÑO ELÉCTRICO	130
5.9.3. DISEÑO HIDROSANITARIO.....	131
5.10 FACTIBILIDAD ARQUITECTÓNICA Y TÉCNICA DEL PROYECTO	133
CAPÍTULO 6: COSTOS DEL PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA.....	135
6.1 COSTO TOTAL Y CATEGORÍAS DE INVERSIÓN: ANÁLISIS DEL COSTO TOTAL DEL PROYECTO.....	135
6.2 EVALUACIÓN DE COSTOS DEL PROYECTO.....	136
6.2.1 JUSTIFICATIVO DE LOS COSTOS DE LAS CATEGORÍAS DEL PRESUPUESTO	136
6.3 ANÁLISIS DEL COSTO DEL TERRENO POR EL MÉTODO RESIDUAL.....	139
6.4 ANÁLISIS DE COSTOS DIRECTOS VS. INDIRECTOS.....	140
6.5 COSTO TOTAL Y CATEGORÍAS DE INVERSIÓN: ANÁLISIS DEL COSTO TOTAL DEL PROYECTO APALANCADO.....	141
6.6 ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO VS COSTO INDIRECTO EN PROYECTO APALANCADO.....	142
6.7 RELACIÓN DE COSTOS VS PRECIO DE VENTA	143
6.8 CONCLUSIÓN PROMOCIÓN Y VENTAS.....	144



CAPÍTULO 7: PROPUESTA DE ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y VENTAS	146
7.1 DISEÑO DE FLYERS PROPUESTO.....	147
7.3 NEXOS DE COMERCIALIZACIÓN ESTABLECIDOS:	148
7.3.1 NEXO A	148
7.3.2 NEXO B	148
7.4 CONCLUSIÓN	149
CAPÍTULO 8: ANÁLISIS FINANCIERO	151
8.1. ANÁLISIS FINANCIERO ESTÁTICO.....	152
8.1.1 ANÁLISIS DE EGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS.....	153
8.1.2 ANÁLISIS DE INGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS	156
8.1.4 ANÁLISIS DE SALDOS – FLUJO DE CAJA.....	161
8.2. FINANCIAMIENTO E INVERSIÓN.....	163
7.2.1. APORTES DE SOCIOS	163
7.2.2. ANÁLISIS FINANCIERO APALANCADO (CRÉDITO AL CONSTRUCTOR).....	163
8.2.3. ANÁLISIS E INDICADORES DINÁMICOS	164
8.2.3.1. TASA DE DESCUENTO.....	164
8.3 PERFIL FINANCIERO PROYECTO APALANCADO	165
8.3.1 EGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS PROYECTO APALANCADO	166
8.3.2 INGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS PROYECTO APALANCADO	167
7.3.3 INGRESOS VS EGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS PROYECTO APALANCADO.....	169
8.3.4 PROYECTO APALANCADO: ANÁLISIS DE SALDOS – FLUJO DE CAJA.....	170
8.4 ANÁLISIS DE SENSIBILIDADES	171
8.4.1. SENSIBILIDAD A VARIACIÓN DE COSTOS.....	171
8.4.2. VARIACIÓN EN PRECIO DE VENTA	172
8.4.3. VARIACIÓN EN VELOCIDAD DE VENTAS	173



8.5 CONCLUSIONES ANÁLISIS FINANCIERO	174
CAPITULO 9: ASPECTOS LEGALES DE UN PROYECTO INMOBILIARIO.....	177
9.1 FASE DE INICIO	178
9.2 FASE DE PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO	178
9.2.1. REGISTRO DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS	179
9.2.2 EMISIÓN DE GARANTÍA PARA EL MUNICIPIO	179
9.2.3 PERMISO DE CONSTRUCCIÓN.....	179
9.3 FASE EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN	180
9.3.1 DECLARATORIA DE PROPIEDAD HORIZONTAL (DE SER NECESARIA).	180
9.3.2 CONTROL DE CONSTRUCCIONES:	181
9.3.3 OBTENCIÓN DEL PERMISO DE HABITABILIDAD	181
9.3.4 RECUPERACIÓN DE LAS GARANTÍAS EMITIDAS.....	181
9.4 FASE DE PUBLICIDAD, COMERCIALIZACIÓN Y COBRANZAS	181
9.5 FASE DE TRANSFERENCIA Y CIERRE	182
CAPÍTULO 10. GERENCIA DEL PROYECTO.....	185
BIBLIOGRAFÍA.....	191
ANEXOS.....	192
PRESUPUESTO	192
VALORACIÓN Y FLUJOS.....	195



ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: VISTA EXTERNA 1	21
GRÁFICO 2: PORCIÓN DEL MERCADO POR CAPTAR	24
GRÁFICO 3: VISTA SATELITAL EL CARMEN- QUITO	25
GRÁFICO 4: FOTOGRAFÍA ACCESO	25
GRÁFICO 5: PLANTA BAJA.....	28
GRÁFICO 6. PLANTA PRIMER PISO.....	28
GRÁFICO 7: PLANTA SEGUNDO PISO.....	29
GRÁFICO 8: IMPLANTACIÓN GENERAL.....	29
GRÁFICO 9: COSTO DIRECTO VS. COSTO INDIRECTO NEXO A	30
GRÁFICO 10: COSTO DIRECTO VS COSTO INDIRECTO NEXO B	31
GRÁFICO 11: COSTOS VS PRECIOS SIN APALANCAMIENTO.....	31
GRÁFICO 12: COSTOS VS PRECIOS CON APALANCAMIENTO.....	31
GRÁFICO 13: PIB GLOBAL	38
GRÁFICO 14:INFLACIÓN MUNDIAL.....	39
GRÁFICO 15: PIB PER CÁPITA HISTÓRICO ECUADOR.....	42
GRÁFICO 16: PIB CONSTRUCCIÓN	43
GRÁFICO 17: PIB CONSTRUCCIÓN Y PIB INMOBILIARIO.....	44
GRÁFICO 18: PARTICIPACIÓN CONSTRUCCIÓN EN PIB TOTAL	45
GRÁFICO 19: ECUADOR PORCENTAJE DE INFLACIÓN ANUAL	45
GRÁFICO 20: INFLACIÓN AMÉRICA LATINA	46



GRÁFICO 21: DESEMPLEO EN EL ECUADOR.....	48
GRÁFICO 22: REMESAS MIGRANTES	49
GRÁFICO 23: VOLUMEN CRÉDITO POR SEGMENTO	50
GRÁFICO 24: TASA EFECTIVA ANUAL VIVIENDA	53
GRÁFICO 25: PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO DE LA CONSTRUCCIÓN - PICHINCHA	54
GRÁFICO 26: ÍNDICE RIESGO PAÍSES EMERGENTES - EMBI	55
GRÁFICO 27: INVERSIÓN EXTRANJERA EN CONSTRUCCIÓN EN EL ECUADOR.....	56
GRÁFICO 28: TERRITORIO ECUATORIANO	58
GRÁFICO 29: PROYECTOS POR AÑO EN QUITO	59
GRÁFICO 30: PARROQUIAS QUITO Y SUS VALLES.....	60
GRÁFICO 31: HISTÓRICO DE NÚMERO DE DEPARTAMENTOS OFERTADOS	61
GRÁFICO 32: HISTÓRICO DE NÚMERO DE CASAS OFERTADAS	62
GRÁFICO 33: RELACIÓN HISTÓRICA OFERTA CASAS VS DEPARTAMENTOS AL NORTE DE QUITO.....	62
GRÁFICO 34: ÁREA PROMEDIO DE VIVIENDA OFERTADA AL NORTE DE QUITO	63
GRÁFICO 35: INTENSIÓN DE COMPRA DE VIVIENDA 2005.....	64
GRÁFICO 36: INTENSIÓN DE COMPRA DE VIVIENDA 2007.....	64
GRÁFICO 37: INTENSIÓN DE COMPRA POR NSE.....	65
GRÁFICO 38: FINALIDAD DE LA NUEVA VIVIENDA 2005.....	65
GRÁFICO 39: FINALIDAD DE LA NUEVA VIVIENDA 2007.....	66
GRÁFICO 40: TIPO DE VIVIENDA PREFERIDO EN QUITO 2005.....	66
GRÁFICO 41: SECTOR PREFERIDO EN QUITO 2005.....	68
GRÁFICO 42: SECTOR PREFERIDO EN QUITO 2007.....	68
GRÁFICO 43: PREFERENCIA POR EL NORTE POR NSE 2007	69
GRÁFICO 44: PREFERENCIA POR TIPO DE VIVIENDA 2005 Y 2007.....	69
GRÁFICO 45. PREFERENCIA POR TAMAÑO DE LA VIVIENDA 2005 - 2007	70
GRÁFICO 46: PREFERENCIA POR NÚMERO DE DORMITORIOS POR NSE 2005 - 2007.....	70
GRÁFICO 47: PREFERENCIA NÚMERO BAÑOS POR NSE 2005 - 2007	71
GRÁFICO 48: PREFERENCIA NÚMERO MEDIO BAÑOS POR NSE 2005 -2007.....	71
GRÁFICO 49. PREFERENCIA NÚMERO ESTACIONAMIENTOS POR NSE 2005 -2007.....	72
GRÁFICO 50: PREFERENCIA POR NSE POSIBILIDAD DE AMPLIAR VIVIENDA	72
GRÁFICO 51: PREFERENCIA DEL CLIENTE POR ATRIBUTOS VIVIENDA.....	73
GRÁFICO 52: CAPACIDAD DE PAGO MENSUAL POR NSE.....	74
GRÁFICO 53: PORCIÓN DEL MERCADO POR CAPTAR	78
GRÁFICO 54: CARACTERÍSTICAS DEL SEGMENTO OBJETIVO	79
GRÁFICO 55: PERFIL DEL CLIENTE OBJETIVO	79
GRÁFICO 56: UBICACIÓN DE LA COMPETENCIA.....	83
GRÁFICO 57: ÁREA OFERTADA POR DEPARTAMENTO	95
GRÁFICO 58: ÁREA OFERTADA POR CASA	95
GRÁFICO 59: PRECIO DE VENTA POR M2 DE LA COMPETENCIA	96



GRÁFICO 60: PRECIO DEPARTAMENTOS COMPETENCIA	96
GRÁFICO 61: PRECIO CASAS COMPETENCIA	97
GRÁFICO 62: ABSORCIÓN MENSUAL ACTUAL	98
GRÁFICO 63: ABSORCIÓN MENSUAL VS PRECIO POR M2	98
GRÁFICO 64: VISTA GENERADA POR COMPUTADOR	107
GRÁFICO 65. VISTA GENERADA POR COMPUTADOR	108
GRÁFICO 66: LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN QUITO	109
GRÁFICO 67: FOTOGRAFÍA DEL TERRENO	110
GRÁFICO 68: UBICACIÓN DEL PROYECTO EN EL SECTOR EL CARMEN	111
GRÁFICO 69: ESQUEMA DE SERVICIOS DEL SECTOR	112
GRÁFICO 70: ESQUEMA DE HITOS DEL SISTEMA VIAL EN QUITO	113
GRÁFICO 71: EVALUACIÓN GRÁFICA DEL ENTORNO.....	115
GRÁFICO 72: VISTA DESDE EL PROYECTO.....	116
GRÁFICO 73: IRM.....	117
GRÁFICO 74: FOTOGRAFÍA DEL ACCESO AL TERRENO	119
GRÁFICO 75: FOTOGRAFÍA DEL ACCESO AL TERRENO	120
GRÁFICO 76: FOTOGRAFÍA DEL SECTOR.....	120
GRÁFICO 77: VISTA SATELITAL DE UBICACIÓN DEL PREDIO	121
GRÁFICO 78: FOTOGRAFÍA AL INTERIOR DEL PREDIO	122
GRÁFICO 79: FOTOGRAFÍA DE CERRAMIENTO DEL TERRENO Y CALLE	122
GRÁFICO 80: IMPLANTACIÓN CON DEFINICIÓN DE ETAPAS	123
GRÁFICO 81: PLANTA BAJA.....	124
GRÁFICO 82: PLANTA PRIMER PISO.....	124
GRÁFICO 83: PLANTA SEGUNDO PISO	125
GRÁFICO 84: VOLUMETRÍA Y RITMO.....	125
GRÁFICO 85: IMPLANTACIÓN CON DESNIVELES	126
GRÁFICO 86: RESUMEN DE ÁREAS DEL PROYECTO	127
GRÁFICO 87: IMÁGEN ESTRUCTURAL PROGRAMA ETABS	128
GRÁFICO 88: DETALLE DE SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LOSA PREFABRICADA	129
GRÁFICO 89: PLANTA ESTRUCTURAL MÓDULO 2 CASAS	129
GRÁFICO 90: SIMULACIÓN DE MOMENTOS PROGRAMA ETABS	130
GRÁFICO 91: TUBERÍA REPOLEN	131
GRÁFICO 92: CARACTERÍSTICAS TUBERÍA REPOLEN.....	132
GRÁFICO 93: ESTRUCTURA DE COSTOS DEL PROYECTO.....	136
GRÁFICO 94: COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, PRECIO TERRENO	138
GRÁFICO 95: RELACIÓN CD VS CI Y COSTO DEL TERRENO.....	141
GRÁFICO 97: COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, PRECIO TERRENO, CON APALANCAMIENTO NEXO B.....	142
GRÁFICO 98: COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, PRECIO TERRENO, CON APALANCAMIENTO NEXO B.....	142
GRÁFICO 99: TIRO FLYER	147



GRÁFICO 100: RETIRO FLYER	147
GRÁFICO 101: INGRESOS ESPERADOS SEGÚN NEXO DE COMERCIALIZACIÓN.....	149
GRÁFICO 102: EGRESOS MENSUALES NEXO A	153
GRÁFICO 103: EGRESOS MENSUALES NEXO B.....	153
GRÁFICO 104: EGRESOS ACUMULADOS NEXO A.....	154
GRÁFICO 105: EGRESOS ACUMULADOS NEXO B.....	154
GRÁFICO 106: EGRESOS MENSUALES VS ACUMULADOS NEXO A.....	155
GRÁFICO 107: EGRESOS MENSUALES VS ACUMULADOS NEXO B.....	155
GRÁFICO 108: INGRESOS MENSUALES NEXO A.....	156
GRÁFICO 109: INGRESOS MENSUALES NEXO B.....	156
GRÁFICO 110: INGRESOS ACUMULADOS NEXO A	157
GRÁFICO 111: INGRESOS ACUMULADOS NEXO B	157
GRÁFICO 112: INGRESOS MENSUALES VS ACUMULADOS NEXO A	158
GRÁFICO 113: INGRESOS MENSUALES VS ACUMULADOS NEXO B	158
GRÁFICO 114: INGRESOS VS EGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS NEXO A.....	159
GRÁFICO 115: INGRESOS VS EGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS NEXO B.....	159
GRÁFICO 116: INGRESOS ACUMULADOS VS EGRESOS ACUMULADOS NEXO A.....	160
GRÁFICO 117: EGRESOS MENSUALES APALANCADO NEXO B.....	166
GRÁFICO 118: EGRESOS ACUMULADOS APALANCADO NEXO B	167
GRÁFICO 119: EGRESOS MENSUALES VS EGRESOS ACUMULADOS PROYECTO APALANCADO.....	167
GRÁFICO 120: INGRESOS MENSUALES PROYECTO APALANCADO	167
GRÁFICO 121: INGRESOS ACUMULADOS PROYECTO APALANCADO NEXO B	168
GRÁFICO 122: INGRESOS MENSUALES VS ACUMULADOS PROY. APALANCADO NEXO B	168
GRÁFICO 123: INGRESOS VS EGRESOS MENSUALES PROY. APALANCADO NEXO B	169
GRÁFICO 124: INGRESOS - EGRESOS Y SALDOS ACUMULADOS APALANCADO NEXO B	170
GRÁFICO 125: FLUJO NETO APALANCADO NEXO B.....	170
GRÁFICO 126: SENSIBILIDAD A VARIACIÓN DE COSTOS NEXO A	171
GRÁFICO 127: SENSIBILIDAD A VARIACIÓN DE COSTOS NEXO B APALANCADO	171
GRÁFICO 128: SENSIBILIDAD A VARIACIÓN EN PRECIOS NEXO A.....	172
GRÁFICO 129: : SENSIBILIDAD A VARIACIÓN EN PRECIOS NEXO B.....	172
GRÁFICO 130: COMPARATIVO SENSIBILIDAD A VELOCIDAD DE VENTAS NEXO A	173
GRÁFICO 131: COMPARATIVO SENSIBILIDAD A VELOCIDAD DE VENTAS NEXO B.....	174



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: RESUMEN INFORMATIVO DEL PROYECTO	21
TABLA 2: CARACTERÍSTICAS DEL SEGMENTO OBJETIVO	22
TABLA 3: PERFIL DEL CLIENTE OBJETIVO	22
TABLA 4: EVALUACIÓN PREFERENCIAS DEL CLIENTE	23
TABLA 5: DEMANDA POTENCIAL CALIFICADA	24
TABLA 6: COMPETENCIA PRECIO/M2	27
TABLA 7: ANÁLISIS FODA DEL PROYECTO	27
TABLA 8: EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD	30
TABLA 9: ESTRUCTURA DE COSTOS NEXO A	30
TABLA 10: ESTRUCTURA DE COSTOS NEXO B	31
TABLA 11: ESTRATEGIAS PROMOCIONALES	32
TABLA 12: ANÁLISIS ESTÁTICO NEXOS A Y B	33
TABLA 13: ANÁLISIS FINANCIERO PROYECTO APALANCADO	34
TABLA 14: RESUMEN FINANCIERO APALANCADO	35
TABLA 15: RESUMEN FINANCIERO PROMEDIO	35
TABLA 16: TABLA DE PRECIOS VIVIENDA CIUDAD CARMEN AMELIA	75
TABLA 17: INGRESOS FAMILIARES MENSUALES PROMEDIO EN QUITO POR NSE	75
TABLA 18: EVALUACIÓN PROYECTO RESPECTO A PREFERENCIAS DEL CLIENTE	76
TABLA 19: CÁLCULO DE DPC/NSE EN QUITO	78
TABLA 20: DPC/QUITO PARA NSE OBJETIVO PARA CASAS	78
TABLA 21: PORCENTAJE A CAPTAR DE DPC/NSE OBJETIVO	78
TABLA 22: PROYECTO BONAIRE	84
TABLA 23: PROYECTO COLLY PLAZA	85
TABLA 24. PROYECTO EL PARAÍSO	86
TABLA 25: PROYECTO TORRE FRASSINO	87
TABLA 26: PROYECTO GARDEN SUITES	88
TABLA 27: PROYECTO KAYA	89
TABLA 28: PROYECTO TORRE KIVHA	90
TABLA 29: PROYECTO ROCATTAS	91
TABLA 30: PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA	92
TABLA 31: CUADRO COMPARATIVO DE LA COMPETENCIAÇ	93
TABLA 32: ABSORCIÓN MENSUAL ACTUAL	97
TABLA 33: CUADRO COMPARATIVO COMPETENCIA DIFERENCIADORES	99
TABLA 34: EVALUACIÓN DE LA UBICACIÓN	100
TABLA 35: EVALUACIÓN PONDERADE DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL INMUEBLE	100
TABLA 36: EVALUACIÓN PONDERADA DE ÁREAS COMUNALES	101



TABLA 37: EVALUACIÓN PONDERADA DE PRECIO / M2	101
TABLA 38: EVALUACIÓN PONDERADA DE FORMA DE PAGO	102
TABLA 39: RESUMEN EVALUACIÓN TOTAL DE LA COMPETENCIA	103
TABLA 40: EVALUACIÓN PONDERADA TOTAL DE LA COMPETENCIA	103
TABLA 41: ANÁLISIS FODA	104
TABLA 42: EVALUACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN	114
TABLA 43: IRM VS PROPUESTA	118
TABLA 44: CUMPLIMIENTO DE ORDENANZAS	127
TABLA 45: FACTIBILIDAD ARQUITECTÓNICA Y TÉCNICA DEL PROYECTO	133
TABLA 46: ESTRUCTURA DE COSTOS DEL PROYECTO	135
TABLA 47: COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, PRECIO TERRENO	137
TABLA 48: VALORACIÓN DEL TERRENO POR EL MÉTODO RESIDUAL	139
TABLA 49: RELACIÓN CD VS CI Y TERRENO	140
TABLA 50: COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, PRECIO TERRENO CON APALANCAMIENTO NEXO B	141
TABLA 51: RELACIÓN COSTOS VS PRECIO DE VENTA	143
TABLA 52: RELACIÓN COSTOS VS PRECIO DE VENTA CON APALANCAMIENTO	143
TABLA 53: RELACIÓN COSTOS VS PRECIO DE VENTA CON Y SIN APALANCAMIENTO	144
TABLA 54: ESTRATEGIAS PROMOCIONALES MARKETING	146
TABLA 55: ANÁLISIS ESTÁTICO NEXOS A Y B 2	151
TABLA 56: RESUMEN ANÁLISIS FINANCIERO ESTÁTICO	152
TABLA 57: CUADRO DE RESULTADOS ANÁLISIS APALANCADO	163
TABLA 58: CÁLCULO DE LA TASA DE DESCUENTO	164
TABLA 59: CUADRO DE RESULTADOS PROYECTO APALANCADO	165
TABLA 60: RESUMEN FINANCIERO DE MAYOR PROBABILIDAD (VENTAS 50% - 50% NEXOS A Y B)	175
TABLA 61: PRESUPUESTO DEL PROYECTO	194
TABLA 62: VALORACIÓN Y FLUJOS PROYECTO CON NEXO A	195
TABLA 63: VALORACIÓN Y FLUJOS PROYECTO CON NEXO B	195
TABLA 64: VALORACIÓN Y FLUJOS PROYECTO CON NEXO B APALANCADO	196



RESUMEN

El Presente trabajo corresponde a la evaluación del Proyecto Ciudad Carmen Amelia, desde el punto de vista de negocio inmobiliario. El Proyecto está compuesto de 282 viviendas desarrolladas en tres pisos, compuestas de cuatro dormitorios y diseñadas para satisfacer las necesidades y expectativas del estrato socio económico medio. El proyecto se desarrollará en un predio de tres hectáreas, al noreste de Quito. Parte de las bondades del proyecto son: distribución en implantación, diseño arquitectónico, ubicación al norte de Quito, precio asequible, áreas verdes extensas y hermosa vista al valles de Calderón, Cumbayá y Tumbaco.

Las casas cuentan con dormitorios cómodos, un dormitorio máster grande con balcón, con terraza posterior, que puede servir para una ampliación siempre y cuando los clientes compradores, cumplan con los términos establecidos de diseño previsto, y plazo de ejecución.

Ya que la zona no está consolidada, la infraestructura del sector no está concluida, lo que implicará que habrá que coordinar la comercialización y la construcción del proyecto con las obras a ejecutarse por el municipio.

Por la magnitud del proyecto, éste requiere alianzas estratégicas financieras y comerciales para lograr la absorción deseada a fin de terminar la ejecución dentro del cronograma propuesto, para que realmente el proyecto funcione como un negocio inmobiliario.

En estas páginas analizo a profundidad la situación actual y los cambios propuestos para el proyecto, a fin de llevarlo a una ejecución correcta y obtención de rentabilidad exitosa, comparando dos posibles alianzas para la comercialización, bajo diferentes términos. Siendo el resultado de la comparación de las opciones, el que guiará hacia la estructura correcta de comercialización que el proyecto debe tener.



ABSTRACT

This work belongs to the evaluation of Carmen Amelia City Project, from the point of view of real estate business. The project consists of 282 houses developed on three floors, consisting of four bedrooms and designed to meet the needs and expectations of socio-economic stratum medium. The project will be developed in an area of three hectares, northeast of Quito. Some of the benefits of the project are: distribution in implementation, architectural design, location north of Quito, affordability, extensive green areas and beautiful views of the valleys of Calderon, Cumbayá and Tumbaco.

The houses have comfortable bedrooms, a large master bedroom with balcony and back terrace, which can be used for an extension as long as the buying clients, accept the terms of the intended design, and execution time.

Due to this area is not urbanized, the sector's infrastructure is not completed, implying that there will be need for coordinate the marketing and project's construction with the municipality work schedule.

The project's big size, requires strategic marketing and financial alliances, to reach the desired absorption (sale's speed per month), in order to complete the project's execution within the proposed base timeline making actually the project works as a real estate business.

In these pages, I depth analyze the current situation and proposed changes for the project, in order to get a wright execution and to obtain a successful performance; comparing two possible alliances for marketing, under different terms.

As the result of the comparison of both options, I will find the correct structure of marketing that the project should have.



CAPÍTULO 1: RESUMEN EJECUTIVO



CAPÍTULO 1: RESUMEN EJECUTIVO PROYECTO INMOBILIARIO CIUDAD CARMEN AMELIA



Gráfico 1: Vista Externa 1

El presente trabajo, analiza la viabilidad comercial y financiera del Proyecto Inmobiliario “Ciudad Carmen Amelia” cuyas características son:

Ciudad	Quito
Tipo de Proyecto	Conjunto habitacional
Área del Terreno	30.000 m2
Tipo de vivienda ofertada	Casas unifamiliares
Número de unidades	280
Niveles por vivienda	3
Parqueaderos por vivienda	1
Período de vida del Proyecto	36 meses
Período de preventas	4 meses
N.S.E. objetivo	Medio Típico

PVP / UNIDAD DE VIVIENDA	70.000,00 USD
PVP / m2	700,00 USD

Tabla 1: Resumen informativo del proyecto



1.1 SITUACIÓN ECONÓMICA DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN ECUADOR

La seguridad que se ha generado en el sector de la Construcción gracias a la inyección de crédito para la obtención de vivienda por parte del gobierno, ha permitido que la Banca Privada también abra sus puertas al sector de la Construcción, que por mucho tiempo ha tenido restricciones.

Los bonos de vivienda gubernamentales han dinamizado el sector motivando a la empresa privada para ofertar vivienda de interés social.

Actualmente la situación del sector de la construcción en Ecuador es positiva, con opción favorable de viabilidad para todo proyecto que cumpla con los requerimientos de la demanda y capacidad de pago del mercado.

1.2 N.S.E. Objetivo:

El proyecto de vivienda “Ciudad Carmen Amelia”, está dirigido al nivel socio económico MEDIO TÍPICO:

CARACTERÍSTICAS DEL SEGMENTO OBJETIVO		
NSE	INGRESOS FAMILIARES MENSUALES USD	INTEGRANTES FAMILIA PROMEDIO
Medio Típico	850-3199	4-5

Tabla 2: Características del Segmento Objetivo

PERFIL DEL CLIENTE DE "CIUDAD CARMEN AMELIA"	
Edad	30-60 años
Estado civil	casado
Número de Hijos	hasta 4
Estudios	Secundaria o Superior
Estabilidad laboral	Mínimo de 1 año
Ingresos familiares	Desde 1650 hasta 2500
Calif. Central Riesgos	A o B
Precalificación crédito	Positivo
Pago de contado	Si tiene ahorros

Tabla 3: Perfil del Cliente Objetivo



La cuota promedio que el cliente debe pagar durante la construcción del proyecto oscila entre los 778 USD mensuales. Mientras que la cuota de crédito hipotecario a 15 años plazo está alrededor de 550 USD mensual.

La definición de las características del segmento, es decir de las preferencias del cliente objetivo del proyecto, permite diseñar un producto adecuado a la forma de vida, a la capacidad económica, a las aspiraciones del comprador – usuario.

En general el proyecto cumple de forma positiva con los requerimientos del cliente, sería adecuado buscar una forma de disminuir las cuotas mensuales del pago del 20% que realiza el cliente durante la ejecución de la obra, a fin de poder captar la absorción necesaria.

La evaluación del proyecto respecto a las preferencias del cliente se resume en el siguiente cuadro:

EVALUACIÓN PROYECTO "CIUDAD CARMEN AMELIA" RESPECTO A PREFERENCIAS DEL CLIENTE

ASPECTO FINANCIERO

CAPACIDAD DEL CLIENTE	ASPIRACION CLIENTE	PROYECTO CARMEN AMELIA	EVALUACIÓN	TENDENCIA
Pago a crédito	86.50%	SÍ	✓	↑
Cuota mensual USD	211,50 USD	777,78	X	↓

ASPECTO ARQUITECTÓNICO

PREFERENCIAS DEL CLIENTE	ASPIRACION CLIENTE	PROYECTO CARMEN AMELIA	EVALUACIÓN	TENDENCIA
Ubicación	Norte	Norte	✓	↑
Seguridad	SÍ	SÍ	✓	↑
Tipo de Vivienda	Casa	Casa	✓	↑
Area (m2)	129.4 m2	100	≈	↔
Dormitorios	3.3	3	✓	↑
Baños	2.2	1	X	↓
1/2 Baños	1.3	1	✓	↑
Estacionamientos	1.6	1	≈	↔
Posibilidad de Ampliacion	SÍ	SÍ	✓	↑

CONCLUSIÓN

Evaluación General	✓	↑
--------------------	---	---

SIMBOLOGIA	
✓	CUMPLE
≈	NO CUMPLE
X	CUMPLE PARCIALMENTE
↑	POSITIVO
↓	NEGATIVO
↔	ALERTA

Tabla 4: Evaluación Preferencias del Cliente



1.3 DEMANDA POTENCIAL CALIFICADA:

Total DPC Quito / NSE objetivos para Casas	Proyecto Ciudad Carmen Amelia Unidades ofertadas	% DPC / NSE de Proyecto CARMEN AMELIA Norte Quito
4404	280	6.36%

Tabla 5: Demanda Potencial Calificada

El proyecto “Ciudad Carmen Amelia” cuenta con un total de 4.404 familias como Demanda Potencial Calificada, dentro del NSE Medio Típico, con preferencia por casas en el Norte de Quito, teniendo una oferta de 280 viviendas en el proyecto. De acuerdo a los datos el proyecto “Ciudad Carmen Amelia” necesita captar el 6.36% de la Demanda Potencial por NSE y preferencias.



Gráfico 2: Porción del Mercado por Captar

La situación actual del proyecto, que presenta una absorción de 4 unidades de vivienda por mes, debe corregirse a fin de obtener la absorción de mínimo 16 unidades por mes para que el proyecto pueda ser viable financieramente.

Este objetivo se podrá cumplir mediante políticas promocionales y vínculos comerciales que indicaré más adelante.



1.4 UBICACIÓN DEL PROYECTO:



Gráfico 3: Vista Satelital El Carmen- Quito

El proyecto se desarrollará en un terreno de 30.000 m² propiedad de uno de los socios de IMEXPOR INTERNACIONAL. Se encuentra situado a 1.5 km al este de la Av. Eloy Alfaro a la altura del Hospital de Solca y la Embajada Americana, en el sector denominado El Carmen.

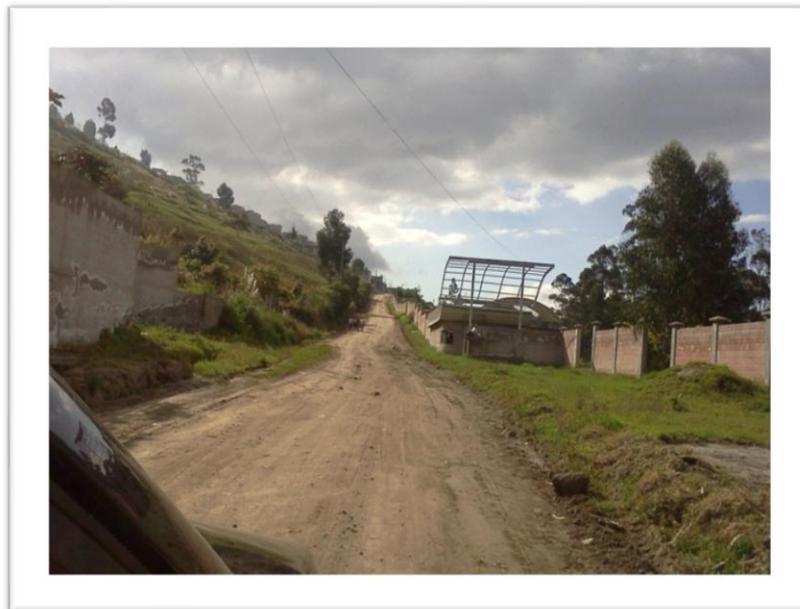


Gráfico 4: Fotografía acceso



En la situación actual del sector de implantación del proyecto (sin acceso adecuado, y falta de alcantarillado) es poco probable lograr la absorción que el proyecto requiere (16 UNIDADES/MES) e implica un gran riesgo, por lo que sugiero aplazar el lanzamiento del proyecto un año hasta que se cuente con accesos que faciliten la comercialización y la construcción, y gestionar dichas obras con las empresas públicas correspondientes a fin de que el proyecto no tenga que correr con esto costos.

1.5 COMPETENCIA DEL SECTOR:

El área promedio ofertada por la competencia en cuanto a departamentos se refiere, es de 111 m². En cuanto a las casas, el área promedio ofertada es de 125 m². El proyecto Ciudad Carmen Amelia oferta viviendas de 100 m² con posibilidad de ampliación de acuerdo a los planos que el constructor proporcionará y a los clientes quienes se comprometerán a respetarlos en los contratos de compra venta y se establecerán tiempos límite para dichas ampliaciones.

La competencia existente terminará en corto plazo respecto a la duración que tendrá el proyecto Ciudad Carmen Amelia, ya que se trata de un programa masivo. Se evidencia que la gran cantidad de oferta es de departamentos, aunque los estudios de mercado indican que la preferencia más marcada del consumidor es por casas, lo que es una ventaja en el producto que estamos ofertando. Las fortalezas y oportunidades deben ser potenciadas y mantenidas, mientras que las debilidades y amenazas deben ser monitoreadas constantemente para lograr convertirlas en positivas.



PRECIO DE VENTA POR M2					
PROYECTO	TIPO DE VIVIENDA	AREA CONSTRUIDA	PRECIO USD/m2	ABSORCION	
1	BONAIRE	Departamentos	115	757	3.8
2	CIUDAD CARMEN AMELIA	Casas	100	700	4.0
3	COLLYPLAZA	Departamentos	101	911	0.4
4	EL PARAISO	Suites	56	929	0.2
		Departamentos	155	890	
5	FRASSINO	Departamentos	85	680	1.2
		Departamentos	100	680	
		Departamentos	115	680	
6	GARDEN SUITES	Departamentos	85	800	0.3
		Departamentos	108	802	
7	KAYA	Casa	137	845	0.8
		Casa	148	878	
		Departamento	101	658	
		Departamento Duplex	160	750	
8	ROCATTAS	Casas	115	757	0.6
9	TORRE KIVHA	Departamentos	90	948	0.2
		Departamentos	177	823	

Tabla 6: Competencia precio/m2

1.6 EVALUACIÓN FODA DEL PROYECTO:

FORTALEZAS (+)		OPORTUNIDADES (+)	
1	Oferta casas	1	Existe intención de compra de vivienda
2	Las viviendas tienen 4 dormitorios	2	La banca está otorgando crédito hipotecario al cliente para compra de vivienda
3	La vivienda puede ampliarse	3	La banca está otorgando crédito al constructor
4	Seguridad, conjunto cerrado	4	Las tasas activas están a la baja
5	Buen aspecto	5	El Biess inyecta gran volumen de dinero al mercado mediante crédito hipotecario
6	La cuota está acorde al ingreso del segmento objetivo		
7	Buen precio por m2		
DEBILIDADES (-)		AMENAZAS (-)	
1	El tamaño está por debajo de la preferencia del cliente	1	La EMAAP no cumpla con la ejecución del proyecto de alcantarillado para el sector
2	La cantidad de unidades del proyecto es alta respecto a los tamaños promedios por conjunto	2	Los niveles de absorción del mercado no permitan la velocidad de ventas necesaria
3	El acceso no está pavimentado en el último tramo de 500m		

Tabla 7: Análisis FODA del Proyecto



1.7 COMPONENTE ARQUITECTÓNICO:

Se ha diseñado una vivienda adecuada para el NSE objetivo, que cumpla con sus expectativas de espacio, acabados y costos, con un diseño moderno y acogedor.

1.7.1 Distribución de espacios por niveles en la vivienda

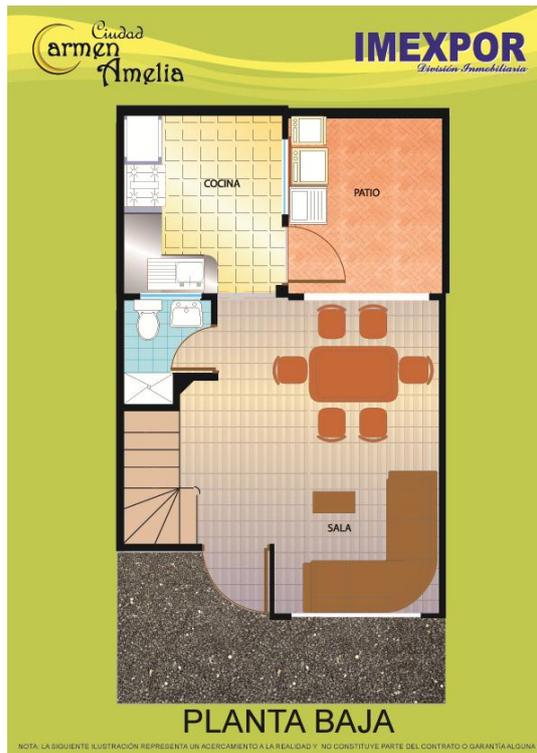


Gráfico 5: Planta Baja

La vivienda tipo consta de tres pisos, en Planta baja se encuentra el área social, sala y comedor, la cocina, un baño y el patio posterior.

En la planta del Primer Piso Alto, se ubican tres dormitorios de tamaño normal, y un baño completo.

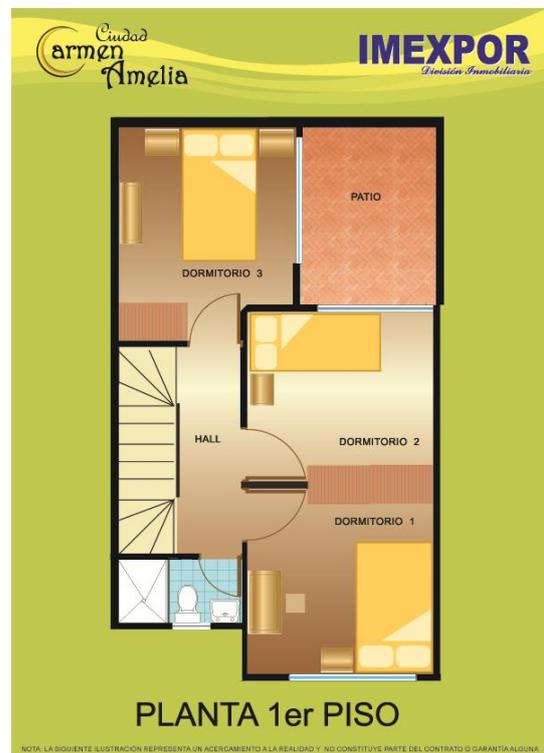


Gráfico 6. Planta Primer Piso





En el tercer piso se encuentra un amplio dormitorio master, con baño privado, balcón frontal y terraza posterior. La terraza posterior es el lugar donde el cliente podrá ampliar la vivienda, en base a planos que se entregará por parte de los promotores.

Gráfico 7: Planta Segundo Piso

Los espacios están bien proporcionados y relacionados por circulaciones adecuadas que logran funcionalidad.

1.7.2 Implantación



Gráfico 8: Implantación General



El proyecto es peatonal al interior, cuenta con dos playas de parqueaderos y en los casos de los bloques D, G, I, L y O, los estacionamientos son cubiertos. El proyecto cuenta con circulaciones peatonales amplias rodeadas de áreas verdes y supresión de barreras arquitectónicas para minusválidos. Entre los espacios comunales se encuentran:

- 4 Garitas para guardia
- Sala Comunal
- Espacio para guardería
- Cancha deportiva

En la implantación se puede observar la ubicación de la piscina que pertenece al club privado, que no es de propiedad comunal de los futuros copropietarios del proyecto, éste se manejará como un negocio aparte.

FACTIBILIDAD ARQUITECTÓNICA Y TÉCNICA DEL PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA				
	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE	CALIFICACIÓN	FACTIBILIDAD
1	Cumplimiento de Ordenanzas	5	Muy Buena	+
2	Confort	5	Muy Buena	+
3	Funcionalidad	5	Muy Buena	+
4	Diseño Arquitectónico	5	Muy Buena	+
5	Estrategia de Comercialización	5	Muy Buena	+
6	Diseño Estructural	5	Muy Buena	+
7	Diseño Hidrosanitario	5	Muy Buena	+
8	Diseño Eléctrico	5	Muy Buena	+

Tabla 8: Evaluación de Factibilidad

1.8 ESTRUCTURA DE COSTOS

ESTRUCTURA DE COSTOS PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA

Valor Terreno		1,500,000.00	13.1%	13.1%
COSTOS DIRECTOS	Construcción Obras Generales	1,300,000.00	11.4%	72.3%
	Costo Construcción Viviendas	3,270,000.00	28.6%	
	Costo Acabados Viviendas	3,400,000.00	29.7%	
	Imprevistos	300,000.00	2.6%	
COSTOS INDIRECTOS	Estudios y Planificación	200,000.00	1.7%	14.6%
	Comisiones por Ventas	878,000.00	7.7%	
	Publicidad	88,000.00	0.8%	
	Costos Indirectos Administrativos	500,000.00	4.4%	
COSTO TOTAL OBRA		11,436,000.00	100%	

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales



Gráfico 9: Costo Directo vs. Costo Indirecto Nexo A

Tabla 9: Estructura de Costos Nexo A



Los gráficos anteriores representan la relación entre costos directos, indirectos y costo de terreno, en proyecto puro sin apalancamiento, mientras que en los siguientes consta la estructura de costos del proyecto apalancado:

ESTRUCTURA DE COSTOS PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA CON APALANCAMIENTO (Nexo B)

	Valor Terreno	1,500,000.00	11.9%
COSTOS DIRECTOS	Construcción Obras Generales	1,300,000.00	10.3%
	Costo Construcción Viviendas	3,270,000.00	26.0%
	Costo Acabados Viviendas	3,400,000.00	27.0%
	Imprevistos	300,000.00	2.4%
	COSTOS INDIRECTOS	Estudios y Planificación	200,000.00
	Costos Financieros	566,000.00	4.5%
	Comisiones por Ventas	878,000.00	7.0%
	Publicidad	88,000.00	0.7%
	Costo Fiducia (3%)	588,000.00	4.6%
	Costos Indirectos Administrativos+Fid	500,000.00	4.0%
	COSTO TOTAL OBRA	12,590,000.00	100%

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

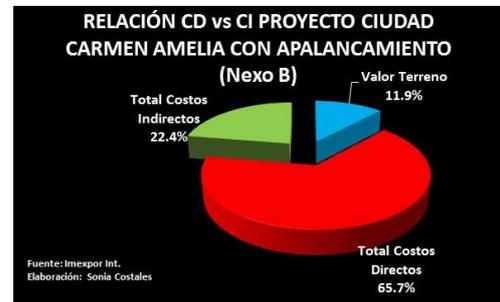


Gráfico 10: Costo Directo vs Costo Indirecto Nexo B

Tabla 10: Estructura de Costos Nexo B

El proyecto Ciudad Carmen Amelia, tiene una estructura de costos adecuada para ser viable, ya que la relación existente entre el terreno, los Costos Indirectos, los Costos Directos en el Proyecto Ciudad Carmen Amelia es de 14.6% - 15.1% - 72.3% en el proyecto puro sin financiamiento.

Se debe tomar en consideración que aunque el proyecto disminuye su margen de utilidad por los costos del crédito al estar apalancado, a la vez ésta situación permite que el proyecto se desarrolle con normalidad, gracias a la liquidez constante.



Gráfico 11: Costos vs Precios Sin Apalancamiento



Gráfico 12: Costos vs Precios con Apalancamiento



La relación Costos vs Precio de Venta del proyecto sin apalancar en comparación del proyecto apalancado, disminuye el margen de bruto de utilidad en 42 USD por metro cuadrado de construcción útil.

1.9 ESTRATEGIA PROMOCIONAL

Con el fin de lograr la absorción necesaria (16 unidades/mes) se plantean los siguientes recursos:

ESTRATEGIAS PROMOCIONALES DE MARKETING "CIUDAD CARMEN AMELIA"	
a.	Ventas masivas a Empresas y Asociaciones.
b.	Publicidad en Buses que recorren sectores de NSE Medio.
c.	Publicidad en Radio de target NSE Medio.
d.	Presencia en ferias de vivienda.
e.	Volanteo de fin de semana en las principales vías del sector.
f.	Casa modelo en el sitio de implantación del proyecto.
g.	Lograr alianzas estratégicas para ventas en el exterior a migrantes.
h.	Publicación en la página web de la Empresa constructora

Tabla 11: Estrategias Promocionales

Respecto al punto a de “ventas masivas”, se han realizado gestiones para lograr alianzas estratégicas de comercialización y financiamiento, y se han logrado dos opciones:

1.9.1 NEXO A

Con Asociación Gubernamental, con planteamiento de pago trimestral desde la asociación al constructor, desde que el cliente reserva en los siguientes porcentajes: 20% - 10% -10% - 10% - 10% - 20% - 20%.

1.9.2 NEXO B

Con Banca privada, con planteamiento de pago por el cliente de 10% para reserva, y 20% desembolsado por el banco a los 30 días de la reserva directamente al constructor; ya que el cliente toma un crédito de consumo por este porcentaje, es decir el banco será el encargado de recaudar esas cuotas. Finalmente el 70% paga el banco mediante un crédito hipotecario contra la



entrega del bien. Este esquema demanda la conformación de un fideicomiso para otorgar crédito al constructor, cuyos costos de constitución y financieros afectan a la rentabilidad del proyecto, sin embargo es viable.

Ambos cuentan con fuerza de ventas propia que comercializará el proyecto de manera masiva.

Las gestiones realizadas a fin de lograr vínculos estratégicos de comercialización y financiamiento para el cliente han dado frutos positivos, teniendo en este momento las opciones que para este estudio se han denominado Nexo A y Nexo B, cuyos esquemas superan el flujo habitual de ingresos que el constructor percibe en nuestro medio.

Estos nexos comercializarán el proyecto de manera efectiva y tratarán de obtener la absorción deseada en el período de preventa, caso contrario el proyecto no arrancará y se restituirán los valores recaudados.

1.10 SITUACIÓN FINANCIERA:

El análisis estático del proyecto arroja los siguientes resultados para el Nexo A y el Nexo B sin apalancamiento

CUADRO DE RESULTADOS ANÁLISIS ESTÁTICO "CIUDAD CARMEN AMELIA" (Nexos A y B)			
INGRESOS POR VENTAS			
AREA ÚTIL POR VIVIENDA (m2)	UNIDADES DE VIVIENDA	PRECIO UNITARIO (m2)	TOTAL (USD)
100.00	280.00	700.00	19,600,000.00
INGRESOS TOTALES			19,600,000.00
EGRESOS POR COSTOS			
PRECIO TERRENO			1,500,000.00
COSTO DIRECTO			8,270,000.00
COSTO INDIRECTO			1,666,000.00
EGRESOS TOTALES			11,436,000.00
UTILIDAD ESTÁTICA			8,164,000.00
RENTABILIDAD			42%
MÁRGEN			71%

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Tabla 12: Análisis Estático Nexos A y B



RESUMEN ANÁLISIS FINANCIERO ESTÁTICO NEXOS A Y B		
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	8,164,000	
15 % TRABAJADORES	1,224,600	
25 % RENTA	1,734,850	
UTILIDAD NETA	5,204,550	SIN IMPUESTOS
UTILIDAD ESTÁTICA TOTAL	46%	71%
UTILIDAD ANUAL (3 AÑOS)	15%	24%

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Resumen Financiero Estático Nexos A y B 1R

En el caso del Nexo B que sí requiere apalancamiento, el cuadro de resultados difiere del anterior debido a mayores costos financieros y de fideicomiso, reduciendo los márgenes de utilidad y los índices de rentabilidad.

**CUADRO DE RESULTADOS ANÁLISIS
APALANCADO "CIUDAD CARMEN AMELIA "**

INGRESOS POR VENTAS			
AREA ÚTIL POR VIVIENDA (m2)	UNIDADES DE VIVIENDA	PRECIO UNITARIO (m2)	TOTAL (USD)
100.00	280.00	700.00	19,600,000.00
		CRÉDITO	500,000.00
		INGRESOS TOTALES	20,100,000.00

EGRESOS POR COSTOS	
COSTO TERRENO	1,500,000.00
COSTO DIRECTO	8,270,000.00
COSTO INDIRECTO	2,820,000.00
EGRESOS TOTALES	12,590,000.00

UTILIDAD PROYECTO APALANCADO	7,510,000.00
-------------------------------------	---------------------

MÁRGEN PROYECTO APALANCADO	37%
RENTABILIDAD PROYECTO APALANCADO	60%

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Tabla 13: Análisis Financiero Proyecto Apalancado



RESUMEN ANÁLISIS FINANCIERO APALANCADO NEXO B		
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	7,510,000	
15 % TRABAJADORES	1,126,500	
25 % RENTA	1,595,875	
UTILIDAD NETA	4,787,625	SIN IMPUESTOS
UTILIDAD ESTÁTICA TOTAL	38%	60%
UTILIDAD ANUAL (3 AÑOS)	13%	20%

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Tabla 14: Resumen Financiero Apalancado

Después de un análisis exhaustivo financiero de los dos escenarios de ventas, basada en que la mayor probabilidad es que el Proyecto se venda 50% con el Nexo A y 50% con el Nexo B financiado, puedo llegar a la conclusión de que el proyecto llegará a los índices de rentabilidad indicados en el siguiente cuadro:

RESUMEN FINANCIERO "CIUDAD CARMEN AMELIA" DE MAYOR PROBABILIDAD (Ventas: 50% Nexo A + 50% Nexo B financiado)		
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	7,837,000	
15 % TRABAJADORES	1,175,550	
25 % RENTA	1,665,362	
UTILIDAD NETA	4,996,087	ANTES IMPUESTOS
UTILIDAD ESTÁTICA TOTAL	42%	65%
UTILIDAD ANUAL (3 AÑOS)	14%	22%

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Tabla 15: Resumen Financiero Promedio

Estos porcentajes pueden considerarse bajos respecto a la tasa de descuento esperada (18% anual), sin embargo es importante recalcar, que dicha tasa se calcula, con la consideración de que se cuenta con el capital total para invertir; situación que en la realidad de este proyecto, no es así, ya que los socios de la empresa sólo cuentan con el valor del terreno, y ésta es una buena oportunidad de negocio rentable.

En cuanto a la viabilidad financiera del proyecto es positiva en los dos casos: (Nexo A y Nexo B apalancado). Si se logra vender el proyecto completo a través del Nexo A, la rentabilidad se maximizará.



CAPÍTULO 2: ANÁLISIS MACROECONÓMICO



CAPÍTULO 2: ANÁLISIS MACROECONÓMICO**2.1 SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA MUNDIAL**

“El crecimiento global se mantiene con fuerza. Tras cerrar 2010 con una tasa de crecimiento del 4,8%, se prevé que la economía mundial experimente una ligera desaceleración hasta niveles del 4,4% tanto en 2011 como en 2012: un

comportamiento mejor de lo que podría haberse anticipado hace 12 meses. Esto se explica a través de la mejora de las perspectivas entre las economías avanzadas, debido a (i) unas mejores expectativas de crecimiento en EE.UU. tras las medidas de estímulo fiscal, y (ii) un sólido comportamiento de las principales economías del centro de Europa, que se han desacoplado de los países de la periferia, los cuales se ven lastrados por las tensiones de los mercados financieros.

De hecho, a pesar de que las tensiones de los mercados financieros empeoraron en Europa durante el último trimestre de 2010, la actividad económica en la región ha podido acelerarse, demostrando de este modo –al menos temporalmente– un cierto grado de desacoplamiento también entre la actividad económica real y la financiera.

En líneas generales, el patrón de crecimiento de la economía mundial se mantiene prácticamente sin cambios, dado que el verdadero motor de dinamización sigue siendo el mundo emergente, liderado por Asia (China e India en particular, véase Gráfico 1) al tiempo que las economías desarrolladas siguen cediendo terreno, más en Europa que en Estados Unidos.





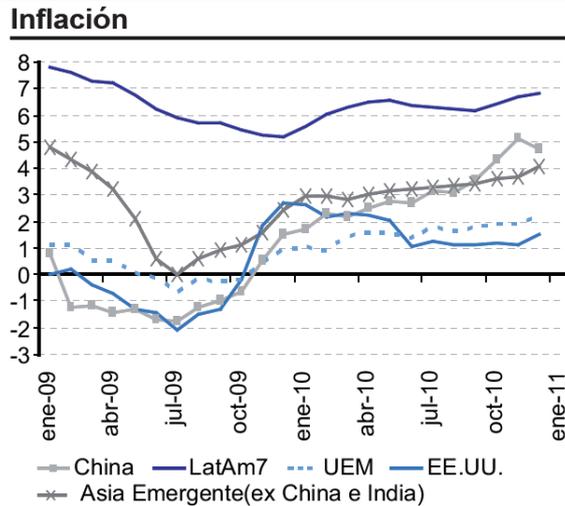
Gráfico 13: PIB Global

Todos estos desacoplamientos tienen tres importantes consecuencias de cara a las perspectivas. En primer lugar, la divergencia entre el crecimiento de las economías avanzadas y las emergentes seguirá conllevando unas políticas macroeconómicas diferenciadas en ambas regiones. Las políticas monetarias seguirán siendo altamente expansivas en Estados Unidos y en Europa, promoviendo la búsqueda de rentabilidades en otros ámbitos (en los mercados emergentes y, cada vez más, en las materias primas).

Al mismo tiempo, están comenzando a aparecer signos de recalentamiento en algunos países de Asia y Latinoamérica, lo cual está empujando a las autoridades de estos países a considerar la implantación de políticas de endurecimiento monetario, antes de lo previsto anteriormente, debido a las incipientes presiones inflacionistas detectadas, especialmente en Asia (Gráfico Inflación Mundial).

Los incentivos resultantes para la entrada de capital en las economías emergentes intensificarán los dilemas ya existentes en materia de políticas en ambas regiones entre, por un lado, las políticas de endurecimiento monetario que garanticen una transición fluida y, por otro, las políticas que eviten apreciaciones bruscas y repentinas de los tipos de cambio.





Fuente: Datastream y BBVA Research

Gráfico 14:Inflación Mundial

En segundo lugar, las divergencias de crecimiento entre EE.UU. y la UEM – junto con el riesgo financiero– ejercerán una presión bajista sobre el euro y, quizá aún más significativo, seguirán dirigiendo la atención de los mercados hacia la relativa dificultad de la UEM para crecer, dados sus elevados niveles de deuda pública.

Este es uno de los elementos –junto con los diferentes tamaños de los programas de compra de deuda pública de los bancos centrales y las tensiones sobre la gobernanza económica en Europa– que explican por qué los mercados no han reaccionado de forma significativa ante un retraso adicional de la consolidación fiscal en Estados Unidos. La diferencia entre esta falta de reacción y el castigo ejercido por los mercados sobre algunos países de Europa no podría ser mayor.

Finalmente, el creciente desacoplamiento experimentado dentro de la UEM empezará a presionar sobre la política monetaria común en la región, ya de por sí dividida entre un incipiente riesgo de inflación, especialmente en los principales países del centro de Europa, y la necesidad de seguir respaldando la estabilidad financiera, especialmente –aunque no exclusivamente– en las economías periféricas.” (1)



2.2 SITUACIÓN DE LATINO AMÉRICA

“América Latina crecerá en torno a 4,4% y 3,9% en 2011 y 2012 respectivamente, impulsada por el fuerte dinamismo de la demanda interna, especialmente de la inversión.

- La gran mayoría de los países de la región se encontrarán con niveles del PIB por encima de su potencial a fines de 2011. En Colombia y México, en cambio, los espacios para crecer son mayores ya que sus brechas de producto son aún negativas.
- Las previsiones de inflación han sido revisadas al alza y al mismo tiempo se percibe que el sobrecalentamiento es el principal riesgo para la región. La apreciación de las monedas ha ayudado a mantener la inflación estable, pero alzas de precios internacionales de materias primas están presionando sobre los mercados locales.
- Frente a esta amenaza vemos mayor voluntad de actuar de parte de los bancos centrales que siguen metas de inflación, que han retomado la senda de alzas de tipos de interés oficiales.
- Chile finalmente se sumó a las intervenciones cambiarias del resto de la región, pero con poco éxito. Es muy posible que ante nuevas tensiones cambiarias por mayor restricción monetaria, los bancos centrales y gobiernos intensifiquen o impongan controles de capitales.
- La política fiscal continúa ausente del esfuerzo de ajuste, con la excepción de Brasil. Si bien su ejemplo podría ser seguido por Chile y Perú, no se perciben señales de que ello vaya a ocurrir en el corto plazo.
- La gran mayoría de los países de la región podría resistir una caída de precios de productos básicos del orden de 33%, sin entrar en crisis cambiarias o fiscales.” (1)

“En cuanto a la inflación, manifestó (la Agencia Pública de Noticias) que Ecuador cierra el 2010 con una inflación del 3,3%, con lo que se cumple la previsión establecida a inicios de año (3,35%). Índice que coloca a nuestro país entre los cinco países con índices inflacionarios más bajos de la región, donde el promedio es 6.32%. Venezuela cierra el año con el 27.02%, Argentina con el 11.13%, y Uruguay con 6.87%.” (1)



2.3 SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA NACIONAL

Para situarnos en la realidad que vive actualmente el Ecuador, país en el que desarrollaré el estudio del proyecto “Ciudad Carmen Amelia”, es indispensable conocer su situación macroeconómica:

“Posterior a la crisis mundial (2009) y sus efectos, la economía ecuatoriana, al igual que los diversos países de Latinoamérica, presentaron una recuperación, es así que en el tercer trimestre de 2010 el Ecuador presentó un crecimiento trimestral del PIB de 1.6%, uno de los mejores resultados comparado con los de las principales economías latinoamericanas.

En 2010, el mejor desempeño de las Empresas Públicas permitió revertir la tendencia de decrecimiento del Valor Agregado de la industria petrolera y mostró para este periodo un crecimiento de 2.5%. Por su parte las industrias no petroleras fortalecieron su dinamismo económico creciendo en 1.10% lo que ha contribuido al crecimiento del PIB y ha sido un factor determinante en el comportamiento de la economía ecuatoriana.

En el tercer trimestre de 2010, todas las actividades económicas presentaron crecimientos. Las actividades que contribuyeron mayoritariamente al crecimiento del PIB, obteniendo una importante tasa de crecimiento trimestral, fueron: Refinación de petróleo (10.80%), electricidad y agua (10.19%), Intermediación Financiera (3.41%), Construcción (2.55%), y Otros Servicios (1.97%). A diferencia de la pesca que presentó una variación de -3.17%, por la reducción del nivel de producción camaronera.

Para el 2011 se proyecta una inflación promedio en 3,69%; el crecimiento real del PIB 5,06%; crecimiento real del PIB no petrolero de 5,59%; crecimiento real PIB petrolero 1,60%; y, la tasa de variación del deflactor del PIB en 3,6%.” (1)



2.3.1 PIB

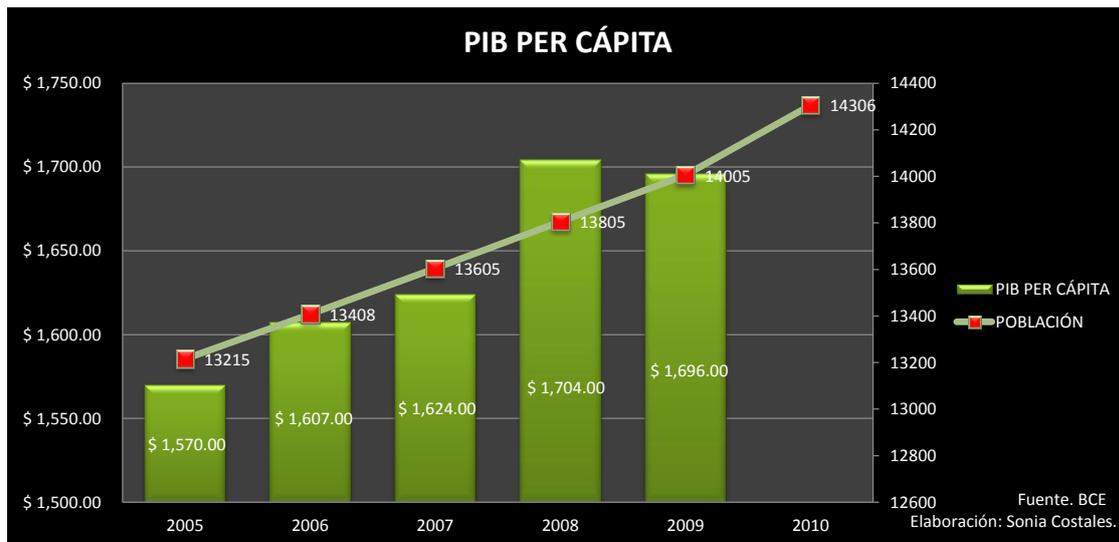


Gráfico 15: PIB per Cápita Histórico Ecuador

La tendencia del PIB del Ecuador es evidentemente creciente, sin embargo no con el porcentaje necesario para que el país salga del subdesarrollo. En el 2009 debido a la crisis mundial, se observa que el crecimiento respecto al 2008 no fue el deseado.

Al analizar el PIB por sectores, se evidencia claramente que al contrario de lo que habitualmente se considera: “que el Ecuador es un país exportador de petróleo, banano y camarón, e inclusive agrícola”, realmente es un país de servicios, con una incidencia del 28,23% en el sector Otros Servicios.

“Según la Agencia Pública de Noticias, Ecuador cerrará el 2010 con un crecimiento económico del Producto Interno Bruto del 3,6% (cifra preliminar) mientras que para el 2011, el Banco Central del Ecuador (BCE) prevé una tasa del 5,06%. El presidente del Directorio del BCE, Diego Borja, aclaró que la cifra de este año (2010) podría subir sobre el 3,7% que es la previsión inicial, e incluso bordear el 4%. Agrega que la previsión del próximo año, será posible gracias al nivel de inversión pública, el consumo de los hogares, la estabilidad de la balanza comercial, pues se está trabajando en dichos frentes; sin descontar que el precio del Petróleo también se está incrementando, lo cual le



permite decir que el crecimiento previsto va a ser alcanzado, acota.” (1)

2.3.2 PIB DE LA CONSTRUCCIÓN

La tendencia del PIB de la Construcción entre 1970 y el 2001, mantuvo un promedio de seis mil millones de sucres anuales, sin embargo se puede ver claramente que en 1970 el PIB de la Construcción estuvo en cuatro mil millones de dólares, y entre 1975 y 1988, se da un repunte de esta actividad económica, llegando a un máximo de siete mil trescientos millones de sucres aproximadamente; entre 1988 y el 2000 (año de la dolarización) el PIB de la Construcción se mantiene bajo el promedio indicado pero sobre los cinco mil millones de sucres.

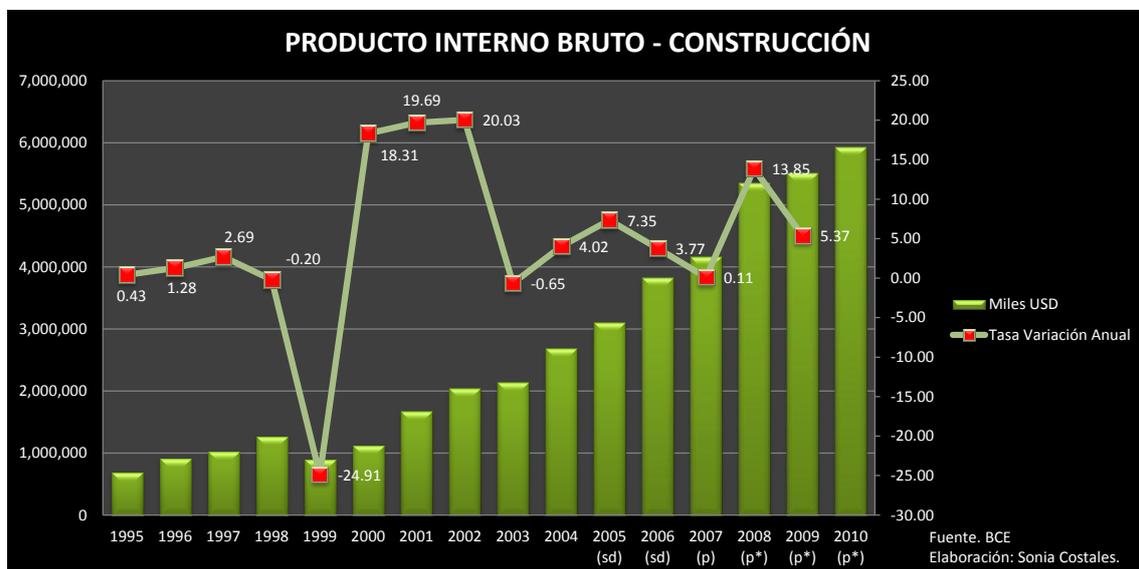


Gráfico 16: PIB Construcción

La equivalencia del PIB de la Construcción en dólares 2000, para el año 1999, se establece en aproximadamente mil millones de dólares 2000; a partir de ahí el crecimiento del PIB de la Construcción ha tenido un incremento constante hasta el año 2002 donde llegó a los mil seiscientos millones de dólares 2000; entre el año 2002 y el año 2007, el crecimiento no fue tan acelerado, llegando en el 2007 a un PIB de la Construcción de mil novecientos millones de dólares 2000. (1)



En el 2007 se dio una “brusca caída” en el crecimiento del sector de la Construcción debido a “la disminución de confianza empresarial en el sector, la desaceleración en la cartera de crédito de vivienda debido a la incertidumbre del sector financiero y la baja capacidad de ejecución que ha tenido el Gobierno central, cuya inversión no ha llegado ni al 25% de lo presupuestado al inicio de año.” (2)

En el 2009 el PIB de la Construcción llegó a dos mil doscientos cincuenta millones de dólares 2000.

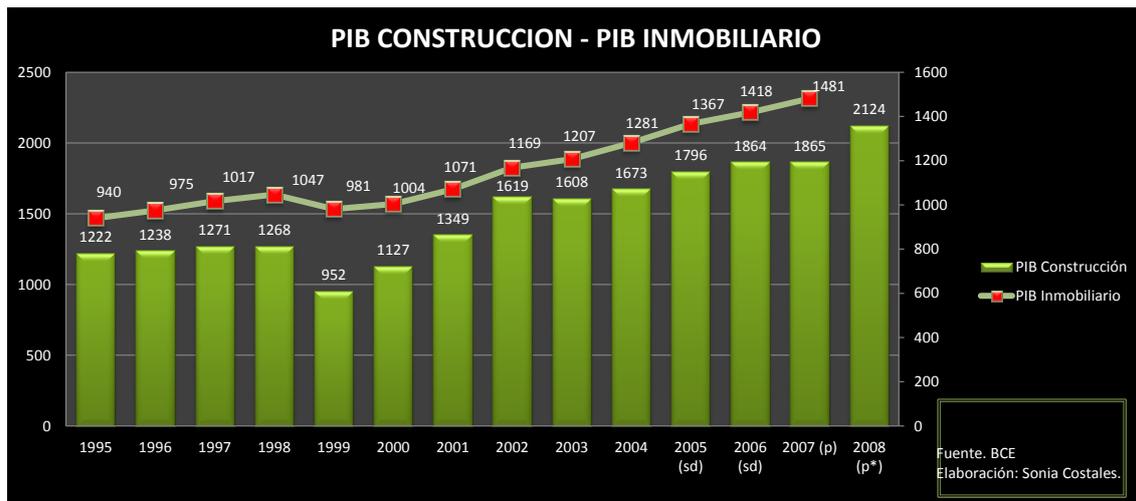


Gráfico 17: PIB Construcción y PIB Inmobiliario

Este proceso histórico, denota que en el Sector Económico de la Construcción en el Ecuador, se dan crecimientos en épocas donde existen incrementos de ingreso de divisas, ya sea por la exportación de petróleo, o por remesas.

En el año 2002, el sector de la Construcción tuvo un gran impulso debido también a la llegada de remesas de los migrantes, pero cuando las remesas dejaron de llegar en la misma cantidad al país, debido a las oportunidades que los migrantes encontraron de invertir en el exterior, el crecimiento del sector de la Construcción se frenó. (3)

El PIB de la Construcción, como se aprecia en el gráfico, ha mantenido su crecimiento sostenido. En gran parte gracias a la intervención del Estado, quien con políticas favorables para este sector, no ha dejado que esta actividad se vea afectada por la crisis, logrando mantener su dinamismo. El hecho de que



el sector de la Construcción se mantenga en crecimiento, implica de por sí desarrollo de un país; eso sin contar con el gran potencial de crear empleo para mano de obra no calificada.

2.3.3 PARTICIPACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL PIB

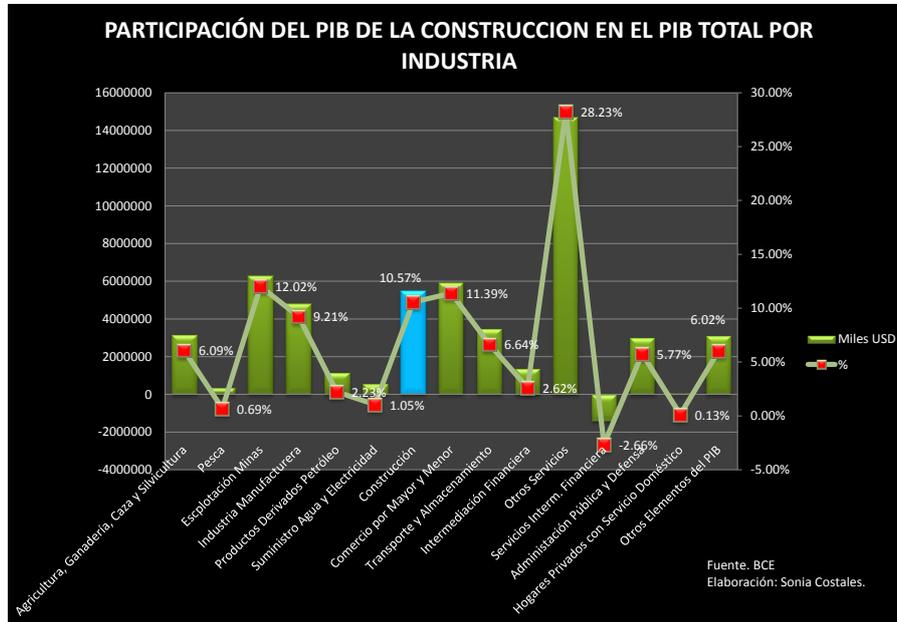


Gráfico 18: Participación Construcción en PIB Total

La participación del Sector de la Construcción en el PIB total, es actualmente del 10,57%; lo que claramente deja percibir su importancia en la economía del país.

2.3.4 TASA DE INFLACIÓN ANUAL



Gráfico 19: Ecuador Porcentaje de Inflación Anual



“Otro factor importante en la economía ecuatoriana es la reducción de la tasa inflacionaria anual, la misma que, a diciembre de 2010, registra un valor de 3.33%, que representa una disminución de casi un punto porcentual con respecto al mismo período del 2009. Ésta marcada tendencia a la disminución del ritmo de crecimiento de los precios se explica por el descenso del costo de los insumos internacionales que impactaron desde noviembre de 2007 y a un descenso en la producción nacional.

Del análisis realizado de la inflación anual de países de América Latina y Estado Unidos, se encontró que la inflación anual del Ecuador (3.33%) en el año 2010 se ubica como la quinta menor, por debajo de la mediana (5.61%) y la media (6.55%), superando únicamente a Colombia (3.17%), El Salvador (2.13%), Perú (2.08%) y Estados Unidos (1.50%); por su parte, Venezuela (27.5%) y Argentina (11.02%) registraron las mayores inflaciones anuales en América Latina.

El proceso inflacionario no solamente ha afectado a los consumidores sino también a los productores, lo cual se refleja en la variación del índice de precios al productor que a diciembre del 2010 presenta un valor de 16.65%, valor que al ser comparado con la inflación denota que el mayor costo de los insumos fue absorbido por los productores y no trasladado al nivel de precios.”

(1)

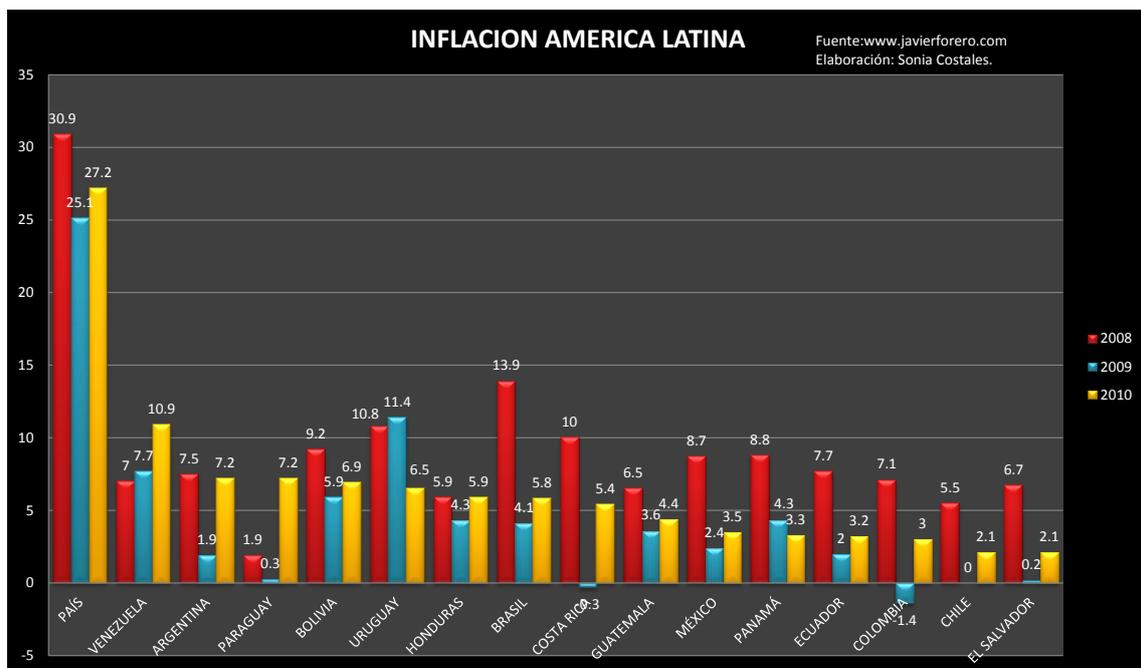


Gráfico 20: Inflación América Latina



“El Ecuador al ser un país exportador de productos primarios y de petróleo, depende significativamente de la coyuntura internacional, específicamente de la variación en los precios de los commodities y del precio de petróleo; de este contexto dependerán los mecanismos que tendrá el Gobierno para el manejo Presupuesto del Estado, el acceso a financiamiento internacional y la dirección de las políticas de Comercio Exterior.

A continuación se presentan las perspectivas definidas por varias instituciones con respecto al crecimiento de la economía ecuatoriana para el año 2011. El Fondo Monetario Internacional (FMI) considera que la economía ecuatoriana crecerá en 2.3%, mientras que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) establece una tasa de crecimiento del 2.0 % para el año 2011, finalmente el Banco Central del Ecuador establece un crecimiento del 5.06%.”
(2)

2.4 SITUACIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL ECUADOR



El papel que cumple el sector de la Construcción en la Economía Nacional, es de gran importancia: Gracias al control y dirección en obra de mano de obra calificada, (mínimo porcentaje) este sector, absorbe gran cantidad de mano de obra no calificada.

Se interrelaciona con otros sectores productivos con gran facilidad, en especial con las industrias de: madera (16.6%), productos minerales no metálicos también conocidos como material pétreo (29.3%), productos metálicos elaborados (18.4%), entre otros. (4)

Proporciona todo tipo de viviendas, para toda capacidad de compra.



Reacciona muy ágilmente a las bonanzas de productos exportables primarios.

Según el “Reporte de Desarrollo Industrial” 2009 de UNIDO; cuando se dan bonanzas de ingreso para los países, si son usadas adecuadamente, incrementan los ahorros y la inversión del sector público, estas inversiones usualmente se ven reflejadas en “booms” del sector de la Construcción.

La habilidad del sector de la construcción de responder al incremento de demanda, incrementando la oferta, y las políticas de gobierno adecuadas, son factores críticos para el desarrollo, ya que determinan la transmisión del incremento del ahorro en incremento de inversión, que si se logra mantener, consigue un crecimiento sostenido.

2.5 DESEMPLEO



Gráfico 21: Desempleo en el Ecuador

“El desempleo en el Ecuador se ubicó en 6.1% durante el periodo enero – diciembre de 2010, frente al 7.9% registrado en igual período del año pasado. El decrecimiento se puede explicar por las políticas del gobierno para incentivar las plazas de trabajo. Según datos del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC), durante el periodo analizado, la población económicamente



activa se ubicó en 4.34 millones, de los cuales 1.98 millones son ocupados plenos, 2.05 millones están subempleados y 265.29 mil se encuentran desempleados.

En cuanto al subempleo nacional urbano pasó de 50.48% a diciembre de 2009, a 47.13% a diciembre de 2010; a pesar de la reducción, podemos observar que se mantiene en niveles considerablemente altos, lo que representa alrededor de la mitad de los ecuatorianos en capacidad de trabajar poseen un empleo informal, subvalorado, o no poseen todos los beneficios que les corresponde por ley como la seguridad social.

Es importante, además, recalcar el incremento en la calidad del empleo. La cifra de ocupados plenos se incrementó de 38.83%, en diciembre de 2009, a 45.60% a diciembre de 2010.” (2)

2.6 REMESAS DE MIGRANTES

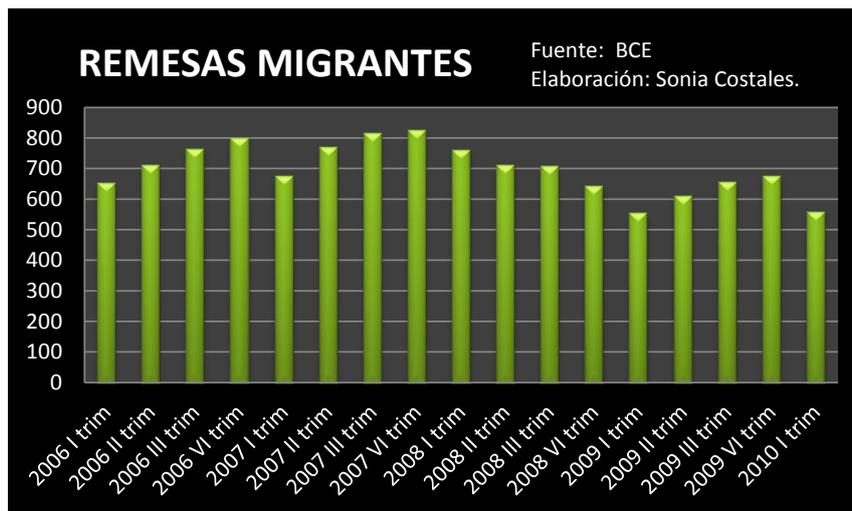


Gráfico 22: Remesas Migrantes

“El flujo de remesas familiares que ingresó al país durante el tercer trimestre de 2010 se ubicó en USD 612.00 millones, esto es 11.3% mayor respecto del trimestre anterior (USD 549.8 millones) y 6.7% inferior con relación al registrado en el III trimestre de 2009 (USD 655.8 millones). La disminución interanual de remesas, provenientes especialmente de España con relación al



mismo período de 2009, se puede explicar por las crisis financieras que han tenido varios países de la región europea durante el 2010.

Para el tercer trimestre del 2010, las remesas de trabajadores provenientes de los Estados Unidos de América (EEUU) y de España representaron el 86% del total de remesas. España con una participación de 43.6%, Estados Unidos con 42.5%, mientras el 7.8% se originó en Italia y el 6.1% restante es proveniente del resto del mundo.” (2)

2.7 VOLUMEN DE CREDITO

A pesar de los esfuerzos de la banca privada y del gobierno a través del BIESS (Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social), apenas el 5,02% del volumen de crédito total que se coloca en el país corresponde a crédito para compra de vivienda.

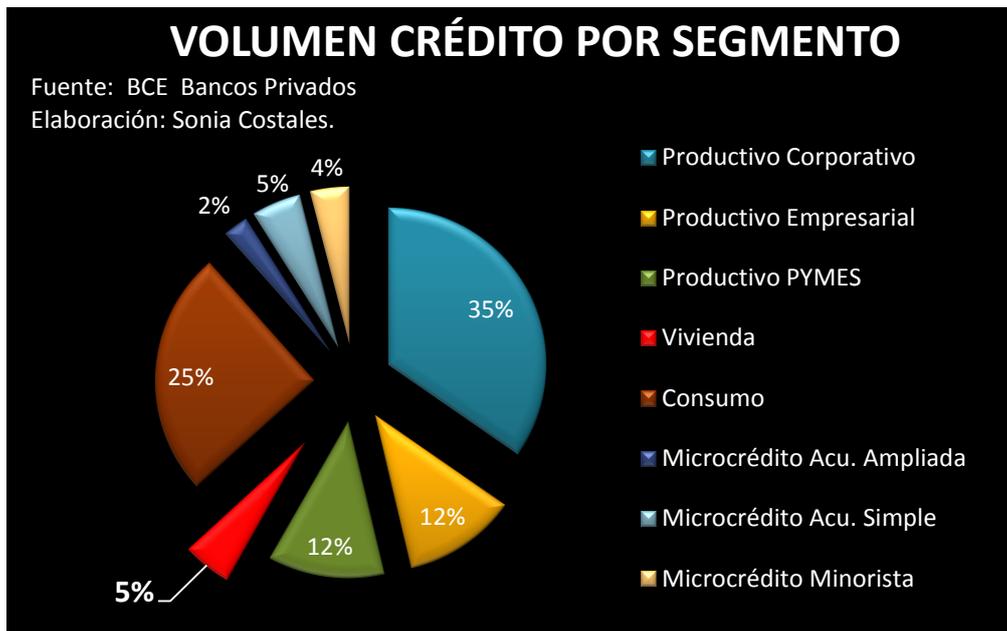


Gráfico 23: Volumen Crédito por Segmento

Sin embargo no solo se debe analizar el porcentaje del volumen total, sino la real necesidad de crédito que tiene el sector, misma que sí está siendo satisfecha, y con gran dinamismo gracias al dinero que inyecta en el sistema



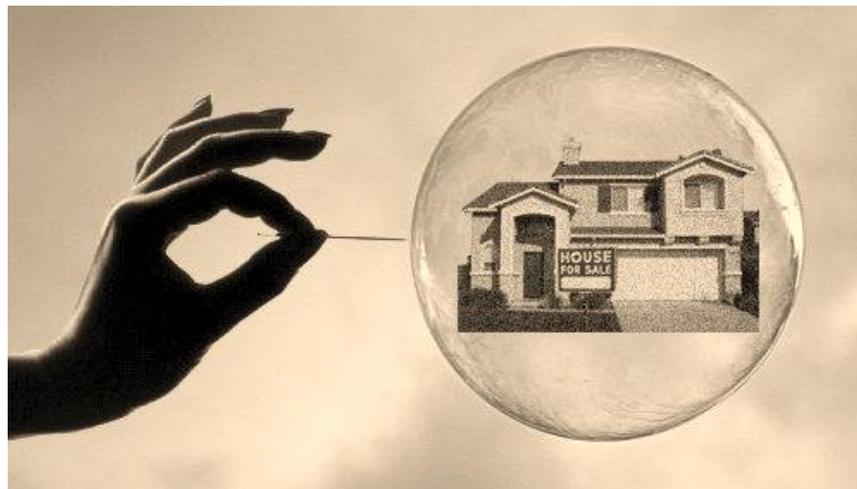
financiero el BIESS y el Banco del Pacífico, específicamente en vivienda.

Las tasas para crédito hipotecario, que oferta tanto el BIESS como el Banco del Pacífico (sector gubernamental) han ayudado para forzar a la Banca Privada a llegar a tasas más reales y menos especulativas, reduciendo los inmensos márgenes de utilidad de los que siempre se han privilegiado los banqueros.

En cuanto al crédito al promotor o al constructor inmobiliario, éste se ha visto afectado por el cierre de líneas de crédito en la CFN, que pasaron a manejo del MIDUVI, básicamente para el sector de construcción de interés social. Existen otras líneas de crédito que maneja el Banco del Pacífico a tasas preferenciales (8.5%) para el constructor y la Banca Privada aunque mantiene tasas mayores, tiene apertura para el sector.

Los BONOS para vivienda social que implementó el Gobierno Nacional a partir del 2009, han ayudado para que el sector se interese en ofertar vivienda privada de tipo social.

Sin embargo, en mayo de este año se ha generado una alerta de una posible BURBUJA INMOBILIARIA, debido a que el BIESS coloca entre el 60% al 80% del crédito inmobiliario



nacional, muchas veces sin entrada, lo que obliga al constructor a subir los precios de venta. Según Joaquín Morillo, “los bancos públicos operan a pérdida y deben ser más cautelosos para no poner en riesgo la economía del país.” (2)



La burbuja inmobiliaria que recientemente afectó a los Estados Unidos, fue producto de una excesiva especulación y reventa de las carteras hipotecarias de las entidades crediticias; ya que quienes las generaban las vendían con utilidad y luego las volvían a revender con mayor margen, hasta que se formó un espiral insostenible y los compradores no pudieron cubrir sus créditos, por lo que las carteras inmobiliarias y los inmuebles cayeron a la baja.

Esta situación afectó a toda la economía estado unidense, crisis de la que hasta hoy no ha logrado superarse; y muestra de lo importante que es para un país la actividad inmobiliaria.

El Ecuador debe cuidar su manejo crediticio hipotecario, se ha venido diciendo que las tasas con que el BIESS otorga sus créditos, llevarán a la quiebra al mismo; sin embargo actualmente es el motor que está moviendo esta industria, por lo que esperamos que las autoridades realicen una administración y cobro de cartera adecuada a fin de no tener problemas mayores.

El BIESS para ofrecer un mejor servicio a sus usuarios, ha realizado alianzas con consorcios de abogados para dar trámite a las escrituras hipotecarias, con lo que aparentemente se logran mejores tiempos. Sin embargo el paso del Registro de la Propiedad a manos del Municipio; ha generado un verdadero caos de cuello de botella donde lejos de mejorar la situación ha cuadruplicado los tiempos de atención.



2.7.1 TASA ACTIVA PARA CRÉDITOS PARA COMPRA DE VIVIENDA



Gráfico 24: Tasa Efectiva Anual Vivienda

“En cuanto a las tasas de interés referenciales, el Banco Central a partir del 2008 mantiene una tendencia a reducirlas paulatinamente, con la finalidad de reducir los costos de acceso a recursos, lo cual ha conducido a que en el mes de noviembre 2010 la tasa activa referencial se ubique en 8.68%, mientras que la tasa pasiva referencial se ubica en 4.28%; que con respecto al mismo periodo del año anterior representa una disminución de 0.51 y 0.96 puntos porcentuales respectivamente.” (2)

2.8 COMPAÑÍAS CONSTRUCTORAS

Se aprecia claramente, que el número de compañías constructoras se incrementa cuando las condiciones del país son favorables, así, en el 2007, respecto al 2006 (año de inicio del Gobierno de Rafael Correa), se observa disminución de empresas, debido a la incertidumbre del sector por los lineamientos socialistas del régimen. Comparando el 2008 con el 2009, se aprecia que aunque existió un repunten el 2008, en el 2009, la crisis mundial también afectó al volumen de compañías constructoras en el Ecuador.





Gráfico 25: Participación en el Mercado de la Construcción - Pichincha

La cantidad de compañías constructoras existentes en Pichincha, son un porcentaje importante del total, estableciéndose en 27,55% en el 2009; es decir más de la cuarta parte del mercado constructor – inmobiliario se encuentra en Pichincha.

2.9 INDICE RIESGO PAÍS

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



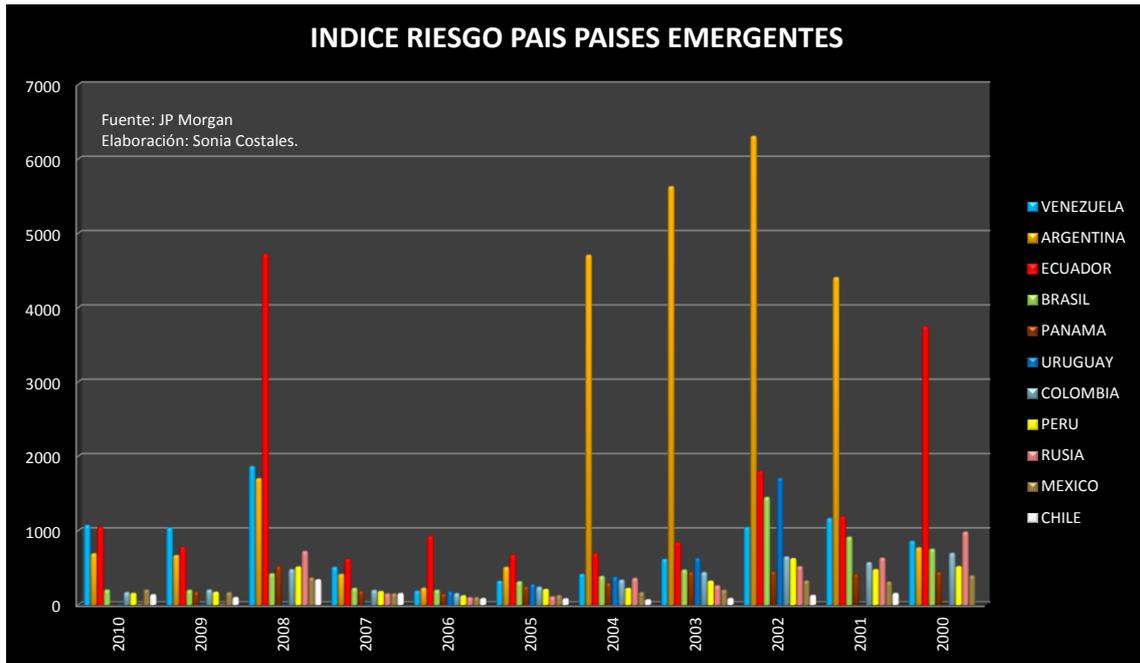


Gráfico 26: Índice Riesgo Países Emergentes - EMBI

El riesgo país que Ecuador mantiene, no es nada motivador, a partir del 2006, en que se inició el mandato de Rafael Correa, el mismo se incrementó fuertemente, llegando a límites exorbitantes en el 2008. Respecto a otros países de Latino América el Ecuador no es un país atractivo para la inversión extranjera.

2.10 INVERSIÓN EXTRANJERA

En concordancia con el análisis del riesgo país, los porcentajes de inversión extranjera en compañías constructoras ecuatorianas ha bajado desde 52,89% en el año 2002, al 8,68% en el año 2009.

Si bien es cierto que al faltar inversión extranjera no se cuenta con gran dinamismo en el sector, esta situación también permite que el inversionista nacional pueda entrar en el sector de la construcción sin tener competencia de grandes capitales extranjeros.





Gráfico 27: Inversión Extranjera en Construcción en el Ecuador

2.11 CONCLUSIÓN – OPORTUNIDADES EN EL SECTOR

La seguridad que se ha generado en el sector de la Construcción gracias a la inyección de crédito para la obtención de vivienda por parte del gobierno, ha permitido que la Banca Privada también abra sus puertas al sector de la Construcción, que por mucho tiempo ha tenido restricciones, debido principalmente al incumplimiento de los actores de este sector para pagar sus deudas.

Los bonos de vivienda gubernamentales han dinamizado el sector motivando a la empresa privada para ofertar vivienda de interés social.

Actualmente la situación del sector de la construcción es positiva, con opción favorable de viabilidad para todo proyecto que cumpla con los requerimientos de la demanda y capacidad de pago del mercado.



CAPITULO 3: ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN DE MERCADO INTRODUCCIÓN - OFERTA Y DEMANDA DEL MERCADO INMOBILIARIO EN QUITO



CAPITULO 3: ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN DE MERCADO

INTRODUCCIÓN - OFERTA Y DEMANDA DEL MERCADO INMOBILIARIO EN QUITO



Gráfico 28: Territorio Ecuatoriano

La oferta y demanda del mercado inmobiliario en Quito, son constantemente monitoreadas por empresas consultoras de gran experiencia en el medio; entre ellas Gridcon Inteligencia Inmobiliaria y Markewatch; la primera de ellas ha publicado en la edición número 2 de la revista “Proyekta”: “La oferta de vivienda en Quito, los últimos cinco años”, de donde se extrae la siguiente información:

3.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA DE VIVIENDA EN QUITO

Después de la crisis financiera que afectó al país en la década de los 90’s, el



sector de la construcción inició una recuperación con crecimiento sostenido en las principales ciudades ecuatorianas.

En Quito, por supuesto, el fenómeno también se evidenció. Gridcon para sus estudios, divide a la ciudad en siete sectores: Norte, Sur, Centro, Calderón, Cumbayá y Tumbaco, Los Chillos y finalmente Pomasqui.

3.1.1 NÚMERO DE PROYECTOS DE VIVIENDA

Entre los años 2005 y 2010 se han ofertado un total de 3991 proyectos de vivienda en Quito y sus valles. La máxima oferta se registra en el año 2007. En los años 2008 (21,1%) y 2009 (18.9%), la tendencia baja, sin embargo en el año 2010 se dio una recuperación.

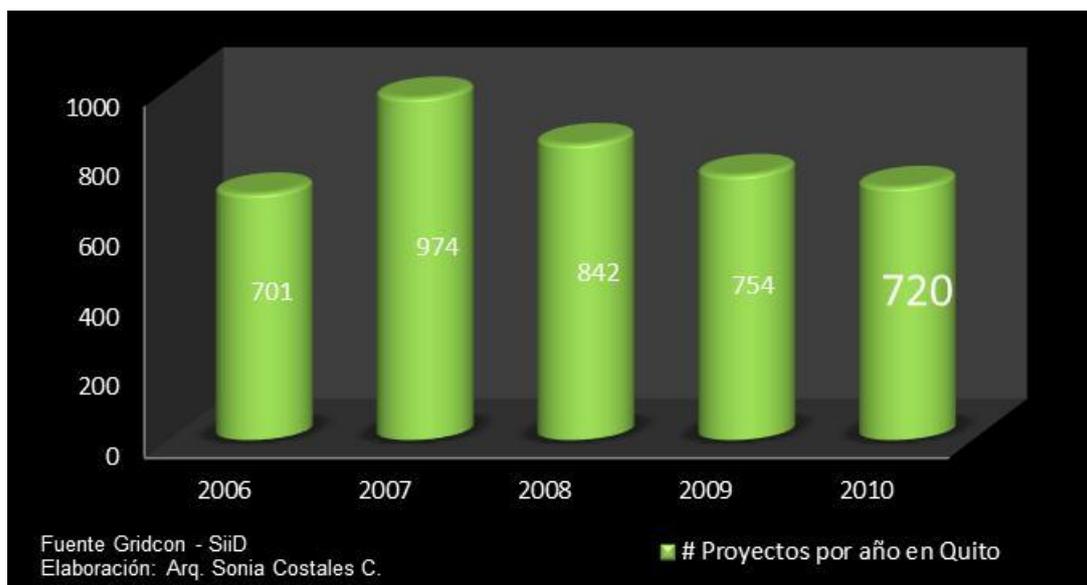


Gráfico 29: Proyectos por año en Quito

“Históricamente, el NORTE mantiene su alta tendencia por acoger el mayor número de proyectos de vivienda en Quito.” (3)

Gridcon concluye en el estudio publicado en *Proyecta*: “... puede establecerse que la tendencia en cuanto al desarrollo de proyectos de vivienda en Quito es altamente positiva; es decir, se estima que el 2010 probablemente terminará



con volúmenes de oferta en los niveles registrados en 2007 y, en algunas zonas, con seguridad se superarán estos valores.” (3)

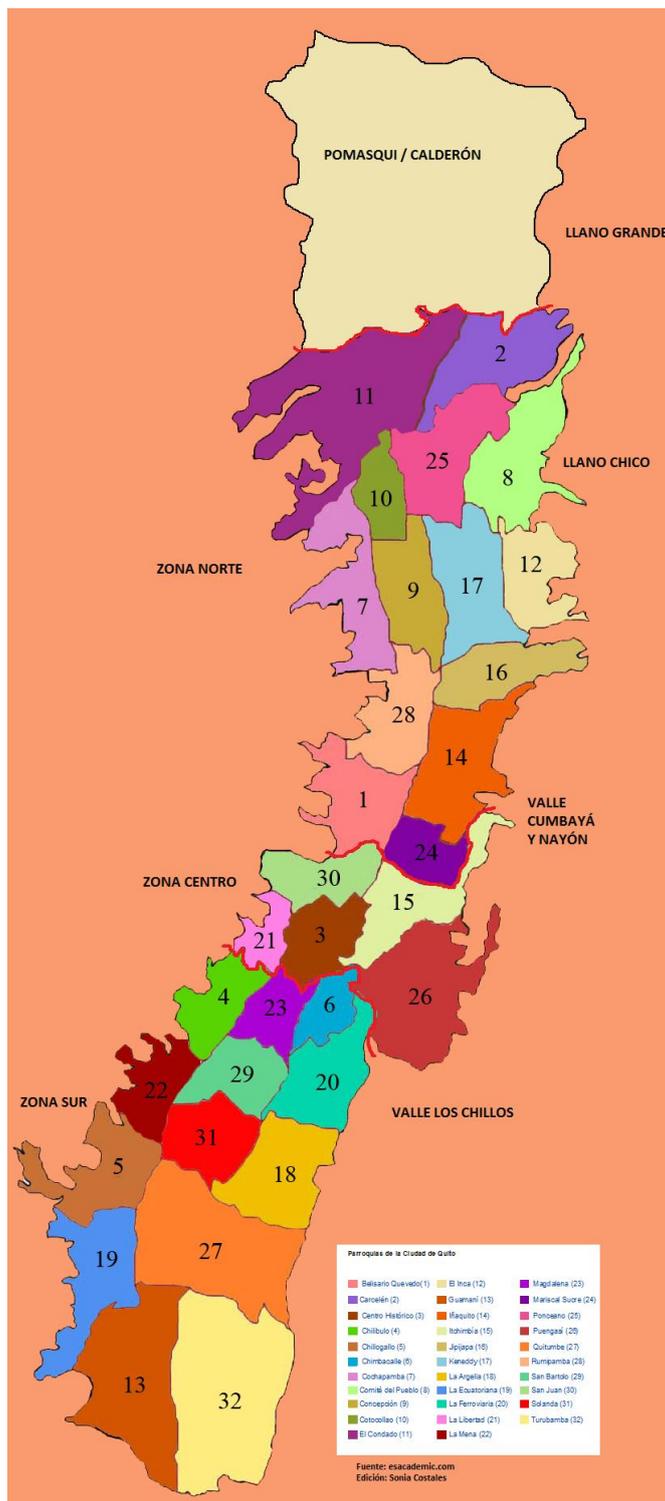


Gráfico 30: Parroquias Quito y sus Valles

Los valles evidencian crecimiento aún cuando en otros sectores ha habido



tendencia negativa.

En el Sur de Quito el número de proyectos no es significativo, sin embargo en los análisis que Gridcon ha realizado de unidades y superficie total ofertada, se evidencia la importancia de la oferta de dichos proyectos.

3.1.2 NÚMERO DE UNIDADES DE VIVIENDA

Gridcon en sus estudios históricos, ha determinado que en el norte de Quito existe mayor oferta por número de vivienda que en los demás sectores de la ciudad.

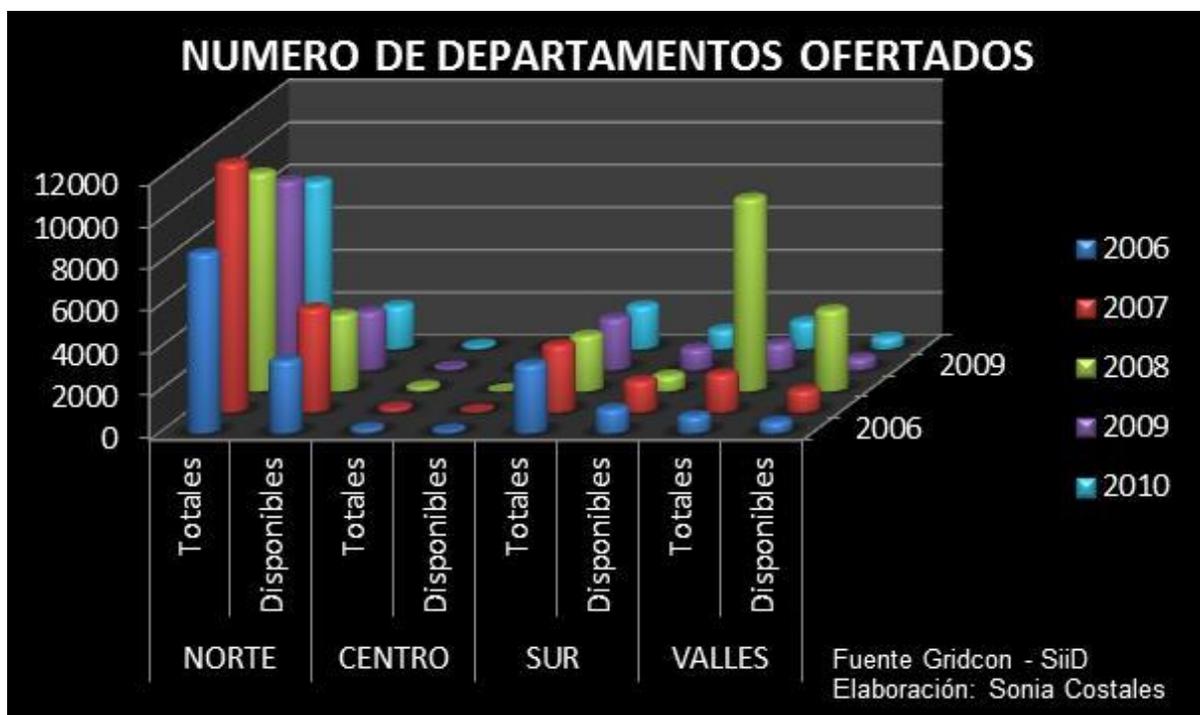


Gráfico 31: Histórico de Número de Departamentos Ofertados

Los volúmenes ofertados en Calderón, Los Chillos y Cumbayá son menores que en el Sur, es decir en el Sur existen proyectos con mayor número de unidades de vivienda en ellos, es decir son proyectos masivos.

El proyecto en estudio “Ciudad Carmen Amelia”, está compuesto por casas, por lo que el análisis se direcciona en este tipo de vivienda.





Gráfico 32: Histórico de Número de Casas Ofertadas

Ya que el proyecto se implantará en el sector Norte de la ciudad de Quito, centraré mi atención en analizar dicho sector. Se aprecia claramente que el porcentaje de casas ofertadas en el sector norte de la ciudad respecto al porcentaje de departamentos ofertados en el mismo sector es notablemente inferior.



Gráfico 33: Relación Histórica Oferta Casas vs Departamentos al Norte de Quito



3.1.3 SUPERFICIE DE VIVIENDA OFERTADA Y AREA PROMEDIO

En el período 2005-2010, Gridcon Inteligencia Inmobiliaria, ha detectado CATORCE MILLONES de metros cuadrados de vivienda ofertados. De los cuales el mayor porcentaje se ubicó en el Norte de Quito (43%), seguido por el Valle de los Chillos (15.64%), el Sur (14.23%), y Calderón (12.26%). En Tumbaco y Pomasqui se registró una oferta de 7,91% y 6.32% respectivamente.



Gráfico 34: Área promedio de Vivienda Ofertada al Norte de Quito

En cuanto al área promedio de departamentos y casas ofertadas en el sector norte de Quito, se evidencia que no ha habido variación significativa, aunque la tendencia del comprador es adquirir viviendas más pequeñas debido al mayor costo por metro cuadrado.

3.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE VIVIENDA EN QUITO Y DEL PROYECTO

La Empresa Gridcon, ha realizado el “Análisis de Demanda de Vivienda en Quito -2011”, estudio que según su experiencia se debe realizar cada 3 años en ciudades grandes del Ecuador como Quito, y en las ciudades pequeñas



cada 3 a 5 años, ya que la tendencia no cambia significativamente en períodos menores.

Sin embargo se pueden establecer comparaciones y tendencias entre los estudios realizados en los años 2005, 2007.

3.2.1 INTENSIÓN DE COMPRA

Entre el año 2005 y 2007, básicamente no ha existido variación, la intensidad de compra se mantiene en rangos del 38 y 39% respectivamente de la Demanda Potencial Calificada.

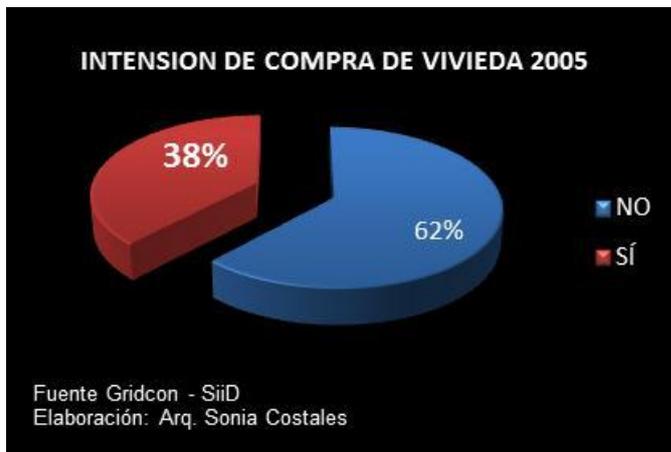


Gráfico 35: Intensión de compra de Vivienda 2005

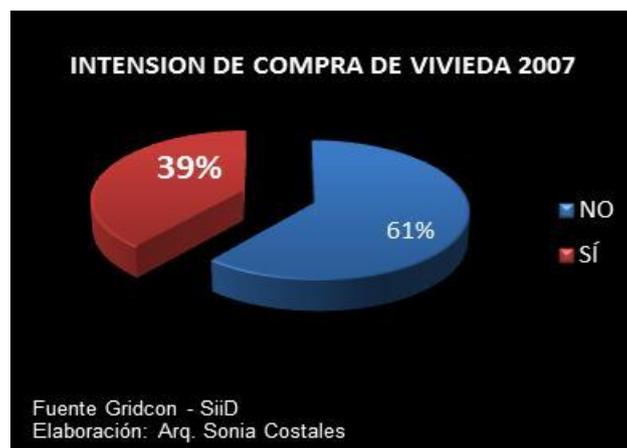


Gráfico 36: Intensión de compra de Vivienda 2007



3.2.2 PLAZO PARA COMPRA



Gráfico 37: Intensión de Compra por NSE

En el NSE que compete al proyecto, la variación entre los años 2005 y 2007 ha sido poca, pero sin embargo ha aumentado, lo que indica que el cliente de NSE Medio y Bajo tiende a esperar más para la compra de su vivienda.

3.2.3 FINALIDAD NUEVA VIVIENDA



Gráfico 38: Finalidad de la Nueva Vivienda 2005

Entre los años 2005 y 2007, se evidencia que la gran mayoría de compradores, adquiere su vivienda con la finalidad de vivir en ella, lo que



evidentemente deberá tomarse en cuenta a la hora de satisfacer las preferencias en diseño, ubicación, entre otras del cliente – usuario.



Gráfico 39: Finalidad de la Nueva Vivienda 2007

3.2.4 TIPO DE VIVIENDA OFERTADO

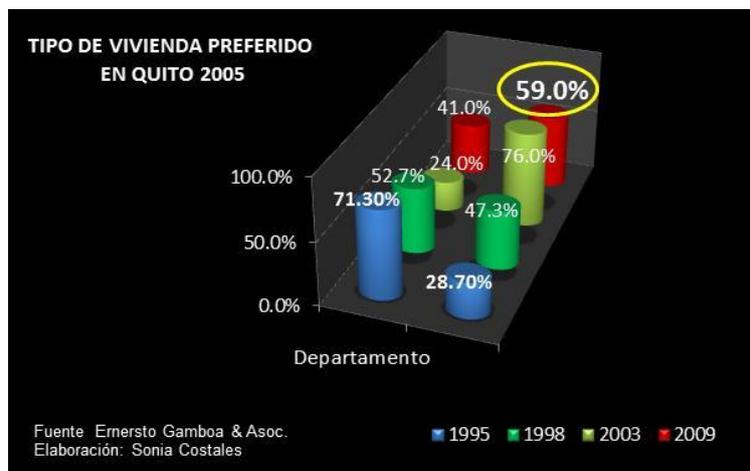


Gráfico 40: Tipo de Vivienda Preferido en Quito 2005

La tendencia creciente de preferencia de casas en lugar de departamentos se mantiene desde 1995. En el 2009, el 59% de los encuestados prefería una casa en lugar de departamento.



Entre las características que más aprecia el usuario de una casa están:

- Independencia
- La posibilidad de tener un patio propio
- El tener varios niveles a su disposición
- Tener aireación y asoleamiento por diferentes costados de la vivienda a diferentes horas del día
- El poder contar con más de un parqueadero cuando se trata de NSE alto

En el caso de conjuntos habitacionales los beneficios adicionales son:

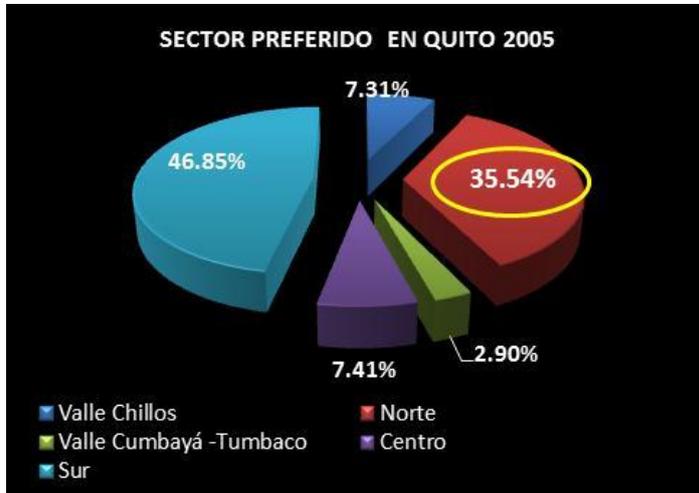
- Seguridad privada contratada
- La posibilidad de vivir con un grupo de personas afines y que sus hijos compartan socialmente
- Costos de mantenimiento y guardianía compartidos
- El presentar un conjunto bien mantenido que de una buena imagen de ellos y su familia, aún mejor al que el NSE corresponde
- El poder usar las áreas comunales

Los planes urbanos del Municipio del DMQ buscan DENSIFICAR la ciudad, es decir que se construya en altura, por lo que poco a poco los proyectos de viviendas se irá reduciendo a pesar de su gran demanda, ésto debido a costo del terreno, y a incentivos como modificación en aprobación de altura construible permitida. Además Quito está extendiéndose más rápido de lo que la municipalidad alcanza a dotar de servicios, por lo que si se frena este esparcimiento de la mancha, se podrá tener mayor oportunidad de crecer planificadamente.



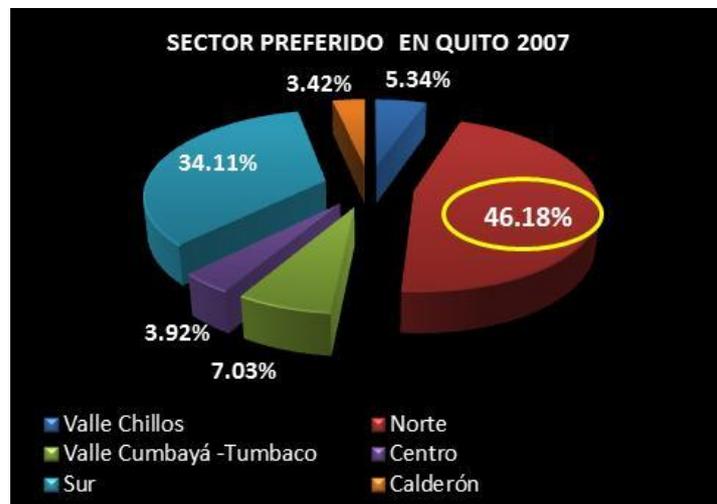
3.3 PREFERENCIAS DEL CLIENTE

3.3.1 SECTOR PREFERIDO DE UBICACIÓN PARA LA VIVIENDA



Fuente Gridcon - SiiD
Elaboración: Sonia Costales

Gráfico 41: Sector Preferido en Quito 2005



Fuente Gridcon - SiiD
Elaboración: Sonia Costales

Gráfico 42: Sector Preferido en Quito 2007

El Norte de Quito mantiene su representatividad de preferencia del cliente entre los años de estudio. Se evidencia que existe una gran demanda tanto por el norte como por el sur de la ciudad. La oferta del proyecto cubrirá la preferencia



de quienes buscan el Norte de Quito.

3.3.2 PREFERENCIA POR EL NORTE DE QUITO POR NSE EN EL 2007



Fuente Gridcon - SiID
Elaboración: Sonia Costales

Gráfico 43: Preferencia por el Norte por NSE 2007

El cliente objetivo del proyecto está dentro del NSE Medio Típico. Especialmente en el Nivel Socioeconómico Medio Típico existe una preferencia significativa por el Norte de Quito, lo cual desde ya es una ventaja para el proyecto.

3.3.3 PREFERENCIA POR TIPO DE VIVIENDA



Fuente Gridcon - SiID
Elaboración: Sonia Costales



Fuente Gridcon - SiID
Elaboración: Sonia Costales

Gráfico 44: Preferencia por Tipo de Vivienda 2005 y 2007

Es evidente que la gran mayoría de clientes prefiere una vivienda tipo casa en lugar de un departamento. Una de las razones es que la casa brinda mayor independencia en relación a un departamento.



3.3.4 PREFERENCIA POR TAMAÑO DE LA VIVIENDA

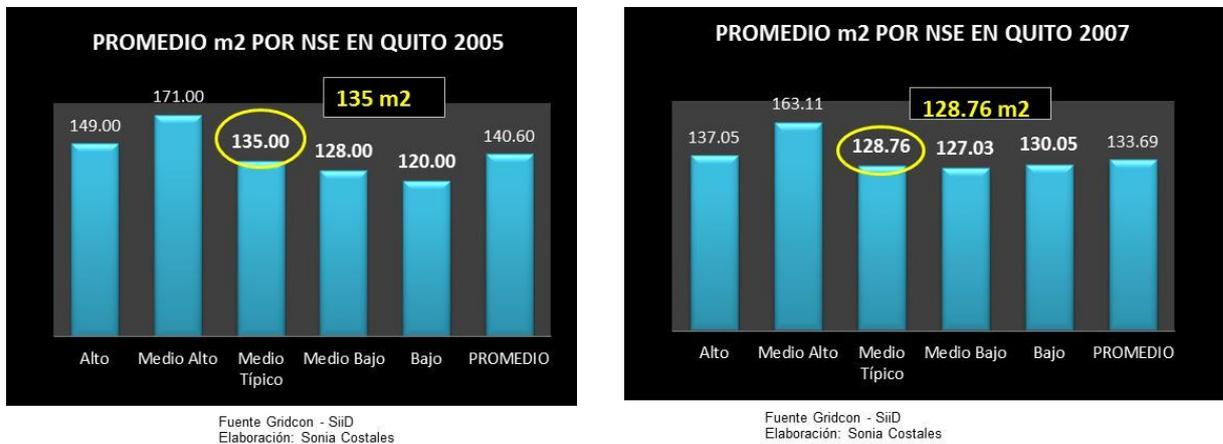


Gráfico 45. Preferencia por Tamaño de la Vivienda 2005 - 2007

La preferencia por tamaño de la vivienda se ubica en los 127,66 m2 y los 128,61 m2 para los NSE a los que se dirige el proyecto. Como estrategia se define que el proyecto tendrá 100,00 m2 con una posible ampliación de 20,00 m2, lo que será un plus para el producto, ya que se enmarcará lo más cercano a las preferencias del cliente, en lo que a tamaño de la vivienda se refiere.

3.3.5 PREFERENCIA POR NÚMERO DE DORMITORIOS, BAÑOS Y ESTACIONAMIENTOS



Gráfico 46: Preferencia por número de Dormitorios por NSE 2005 - 2007



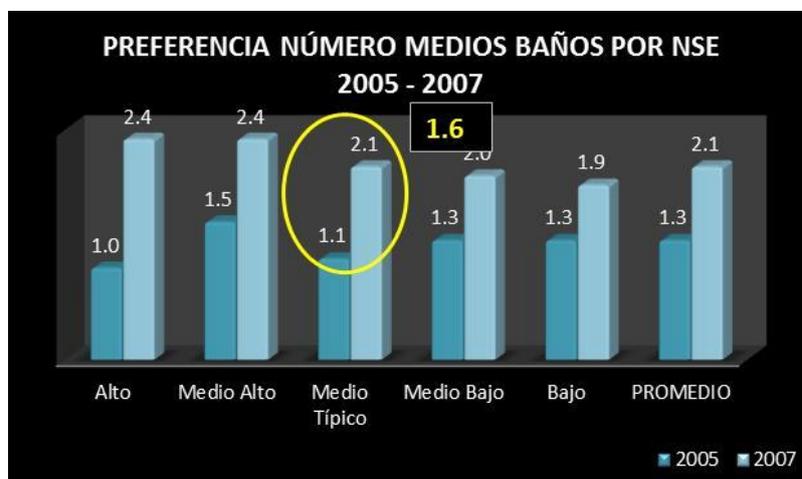
Para el nivel socioeconómico elegido, la preferencia por número de dormitorios se establece en un promedio de 3.2.



Fuente Gridcon - SiiD
Elaboración: Sonia Costales

Gráfico 47: Preferencia Número Baños por NSE 2005 - 2007

Para el nivel socioeconómico elegido, la preferencia por número de baños completos se establece en un promedio de 2.1.



Fuente Gridcon - SiiD
Elaboración: Sonia Costales

Gráfico 48: Preferencia Número Medio Baños por NSE 2005 -2007

El número de medios baños promedio para los NSE objetivos se establece en 1.62.





Fuente Gridcon - SiiD
Elaboración: Sonia Costales

Gráfico 49. Preferencia Número Estacionamientos por NSE 2005 -2007

El número de estacionamientos preferidos promedio dentro de los NSE en estudio es de 1.28.

Por lo tanto, el proyecto debe tratar de satisfacer estas preferencias del cliente objetivo, y tendrá tres dormitorios, un baño completo, un medio baño, y un estacionamiento.

3.3.6 PREFERENCIA POR POSIBILIDAD DE AMPLIAR VIVIENDA



Fuente Gridcon - SiiD
Elaboración: Sonia Costales

Gráfico 50: Preferencia por NSE Posibilidad de Ampliar Vivienda



La tendencia de los compradores de viviendas en Quito, evidentemente es de “ampliar su vivienda” en el futuro; en el NSE que me compete, los porcentajes que marcan esta preferencia son sumamente altos, por lo que conviene ofrecer al cliente esta opción, cuidando eso sí, la estética y seguridad del producto; proporcionando a los clientes planos para la posible ampliación, y construyendo la parte entregable con un cálculo estructural que soporte el crecimiento de la vivienda.

3.3.7 PREFERENCIA DEL CLIENTE POR ATRIBUTOS VIVIENDA

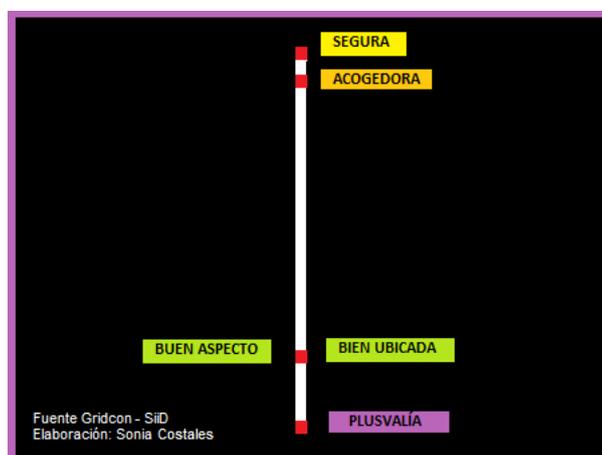


Gráfico 51: Preferencia del Cliente por Atributos Vivienda

La seguridad se ha convertido en un tema muy importante el momento de adquirir una vivienda. Un proyecto puede ofrecer seguridad general, mediante guardianía permanente, cercado eléctrico, muro perimetral, accesos inteligentes, puerta de garaje con apertura a control remoto, sistema contra incendios, entre otros.

Al interior de la vivienda se puede garantizar seguridad, cumpliendo normativas para evitar accidentes en el hogar, por ejemplo, eligiendo acabados de piso que disminuyan el riesgo de caídas.



3.3.8 PREFERENCIA POR PAGO A CRÉDITO POR NSE EN QUITO

El 86,5% de la población con intención de adquirir una vivienda en Quito dentro del nivel socio económico Medio Típico, quienes prefieren pagar su vivienda a crédito.

Esto se puede entender por la dificultad de contar con el dinero reunido para pago sin crédito, y porque muchas veces la cuota mensual de pago del crédito hipotecario en la compra de vivienda propia está muy cerca al pago de un arriendo.

3.3.9 CAPACIDAD DE PAGO MENSUAL POR NSE EN QUITO



Gráfico 52: Capacidad de Pago Mensual por NSE

El estrato de nivel socio económico Medio Típico, según las encuestas realizadas por Gridcon, tiene una capacidad de pago promedio mensual de DOCIENTOS ONCE 50/100 DÓLARES, sin embargo descarto esta información por estar desactualizada.

NOTA: No ha sido posible obtener información más actualizada a pesar de haber pagado por la misma a Gridcon.



3.3.10 NIVEL DE INGRESOS POR NSE OBJETIVO

La Banca del Ecuador, exige al cliente tener un ingreso mensual igual a tres veces el valor de su cuota mensual en el caso de crédito hipotecario.

El proyecto propone el siguiente plan de pagos:

ETAPA	10%	20%		70%		EXIGIDOS BANCA PARA
	RESERVA	# CUOTAS	CUOTA USD.	CRED. HIPOT. USD	VALOR VIVIENDA USD	
1	7000.00	18	777.78	49000.00	70000.00	1650.00
2	7000.00	18	777.78	49000.00	70000.00	1650.00
3	7000.00	18	777.78	49000.00	70000.00	1650.00
4	7000.00	18	777.78	49000.00	70000.00	1650.00
5	7000.00	18	777.78	49000.00	70000.00	1650.00

Tabla 16: Tabla de Precios Vivienda Ciudad Carmen Amelia

La empresa Marketwatch ha investigado y ha determinado la siguiente tabla de rangos de ingresos por NSE promedio en Quito:

INGRESOS FAMILIARES MENSUALES EN QUITO POR NSE (USD)	
ALTO	6000 o más
MEDIO ALTO	3200-5999
MEDIO TIPICO	850-3199
MEDIO BAJO	380-849
BAJO	151-379
MUY BAJO	Menos de 150

Tabla 17: Ingresos Familiares Mensuales Promedio en Quito por NSE

Comparando el ingreso exigido por la banca para otorgar un crédito hipotecario, (1650,00 USD), en el caso el NSE Medio Típico corresponde adecuadamente con el promedio de los ingresos familiares mensuales del NSE objetivo (2.025,00 USD). Si consideramos la cuota mensual del 20% financiado durante la construcción, el cliente debería tener un ingreso familiar mensual de 2.335,00 USD, valor que es cercano al promedio establecido previamente.



3.4 EVALUACIÓN DEL PROYECTO “CIUDAD CARMEN AMELIA” vs PREFERENCIAS DEL CLIENTE – CONCLUSIÓN.

EVALUACIÓN PROYECTO "CIUDAD CARMEN AMELIA" RESPECTO A PREFERENCIAS DEL CLIENTE

ASPECTO FINANCIERO

CAPACIDAD DEL CLIENTE	ASPIRACION CLIENTE	PROYECTO CARMEN AMELIA	EVALUACIÓN	TENDENCIA
Pago a crédito	86.50%	Sí	✓	↑
Cuota mensual USD	211,50 USD	777,78	X	↓

ASPECTO ARQUITECTÓNICO

PREFERENCIAS DEL CLIENTE	ASPIRACION CLIENTE	PROYECTO CARMEN AMELIA	EVALUACIÓN	TENDENCIA
Ubicación	Norte	Norte	✓	↑
Seguridad	Sí	Sí	✓	↑
Tipo de Vivienda	Casa	Casa	✓	↑
Area (m2)	129.4 m2	100	≈	↔
Dormitorios	3.3	3	✓	↑
Baños	2.2	1	X	↓
1/2 Baños	1.3	1	✓	↑
Estacionamientos	1.6	1	≈	↔
Posibilidad de Ampliacion	Sí	Sí	✓	↑

SIMBOLOGIA	
✓	CUMPLE
≈	NO CUMPLE
X	CUMPLE PARCIALMENTE
↑	POSITIVO
↓	NEGATIVO
↔	ALERTA

CONCLUSIÓN

Evaluación General	✓	↑
--------------------	---	---

Tabla 18: Evaluación Proyecto respecto a Preferencias del Cliente

Una vez analizada la propuesta del proyecto, respecto a las preferencias del cliente obtenidas en los estudios de Mercado consultados, se puede concluir que el mix de la propuesta es **POSITIVO**, y puede tener acogida en el mercado.

3.5 CÁLCULO DE LA DEMANDA POTENCIAL PARA EL PROYECTO

3.5.1 VOLÚMEN DE DEMANDA POTENCIAL TOTAL DE QUITO



Habitantes Quito 2007	# miembros por familia	Total familias Quito
2064611	4.3	480142

Total familias Quito	% familias Quito interesadas en adquirir vivienda	Total familias Quito Interesadas en adquirir vivienda
480142	39.01%	187303

Total familias Quito Interesadas en adquirir vivienda	Demanda Potencial 1-2 años	Demanda Potencial 2-3 años	Total familias Demanda Potencial Quito
187303	30.80%	53.50%	
	57689	100207	157897

3.5.2 DEMANDA POTENCIAL POR NIVEL SOCIOECONÓMICO Y PREFERENCIA POR EL NORTE DE QUITO

Total familias Demanda Potencial Quito	% Demanda Potencial Calificada (DPC) Quito	DPC Total Quito
157897	6.19%	9769

DPC Total Quito	% DPC NSE Medio Típico	% NSE Medio Típico Preferencia Norte Quito	Total DPC Quito / NSE objetivos (familias)
9769	34.57%	49.90%	
	3377	1685	5062



Tabla 19: Cálculo de DPC/NSE en Quito

3.5.3 DEMANDA POTENCIAL POR PREFERENCIA DE CASAS EN EL NORTE DE QUITO

Total DPC Quito / NSE objetivos (familias)	% Preferencia vivienda tipo Casa	Total DPC Quito / NSE objetivos para Casas
5062	87.00%	4404

Tabla 20: DPC/Quito para NSE objetivo para Casas

3.5.4 DEFINICIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL DEL PROYECTO “CIUDAD CARMEN AMELIA”

Total DPC Quito / NSE objetivos para Casas	Proyecto Ciudad Carmen Amelia Unidades ofertadas	% DPC / NSE de Proyecto CARMEN AMELIA Norte Quito
4404	280	6.36%

Tabla 21: Porcentaje a captar de DPC/NSE Objetivo



Gráfico 53: Porción del Mercado por Captar

El proyecto “Ciudad Carmen Amelia” cuenta con un total de 4.404 familias como Demanda Potencial Calificada, dentro del NSE Medio Típico, con preferencia por



casas en el Norte de Quito, teniendo una oferta de 280 viviendas en el proyecto. De acuerdo a los datos el proyecto “Ciudad Carmen Amelia” necesita captar el 6.36% de la Demanda Potencial por NSE y preferencias.

3.6 CARACTERÍSTICAS DEL SEGMENTO - PERFIL DEL CLIENTE

El proyecto de vivienda “Ciudad Carmen Amelia”, está dirigido al nivel socio económico MEDIO TÍPICO, cuyas características se pueden determinar gracias a los estudios estadísticos existentes.

La definición de las características del segmento, es decir de las preferencias del cliente objetivo del proyecto, permite diseñar un producto adecuado a la forma de vida, a la capacidad económica, a las aspiraciones del comprador – usuario.

La ubicación, el diseño arquitectónico, los acabados, la forma de pago, todo el proyecto estará pensado en función del segmento del mercado, correspondiente al NSE Medio Típico.

CARACTERÍSTICAS DEL SEGMENTO OBJETIVO		
NSE	INGRESOS FAMILIARES MENSUALES USD	INTEGRANTES FAMILIA PROMEDIO
Medio Típico	850-3199	4-5

Gráfico 54: Características del Segmento Objetivo

PERFIL DEL CLIENTE DE "CIUDAD CARMEN AMELIA "	
Edad	30-60 años
Estado civil	casado
Número de Hijos	hata 4
Estudios	Secundaria o Superior
Estabilidad laboral	Mínimo de 1 año
Ingresos familiares	Desde 1650 hasta 2500
Calif. Central Riesgos	A o B
Precalificación crédito	Positivo
Pago de contado	Si tiene ahorros

Gráfico 55: Perfil del Cliente Objetivo



El cliente objetivo de Ciudad Carmen Amelia es el de NSE MEDIO. Si en el sector se mejoran servicios como accesos, y se llega a construir mayor cantidad de conjuntos habitacionales de mejor calidad, el momento en que se desee iniciar con el proceso constructivo de este conjunto, se deberá pensar en reevaluar el cliente objetivo para el que se trabajará, ya que si bien el valor del terreno se incrementará por plusvalía, ésta situación permitiría ofertar casas con mejores acabados a mayor precio final y por tanto se podría obtener una mayor utilidad casi con el mismo esfuerzo de trabajo.



CAPITULO 4: ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN DE LA COMPETENCIA



CAPÍTULO 4: COMPETENCIA DEL PROYECTO “CIUDAD CARMEN AMELIA”

4.1 INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS, MÉTODO, DESARROLLO

Se entiende como “competencia” la existencia de otros oferentes de productos similares en la misma zona, y destinado a un público o estrato socio económico igual.

OBJETIVOS:

1. Determinar la competencia actual del proyecto Ciudad Carmen Amelia, para analizar sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.
2. Determinar el Cliente objetivo al que se dirigirá el proyecto Ciudad Carmen Amelia y su perfil.
3. Determinar el posicionamiento que tendrá Ciudad Carmen Amelia respecto a los proyectos líderes en la zona.
4. Plantear estrategia de promoción, de acuerdo a las características y posicionamiento del producto, en función del cliente objetivo.

MÉTODO:

1. Investigación de campo mediante recolección de datos en fichas de los proyectos cercanos al lugar donde se implantará Ciudad Carmen Amelia.
2. Comparativos en cuanto a tipo de construcción, acabados, servicios adicionales, y precio, absorción; nos permitirán diseñar un producto más ajustado a la demanda del mercado, ya que una de las consignas del Marketing es **“producir lo que se vende y no solo vender lo que se produce”**.



DESARROLLO:

En el caso del sector en el que se implantará Ciudad Carmen Amelia, existen algunos proyectos que pueden ser evaluados y considerados competencia, de los cuales por el método de investigación de campo, he levantado información relevante en fichas de datos que vienen a continuación de ocho proyectos:

4.2 UBICACIÓN DE LA COMPETENCIA



Gráfico 56: Ubicación de la Competencia

En el gráfico se visualiza claramente la distribución en el sector de los proyectos en estudio, y el precio promedio respectivo de venta de inmuebles por metro cuadrado. En la zona de El Carmen propiamente dicho, no existe oferta inmobiliaria actualmente.



4.3 FICHAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LA COMPETENCIA

4.3.1 PROYECTO BONAIRE

PROYECTO - BONAIRE

Fecha de la muestra 16 de Abril del 2011
FICHA DE INFORMACION

DATOS GENERALES

Nombre del proyecto:	BONAIRE
Tipo de vivienda:	Departamentos
Promotor:	VAINCO
Dirección:	San Miguel de Anagáes

IMPLANTACION DEL PROYECTO

Barrio:	El Edén
Parroquia:	Llano Chico
Uso de suelo:	D4
Calle principal:	San Miguel de Anagaes
Calle secundaria:	
Esquinero:	NO
Tipo de terreno:	Inclinado

DETALLE DEL PROYECTO

Estado del proyecto:	100% VENDIDO
Avance de la obra:	60%
Estructura:	HORMIGON ARMADO
Mampostería:	BLOQUE
No. de pisos:	1
No. de Dormitorios	2 Y 3
No. Baños Completos:	2 Y 1
No. Baño Social:	NO
Terraza:	NO
Estacionamientos:	1

ACABADOS VIVIENDA

Pisos en áreas sociales	
Pisos en dormitorios	
Pisos en baños	
Paredes de cocina	
Paredes de baños	
Paredes otros	
Ventanería	
Puertas	
Mesones	
Muebles de cocina bajos	
Muebles de cocina altos	
Muebles de baño	
Tumbado	
Pintura	
Grifería	
Sanitarios	
Tina de baño	
Calefón	

FORMA DE PAGO

Reserva:	12%
Entrada, crédito directo:	18%
Saldo, crédito bancario	70%
Banco:	

FOTOGRAFIA



AREAS COMUNALES

Salón comunal	SI
Areas verdes	SI
Guardiania	SI
Juegos infantiles	
Cisterna	
Otros	PARQUEO VISITAS

PROMOCION

Rótulo en proyecto	SI
Valla publicitaria	NO
Publicación periódico	NO
Publicación revista	NO
Volantes	SI
Ferias	SI
Sala de ventas	SI
TV	
Radio	
Página web	SI

ENTORNO Y SERVICIOS

Actividad predominante:	Vivienda
Estado de las edificaciones:	En construcción
Servicios cercanos:	
Supermercados:	SI
Unidades Educativas:	SI
Transporte público:	SI
Bancos:	SI
Edificios públicos:	SI
Servicios recreacionales:	SI

INFORME DE VENTAS

No. de unidades:	46
No. de unidades disponibles:	0
Fecha de inicio de construcción:	Enero 2010
Fecha de inicio de ventas:	Enero 2010
ETAPAS	
I Fecha de entrega de vivienda:	Diciembre 2011
II Fecha de entrega de vivienda:	
III Fecha de entrega de vivienda:	

PRECIOS

	Area (m2)
Departamentos	71.00
Estacionamiento(s)	1

Valor	usd/m2
42800.00	602.82

Tabla 22: Proyecto Bonaire



4.3.2 PROYECTO COLLY PLAZA

PROYECTO COLLY PLAZA

Fecha de la muestra 18 Abril 2011
FICHA DE INFORMACION

DATOS GENERALES

Nombre del proyecto:	Colly Plaza
Tipo de vivienda:	Departamentos y Locales
Promotor:	B&G
Dirección:	Avigiras

IMPLANTACION DEL PROYECTO

Barrio:	Amagasi del Inca
Parroquia:	Llano Chico
Uso de suelo:	D4
Calle principal:	Avigiras
Calle secundaria:	Guayacanes
Esquinero:	SI
Tipo de terreno:	Plano

DETALLE DEL PROYECTO

Estado del proyecto:	En construcción
Avance de la obra:	70%
Estructura:	Hormigón Armado
Mampostería:	Bloque
No. de pisos:	4
No. de Dormitorios:	3
No. Baños Completos:	2
No. Baño Social:	1
Terraza:	NO
Estacionamientos:	1

ACABADOS VIVIENDA

Pisos en áreas sociales	Piso flotante
Pisos en dormitorios	Piso flotante
Pisos en baños	Cerámica nacional
Pisos de cocina	Porcelanato
Paredes de cocina	Cerámica nacional
Paredes de baños	Cerámica nacional
Paredes otros	Estucado y Pintado
Ventanería	Aluminio y vidrio
Puertas	Tamboradas
Mesones	Granito
Muebles de cocina bajos	SI
Muebles de cocina altos	SI
Muebles de baño	SI
Tumbado	Pintado
Pintura	SI
Grifería	FV
Sanitarios	FV
Tina de baño	NO
Calefón	SI

FORMA DE PAGO

Reserva:	10%
Entrada, crédito directo:	20%
Saldo, crédito bancario	70%
Banco:	

FOTOGRAFIA



AREAS COMUNALES

Salón comunal	SI
Areas verdes	SI
Guardiania	SI
Juegos Infantiles	NO
Cisterna	SI
Otros	BBQ, Lavandería, Ascensor

PROMOCION

Rótulo en proyecto	SI
Valla publicitaria	NO
Publicación periódico	NO
Publicación revista	NO
Volantes	SI
Feria	NO
Sala de ventas	NO
TV	
Radio	
Página web	SI

ENTORNO Y SERVICIOS

Actividad predominante:	Vivienda
Estado de las edificaciones:	En consolidación
Servicios cercanos:	
Supermercados:	SI
Unidades Educativas:	SI
Transporte público:	SI
Bancos:	SI
Edificios públicos:	SI
Servicios recreacionales:	SI

INFORME DE VENTAS

No. de unidades:	6
No. de unidades disponibles:	3
Fecha de inicio de construcción:	Octubre 2010
Fecha de inicio de ventas:	Septiembre 2010
ETAPAS	
I Fecha de entrega de vivienda:	Octubre 2011
II Fecha de entrega de vivienda:	NO
III Fecha de entrega de vivienda:	NO

PRECIOS

Area (m2)	Valor	usd/m2
Departamento	101.04	92000.00 / 910.53

Tabla 23: Proyecto Colly Plaza



4.3.3 PROYECTO EL PARAISO

PROYECTO EL PARAISO

Fecha de la muestra 16 Abril 2011
FICHA DE INFORMACION

DATOS GENERALES

Nombre del proyecto:	El Paraíso
Tipo de vivienda:	Suites y Departamentos
Promotor:	Incorvaldi
Dirección:	Jardines de Amagasi

IMPLANTACION DEL PROYECTO

Barrio:	Jardines de Amagasi
Parroquia:	Llano Chico
Uso de suelo:	D4
Calle principal:	Calle M
Calle secundaria:	
Esquinero:	NO
Tipo de terreno:	Inclinado

DETALLE DEL PROYECTO

Estado del proyecto:	En construcción
Avance de la obra:	60%
Estructura:	Hormigón Armado
Mampostería:	Bloque
No. de pisos:	4
No. de Dormitorios:	1 y 3
No. Baños Completos:	1 y 3
No. Baño Social:	0 y 1
Terraza:	SI
Estacionamientos:	2

ACABADOS VIVIENDA

Pisos en áreas sociales	Piso flotante
Pisos en dormitorios	Alfombra
Pisos en baños	Cerámica nacional
Pisos de cocina	Cerámica nacional
Paredes de cocina	Cerámica nacional
Paredes de baños	Cerámica nacional
Paredes otros	Estucado y Pintado
Ventanería	Aluminio y vidrio
Puertas	MDF Termolaminado
Mesones	Granito
Muebles de cocina bajos	SI
Muebles de cocina altos	SI
Muebles de baño	SI
Tumbado	Pintado
Pintura	SI
Grifería	EDESA
Sanitarios	EDESA
Tina de baño	NO
Calefón	SI

FORMA DE PAGO

Reserva:	10%
Entrada, crédito directo:	20%
Saldo, crédito bancario	70%
Banco:	

FOTOGRAFIA



AREAS COMUNALES

Salón comunal	NO
Áreas verdes	NO
Guardiania	NO
Juegos infantiles	NO
Cisterna	SI
Otros	Bodegas, Cuarto de Estudio, Gas centralizado, Ascensor

PROMOCION

Rótulo en proyecto	SI
Valla publicitaria	NO
Publicación periódico	NO
Publicación revista	NO
Volantes	SI
Feria	NO
Sala de ventas	NO
TV	
Radio	
Página web	

ENTORNO Y SERVICIOS

Actividad predominante:	Vivienda
Estado de las edificaciones:	Nuevas
Servicios cercanos:	
Supermercados:	SI
Unidades Educativas:	SI
Transporte público:	SI
Bancos:	SI
Edificios públicos:	SI
Servicios recreacionales:	SI

INFORME DE VENTAS

No. de unidades:	6
No. de unidades disponibles:	1 Suite y 1 Departamento
Fecha de inicio de construcción:	Octubre 2009
Fecha de inicio de ventas:	Octubre 2009
ETAPAS	
I Fecha de entrega de vivienda:	Septiembre 2011
II Fecha de entrega de vivienda:	
III Fecha de entrega de vivienda:	

PRECIOS

	Area (m2)	Valor	usd/m2
Departamento	56.00	52000.00	928.57
Departamento	155.00	138000.00	890.32

Tabla 24. Proyecto El Paraíso



4.3.4 PROYECTO TORRE FRASSINO

PROYECTO TORRE FRASSINO

Fecha de la muestra 16 Abril 2011
FICHA DE INFORMACION

DATOS GENERALES

Nombre del proyecto:	Torre Frassino
Tipo de vivienda:	Departamentos
Promotor:	B&G
Dirección:	De los Fresnos E13-139

IMPLANTACION DEL PROYECTO

Barrio:	El Edén
Parroquia:	Llano Chico
Uso de suelo:	D4
Calle principal:	De los Fresnos
Calle secundaria:	
Esquinero:	NO
Tipo de terreno:	Plano

DETALLE DEL PROYECTO

Estado del proyecto:	En construcción
Avance de la obra:	5%
Estructura:	Hormigón Armado
Mampostería:	Bloque
No. de pisos:	4
No. de Dormitorios:	3
No. Baños Completos:	2
No. Baño Social:	1
Terraza:	NO
Estacionamientos:	1

ACABADOS VIVIENDA

Pisos en áreas sociales	Piso flotante
Pisos en dormitorios	Piso flotante
Pisos en baños	Cerámica nacional
Pisos de cocina	Cerámica nacional
Paredes de cocina	Cerámica nacional
Paredes de baños	Cerámica nacional
Paredes otros	Estucado y Pintado
Ventanería	Aluminio y vidrio
Puertas	Tamboradas
Mesones	Granito
Muebles de cocina bajos	SI
Muebles de cocina altos	SI
Muebles de baño	SI
Tumbado	Pintado
Pintura	SI
Grifería	FV
Sanitarios	FV
Tina de baño	NO
Calefón	SI

FORMA DE PAGO

Reserva:	10%
Entrada, crédito directo:	20%
Saldo, crédito bancario	70%
Banco:	

FOTOGRAFIA



AREAS COMUNALES

Salón comunal	SI
Áreas verdes	SI
Guardiana	SI
Juegos infantiles	NO
Cisterna	SI
Otros	Gas centralizado, Ascensor, Gimnasio

PROMOCION

Rótulo en proyecto	SI
Valla publicitaria	NO
Publicación periódico	NO
Publicación revista	NO
Volantes	SI
Feria	NO
Sala de ventas	NO
TV	
Radio	
Página web	SI

ENTORNO Y SERVICIOS

Actividad predominante:	Vivienda
Estado de las edificaciones:	En consolidación
Servicios cercanos:	
Supermercados:	SI
Unidades Educativas:	SI
Transporte público:	SI
Bancos:	SI
Edificios públicos:	SI
Servicios recreacionales:	SI

INFORME DE VENTAS

No. de unidades:	32
No. de unidades disponibles:	25
Fecha de inicio de construcción:	Marzo 2011
Fecha de inicio de ventas:	Octubre 2010
ETAPAS	
I Fecha de entrega de vivienda:	Noviembre 2011
II Fecha de entrega de vivienda:	NO
III Fecha de entrega de vivienda:	NO

PRECIOS

Area (m2)	
Departamento	85.00
Departamento	100.00
Departamento	100.00

Valor	usd/m2
57800.00	680.00
68000.00	680.00
68000.00	680.00

Tabla 25: Proyecto Torre Frassino



4.3.5 PROYECTO GARDEN SUITES

PROYECTO GARDEN SUITES

Fecha de la muestra 16 Abril 2011
FICHA DE INFORMACION

DATOS GENERALES

Nombre del proyecto:	Garden Suites
Tipo de vivienda:	Departamentos
Promotor:	Villacís Arquitectos
Dirección:	Jardines de Amagasi

IMPLANTACION DEL PROYECTO

Barrio:	Jardines de Amagasi
Parroquia:	Ullano Chico
Uso de suelo:	D4
Calle principal:	Calle M
Calle secundaria:	
Esquinero:	NO
Tipo de terreno:	Plano

DETALLE DEL PROYECTO

Estado del proyecto:	En construcción
Avance de la obra:	60%
Estructura:	Hormigón Armado
Mampostería:	Bloque
No. de pisos:	4
No. de Dormitorios:	2 y 3
No. Baños Completos:	2
No. Baño Social:	0 y 1
Terraza:	SI
Estacionamientos:	1

ACABADOS VIVIENDA

Pisos en áreas sociales	Tabloncillo de chanul
Pisos en dormitorios	Parquet
Pisos en baños	Cerámica nacional
Pisos de cocina	Porcelanato
Paredes de cocina	Cerámica nacional
Paredes de baños	Cerámica nacional
Paredes otros	Estucado y Pintado
Ventanería	Aluminio y vidrio
Puertas	MDF Termolaminado
Mesones	Granito
Muebles de cocina bajos	SI
Muebles de cocina altos	SI
Muebles de baño	SI
Tumbado	Pintado
Pintura	SI
Grifería	FV
Sanitarios	FV
Tina de baño	NO
Calefón	SI

FORMA DE PAGO

Reserva:	10%
Entrada, crédito directo:	20%
Saldo, crédito bancario	70%
Banco:	

FOTOGRAFIA



AREAS COMUNALES

Salón comunal	NO
Áreas verdes	NO
Guardiania	NO
Juegos infantiles	NO
Cisterna	SI
Otros	Bodegas, Gas centralizado, Ascensor

PROMOCION

Rótulo en proyecto	SI
Valla publicitaria	NO
Publicación periódico	NO
Publicación revista	NO
Volantes	SI
Feria	NO
Sala de ventas	NO
TV	
Radio	
Página web	

ENTORNO Y SERVICIOS

Actividad predominante:	Vivienda
Estado de las edificaciones:	Nuevas
Servicios cercanos:	
Supermercados:	SI
Unidades Educativas:	SI
Transporte público:	SI
Bancos:	SI
Edificios públicos:	SI
Servicios recreacionales:	SI

INFORME DE VENTAS

No. de unidades:	6
No. de unidades disponibles:	3 (de 2 dormitorios)
Fecha de inicio de construcción:	Abril 2010
Fecha de inicio de ventas:	Abril 2010
ETAPAS	
I Fecha de entrega de vivienda:	Agosto 2011
II Fecha de entrega de vivienda:	NO
III Fecha de entrega de vivienda:	NO

PRECIOS

Area (m2)	Valor	usd/m2
Departamento	85.00	68000.00
Departamento	108.00	86600.00
		800.00
		801.85

Tabla 26: Proyecto Garden Suites



4.3.6

PROYECTO

KAYA

PROYECTO KAYA

Fecha de la muestra 15 Abril 2011
FICHA DE INFORMACION

DATOS GENERALES

Nombre del proyecto:	Kaya
Tipo de vivienda:	Casas y Departamentos
Promotor:	Carvajal y Aguilar.
Dirección:	De los Guayacanes N51 Sector Colegio Sek

IMPLANTACION DEL PROYECTO

Barrio:	Amagasi del Inca
Parroquia:	Llano Chico
Uso de suelo:	D4
Calle principal:	De los Guayacanes
Calle secundaria:	N51
Esquinero:	NO
Tipo de terreno:	Inclinado

DETALLE DEL PROYECTO

Estado del proyecto:	En construcción
Avance de la obra:	Casas 85% / Deptos 70%
Estructura:	Hormigón armado
Mampostería:	Bloque
No. de Dormitorios:	3
No. de pisos:	3/1 y 2
No. Baños Completos:	2
No. Baño Social:	1
Terraza:	SI
Estacionamientos:	2/1

ACABADOS VIVIENDA

Pisos en áreas sociales	Piso Flotante
Pisos en dormitorios	Alfombra
Pisos en baños	Ceramica Graitman
Paredes de cocina	Ceramica Graitman
Paredes de baños	Ceramica Graitman
Paredes otros	Estucado y Pintado
Ventanería	Aluminio y vidrio
Puertas	Tamborada enchapada
Mesones	Granito
Muebles de cocina bajos	SI
Muebles de cocina altos	SI
Muebles de baño	SI
Tumbado	Gypsum
Pintura	SI
Grifería	Brigs
Sanitarios	Brigs
Tina de baño	NO
Calefón	SI

FORMA DE PAGO

Reserva:	10%
Entrada, crédito directo:	30%
Saldo, crédito bancario	70%
Banco:	

FOTOGRAFIA



AREAS COMUNALES

Salón comunal	SI
Areas verdes	SI
Guardiania	SI
Juegos Infantiles	SI
Cisterna	SI
Otros	

PROMOCION

Rótulo en proyecto	SI
Vallas publicitaria	SI
Publicación periódico	SI
Publicación revista	SI
Ferias	SI
Volantes	SI
Sala de ventas	SI
TV	
Radio	SI
Anuncios Internet	SI

ENTORNO Y SERVICIOS

Actividad predominante:	Vivienda
Estado de las edificaciones:	En construcción
Servicios cercanos:	
Supermercados:	SI
Unidades Educativas:	SI
Transporte público:	SI
Bancos:	SI
Edificios públicos:	SI
Servicios recreacionales:	SI

INFORME DE VENTAS

No. de unidades:	25
No. de unidades disponibles:	2casas y 8 departamentos
Fecha de inicio de construcción:	Enero 2009
Fecha de inicio de ventas:	Octubre 2008
ETAPAS	
I Fecha de entrega de vivienda:	Julio 2011
II Fecha de entrega de vivienda:	NO
III Fecha de entrega de vivienda:	NO

PRECIOS

Area (m2)	Valor
Casa	137.00
Casa	148.00
Departamento	101.00
Departamento Duplex	160.00

Valor	usd/m2
115,708.00	844.58
130,000.00	878.38
66,500.00	658.42
120,000.00	750.00

Tabla 27: Proyecto Kaya



4.3.7 PROYECTO TORRE KIVHA

PROYECTO TORRE KIVHA

Fecha de la muestra 16 Abril 2011
FICHA DE INFORMACION

DATOS GENERALES

Nombre del proyecto:	Torre Kivha
Tipo de vivienda:	Departamentos
Promotor:	Tamacon
Dirección:	Jardines de Amagasi

IMPLANTACION DEL PROYECTO

Barrio:	Jardines de Amagasi
Parroquia:	Llano Chico
Uso de suelo:	D4
Calle principal:	
Calle secundaria:	
Esquinero:	SI
Tipo de terreno:	Plano

DETALLE DEL PROYECTO

Estado del proyecto:	En construcción
Avance de la obra:	70%
Estructura:	Hormigón Armado
Mampostería:	Bloque
No. de pisos:	4
No. de Dormitorios:	2 y 3
No. Baños Completos:	2
No. Baño Social:	0 y 1
Terraza:	SI
Estacionamientos:	2

ACABADOS VIVIENDA

Pisos en áreas sociales	Tabloncillo de chanul
Pisos en dormitorios	Parquet
Pisos en baños	Cerámica nacional
Paredes de cocina	Cerámica nacional
Paredes de baños	Cerámica nacional
Paredes otros	Estucado y Pintado
Ventanería	Aluminio y vidrio
Puertas	Tamboradas
Mesones	Granito
Muebles de cocina bajos	SI
Muebles de cocina altos	SI
Muebles de baño	SI
Tumbado	Pintado
Pintura	SI
Grifería	FV
Sanitarios	FV
Tina de baño	NO
Calefón	SI

FORMA DE PAGO

Reserva:	10%
Entrada, crédito directo:	20%
Saldo, crédito bancario	70%
Banco:	

FOTOGRAFIA



AREAS COMUNALES

Salón comunal	NO
Áreas verdes	NO
Guardiania	NO
Juegos infantiles	NO
Cisterna	SI
Otros	Bodegas, Gas centralizado

PROMOCION

Rótulo en proyecto	SI
Valla publicitaria	NO
Publicación periódico	NO
Publicación revista	NO
Volantes	SI
Feria	NO
Sala de ventas	SI
TV	
Radio	
Página web	

ENTORNO Y SERVICIOS

Actividad predominante:	Vivienda
Estado de las edificaciones:	Nuevas
Servicios cercanos:	
Supermercados:	SI
Unidades Educativas:	SI
Transporte público:	SI
Bancos:	SI
Edificios públicos:	SI
Servicios recreacionales:	SI

INFORME DE VENTAS

No. de unidades:	6
No. de unidades disponibles:	3 (1 de 3 dormitorios)
Fecha de inicio de construcción:	Enero 2009
Fecha de inicio de ventas:	Enero 2009
ETAPAS	
I Fecha de entrega de vivienda:	Enero 2012
II Fecha de entrega de vivienda:	NO
III Fecha de entrega de vivienda:	NO

PRECIOS			
	Area (m2)	Valor	usd/m2
Departamento	90.00	85300.00	947.78
Departamento	177.00	145720.00	823.28

Tabla 28: Proyecto Torre Kivha



4.3.8 PROYECTO ROCATTAS

PROYECTO ROCATTAS

Fecha de la muestra 18/04/11
FICHA DE INFORMACION

DATOS GENERALES

Nombre del proyecto:	ROCATTAS
Tipo de vivienda:	Casas
Promotor:	Vizcaíno
Dirección:	Manuel Tamayo

IMPLANTACION DEL PROYECTO

Barrio:	El Edén
Parroquia:	Llano Chico
Uso de suelo:	D4
Calle principal:	Luis Tamayo
Calle secundaria:	Avigiras
Esquinero:	NO
Tipo de terreno:	Inclinado

DETALLE DEL PROYECTO

Estado del proyecto:	En construcción
Avance de la obra:	25%
Estructura:	Hormigón Armado
Mampostería:	Bloque
No. de pisos:	3
No. Baños Completos:	2
No. Baño Social:	1
Terraza:	SI
Estacionamientos:	1

ACABADOS VIVIENDA

Pisos en áreas sociales	Piso flotante
Pisos en dormitorios	Piso flotante
Pisos en baños	Cerámica
Paredes de cocina	Cerámica
Paredes de baños	Cerámica
Paredes otros	Estucado y Pintado
Ventanería	Aluminio y Vidrio
Puertas	Tamborada enchapada
Mesones	Granito
Muebles de cocina bajos	SI
Muebles de cocina altos	SI
Muebles de baño	SI
Tumbado	Gypsum
Pintura	SI
Sanitarios	EDESA
Tina de baño	EDESA
Calefón	SI

FORMA DE PAGO

Reserva:	10%
Entrada, crédito directo:	20%
Saldo, crédito bancario	70%
Banco:	

FOTOGRAFIA



AREAS COMUNALES

Salón comunal	SI
Areas verdes	SI
Guardiania	SI
Juegos Infantiles	SI
Cisterna	SI
Otros	Gas Centralizado

PROMOCION

Rótulo en proyecto	SI
Valla publicitaria	NO
Publicación periódico	NO
Publicación revista	SI
Volantes	SI
Sala de ventas	SI
TV	
Radio	
Página web	SI

ENTORNO Y SERVICIOS

Actividad predominante:	Vivienda
Estado de las edificaciones:	Antigüas y Nuevas
Servicios cercanos:	
Supermercados:	SI
Unidades Educativas:	SI
Transporte público:	SI
Bancos:	SI
Edificios públicos:	SI
Servicios recreacionales:	SI

INFORME DE VENTAS

No. de unidades:	34: 12 / 12 / 10
No. de unidades disponibles:	7 / 9 / 6
Fecha de inicio de construcción:	Julio 2009
ETAPAS	SI
I Fecha de entrega de vivienda:	Septiembre 2010
II Fecha de entrega de vivienda:	Septiembre 2011
III Fecha de entrega de vivienda:	Septiembre 2012

PRECIOS			
	Area (m2)	Valor	usd/m2
Casa	115.00	87000.00	756.52

Tabla 29: Proyecto Rocattas



4.4 FICHA DEL PROYECTO “CIUDAD CARMEN AMELIA”

PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA

Fecha de la muestra 15/4/2011
FICHA DE INFORMACION

DATOS GENERALES

Nombre del proyecto:	CIUDAD CARMEN AMELIA
Tipo de vivienda:	Casas
Promotor:	Imexpor
Dirección:	3 de Mayo y Camilo Gallegos

IMPLANTACION DEL PROYECTO

Barrio:	Prados del Carmen
Parroquia:	Llano Chico
Uso de suelo:	D3
Calle principal:	3 de Mayo
Calle secundaria:	Camilo Gallegos
Esquinero:	NO
Tipo de terreno:	Inclinado

DETALLE DEL PROYECTO

Estado del proyecto:	En Planificación
Avance de la obra:	0%
Estructura:	Hormigón Armado
Mampostería:	Bloque
No. de pisos:	3
No. Baños Completos:	2
No. Baño Social:	1
Terraza:	SI
Estacionamientos:	1

ACABADOS VIVIENDA

Pisos en áreas sociales	Cerámica
Pisos en dormitorios	Alfombra
Pisos en baños	Cerámica
Paredes de cocina	Cerámica
Paredes de baños	Cerámica
Paredes otros	Estucado y Pintado
Ventanería	Aluminio y Vidrio
Puertas	MDF Termolaminado
Mesones	Granito en cocina
Muebles de cocina bajos	SI
Muebles de cocina altos	SI
Muebles de baño	SI
Tumbado	Losa
Pintura	SI
Sanitarios	Importados
Tina de baño	Importados
Calefón	SI

FORMA DE PAGO

Reserva:	10%
Entrada, crédito directo:	20%
Saldo, crédito bancario	70%
Banco:	

FOTOGRAFIA



AREAS COMUNALES

Salón comunal	SI
Areas verdes	SI
Guardiania	SI
Juegos Infantiles	SI
Cisterna	SI
Otros	Club Deportivo Privado con Piscina Semiolímpica, Espacio para Guardería, Amplias áreas verdes, Conjunto cerrado

PROMOCION

Rótulo en proyecto	NO
Valla publicitaria	NO
Publicación periódico	SI
Publicación revista	SI
Volantes	SI
Sala de ventas	NO
TV	
Radio	
Página web	SI

ENTORNO Y SERVICIOS

Actividad predominante:	Vivienda
Estado de las edificaciones:	Escasas, nuevas
Servicios cercanos:	
Supermercados:	SI
Unidades Educativas:	SI
Transporte público:	SI
Bancos:	SI
Edificios públicos:	SI
Servicios recreacionales:	NO

INFORME DE VENTAS

No. de unidades:	280
No. de unidades disponibles:	276
Fecha de inicio de construcción:	Enero 2012
ETAPAS	SI
I Fecha de entrega de vivienda:	ENERO 2013
II Fecha de entrega de vivienda:	MAYO 2013
III Fecha de entrega de vivienda:	SEPTIEMBRE 2013
IV Fecha de entrega de vivienda:	ENERO 2014
V Fecha de entrega de vivienda:	ABRIL 2014

PRECIOS

	Area (m2)	Valor	usd/m2
Casa	100.00	70000.00	700.00

Tabla 30: Proyecto Ciudad Carmen Amelia



4.5 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOPIADA

4.5.1 TIPO DE VIVIENDA Y UNIDADES OFERTADAS POR PROYECTO

CUADRO COMPARATIVO DE LA COMPETENCIA						
TIPO DE VIVIENDA Y UNIDADES OFERTADAS						
PROYECTO	FOTOGRAFIA	UBICACION	TIPO DE VIVIENDA	UNIDADES TOTALES	UNIDADES DISPONIBLES	
1	BONAIRE		San Miguel de Anagáes	Departamentos	46	0
2	CIUDAD CARMEN AMELIA		3 de Mayo y Camilo Gallegos	Casas	280	276
3	COLLYPLAZA		Avigiras y Guayacanes	Departamentos y Locales	6	3
4	EL PARAISO		Jardines de Amagasi	Suites y Departamentos	6	2
5	FRASSINO		De los Fresnos E13-139	Departamentos	32	25
6	GARDEN SUITES		Jardines de Amagasi	Departamentos	6	3
7	KAYA		De los Guayacanes N51 Sector Colegio Sek	Casas y Departamentos	25	10
8	ROCATTAS		Manuel Tamayo	Casas	34	22
9	TORRE KIVHA		Jardines de Amagasi	Departamentos	6	3

Tabla 31: Cuadro Comparativo de la Competencia

Es notorio que la dimensión del proyecto Ciudad Carmen Amelia supera notablemente el tamaño usual de proyectos de casas en el sector.



En el cuadro anterior cabe destacar que los proyectos que realmente constituyen competencia actual para el proyecto Ciudad Carmen Amelia, a que ofertan tipología similar, es decir casas; son:

- KAYA
- ROCATTAS

Más adelante se analizará a profundidad el proyecto Ciudad Carmen Amelia vs Kaya y Rocattas, aunque estos proyectos seguramente estarán concluidos para cuando se inicien las ventas del proyecto Ciudad Carmen Amelia, por lo que se deberá realizar un nuevo estudio de la competencia que exista en dicho momento.

Los proyectos que ofertan departamentos, si bien es cierto, también captan parte de la demanda potencial calificada, no constituyen una competencia a la par, ya que el cliente por lo general tiene de antemano definida su preferencia por casa o por departamento.

Collyplaza, El Paraíso, Garden suites, y Torre Kivha, son proyectos demasiado pequeños para constituir una competencia a la par, sobre todo por la diferencia de servicios comunales que ofertan que son muy pocos.

Bonaire, Frassino, Kaya y Rocattas son proyectos que equivalen en unidades a una etapa de Ciudad Carmen Amelia, por lo que éste último, deberá manejarse con una estrategia de marketing y ventas que permita lograr la absorción deseada (15-16 unidades/mes) para que el proyecto tenga éxito.

La estrategia de Bonaire, de realizar preventas totales es lo que cualquier proyecto inmobiliario desea, sin embargo, a pesar de haber transcurrido algún tiempo no se ha visto que se inicie la obra ni he podido obtener datos certeros de que el proyecto se ejecutará o no.



4.5.2 AREA OFERTADA POR TIPO DE VIVIENDA



Gráfico 57: Área Ofertada por Departamento

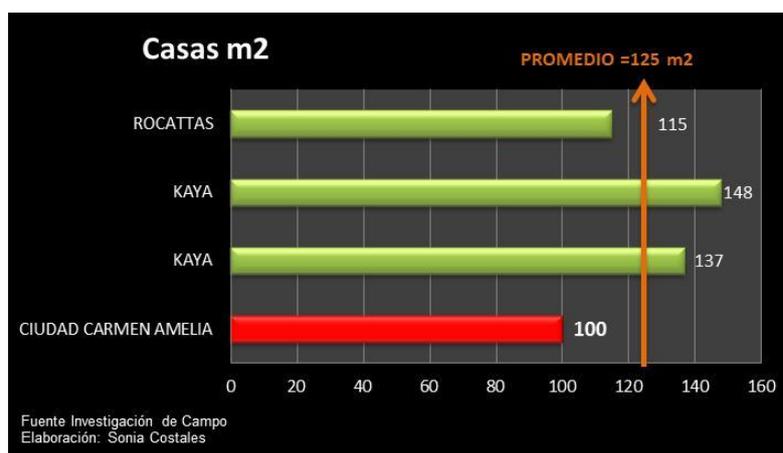


Gráfico 58: Área Ofertada por Casa

El área promedio ofertada por la competencia en cuanto a departamentos se refiere, es de 111 m2. En cuanto a las casas, el área promedio ofertada es de 125 m2. El proyecto Ciudad Carmen Amelia oferta viviendas de 100 m2 con posibilidad de ampliación de acuerdo a los planos que el constructor proporcionará y a los clientes quienes se comprometerán a respetarlos en los contratos de compra venta y se establecerán tiempos límite para dichas ampliaciones.



4.5.3 PRECIO POR METRO CUADRADO POR TIPO DE VIVIENDA

PRECIO DE VENTA POR M2					
PROYECTO	TIPO DE VIVIENDA	AREA CONSTRUIDA	PRECIO USD/m2	ABSORCION	
1	BONAIRE	Departamentos	115	757	3.8
2	CIUDAD CARMEN AMELIA	Casas	100	700	4.0
3	COLLYPLAZA	Departamentos	101	911	0.4
4	EL PARAISO	Suites	56	929	0.2
		Departamentos	155	890	
5	FRASSINO	Departamentos	85	680	1.2
		Departamentos	100	680	
		Departamentos	115	680	
6	GARDEN SUITES	Departamentos	85	800	0.3
		Departamentos	108	802	
7	KAYA	Casa	137	845	0.8
		Casa	148	878	
		Departamento	101	658	
		Departamento Duplex	160	750	
8	ROCATTAS	Casas	115	757	0.6
9	TORRE KIVHA	Departamentos	90	948	0.2
		Departamentos	177	823	

Gráfico 59: Precio de Venta por m2 de la Competencia

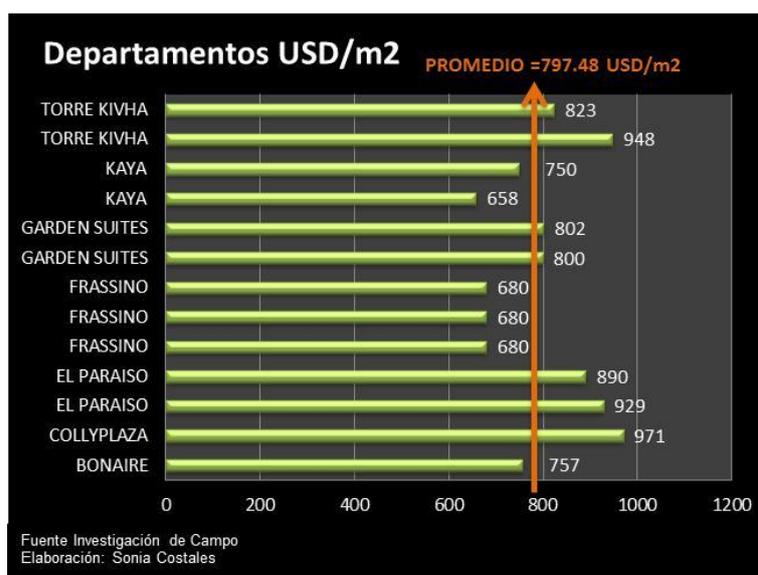


Gráfico 60: Precio Departamentos Competencia



El precio por metro cuadrado de los departamentos ofertados llega a valores mayores a los de las casas. Ya que el tipo de vivienda que el proyecto Ciudad Carmen Amelia ofrece es “casa”, debo enfocar en dicho producto el análisis, y para el mismo el promedio se encuentra en 782.50 USD/m². El precio ofertado en Ciudad Carmen Amelia es de 650.00 USD/m², valor que se encuentra por debajo del promedio, el que será logrado mediante el uso de acabados nacionales negociados en volumen, y por importación directa de ciertos acabados.

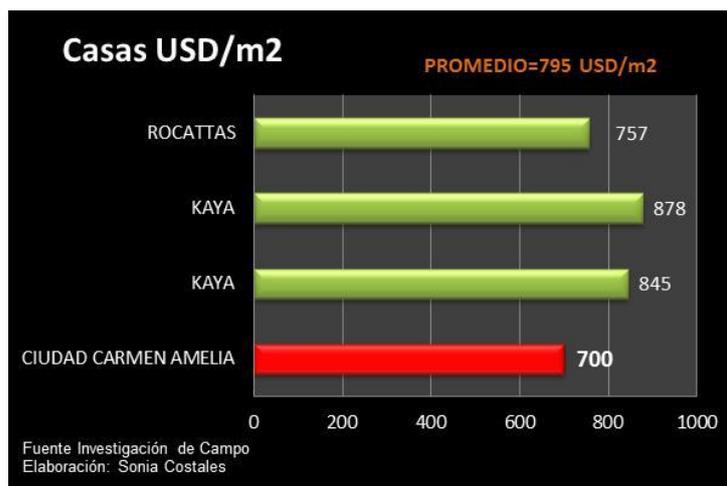


Gráfico 61: Precio Casas Competencia

4.5.4 ABSORCIÓN MENSUAL POR PROYECTO

ABSORCIÓN MENSUAL				
	PROYECTO	MESES EN VENTA	UNIDADES VENDIDAS	ABSORCIÓN
1	BONAIRE	12	46	3.8
2	C. CARMEN AMELIA	1	4	4.0
3	COLLYPLAZA	7	3	0.4
4	EL PARAISO	18	4	0.2
5	FRASSINO	6	7	1.2
6	GARDEN SUITES	12	3	0.3
7	KAYA	30	15	0.8
8	ROCATTAS	21	12	0.6
9	TORRE KIVHA	15	3	0.2

Tabla 32: Absorción Mensual Actual



Al lanzar el proyecto Ciudad Carmen Amelia, se obtuvo una absorción de 4 unidades por mes, la que es relativamente alta en relación a los proyectos que ofrecen casas: KAYA y ROCATTAS; sin embargo la velocidad de ventas debe lograr obtener una absorción de **16 unidades por mes, es cuatro veces más que lo alcanzado**, para que el proyecto sea verdaderamente viable, y se ejecute en los tiempos previstos, esto es treinta y seis meses.

Para obtener la absorción meta es indispensable una estrategia de marketing eficaz, bien direccionada al mercado objetivo y al NSE adecuado.

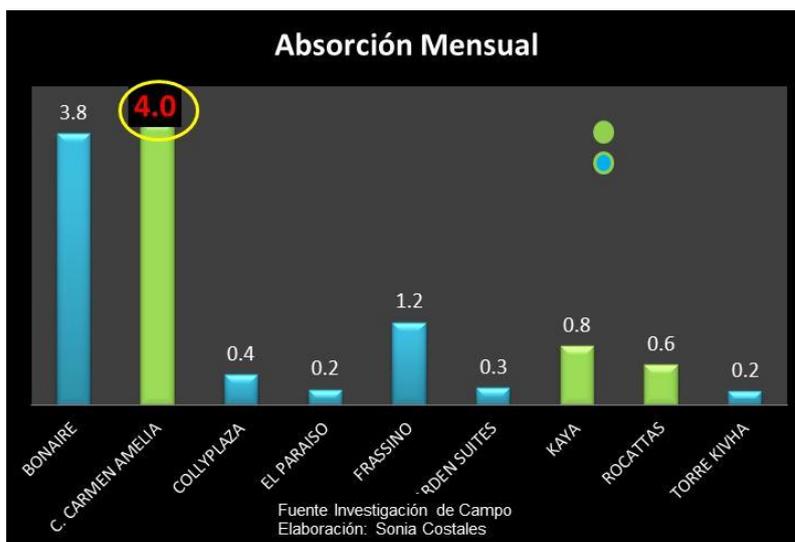


Gráfico 62: Absorción Mensual Actual

c) ANALISIS DE PRECIOS POR METRO CUADRADO VS ABSORCION



Gráfico 63: Absorción Mensual vs Precio por m2



La relación entre el precio y la absorción es INVERSA, lo que indica que en el sector la estrategia debe ser de precios para lograr mayor absorción.

4.6 COMPARACIÓN DE ACABADOS. PLUS DIFERENCIADORES

PROYECTO	FOTOGRAFIA	ACABADOS	PLUS DIFERENCIADOR
1 BONAIRE		Nacionales de Primera	
2 CIUDAD CARMEN AMELIA		Nacionales de Primera	Club Deportivo Privado con Piscina Semiolímpica. Espacio para Guardería. Amplias áreas verdes. Conjunto cerrado
3 COLLYPLAZA		Importados de Primera	Ubicación diagonal Embajada USA, Ascensor
4 EL PARAISO		Importados de Primera	Bodegas, Cuarto de Estudio, Gas Centralizado, Ascensor
5 FRASSINO		Importados de Primera	Gas centralizado, Ascensor, Gimnasio
6 GARDEN SUITES		Importados de Primera	Bodegas, Gas Centralizado, Ascensor
7 KAYA		Importados de Primera	
8 ROCATTAS		Nacionales de Primera	Casas unifamiliares, Diseño, Gas Centralizado
9 TORRE KIVHA		Importados de Primera	Bodegas, Gas Centralizado

Tabla 33: Cuadro Comparativo Competencia Diferenciadores



Ciudad Carmen Amelia tiene varios diferenciadores de la competencia, indispensables por su tamaño.

4.7 EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DE VIVIENDA TIPO CASA

Para evaluar correctamente la competencia, es conveniente comparar entre viviendas del mismo tipo, esto es, entre casas.

4.7.1 EVALUACIÓN DE LA UBICACIÓN

EVALUACIÓN DE LA UBICACIÓN			
PROYECTO		PUNTAJE	CALIFICACIÓN
1	CIUDAD CARMEN AMELIA	3	Regular
2	KAYA	4	Buena
3	ROCATTAS	4	Buena

Tabla 34: Evaluación de la Ubicación

Respecto a la ubicación, Ciudad Carmen Amelia actualmente se encuentra en desventaja.

4.7.2. EVALUACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL INMUEBLE

EVALUACIÓN CARACTERÍSTICAS DEL INMUEBLE								
PROYECTO		DORMITORIOS	BAÑOS	BALCÓN	POSIBILIDAD DE AMPLIACIÓN	ESTACIONAMIENTO CUBIERTO	PUNTAJE	CALIFICACION
1	CIUDAD CARMEN AMELIA	4	2.5	SI	SI	ALGUNOS	5	Muy Buena
2	KAYA	3	2.5	SI	NO	NO	4	Buena
3	ROCATTAS	3	2.5	SI	NO	NO	4	Buena

Tabla 35: Evaluación Ponderade de las Características del Inmueble

Ciudad Carmen Amelia ofrece ciertas ventajas como mayor número de dormitorios, opción de tener parqueadero cubierto, con cierta diferencia de costo, y posibilidad de ampliar la vivienda. Esta última característica es muy importante



en el NSE al que nos dirigimos en este proyecto, lo que implica una ventaja sobre la competencia.

4.7.3 EVALUACIÓN DE ÁREAS COMUNALES

EVALUACIÓN ÁREAS COMUNALES								
PROYECTO	PISCINA	ÁREAS VERDES	JUEGOS INFANTILES	GUARDERÍA	CANCHAS	PUNTAJE	CALIFICACIÓN	
1	CIUDAD CARMEN AMELIA	ACCESIBLE	SI	SI	SI	SI	4	Muy Buena
2	KAYA	NO	SI	SI	NO	NO	2	Mala
3	ROCATTAS	NO	SI	SI	NO	NO	2	Mala

Tabla 36: Evaluación Ponderada de Áreas Comunes

En cuanto a áreas comunales se refiere, Ciudad Carmen Amelia ofrece la posibilidad de ocupar las instalaciones del Club Privado, pagando el valor de la entrada por día y por persona, también tiene un espacio construido que será destinado a Guardería, y finalmente tiene canchas deportivas. En esta evaluación se encuentra con calificación Muy Buena.

4.7.4 EVALUACIÓN DEL PRECIO DE VENTA POR m2

EVALUACIÓN PRECIO DE VENTA POR M2				
PROYECTO	PRECIO USD/m2	PUNTAJE	CALIFICACIÓN	
1	CIUDAD CARMEN AMELIA	700	5	Muy Buena
2	KAYA	911	2	Mala
3	ROCATTAS	757	3	Regular

Tabla 37: Evaluación Ponderada de Precio / m2



El precio por metro cuadrado que oferta Ciudad Carmen Amelia es muy competitivo, el proyecto debe cuidar al detalle sus costos para poder mantener un margen de utilidad competitivo, sin perjudicar la calidad de la construcción.

4.7.5 EVALUACIÓN DE LA FORMA DE PAGO

EVALUACIÓN FORMA DE PAGO						
PROYECTO		RESERVA	ENTRADA	CREDITO HIPOTCARIO	PUNTAJE	CALIFICACIÓN
1	CIUDAD CARMEN AMELIA	10%	20%	70%	4	Buena
2	KAYA	10%	20%	70%	4	Buena
3	ROCATTAS	10%	20%	70%	4	Buena

Tabla 38: Evaluación Ponderada de Forma de Pago

Al permitir al cliente que pague durante la construcción únicamente el 20% del valor del inmueble, Ciudad Carmen Amelia garantiza una demanda potencial mayor. Esta facilidad de pago está condicionada por los acuerdos que se logren con las entidades bancarias para que financien el 80%. Actualmente la tendencia de las entidades bancarias para poder competir con el BIESS es financiar la entrada con un crédito y automáticamente otorgan el crédito hipotecario al cliente, es decir financian hasta el 100%, a fin de mantener competitividad con el BIESS.

Las políticas financieras en el país son cambiantes, en especial las gubernamentales, como por ejemplo el Bono de la vivienda que se ajusta sin previo a viso y tiende a la baja.



4.7.8 RESUMEN DE EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA EN VIVIENDA TIPO CASA

RESUMEN DE EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA EN VIVIENDA TIPO CASA							
PROYECTO		UBICACIÓN	CARACT. DEL INMUEBLE	ÁREAS COMUNALES	PRECIO / m2	FORMA DE PAGO	TOTAL/25
1	CIUDAD CARMEN AMELIA	3	5	4	5	4	21
2	KAYA	4	4	2	2	4	16
3	ROCATTAS	4	4	2	3	4	17

Tabla 39: Resumen Evaluación Total de la Competencia

Ciudad Carmen Amelia se encuentra bien ubicada dentro de esta evaluación, manteniendo ventaja en características del inmueble, áreas comunales, precio/m2 y forma de pago, mientras que la ubicación representa una desventaja, no por el lugar en sí, sino por la falta de acceso pavimentado como se había mencionado anteriormente.

4.7.9 RESÚMEN PONDERADO DE EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA

RESUMEN PONDERADO DE EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA EN VIVIENDA TIPO CASA							
PESOS		20%	20%	15%	25%	20%	100%
PROYECTO		UBICACIÓN	CARACT. DEL INMUEBLE	ÁREAS COMUNALES	PRECIO / m2	FORMA DE PAGO	TOTAL/5
1	CIUDAD CARMEN AMELIA	0.6	1.0	0.8	1.0	0.8	4.2
2	KAYA	0.8	0.8	0.4	0.4	0.8	3.2
3	ROCATTAS	0.8	0.8	0.4	0.6	0.8	3.4

Tabla 40: Evaluación Ponderada Total de la Competencia

El resumen ponderado de la evaluación de la competencia en vivienda tipo casa, ratifica que Ciudad Carmen Amelia tiene un alto potencial de posicionarse bien en el mercado frente a su competencia y lograr la porción del mercado necesaria para comercializar su proyecto con la absorción necesaria.



4.8 ANÁLISIS FODA DE CIUDAD CARMEN AMELIA RESPECTO A LA COMPETENCIA

FORTALEZAS (+)		OPORTUNIDADES (+)	
1	Oferta casas	1	Existe intención de compra de vivienda
2	Las viviendas tienen 4 dormitorios	2	La banca está otorgando crédito hipotecario al cliente para compra de vivienda
3	La vivienda puede ampliarse	3	La banca está otorgando crédito al constructor
4	Seguridad, conjunto cerrado	4	Las tasas activas están a la baja
5	Buen aspecto	5	El Biess inyecta gran volumen de dinero al mercado mediante crédito hipotecario
6	La cuota está acorde al ingreso del segmento objetivo		
7	Buen precio por m2		
DEBILIDADES (-)		AMENAZAS (-)	
1	El tamaño está por debajo de la preferencia del cliente	1	La EMAAP no cumple con la ejecución del proyecto de alcantarillado para el sector
2	La cantidad de unidades del proyecto es alta respecto a los tamaños promedios por conjunto	2	Los niveles de absorción del mercado no permitan la velocidad de ventas necesaria
3	El acceso no está pavimentado en el último tramo de 500m		

Tabla 41: Análisis FODA



4.9 CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA Y EL PROYECTO

Puedo concluir, que la competencia existente terminará en corto plazo respecto a la duración que tendrá el proyecto Ciudad Carmen Amelia, ya que se trata de un programa masivo. Se evidencia que la gran cantidad de oferta es de departamentos, aunque los estudios de mercado indican que la preferencia más marcada del consumidor es por casas, lo que es una ventaja en el producto que estamos ofertando. Las fortalezas y oportunidades deben ser potenciadas y mantenidas, mientras que las debilidades y amenazas deben ser monitoreadas constantemente para lograr convertirlas en positivo. El mercado al que se direcciona Ciudad Carmen Amelia está identificado claramente, y corresponde al NSE Medio Típico.

Las cuatro P's (Precio, Producto, Plaza y Promoción van de la mano para lograr el éxito del proyecto. Concluyo que el proyecto estará bien posicionado frente a la competencia y ofrece un buen mix de distribución, servicios, acabados y precio dentro del mercado. Sin embargo es importante considerar que el acceso al lugar de desarrollo del proyecto no se encuentra en buenas condiciones, tampoco existe la red de iluminación pública y la matriz de alcantarillado será construida este año por la entidad pública correspondiente (EMAAP); por lo que mi sugerencia es esperar que estas condiciones mejoren, o realizar las gestiones necesarias para convertir estas amenazas en oportunidades para poder realizar una adecuada gestión de ventas. En la situación actual del sector es poco probable lograr la absorción que el proyecto requiere (16 UNIDADES/MES) e implica un gran riesgo, por lo que sugiero aplazar el lanzamiento del proyecto un año hasta que se cuente con accesos que faciliten la comercialización y la construcción.



CAPÍTULO 5: COMPONENTE TÉCNICO



CAPÍTULO 5: COMPONENTE TÉCNICO

5.1. CONCEPTO DEL PROYECTO

“Ciudad Carmen Amelia” es un proyecto de vivienda destinado a servir al Sector Socio Económico Medio. Está compuesto por casas unifamiliares, diseñadas en tres pisos, con un área útil de 100,00 m². Las casas son adosadas lateralmente, formando bloques estructurales de cuatro viviendas. En la parte posterior de las casas existe un patio que permite aireación, y ventilación; las casas también tienen adosamiento posterior, lo que permite que de cada cuatro casas los patios se unan para formar un gran patio de iluminación.

El proyecto comprende 280 viviendas y está programado para ejecutarse en cinco etapas, cada una con inicio de 4 meses y seis meses de preventas.



Gráfico 64: Vista generada por computador

El concepto principal del proyecto es lograr un lugar ajardinado, peatonal, y que aproveche la vista hacia el nuevo aeropuerto y al Valle de Tumbaco, lo que se logra mediante la construcción en terrazas y gracias a dos plazas de



estacionamientos, más parqueaderos en subsuelo.

Además el proyecto contará con un Club Privado compuesto de una piscina semi olímpica, piscina para niños, vestidores, y restaurante, al que los usuarios podrán acceder pagando la entrada, el club no es de copropiedad.

Áreas comunales:

- Amplias áreas verdes
- Espacio para guardería
- Sala Comunal
- 4 Depósitos para Basura
- Guardianía
- Vivienda para Conserje
- Estacionamientos para visitas

Servicios comunales:

- Portero Eléctrico
- Sistema Contra Incendios
- Cisterna y Equipo Hidroneumático
- Puertas Eléctricas a Control Remoto en los Estacionamientos.

El proyecto **suprime 100% las barreras arquitectónicas públicas** para minusválidos, y al interior de la vivienda se pueden hacer adecuaciones a pedido del cliente mientras dure la construcción en caso de personas con discapacidad.



Gráfico 65. Vista generada por computador



5.2. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN

5.2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

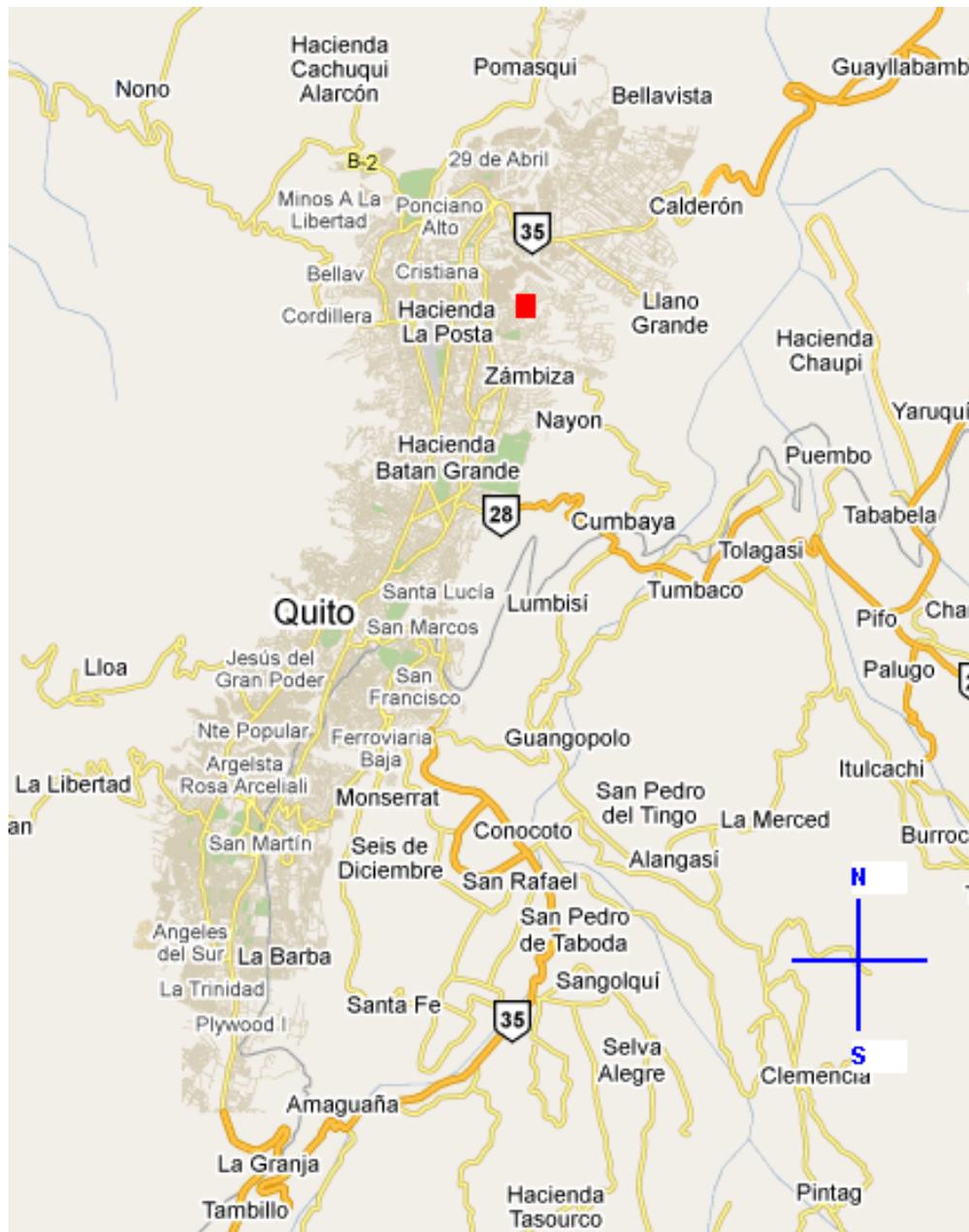


Gráfico 66: Localización del Proyecto en Quito

El terreno donde se implantará el proyecto, está ubicado en Quito, al noreste de la ciudad, en el sector denominado El Carmen, parroquia Llano Chico.





Gráfico 67: Fotografía del Terreno

El proyecto se desarrollará en el Sector “El Carmen Bajo” parroquia Llano Chico de la ciudad de Quito. Se encuentra situado a 1.8 km al este de la Av. Eloy Alfaro en el noreste de la ciudad. El terreno tiene un área de 30.000,00 m².



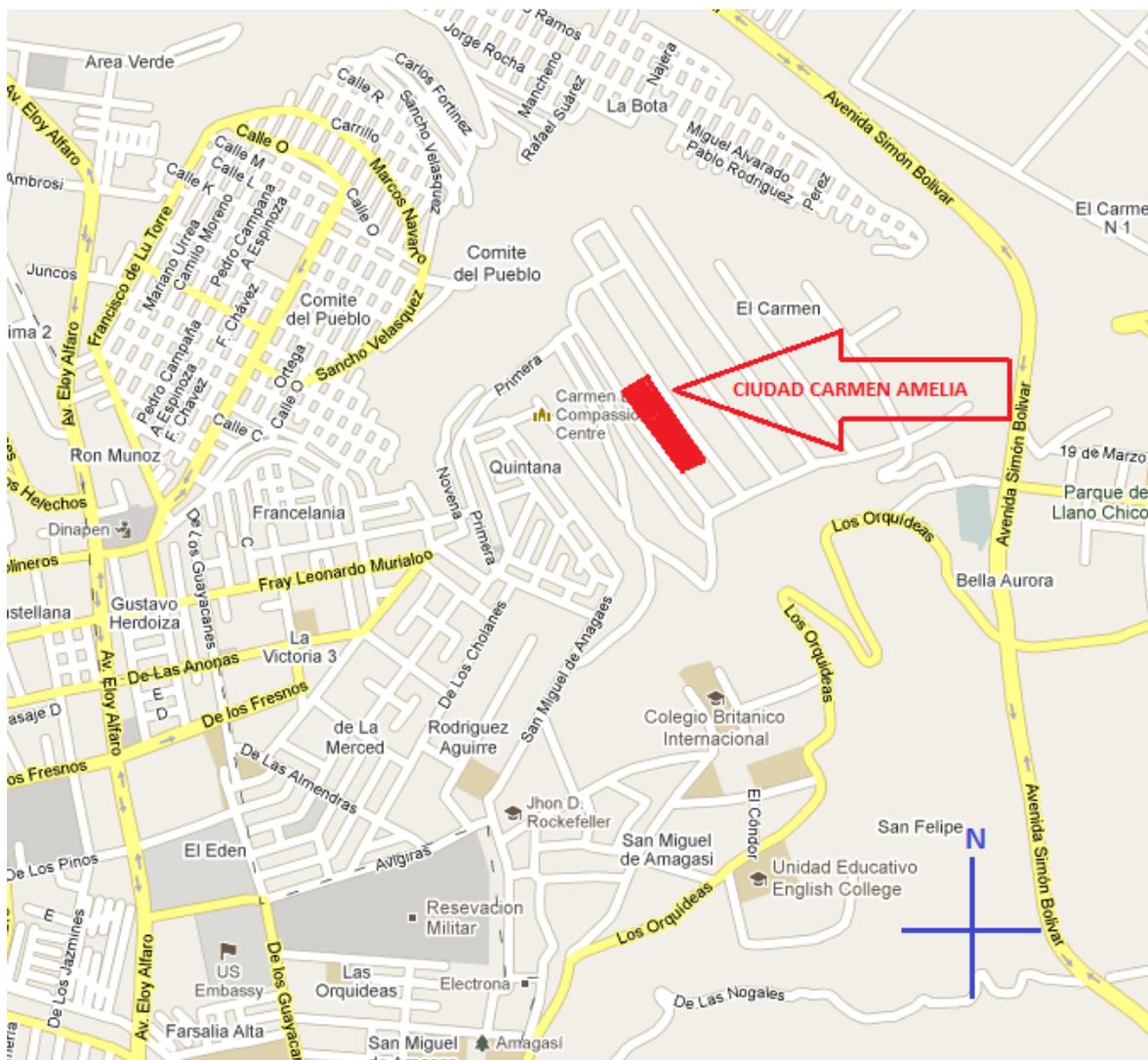


Gráfico 68: Ubicación del Proyecto en el Sector el Carmen

5.2.2 SERVICIOS DEL SECTOR

Los **SUPERMERCADOS** y sitios de abastecimiento se encuentran a 1 y 2 kilómetros de distancia.

Existe gran cantidad de **SERVICIOS EDUCATIVOS** de todo nivel, desde guarderías hasta Universidades.

Los **SERVICIOS DE SALUD** están cercanos, corresponden a centros médicos.



También se encuentra el Hospital Oncológico SOLCA.

En el sector se cuenta con **REDES** de agua potable, alcantarillado parcial, alumbrado público y luz eléctrica. El proyecto del colector que debe ejecutar la EMAAP-Q, está previsto dentro del presupuesto del 2011.

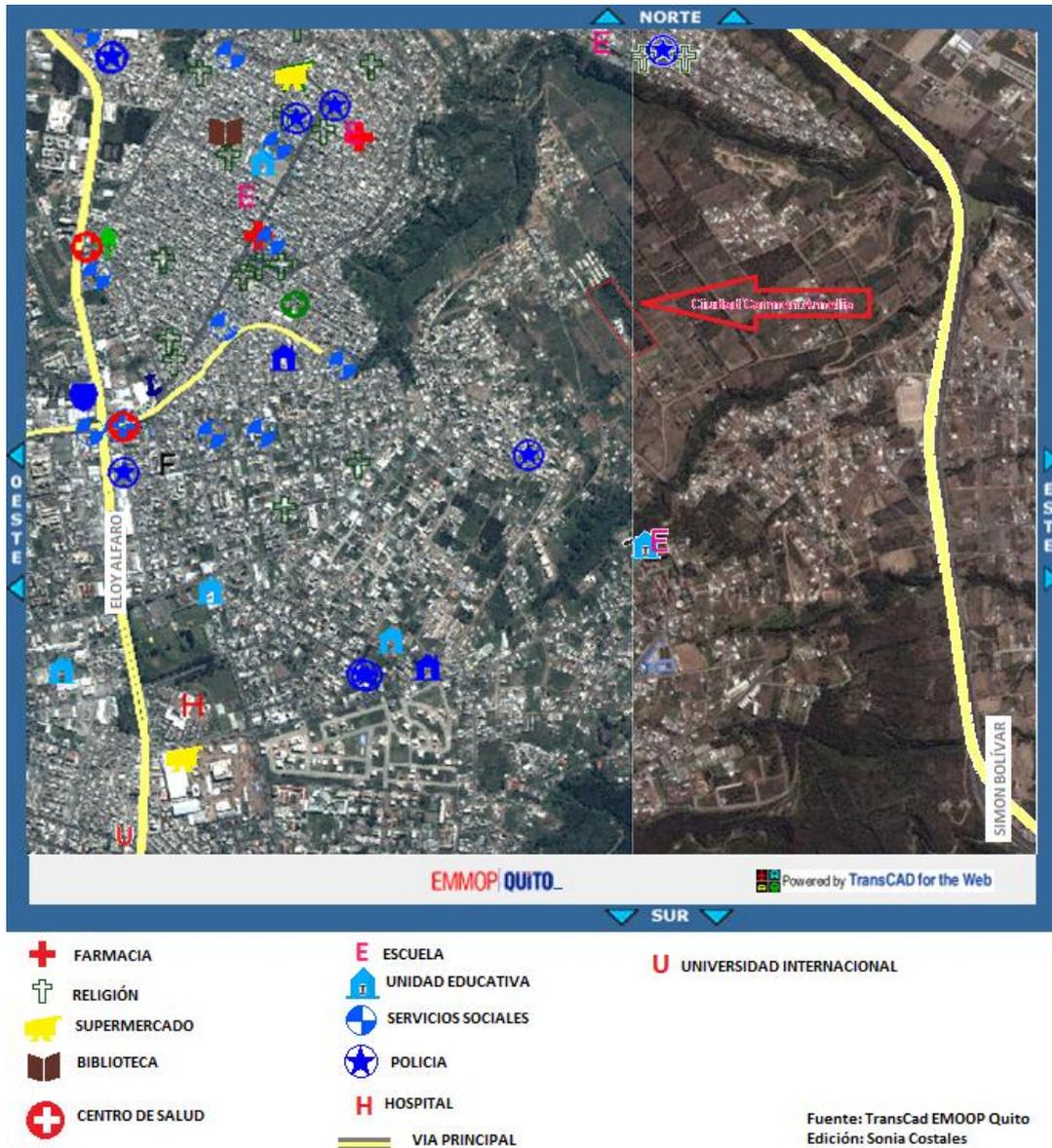


Gráfico 69: Esquema de Servicios del Sector

Existen **FARMACIAS Y BANCOS** a 2 kilómetros.

La **EMBAJADA DE ESTADOS UNIDOS** se encuentra a un kilómetro y medio. Al



sector se puede acceder por vías principales como la Av. Eloy Alfaro y por la vía expresa Simón Bolívar.

El sistema integrado de transporte, metro bus, permite accesibilidad desde y hacia toda la ciudad. El sector se define adecuado para uso residencial.

En cuanto a **TRANSPORTE** se refiere, la línea de buses más cercana llega a 4 cuadras del sitio de implantación del proyecto, esto debido a que el tramo de vía no se encuentra pavimentado, será parte del proyecto lograr de entidades gubernamentales esta mejora, o incluirla en el presupuesto de obra.

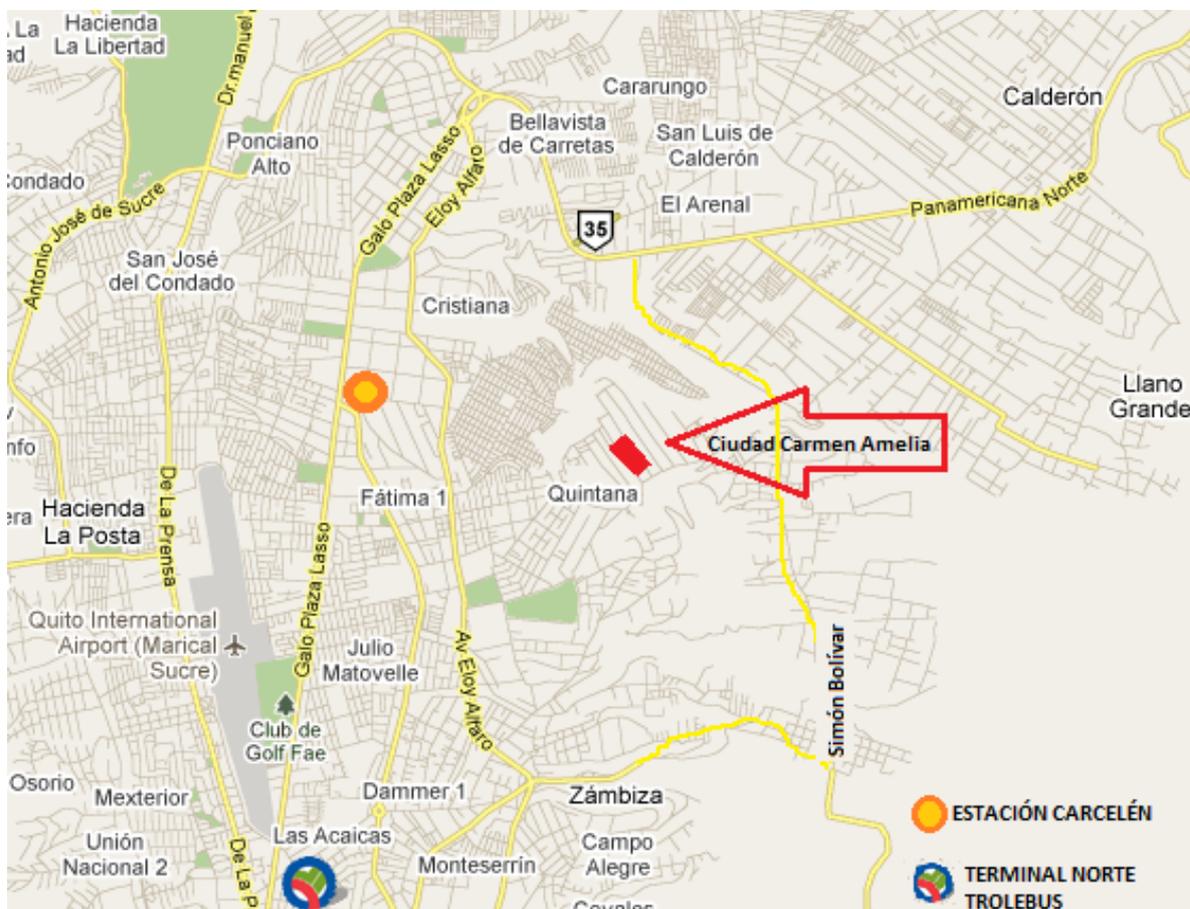


Gráfico 70: Esquema de Hitos del Sistema Vial en Quito



5.2.3 EVALUACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN

La evaluación de la **LOCALIZACIÓN ES POSITIVA**, el sector es un foco potencial de desarrollo inmobiliario, está cerca a todo tipo de servicios, y vías principales.

Una vez que el tramo en el que falta el alcantarillado tenga este servicio, se podrá pavimentar la vía y ésta mejora de accesibilidad permitirá que la línea de bus cuya parada queda a 500m llegue hasta el proyecto Ciudad Carmen Amelia.

EVALUACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO "CIUDAD CARMEN AMELIA"		
DESCRIPCIÓN	DISTANCIA	EVALUACIÓN
Vías Principales	1.5 km	+
Transporte Público	500 m	+
Servicios de Salud	1 km	+
Servicios de Educación	600 m	+
Supermercados	1.5 km	+
Farmacias	700 m	+
Bancos	2 km	+
Infraestructura	Agua	+
	Luz Eléctrica	+
	Alcantarillado	-
	Vías Asfaltadas	-
TENDENCIA		+

Tabla 42: Evaluación de la Localización



5.3 CARACTERISTICAS DEL TERRENO Y DEL ENTORNO

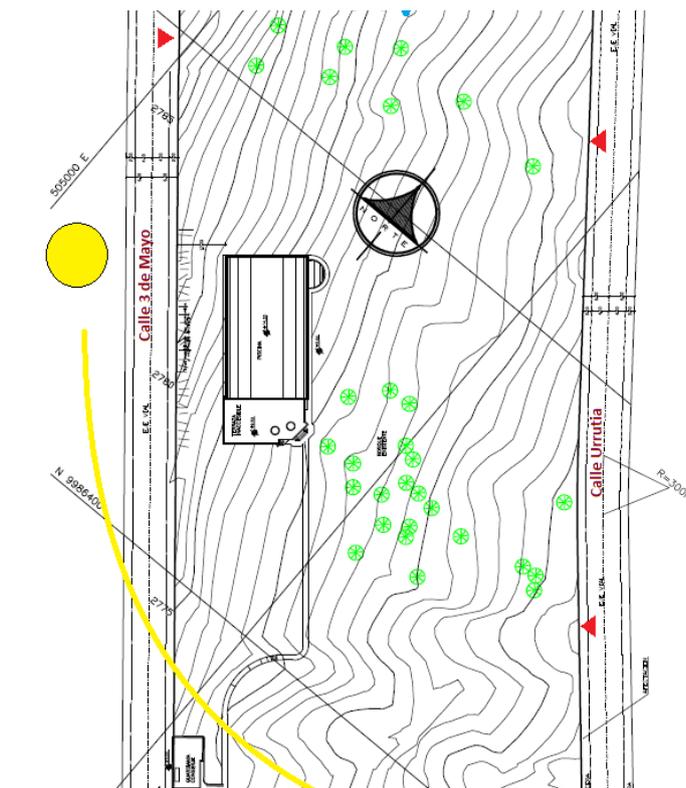


Gráfico 71: Evaluación Gráfica del Entorno

El **VIENTO** sopla de Noroeste a Sureste, con velocidad moderada, siendo mayor en verano.

El **ASOLEAMIENTO** de Este a Oeste, deberá ser aprovechado correctamente en la distribución de las viviendas y en el diseño de las mismas, para brindar confort.

Existe un **MICROCLIMA** de temperatura agradable, de un promedio de 17°C.

El terreno cuenta con una **TOPOGRAFÍA** inclinada, con una pendiente del 15% siendo la calle 3 de Mayo la de mayor altura, lo que permite aprovechar la pendiente para generar recorridos para el usuario y aprovechar la **VISTA** hacia los valles de Calderón y Tumbaco.





Gráfico 72: Vista desde el Proyecto

Gracias a que el terreno tiene calle pública en sus dos lados mayores, se puede tener múltiples **INGRESOS** vehiculares y peatonales, lo que disminuye recorridos al interior del proyecto.

En la parte central del terreno existe un **BOSQUE** natural de eucaliptos que será tomado en cuenta el momento de la implantación del proyecto para generar un parque que mantenga los árboles significativos y se complemente con un diseño paisajista. El bosque formará una **BARRERA VEGETAL** natural que disminuirá la velocidad del viento.

5.4. IRM



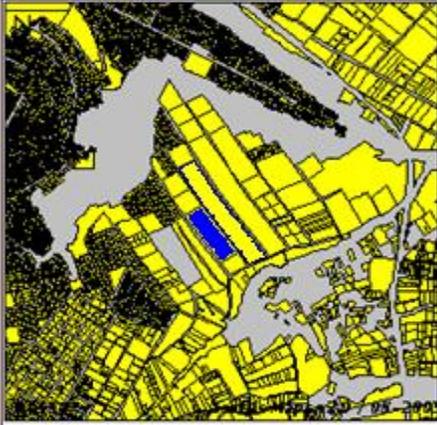
		MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO DIRECCIÓN METROPOLITANA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	
Consulta de datos de zonificación			
fecha: Lunes 25 de Abril del 2011 (16:13)			
1.- Identificación del Propietario *		3.- Esquema de Ubicación del predio	
Número del predio: 247317 Clave Catastral: 12610 15 009 000 000 000 Cédula de identidad: 00000600745558 Nombre del propietario: COSTALES OROZCO ANGEL ELICIO Y OTRO			
2.- Identificación del Predio *			
Parroquia: Llano Chico Barrio / Sector: CARMEN BAJO Datos de terreno * Área de terreno: 30000.00 m2 Área de construcción: 0.0 m2 Frente: 604.0 m Propiedad horizontal: NO Derechos y acciones: SI			
Calle	Ancho	Referencia	Retiro mts
- MARANTA-PP	12.0	A 6.00 MTRS DEL EJE DE VIA	0.0
- JACARANDA- PP	10.0	A 5.00 MTRS DEL EJE DE VIA	0.0
- LOS ROSALES-PP	10.0	A 5.00 MTRS DEL EJE DE VIA	0.0
- GALO PLAZA	12.0	A 6.00 MTRS DEL EJE DE VIA	0.0
- CAMILO PONCE	12.0	A 6.00 MTRS DEL EJE DEVIA	0.0
- CAMILO GALLEGOS	12.0	A 6.00 MTRS DEL EJE DE VIA	0.0
4.- Regulaciones			
Zona Zonificación:D3(D203-80) Lote mínimo:200 m2 Frente mínimo:10 m COS-TOTAL:240 % COS-PB:80 %		Pisos Altura:9 m Número de pisos:3	
Retiros Frontal:0 m Lateral:0 m Posterior:3 m Entre Bloques:6 m			
Forma de Ocupación del Suelo: (D) Continua sobre línea Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano Etapas de incorporación: Etapas 1 (2006 hasta 2010) Uso Principal: (R2) Residencia mediana densidad			
5.- Afectaciones			
6.- Observaciones			
- EL INTERESADO REALIZARA TRAZADO VIAL DE CALLES DEL PLAN PARCIAL Y REPLANTEO DE VIAS PARA DETERMINAR AFECTACIONCOORDINARA EN JEFATURA DE TERRITORIO Y VIVIENDA - INFORME DE REGULACION PARA LA TOTALIDAD DEL PREDIO....DRECHOS Y ACCIONES - INFORME D E REGULACION PARA LA TOTALIDAD DEL 100% DERECHOS Y ACCIONES - RADIO DE CURVATURA EN LAS ESQUINAS DE 5.00 MTRS			
7.- Notas			
- Para iniciar cualquier proceso de habilitación de la edificación, del suelo o actividad, se deberá obtener el Informe de Regulación Metropolitana respectivo en la Administración Zonal correspondiente. - Los datos aquí presentados 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 de Avalúos y Catastros. Si existe algún error en los datos de identificación del propietario o del predio acercarse a la ventanilla de Avalúos y Catastros de la Administración Zonal correspondiente para la actualización.			

Gráfico 73: IRM

El IRM (informe de regulación metropolitana), es el informe que emite el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, para cada predio que se encuentra registrado



en este territorio.

En este informe se enuncian las características del predio, propietario, área del terreno, área construida, número catastral y predial. También especifica la regulación en base a la cual se puede proponer un proyecto ya sea de urbanización o de construcción: zonificación del inmueble, el área de lote mínimo, los retiros respecto a la línea de fábrica (borde del terreno); altura permitida, distancia entre bloques, uso permitido.

La etapa de incorporación como área urbana está definida entre el 2006 y el 2010 según el Municipio Metropolitano de Quito, sin embargo el Municipio no ha dotado al sector de ciertos servicios para que la incorporación pueda producirse en éste período, existe el compromiso de ejecutar en el 2010 el gran colector de alcantarillado que está planificado para la calle Camilo Gallegos, sin el cual no se pueden ejecutar obras de alcantarillado secundario, y peor aún de asfaltado o adoquinado de vías. El IRM tiene una vigencia de DOS AÑOS a partir de su expedición.

DESCRIPCIÓN	IRM	PROPUESTA
Área del Terreno	30.000,00 m ²	
Frente	300 m	
Zonificación	D3(203-80)	
Lote mínimo	200,00 m ²	
Frente mínimo	10 m	
Pisos	3	3
Altura	9 m	9
COS PB	80 % = 24.000,00 m ²	11.240,00 m ²
COS TOTAL	240 % = 72.000,00 m ²	28.200,00 m ²
Retiro frontal	0 m	0 m
Retiro lateral	0 m	0 m
Retiro posterior	3m	3m
Entre bloques	6 m	6 m

Tabla 43: IRM vs Propuesta

Fuente: IRM

Elaboración: Sonia Costales C.



El COS PB y el COS TOTAL, corresponden a un lote de 200,00 m², donde cumpliendo con los retiros se ajusta exactamente a dichos porcentajes. Por tratarse de un terreno mucho más extenso, el área interna de circulación, ya sea vehicular o peatonal entre bloques como corresponde a la propuesta, ocupa gran parte del área, reduciéndose el área útil construida.

En urbanizaciones, aproximadamente entre el 20% y el 30% del área de un predio se destina a circulación vehicular y un 10% al área verde.

5.5 CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR

El sector se denomina El Carmen, queda en el límite establecido por el Municipio Metropolitano de Quito, entre las zonas Norte y Calderón, correspondiendo a la Administración Zonal Calderón. El sector El Carmen pertenece a la parroquia de Llano Chico.

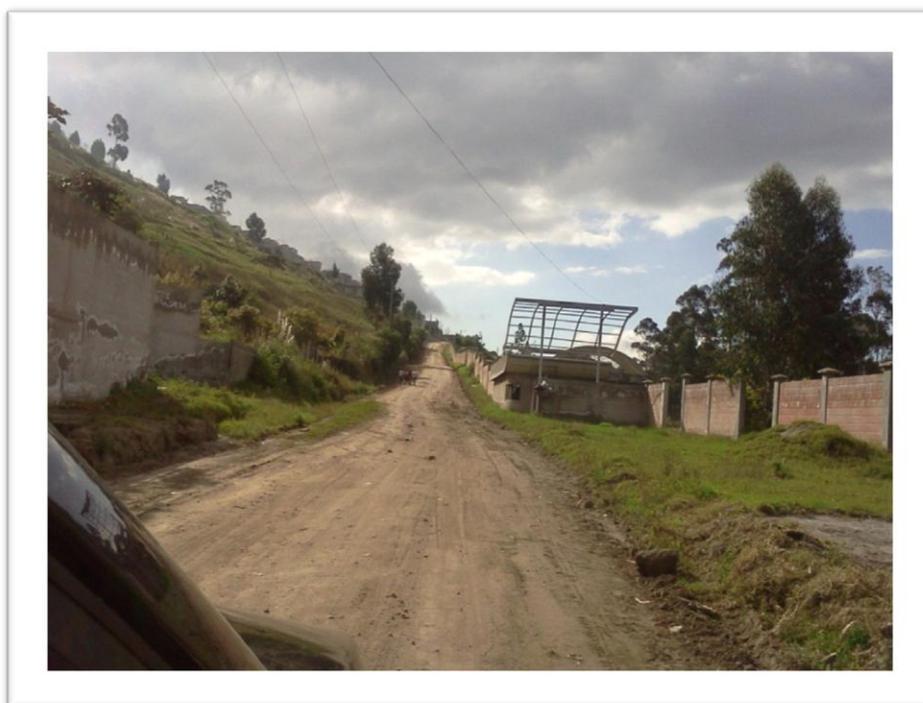


Gráfico 74: Fotografía del Acceso al Terreno

Los moradores del sector han fundado el Barrio “Prados del Carmen”, barrio al cual pertenece el predio.





Gráfico 75: Fotografía del Acceso al Terreno

Como se aprecia en las fotografías, este sector es un área de expansión urbana para Quito, compuesta en su mayoría por terrenos de destino agrícola, que son explotados muy poco, debido a la pobre calidad del suelo para producir, así como debido a la falta de agua de riego. Existe agua potable, la misma que resulta ser sumamente cara e inadecuada por su composición química, para la producción agrícola.



Gráfico 76: Fotografía del Sector



El Sector de El Carmen tiene al Norte el límite natural de la Quebrada que lo separa de los barrios populares “La Bota” y “Comité de Pueblo”. Al Sur tiene otro límite natural, la Quebrada, al Este se encuentra la Quebrada que separa el sector de la vía Oriental, a la cual existe el proyecto de conexión en los próximos años, al Oeste linda con el Barrio Quintana.



Gráfico 77: Vista Satelital de Ubicación del Predio

5.6 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL TERRENO

El terreno cuenta actualmente con un bosque de eucalipto, zona de la que se aprovechará la mayor cantidad para preservarla y complementar los servicios del Club Privado.





Gráfico 78: Fotografía al interior del Predio

El estudio del suelo entrega los siguientes datos:

- La composición física del suelo es arcillosa.
- Esfuerzo admisible de carga de 20 Ton/m²
- Profundidad de cimentación de 1.7m
- Peso específico del suelo promedio de 1.9 Ton/m³

El terreno cuenta con dos frentes de 300,00 m cada uno. Al Oeste la calle 3 de Mayo, y el Este la calle Urrutia. De acuerdo al trazado vial del sector, serán de 12 m de ancho cada una de ellas. En la sección transversal, el terreno tiene una pendiente positiva del 15%. El predio cuenta con cerramiento perimetral total.

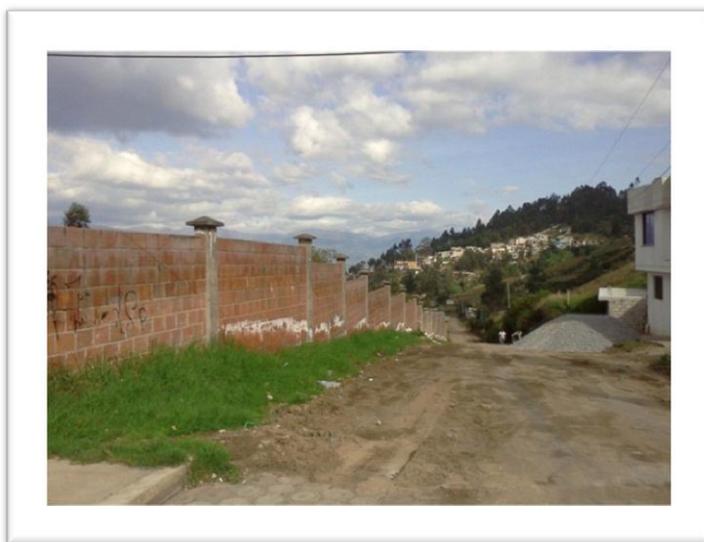


Gráfico 79: Fotografía de Cerramiento del Terreno y Calle



5.7. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DEL COMPONENTE ARQUITECTÓNICO

5.7.1 IMPLANTACIÓN



Gráfico 80: Implantación con definición de Etapas



5.7.2 PLANOS ARQUITECTÓNICOS EN ESQUEMA

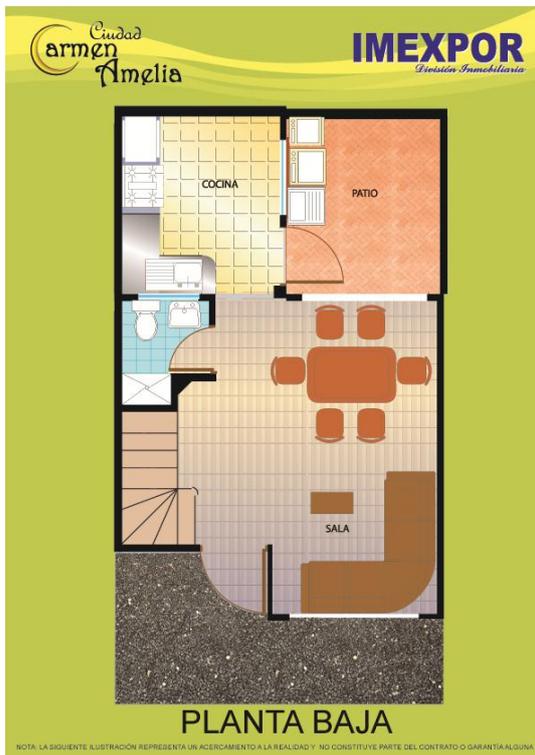


Gráfico 81: Planta Baja

La vivienda tipo consta de tres pisos, en Planta baja se encuentra el área social, sala y comedor, la cocina, un baño y el patio posterior.

En la planta del Primer Piso Alto, se ubican tres dormitorios de tamaño normal, y un baño completo.

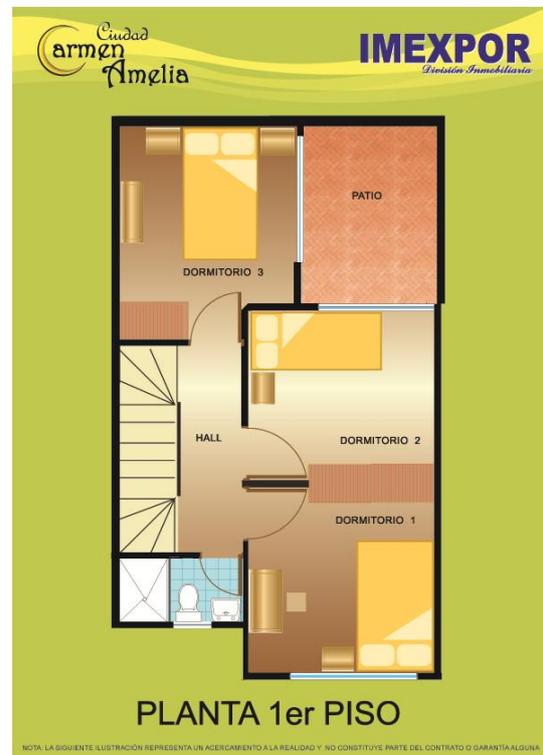
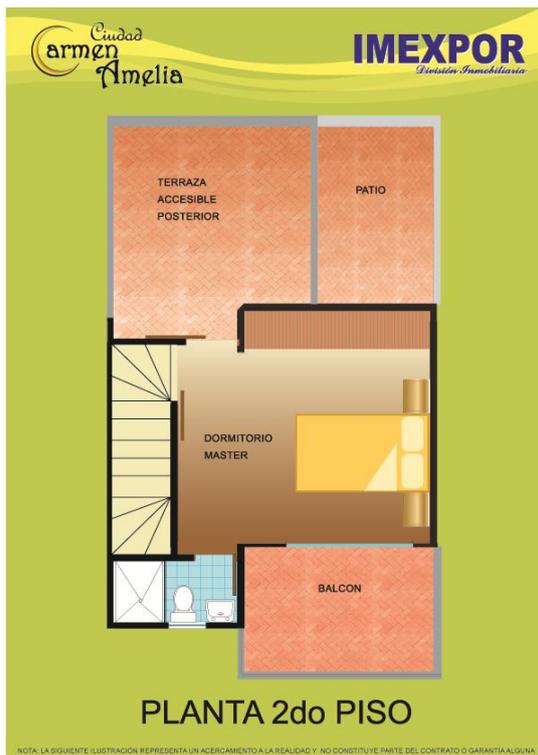


Gráfico 82: Planta Primer Piso





En el tercer piso se encuentra un amplio dormitorio master, con baño privado, balcón frontal y terraza posterior. La terraza posterior es el lugar donde el cliente podrá ampliar la vivienda.

Gráfico 83: Planta Segundo Piso

5.7.3 VOLUMETRÍA



Gráfico 84: Volumetría y Ritmo



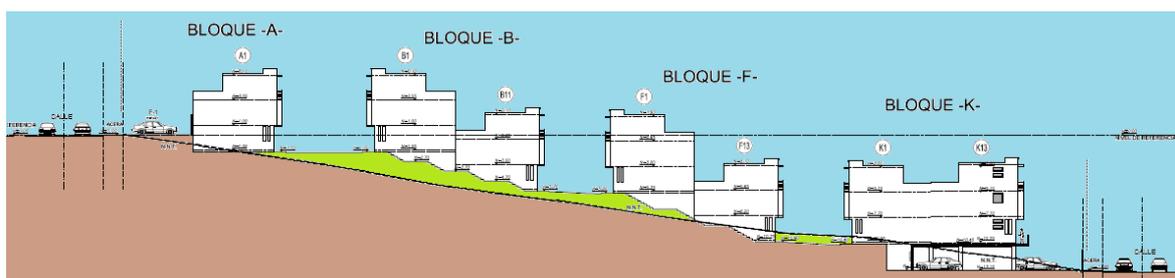


Gráfico 85: Implantación con Desniveles

Tanto en sentido transversal como en sentido longitudinal el terreno presenta inclinación natural gracias a su topografía. Desniveles que son aprovechados para crear un juego de alturas y terrazas que dan dinámica al conjunto.

El proyecto Ciudad Carmen Amelia, se ha diseñado en módulos de cuatro casas para lograr ritmo y volumetría. Módulo que además facilita la construcción por su repetitividad.

5.7.4 FUNCIONALIDAD

El diseño arquitectónico planteado en Ciudad Carmen Amelia, busca la funcionalidad de los espacios, entendiéndose por funcionalidad el que dichos espacios permitan al usuario desarrollar sus actividades de manera adecuada y con el mayor confort posible. Es por ello que el diseño contempla como prioridad la adecuada relación entre espacios, tanto horizontal como verticalmente con una ubicación lógica de los mismos.

La iluminación y ventilación directa de los espacios permite lograr una mayor calidad del espacio, y este concepto ha sido aplicado en el diseño.

Finalmente, de la mano de la funcionalidad va el aspecto formal del objeto arquitectónico, y en este proyecto se ha direccionado para brindar un aspecto moderno, acogedor, llamativo, de colores alegres pero sobrios que denoten la calidad del producto ofrecido.



5.7.5 RESUMEN GENERAL DE ÁREAS DEL PROYECTO

CUADRO DE RESUMEN DE ÁREAS PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA							
PISO	NIVEL	USOS	UNIDADES No.	AREA UTIL COMPUTABLE (AU) m2.	AREA NO COMPUTABLE		AREA BRUTA TOTAL DE CONSTRUCCION (AB) m2.
					CONSTRUIDA m2.	ABIERTA m2.	
SEMI SUBSUELO	VARIOS	ESTACIONAMIENTOS / GUARDIANIAS / C. DE BASURA / SALA COMUNAL / BAÑOS / C. DE MAQUINAS	206/2/1/1/1/1	152,32	3846,84	742,50	3999,16
PLANTA BAJA	VARIOS	VIVIENDA / SALA COMUNAL / GUARDIANIA / C. BASURA / ESTACIONAMIENTOS / AREA RECREATIVA	282/1/1/1/161/1	10291,26	26,40	15632,30	10317,66
1er. PISO ALTO	VARIOS	VIVIENDA	282	11192,64	0,00	0,00	11192,64
2do. PISO ALTO	VARIOS	VIVIENDA	282	7354,30	0,00	3837,34	7354,30
TOTAL			282	28990,52	3873,24	20212,14	32863,76
COS-PB							35,56%
COS-TOTAL							100,17%

Gráfico 86: Resumen de Áreas del Proyecto

Sin embargo para éste Plan de Negocios, se considerará sólo el área útil de 28.000 m2 para trabajar con números redondos, y excluir el área útil comunal.

5.8. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE ORDENANZAS MUNICIPALES

EVALUACIÓN CUMPLIMIENTO DE ORDENANZAS			
ORDENANZA MUNICIPAL	PROYECTO	CUMPLE	
Pisos	3	3	✓
Altura	9 m	9m	✓
COS PB	80.00%	35.56%	✓
COS TOTAL	240.00%	100.17%	✓
Retiro frontal	0 m	5m	✓
Retiro lateral	0 m	3m	✓
Retiro posterior	3m	3m	✓
Entre bloques	6m	6m	✓
Ancho circulaciones peatonales	mínimo 1.2m	1.5m	✓
Estacionamientos	1 c/vivienda	1 c/ vivienda	✓
Ancho circulaciones vehiculares	mínimo 5m	mínimo 5m	✓
Áreas Verdes	10.00%	15.00%	✓
Sala Comunal	1 m2 x c/u de vivienda	SI	✓
Supresión Barreras Arquitectónicas	Rampas	SI	✓

Tabla 44: Cumplimiento de Ordenanzas



El proyecto se sujeta estrictamente al cumplimiento de las ordenanzas municipales, inclusive en ocasiones excede los parámetros mínimos para lograr mayor confort del usuario.

5.9. DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE DE INGENIERÍAS

5.9.1. DISEÑO ESTRUCTURAL

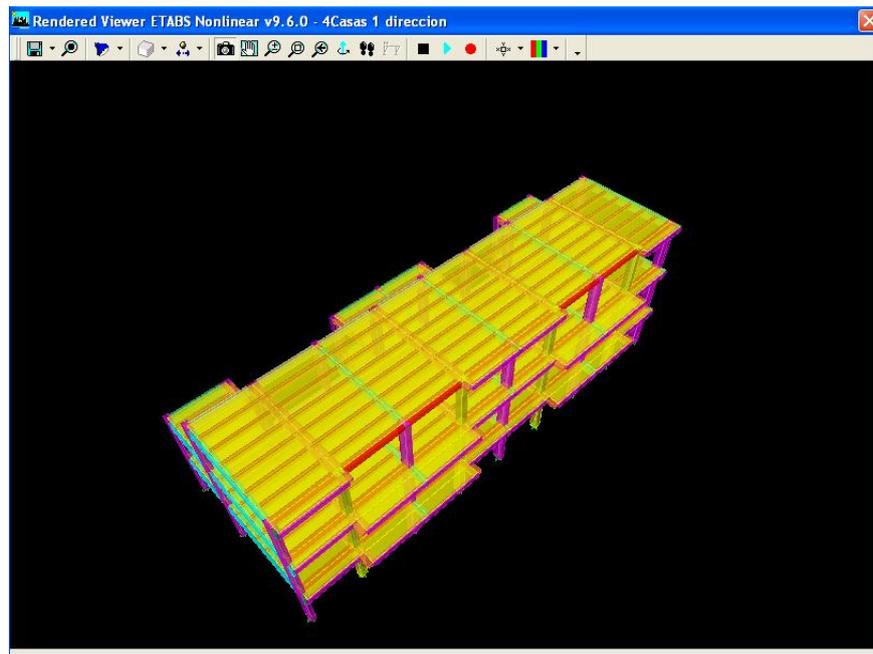
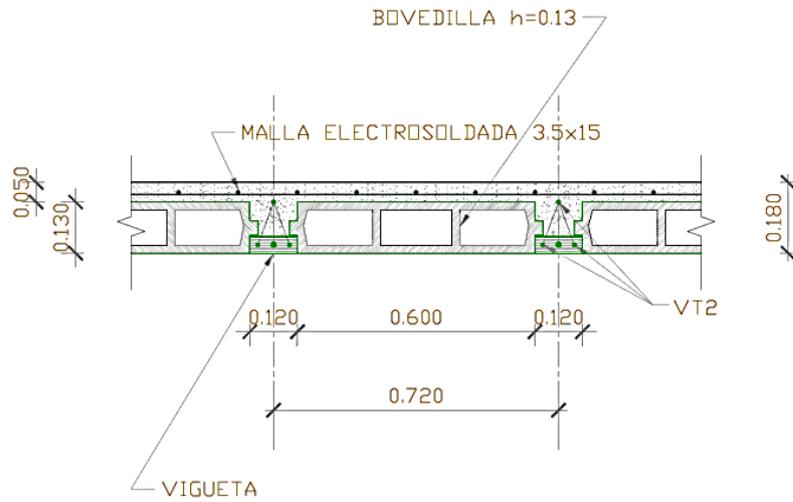


Gráfico 87: Imágen Estructural programa ETABS

El diseño estructural parte de la capacidad de resistencia del suelo, de acuerdo a la que se establece el sistema adecuado de cimentación, en este caso será cimentación aislada tipo plinto.

En el caso de Ciudad Carmen Amelia se trabajará con el sistema PREFABRICADO DE VIGUETA Y BOVEDILLA, que garantiza en la obra limpieza, ahorro en encofrado, ahorro en tiempo y cumple con las normas internacionales.





CORTE TIPO LOSA

Gráfico 88: Detalle de Sistema Constructivo de Losa Prefabricada

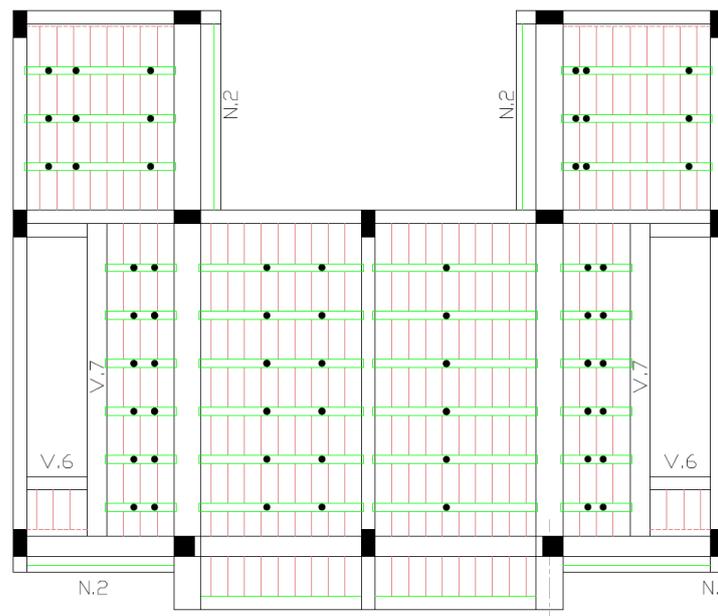


Gráfico 89: Planta Estructural Módulo 2 Casas

Las bovedillas se prefabrican en diferentes tamaños de acuerdo a la necesidad estructural del proyecto, sobre las cuales se funde una carpeta de hormigón de 5 a 6 cm de espesor. Las losas son unidireccionales debido a la tecnología empleada.



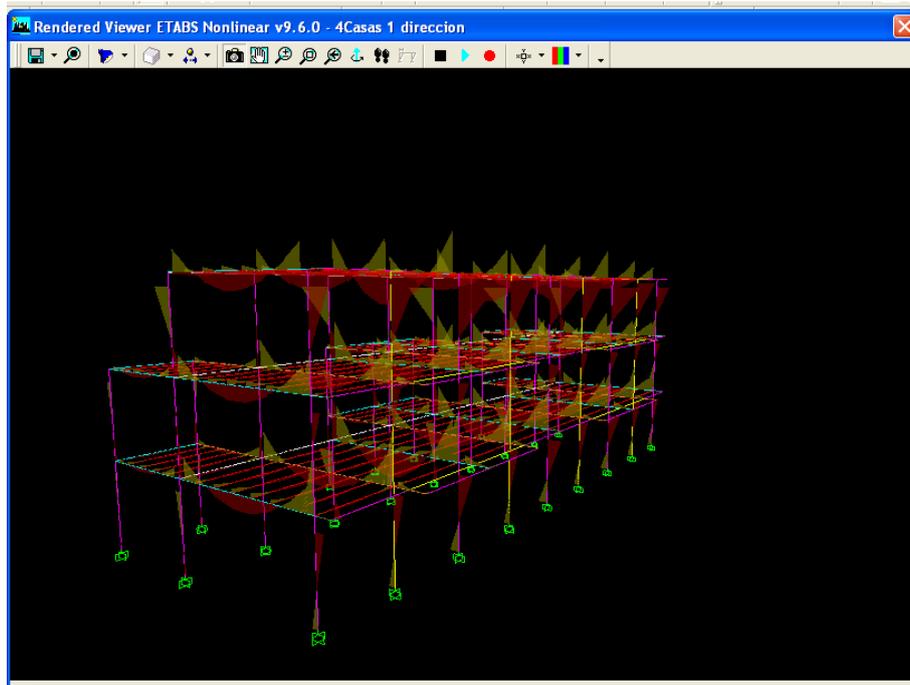


Gráfico 90: Simulación de Momentos programa ETABS

Un buen diseño estructural garantiza la estabilidad de la construcción y su resistencia a sismos de acuerdo a las normas internacionales vigentes. Actualmente softwares como ETABS facilitan las simulaciones de momentos producidos por diferentes tipos de movimientos telúricos, como en el gráfico anterior.

En el diseño estructural debe tomarse en cuenta:

- Cargas vivas
- Cargas muertas
- Cargas de impacto
- Sismos, Oleajes, Explosiones y Vientos
- Dilatación y contracción

5.9.2. DISEÑO ELÉCTRICO

El diseño eléctrico deberá basarse en el estudio de carga proyectada a futuro para todo el Conjunto. De ser necesarios están previstos los espacios para los transformadores de energía.



El diseño debe garantizar:

- Seguridad
- Estética
- Facilidad de mantenimiento
- Satisfacción de la carga necesaria.
- Cumplimiento de parámetros de diseño de acuerdo a normas internacionales
- Aprobación y recepción de la red por parte de la EEQ.

5.9.3. DISEÑO HIDROSANITARIO

Dentro del diseño hidrosanitario se encuentran las redes de:

- Distribución de agua fría
- Distribución de agua caliente
- Distribución de agua contra incendios
- Redes de desagüe y ventilación
- Colección y eliminación de agua de lluvia
- Distribución de agua para instalaciones industriales (vapor, etc.)



Gráfico 91: Tubería Repolen

En Ciudad Carmen Amelia se utilizará tubería de TERMOFUSIÓN, tanto para la distribución de agua potable fría como de agua potable caliente. Esta tubería es de tecnología y fabricación española, con la cual la empresa constructora ha tenido buena experiencia previa. Esta tubería se sella al calor impidiendo fugas, es de Polipropileno Copolímero Random Tipo 3 (P.P.R.), material plástico



termosoldable de alto rendimiento y de las más altas prestaciones y garantías, lo que la hace flexible, no contamina el agua y resiste presiones de hasta 1800 psi, en agua fría, y en agua caliente a 100°C de hasta 435 psi. Esta tubería tiene una garantía de 50 años para uso continuo con agua a temperatura de 100°C.

<p>Características inalterables Pruebas experimentales han permitido valorar el comportamiento del sistema REPOLEN® en PP.C, para, al menos, 50 años de uso continuo y de garantizar la confianza con un elevado factor de seguridad con tal de que se emplee en los límites correspondientes.</p> <p>Baja pérdida de carga Los tubos y accesorios REPOLEN® presentan bajas pérdidas de carga, debido al pulido de la superficie interna y a la naturaleza de los materiales empleados, que evita la formación de incrustaciones calcáreas.</p> <p>Elevada resistencia a la corrosión El PP.R. presenta una elevada resistencia a la agresividad de la mayor parte de las sustancias químicas, y a la corrosión electroquímicas. Para el transporte de sustancias químicas o de agua con aditivos, siguen las indicaciones del Anexo 1 de la Norma DIN 8078.</p> <p>Elevada resistencia a la abrasión interna Se pone de manifiesto en presencia de elevados caudales de agua.</p> <p>Bajo coeficiente de dispersión del calor Importante para la eliminación del efecto de condensación.</p> <p>Sanidad del sistema REPOLEN® Los materiales empleados para su producción, ha sido controlado por DVGW y elaborado respondiendo a las prescripciones del BGA (Ministerio Alemán de Sanidad). La materia prima está controlada periódicamente por Institutos alemanes y españoles.</p>		<p>INFORMACIÓN</p> <p>Datos técnicos Polipropileno</p>
<p>REBOCA © Todos los derechos reservados</p>		

Gráfico 92: Características Tubería Repolen

Las redes contra incendios cumplirán la normativa establecida por el Cuerpo de Bomberos basado en las normas INEN # 1473, 1474, 006 y 2260.

El alcantarillado será combinado, recolectará aguas lluvia y aguas servidas, para la red general se ocupará tubería corrugada de polietileno, y para las instalaciones domiciliarias se utilizará tubería lisa de pvc.



5.10 FACTIBILIDAD ARQUITECTÓNICA Y TÉCNICA DEL PROYECTO

FACTIBILIDAD ARQUITECTÓNICA Y TÉCNICA DEL PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA				
	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE	CALIFICACIÓN	FACTIBILIDAD
1	Cumplimiento de Ordenanzas	5	Muy Buena	+
2	Confort	5	Muy Buena	+
3	Funcionalidad	5	Muy Buena	+
4	Diseño Arquitectónico	5	Muy Buena	+
5	Estrategia de Comercialización	5	Muy Buena	+
6	Diseño Estructural	5	Muy Buena	+
7	Diseño Hidrosanitario	5	Muy Buena	+
8	Diseño Eléctrico	5	Muy Buena	+

Tabla 45: Factibilidad Arquitectónica y Técnica del Proyecto

La factibilidad del proyecto Ciudad Carmen Amelia, después de la evaluación realizada, se define como positiva y viable, de la Estrategia de Comercialización y su buena aplicación depende el cumplimiento de la meta propuesta que es la ejecución y venta del producto en el tiempo previsto, pero como se menciona en conclusiones anteriores, es pertinente esperar el momento adecuado respecto a la infraestructura del sector para lanzar el proyecto al mercado, momento en el cual seguramente será necesaria una retroalimentación, un estudio de la nueva competencia existente, y la consecuente actualización de costos y precios.



CAPITULO 6: COSTOS DEL PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA



CAPÍTULO 6: COSTOS DEL PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA

En este capítulo analizaré la estructura de costos del Proyecto Ciudad Carmen Amelia, considerando el proyecto completo, es decir integrando las cinco etapas constructivas.

Los costos se clasifican por categorías, y están íntimamente ligados al cronograma valorado.

6.1 COSTO TOTAL Y CATEGORÍAS DE INVERSIÓN: ANÁLISIS DEL COSTO TOTAL DEL PROYECTO.

ESTRUCTURA DE COSTOS PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA

Valor Terreno		1,500,000.00	13.1%	13.1%
COSTOS DIRECTOS	Construcción Obras Generales	1,300,000.00	11.4%	72.3%
	Costo Construcción Viviendas	3,270,000.00	28.6%	
	Costo Acabados Viviendas	3,400,000.00	29.7%	
	Imprevistos	300,000.00	2.6%	
COSTOS INDIRECTOS	Estudios y Planificación	200,000.00	1.7%	14.6%
	Comisiones por Ventas	878,000.00	7.7%	
	Publicidad	88,000.00	0.8%	
	Costos Indirectos Administrativos	500,000.00	4.4%	
COSTO TOTAL OBRA		11,436,000.00	100%	

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Tabla 46: Estructura de Costos del Proyecto

Los costos del Proyecto “Ciudad Carmen Amelia” han sido clasificados en Costos Directos, que a su vez incluyen todas las categorías que intervienen directamente en la ejecución del inmueble; y en Costos Indirectos, que incluyen todas las categorías que intervienen indirectamente en la producción del inmueble y están relacionadas directamente con el plazo de ejecución del proyecto; básicamente



corresponden a Costos Administrativos, Publicidad y Comisión por Ventas, y Estudios y Planificación.

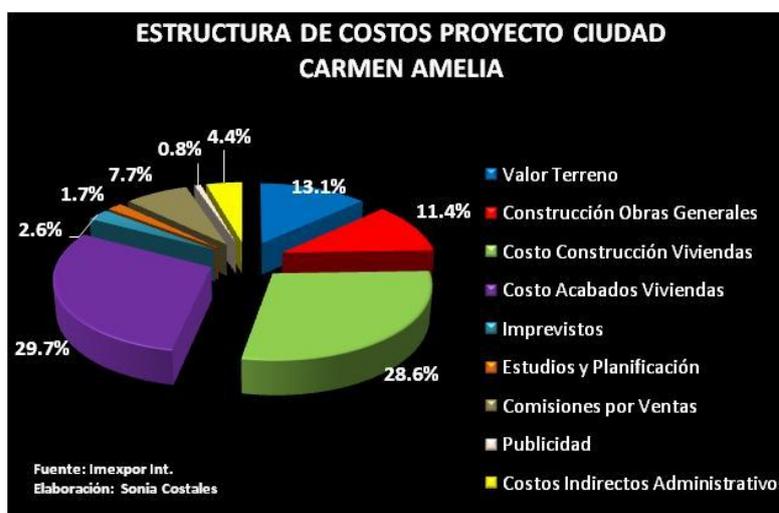


Gráfico 93: Estructura de Costos del Proyecto

La relación porcentual entre las categorías que intervienen en la Estructura de Costos, es un indicativo mediante el cual se puede determinar si el análisis de costos ha sido estructurado adecuadamente o si existen falencias respecto a las relaciones lógicas que suelen obtenerse de acuerdo a parámetros recopilados por la experiencia.

La incidencia del terreno sobre el costo total del proyecto es del 13,1%, que es un porcentaje adecuado.

6.2 EVALUACIÓN DE COSTOS DEL PROYECTO

6.2.1 JUSTIFICATIVO DE LOS COSTOS DE LAS CATEGORÍAS DEL PRESUPUESTO

Las categorías seleccionadas para el análisis de costos son:

- **Valor Terreno.-** considerado al valor actual, basado en el método residual.
- **Estudios y Planificación.-** considera todas las áreas técnicas de planificación como Arquitectura, Estructura, Instalaciones Hidrosanitarias, Proyecto Eléctrico, Instalaciones Especiales, Registro de Planos, Permisos



de Construcción, Tasas a Pagar y Costo de Garantías emitidas por una aseguradora.

- **Construcción de Obras Generales.-** Considera todas las áreas construidas comunales, construcción de redes generales de infraestructura, construcción de áreas recreativas y equipamiento comunal.
- **Costo Construcción Viviendas.-** Se refiere al costo real de construcción de una vivienda en sí, hasta llegar a obra gris.
- **Costos Acabados Viviendas.-** Los acabados del interior de la vivienda,
- **Imprevistos.-** Esta categoría asigna un monto equivalente al 3% del total del costo del proyecto, para cubrir gastos que no se hayan previsto en el presupuesto o que surjan durante la fase de ejecución.
- **Comisiones por Ventas.-** Equivale a un 4% más IVA (12%) sobre el monto de ventas, que llega a incidir un 6.6% en el costo total del proyecto.
- **Publicidad.-** Equivale a un 0.7% sobre el monto total del proyecto, o al 1% del monto por Comisiones por Ventas.
- **Costos Indirectos Administrativos.-** Corresponden a todos los gastos que se refieren a gastos de oficina, sueldo de personal de la Empresa constructora, como residentes de obra, arquitectos, ingenieros, entre otros.

**COSTOS PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA
(UNIFICACIÓN COSTO CONSTRUCTIVO)**

	Valor Terreno	1,500,000.00	13.1%	13.1%
C.D.	Construcción Obras Generales y Viviendas con Acabados	7,970,000.00	69.7%	72.3%
	Imprevistos	300,000.00	2.6%	
C.I.	Estudios y Planificación	200,000.00	1.7%	14.6%
	Comisiones por Ventas	878,000.00	7.7%	
	Publicidad	88,000.00	0.8%	
	Costos Indirectos Administrativos	500,000.00	4.4%	
	COSTO TOTAL OBRA	11,436,000.00	100%	

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Tabla 47: Costos Directos, Indirectos, Precio Terreno



Las categorías:

- **Construcción de Obras Generales**
- **Costo Construcción Viviendas**
- **Costo Acabados Viviendas**

han sido agrupadas en una sola categoría que en este análisis se ha denominado:

- **Construcción Obras Generales y Viviendas con Acabados**

con la finalidad de obtener el porcentaje que abarca la construcción por sí misma, que en este caso representa el 69.7% del Presupuesto Total de Obra.

Dentro de esta categoría podemos encontrar múltiples rubros de construcción, de los cuales habitualmente los de mayor incidencia son Acero de Estructura y Hormigón de Estructura.



Gráfico 94: Costos Directos, Indirectos, Precio Terreno

La relación habitual de Terreno, Costo Indirecto y Costo Directo en proyectos viables suele ser de un porcentaje similar al 15% - 15% - 70%, respectivamente.



6.3 ANÁLISIS DEL COSTO DEL TERRENO POR EL MÉTODO RESIDUAL

VALORACION DEL TERRENO CIUDAD CARMEN AMELIA - MÉTODO RESIDUAL

Ubicación Terreno	El Carmen Calle 3 de Mayo
Área Terreno (m2)	30000.00
COS PB	80%
COS TOTAL	240%
PISOS	3.00

Área Vendible Vivienda (m2)	28,200.00	100
UNIDADES ESTACIONAMIENTOS	282.00	
Área Estacionamientos (m2)	8460.00	30
Subsuelos	1.00	
Precio m2 Vivienda (USD)	\$ 778.55	
Precio m2 Estacionamientos (USD)	\$ 300.00	
INGRESOS VIVIENDAS	\$ 21,955,188.56	
INGRESOS ESTACIONAMIENTOS	\$ 84,600.00	
INGRESOS TOTALES	\$ 22,039,788.56	
ALPHA (130%)	13%	
VALOR TERRENO	\$ 2,865,172.51	
PRECIO POR M2	\$ 95.51	

COMPARABLES TERRENO			
#	Precio m2	Factor Ponderación	Precio Ponderado
1	\$ 45.00	96%	\$ 43.20
2	\$ 50.00	110%	\$ 55.00
3	\$ 45.00	108%	\$ 48.60
PROMEDIO ARITMÉTICO	\$ 46.67		
PROMEDIO PONDERADO	\$ 48.93		

COMPARABLES MERCADO CASAS/DEPARTAMENTOS INCL. ESTACIONAMIENTO			
#	Precio m2	Absorción U/mes	Factor Ponderación
1	\$ 845.00	0.83	12%
2	\$ 880.00	0.83	12%
3	\$ 756.00	1.33	20%
4	\$ 750.00	3.83	56%
PROMEDIO ARITMÉTICO	\$ 807.75	6.82	100%
PROMEDIO PONDERADO	\$ 778.55		

Tabla 48: Valoración del Terreno por el Método Residual

El valor obtenido por metro cuadrado de acuerdo al método residual es de 95.51 USD, lo que representa que el costo actual del terreno es menor de lo que podrá costar cuando exista mayor demanda del sector para desarrollos inmobiliarios.



6.4 ANÁLISIS DE COSTOS DIRECTOS VS. INDIRECTOS.

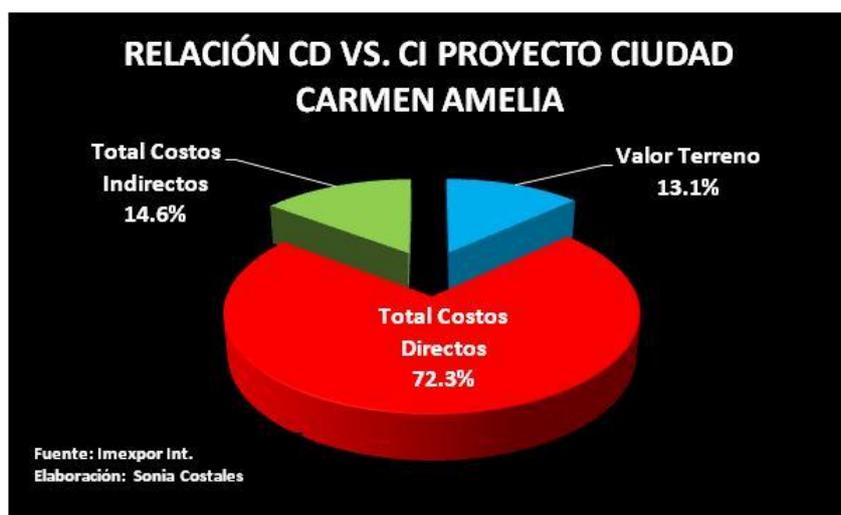
RELACIÓN CD VS. CI PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA

Valor Terreno	1,500,000.00	13.1%
Construcción Obras Generales	1,300,000.00	
Costo Construcción Viviendas	3,270,000.00	
Costo Acabados Viviendas	3,400,000.00	
Imprevistos	300,000.00	
Total Costos Directos	8,270,000.00	72.3%
Estudios y Planificación	200,000.00	
Comisiones por Ventas	878,000.00	
Publicidad	88,000.00	
Costos Indirectos Administrativos	500,000.00	
Total Costos Indirectos	1,666,000.00	14.6%
COSTO TOTAL OBRA	11,436,000.00	100%

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Tabla 49: Relación CD vs CI y Terreno

La relación existente entre el terreno, los Costos Indirectos, los Costos Directos en el Proyecto Ciudad Carmen Amelia es de 14.6% - 15.1% - 72.3% respectivamente, porcentajes que se encuentran dentro de los parámetros normales de estructura de costos en proyectos de construcción viables, con un rango de variación de más menos 5%.



6.5 COSTO TOTAL Y CATEGORÍAS DE INVERSIÓN: ANÁLISIS DEL COSTO TOTAL DEL PROYECTO APALANCADO

ESTRUCTURA DE COSTOS PROYECTO CIUDAD CARMEN AMELIA CON APALANCAMIENTO (Nexo B)

	Valor Terreno	1,500,000.00	11.9%	11.9%
COSTOS DIRECTOS	Construcción Obras Generales	1,300,000.00	10.3%	65.7%
	Costo Construcción Viviendas	3,270,000.00	26.0%	
	Costo Acabados Viviendas	3,400,000.00	27.0%	
	Imprevistos	300,000.00	2.4%	
COSTOS INDIRECTOS	Estudios y Planificación	200,000.00	1.6%	22.4%
	Costos Financieros	566,000.00	4.5%	
	Comisiones por Ventas	878,000.00	7.0%	
	Publicidad	88,000.00	0.7%	
	Costo Fiducia (3%)	588,000.00	4.6%	
	Costos Indirectos Administrativos+Fid	500,000.00	4.0%	
	COSTO TOTAL OBRA	12,590,000.00	100%	

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Tabla 50: Costos Directos, Indirectos, Precio Terreno con Apalancamiento Nexo B

De acuerdo al análisis de flujos, en el caso de ventas con el Nexo B, se requiere un monto de crédito de 500.000,00 USD, que se recibirá en varios desembolsos como indicaré más adelante. Este crédito con sus intereses, más los costos del fideicomiso necesario, alteran los costos totales como se puede comparar respecto al cuadro y al gráfico del punto 4.1





Gráfico 96: Costos Directos, Indirectos, Precio Terreno, con apalancamiento Nexo B

6.6 ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO vs COSTO INDIRECTO EN PROYECTO APALANCADO

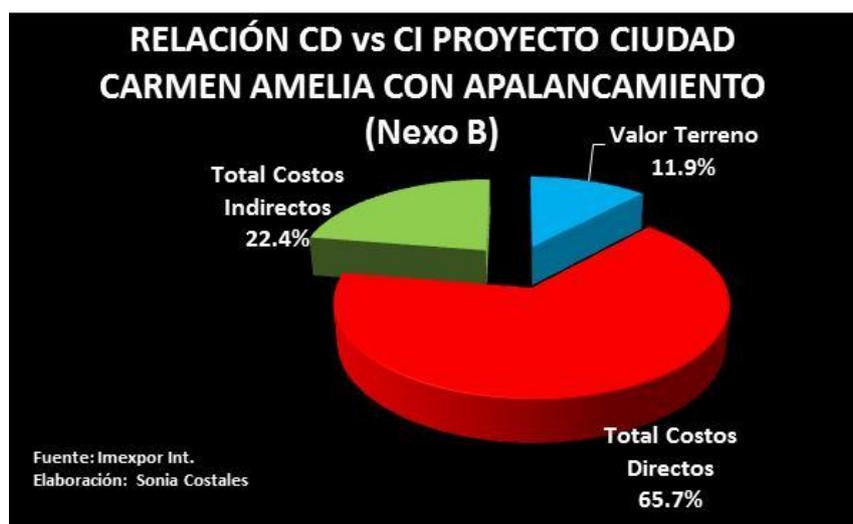


Gráfico 97: Costos Directos, Indirectos, Precio Terreno, con apalancamiento Nexo B

Debido al incremento de los costos indirectos referentes al crédito y al fideicomiso, la relación de Costos Directos vs Costos Indirectos se ve afectada, sin embargo de ello, el proyecto continúa dentro de los rangos promedio de un proyecto factible.



6.7 RELACIÓN DE COSTOS vs PRECIO DE VENTA

Básicamente, la relación: "Costos vs Precio de Venta", permite determinar el margen de utilidad que existirá.

En el caso de "Ciudad Carmen Amelia", he analizado la mencionada relación del proyecto sin y con apalancamiento, donde lógicamente, en la segunda situación el margen de utilidad disminuye:

RELACIÓN COSTOS vs PRECIO DE VENTA

Precio de Venta	\$700
Costo de Construcción Total	\$408
Costo de Construcción Directo	\$295
Costo Terreno	\$50

Fuente: Imexpor Int.

Elaboración: Sonia Costales

Tabla 51: Relación Costos vs Precio de Venta

RELACIÓN COSTOS vs PRECIO DE VENTA CON APALANCAMIENTO

Precio de Venta	\$700
Costo de Construcción Total	\$450
Costo de Construcción Directo	\$295
Costo Terreno	\$50

Fuente: Imexpor Int.

Elaboración: Sonia Costales

Tabla 52: Relación Costos vs Precio de Venta con Apalancamiento

Esta situación es mucho más evidente si se representa gráficamente:





Tabla 53: Relación Costos vs Precio de Venta con y sin Apalancamiento

La relación Costos vs Precio de Venta del proyecto sin apalancar en comparación del proyecto apalancado, disminuye el margen de bruto de utilidad en 42 USD por metro cuadrado de construcción útil.

6.8 CONCLUSIÓN PROMOCIÓN Y VENTAS

Puedo concluir que el proyecto Ciudad Carmen Amelia, tiene una estructura de costos adecuada para ser viable, ya que la relación existente entre el terreno, los Costos Indirectos, los Costos Directos en el Proyecto Ciudad Carmen Amelia es de 14.6% - 15.1% - 72.3% en el proyecto puro sin financiamiento.

Se debe tomar en consideración que aunque el proyecto disminuye su margen de utilidad por los costos del crédito al estar apalancado, a la vez ésta situación permite que el proyecto se desarrolle con normalidad, gracias a la liquidez constante.



CAPÍTULO 7: PROPUESTA DE ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y VENTAS



CAPÍTULO 7: PROPUESTA DE ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y VENTAS

El precio establecido por vivienda es de 70.000,00 USD, los cuales de acuerdo al Nexo promocional serán recaudados por la Empresa Promotora. Básicamente los escenarios se resumen así:

Para que el proyecto logre la absorción adecuada, (16 UNIDADES/MES) el área de ventas deberá apoyar con una gestión eficaz, basada en una estrategia de marketing adecuada, que deberá tener en cuenta el segmento al que se direcciona.

Luego de analizar el segmento objetivo, puedo plantear la siguiente estrategia promocional:

ESTRATEGIAS PROMOCIONALES DE MARKETING "CIUDAD CARMEN AMELIA"	
a.	Ventas masivas a Empresas y Asociaciones.
b.	Publicidad en Buses que recorren sectores de NSE Medio.
c.	Publicidad en Radio de target NSE Medio.
d.	Presencia en ferias de vivienda.
e.	Volanteo de fin de semana en las principales vías del sector.
f.	Casa modelo en el sitio de implantación del proyecto.
g.	Lograr alianzas estratégicas para ventas en el exterior a migrantes.
h.	Publicación en la página web de la Empresa constructora

Tabla 54: Estrategias Promocionales Marketing



7.1 DISEÑO DE FLYERS PROPUESTO



Gráfico 98: Tiro Flyer



Gráfico 99: Retiro Flyer



En el díptico diseñado se proporciona toda la información que permita captar el interés del consumidor.

7.3 NEXOS DE COMERCIALIZACIÓN ESTABLECIDOS:

Debido a la absorción grande que requiere el proyecto, se han realizado gestiones buscado nexos de comercialización MASIVOS, a fin de lograr hacer viable el proyecto. Estos nexos logrados tienen las siguientes características:

7.3.1 NEXO A

Con Asociación Gubernamental, con planteamiento de pago trimestral desde la asociación al constructor, desde que el cliente reserva en los siguientes porcentajes: 20% - 10% -10% - 10% - 10% - 20% - 20%.

7.3.2 NEXO B

Con Banca privada, con planteamiento de pago por el cliente de 10% para reserva, y 20% desembolsado por el banco a los 30 días de la reserva directamente al constructor; ya que el cliente toma un crédito de consumo por este porcentaje, es decir el banco será el encargado de recaudar esas cuotas. Finalmente el 70% paga el banco mediante un crédito hipotecario contra la entrega del bien. Este esquema demanda la conformación de un fideicomiso para otorgar crédito al constructor, cuyos costos de constitución y financieros afectan a la rentabilidad del proyecto, sin embargo es viable.

Ambos cuentan con fuerza de ventas propia que comercializará el proyecto de manera masiva.



INGRESOS ESPERADOS SEGÚN NEXO DE COMERCIALIZACIÓN

MES RESPECTO A RESERVA	
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
NEXO A	20,00% 10,00% 10,00% 20,00% 20,00% 20,00%
NEXO B	Entrada 20,00%
	60 días 10,00%
	120 días 10,00%
	180 días 20,00%
	240 días 20,00%
	300 días 20,00%

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Gráfico 100: Ingresos esperados según Nexo de Comercialización

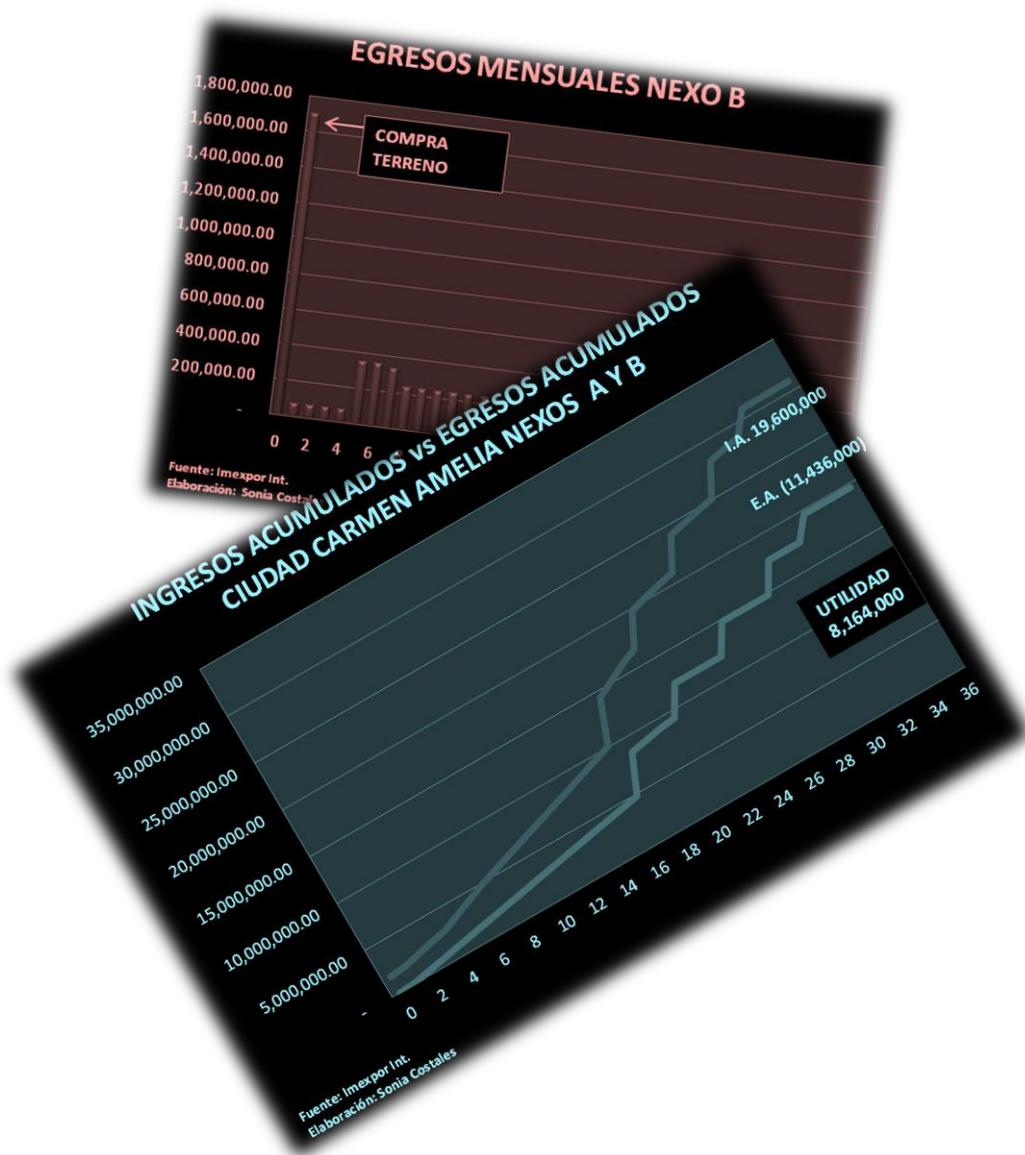
7.4 CONCLUSIÓN

Las gestiones realizadas a fin de lograr vínculos estratégicos de comercialización y financiamiento para el cliente han dado frutos positivos, teniendo en este momento las opciones que para este estudio se han denominado Nexo A y Nexo B, cuyos esquemas superan el flujo habitual de ingresos que el constructor percibe en nuestro medio.

Estos nexos comercializarán el proyecto de manera efectiva y tratarán de obtener la absorción deseada en el período de preventa, caso contrario el proyecto no arrancará y se restituirán los valores recaudados.



CAPÍTULO 8: ANÁLISIS FINANCIERO



CAPÍTULO 8: ANÁLISIS FINANCIERO

El Análisis Financiero de un proyecto se realiza en función del análisis de flujos de caja esperados durante todas las fases del mismo. El resultado de éste análisis financiero determina la viabilidad económica de un proyecto, y determina también la posible rentabilidad que se obtendrá.

Dentro del campo de la construcción, se trabaja con una tasa de descuento, que no es más que una tasa comparativa de ingresos esperados, para poder evaluar la tasa interna de retorno (TIR).

El Análisis Financiero permite a un inversionista determinar si un proyecto es o no atractivo. En el caso del Proyecto Ciudad Carmen Amelia, realizaré el análisis comparativo de las dos posibilidades de venta de acuerdo a los nexos de ventas mencionados en el capítulo anterior, denominados para esta evaluación como Nexo A y Nexo B.

CUADRO DE RESULTADOS ANÁLISIS ESTÁTICO "CIUDAD CARMEN AMELIA" (Nexos A y B)			
INGRESOS POR VENTAS			
AREA ÚTIL POR VIVIENDA (m2)	UNIDADES DE VIVIENDA	PRECIO UNITARIO (m2)	TOTAL (USD)
100.00	280.00	700.00	19,600,000.00
INGRESOS TOTALES			19,600,000.00
EGRESOS POR COSTOS			
PRECIO TERRENO			1,500,000.00
COSTO DIRECTO			8,270,000.00
COSTO INDIRECTO			1,666,000.00
EGRESOS TOTALES			11,436,000.00
UTILIDAD ESTÁTICA			8,164,000.00
MÁRGEN			42%
RENTABILIDAD			71%

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Tabla 55: Análisis Estático Nexos A y B 1



El cuadro de resultados anterior demuestra que independientemente del tiempo de venta de un proyecto y de la forma de recaudación de ingresos, las dos evaluaciones muestran resultados exactamente iguales, ya que no consideran el costo del dinero en el tiempo, es un análisis estático.

8.1. ANÁLISIS FINANCIERO ESTÁTICO

El Análisis Financiero Estático de un proyecto, es el análisis de los flujos de egresos en función del Cronograma Valorado, y de los flujos de ingresos en función de la expectativa de ventas, sin considerar el valor del dinero en el tiempo.

Este análisis permite obtener datos cercanos a la rentabilidad real de un proyecto, más no ofrece la precisión de un análisis financiero dinámico.

En el caso de ventas con el Nexo A, y con el Nexo B el análisis financiero estático arroja como resultado una rentabilidad estática total antes de impuestos de 71% y de 24% anual. Al considerar los impuestos que la ley exige en Ecuador, la rentabilidad estática total se reduce a 46% y a 15% la anual. Estos son los porcentajes estáticos esperados de rentabilidad final en este proyecto, independientemente de la forma de venta y del flujo financiero.

RESUMEN ANÁLISIS FINANCIERO ESTÁTICO NEXOS A Y B		
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	8,164,000	
15 % TRABAJADORES	1,224,600	
25 % RENTA	1,734,850	
UTILIDAD NETA	5,204,550	SIN IMPUESTOS
UTILIDAD ESTÁTICA TOTAL	46%	71%
UTILIDAD ANUAL (3 AÑOS)	15%	24%

Fuente: Imexpor Int.

Elaboración: Sonia Costales

Tabla 56: Resumen Análisis Financiero Estático



8.1.1 ANÁLISIS DE EGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS

En base a las posibilidades de ventas con los dos Nexos indicados, planteo una salida de recursos paralela al ingreso de los mismos, en el caso de ventas con el Nexo A, mismos que se han coordinado para completar las cinco etapas en los plazos previstos.

En todos los casos he planteado, en base al cronograma de obra, egresos suficientes para concluir la primera etapa. Una vez recibidos los pagos de la primera etapa se contará con recursos para invertirlos en las siguientes etapas y avanzar la construcción a un ritmo más acelerado. Posterior al período de avance acelerado se volverá a bajar un poco el valor de egresos hasta terminar la obra, respetando y cumpliendo los plazos de entrega.

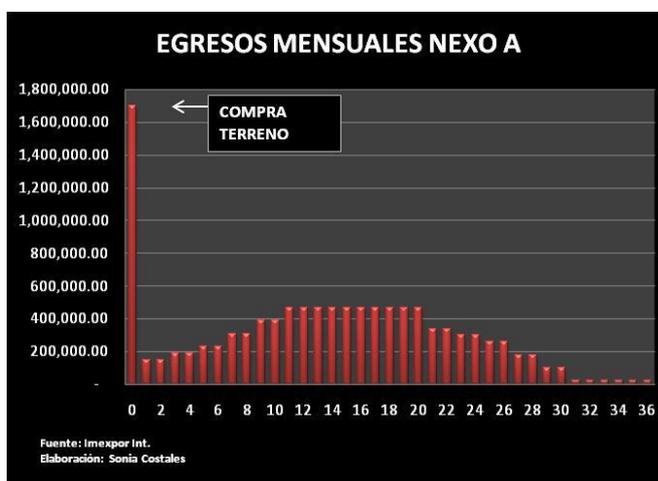


Gráfico 101: Egresos Mensuales Nexo A

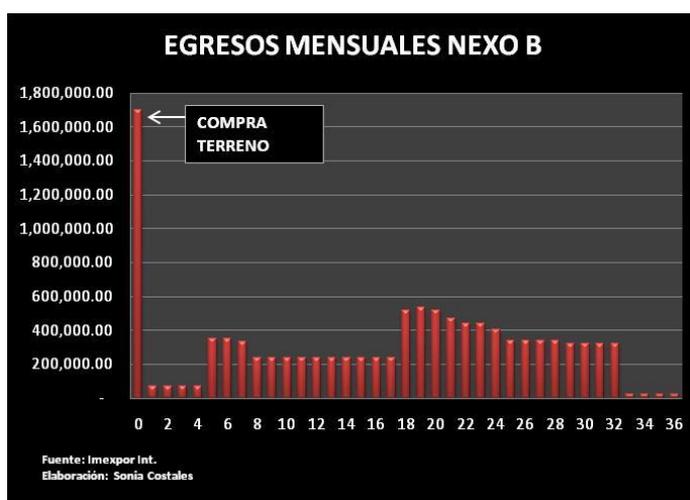


Gráfico 102: Egresos Mensuales Nexo B



Si analizamos los gráficos de egresos acumulados en las dos posibilidades de nexo de ventas obtenemos curvas similares, esto debido a la necesidad de fluidez de recursos que el proyecto requiere para cumplir sus metas constructivas dentro de los plazos ofrecidos.



Gráfico 103: Egresos Acumulados Nexo A



Gráfico 104: Egresos Acumulados Nexo B

Los gráficos obtenidos por egresos acumulados tanto en el análisis con el Nexo A como con el Nexo B, presentan crecimiento constante ascendente, siendo más constante en la primera opción debido a la uniformidad de



crecimiento de ingresos, durante los primeros veinte meses del proyecto; y al paralelismo de éstos con los egresos; mientras que en la segunda opción, se presentan cortes de cambio de pendiente debido a ingresos mayores relacionados con la entrega de etapas, y por supuesto a la relación de mayores ingresos con incremento en la velocidad de avance de obra.

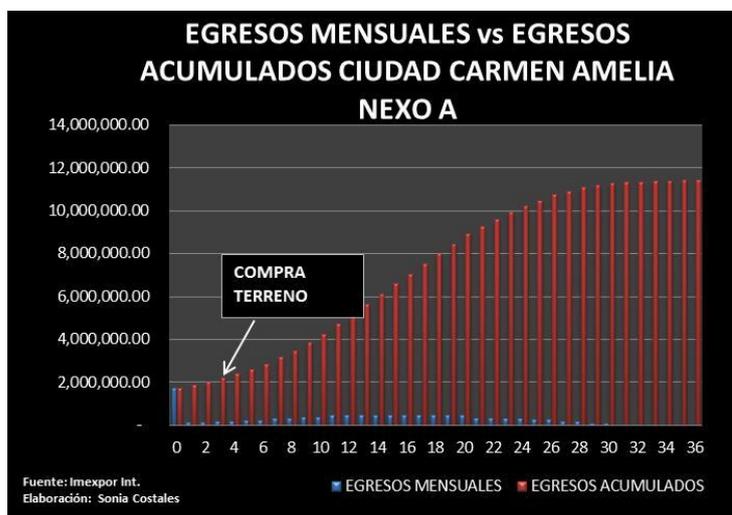


Gráfico 105: Egresos Mensuales vs Acumulados Nexo A

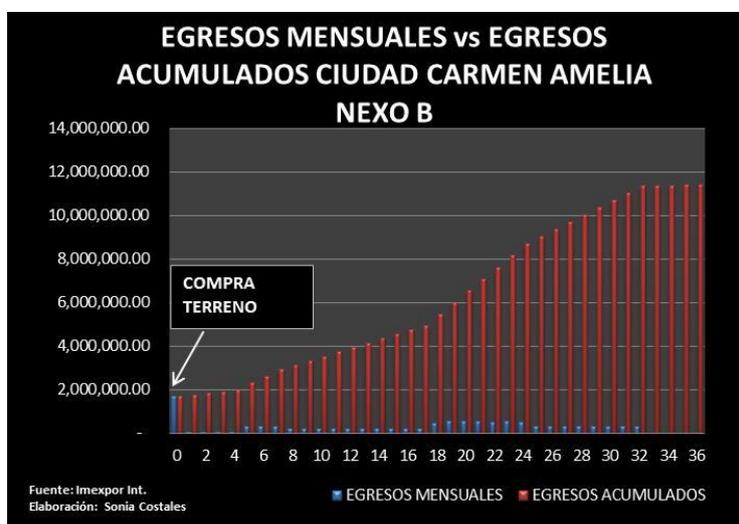


Gráfico 106: Egresos Mensuales vs Acumulados Nexo B

Lo indicado anteriormente se evidencia más aún cuando visualizamos la mayor constancia de volumen de ingresos con el Nexo A que con respecto al Nexo B.



8.1.2 ANÁLISIS DE INGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS

Como mencioné anteriormente, la uniformidad de crecimiento de los ingresos durante los primeros veinte meses del proyecto, que se da en el caso del Nexo A, se visualizan en el siguiente gráfico:



Gráfico 107: Ingresos Mensuales Nexo A

Posterior al mes veinte y siete, la pendiente de ingresos se torna negativa según la forma de pago propuesta por el Nexo A.

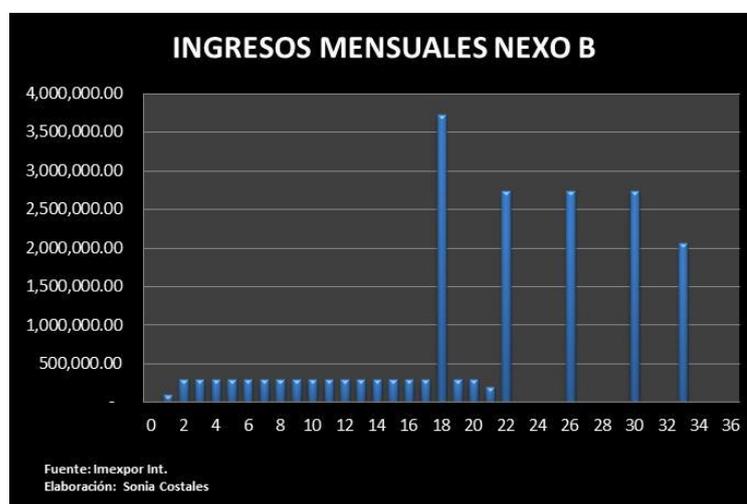


Gráfico 108: Ingresos Mensuales Nexo B

El gráfico anterior muestra claramente que los grandes desembolsos por pago del 70% contra entrega de etapas, tienen gran diferencia de volumen respecto a las entradas recaudadas en los primeros meses.





Gráfico 109: Ingresos Acumulados Nexo A

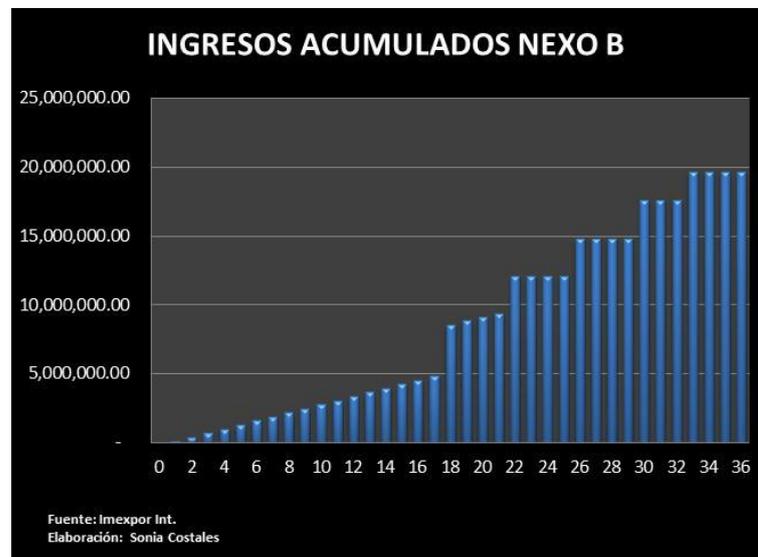


Gráfico 110: Ingresos Acumulados Nexo B

El gráfico de ingresos acumulados del Nexo A presenta una curva “S” creciente, mientras que el gráfico de los ingresos acumulados de Nexo B presentan inicialmente un crecimiento de pendiente constante, para después del mes dieciocho presentar un crecimiento repentino con cambio de pendiente y



finalmente muestra cortes abruptos con constancia de magnitud de ingresos por períodos similares entre ellos, relacionados con los desembolsos de créditos hipotecarios ligados a la entrega de etapas.

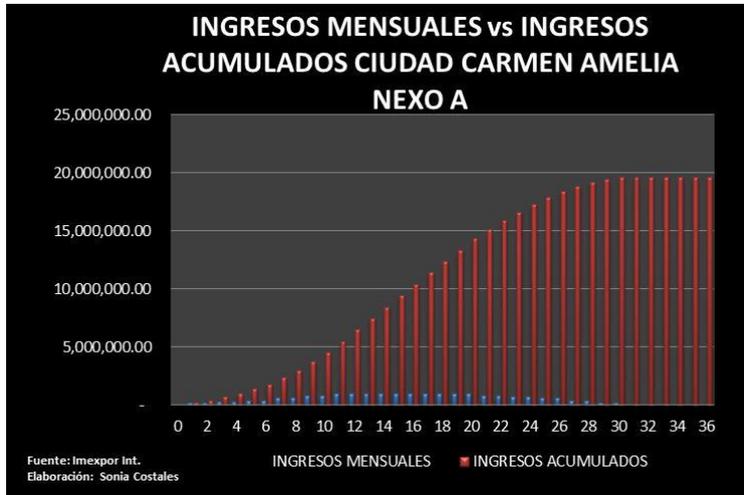


Gráfico 111: Ingresos Mensuales vs Acumulados Nexo A

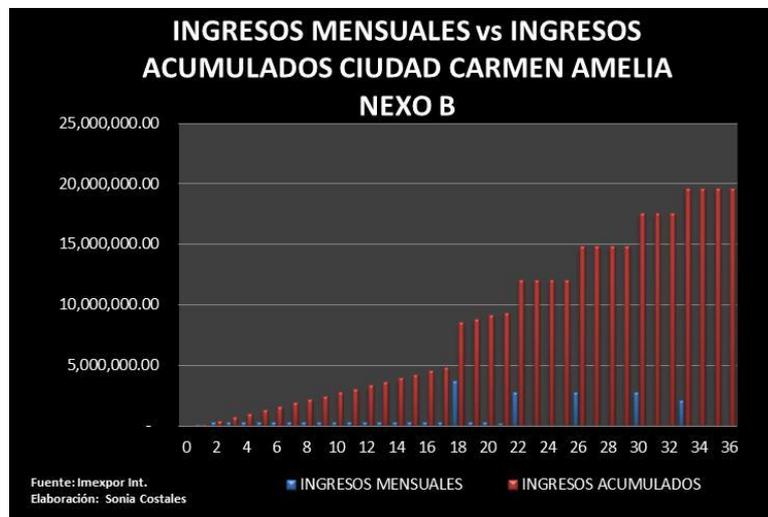


Gráfico 112: Ingresos Mensuales vs Acumulados Nexo B

En el gráfico de ingresos mensuales vs ingresos acumulados del Nexo B, se aprecia cómo se han coordinado mayores egresos en función de las entregas de etapas que representan mayores ingresos.



8.1.3 INGRESOS vs EGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS

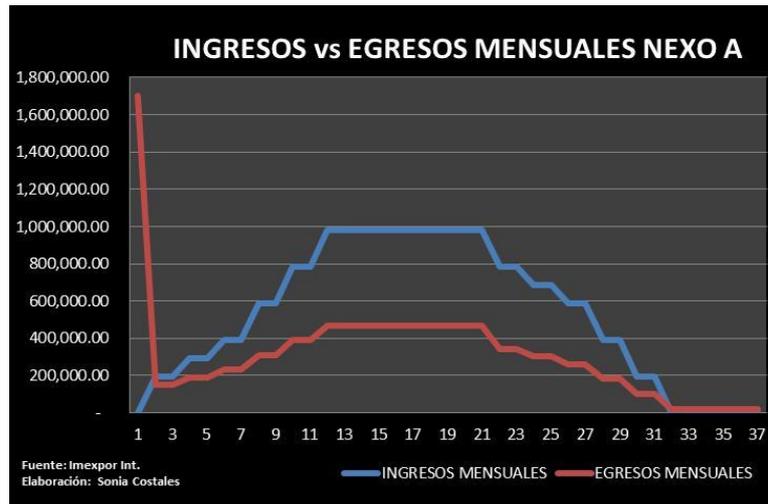


Gráfico 113: Ingresos vs Egresos mensuales y acumulados Nexo A

El gráfico muestra un “paralelismo” o similitud de ingresos vs egresos. Esta planificación de ingresos y egresos permite como veremos más adelante lograr más rápidamente el punto de equilibrio.

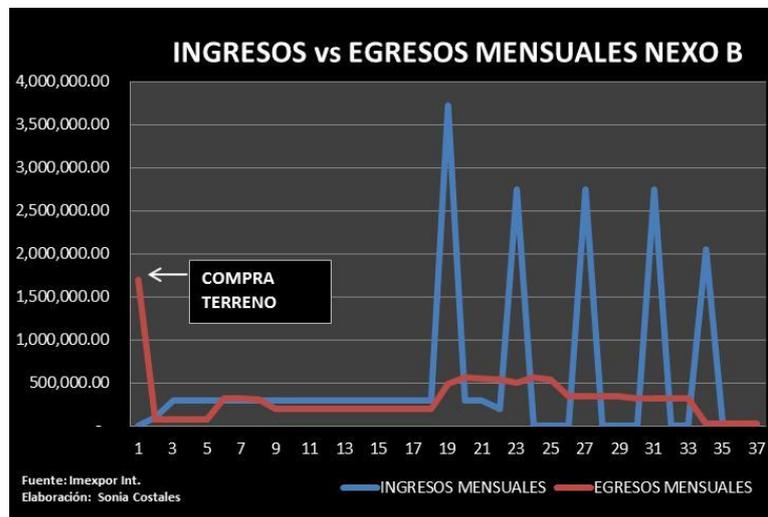


Gráfico 114: Ingresos vs Egresos mensuales y acumulados Nexo B

A diferencia de la propuesta anteriormente analizada, el Nexo B muestra altos “picos” correspondientes a los desembolsos de créditos hipotecarios como antes



mencioné. De todas formas en la primera etapa del proyecto, esto hasta el mes dieciocho, se trata de mantener paralelismo entre las dos líneas de ingresos mensuales graficadas, es decir mantener una armonía entre ingresos y egresos.



Gráfico 115: Ingresos Acumulados vs Egresos Acumulados Nexos A y b

Al referirnos a ingresos acumulados vs egresos acumulados he obtenido los gráficos que constan en la presente hoja. En ellos se ratifica la relación de estos dos datos: Nexo A con curva S creciente, y Nexo B con líneas que presentan varios cambios de pendiente.

En el caso del Nexo A y del Nexo B se obtienen los mismos resultados finales, debido a que éstos gráficos corresponden al análisis estático y no están considerando ni costos financieros, ni valor del dinero en el tiempo (recuperación de inversión).



8.1.4 ANÁLISIS DE SALDOS – FLUJO DE CAJA

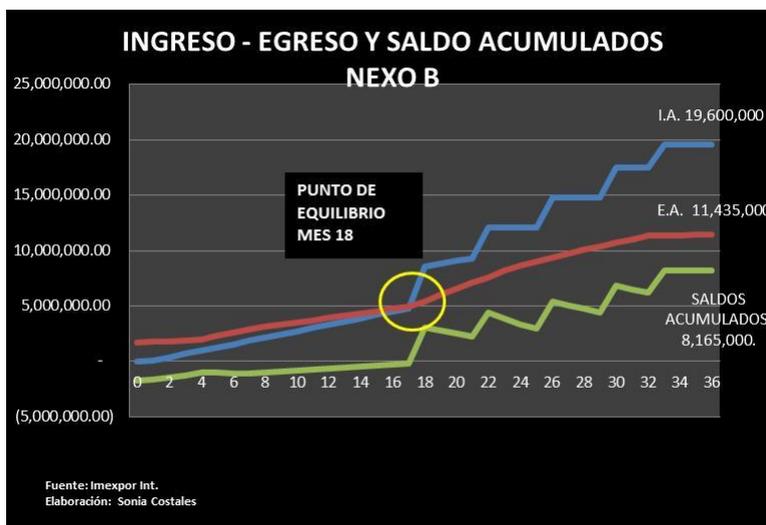
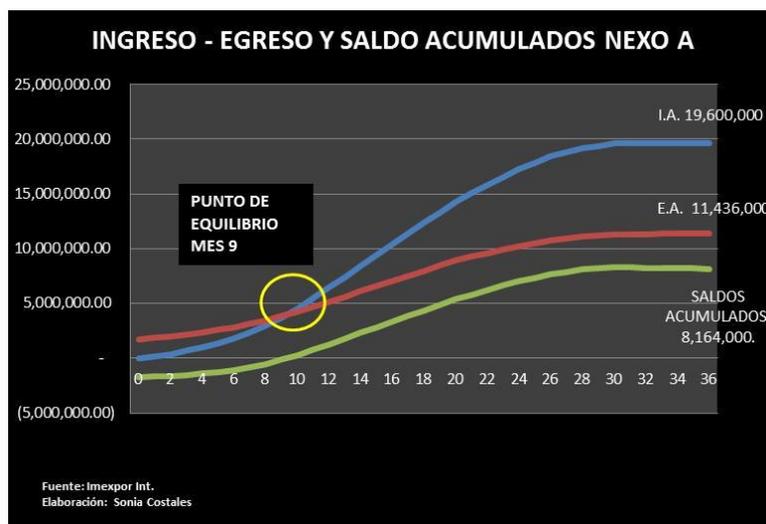


Gráfico 116: Comparativo Gráfico de Ingresos y Egresos Acumulados Nexos A y B

Los gráficos permiten evaluar el mes en que el proyecto alcanza su punto de equilibrio, esto es cuando los ingresos igualan en magnitud a los egresos y el saldo acumulado corresponde a cero.

En el caso del Nexo A, se logra el punto de equilibrio a los NUEVE meses, mientras que en el caso del Nexo B, este punto de equilibrio se alcanza recién en el mes DIECIOCHO.



Esta comparación permite establecer que la venta del proyecto según el Nexo A es más beneficiosa para el mismo, con menor período de saldo negativo.

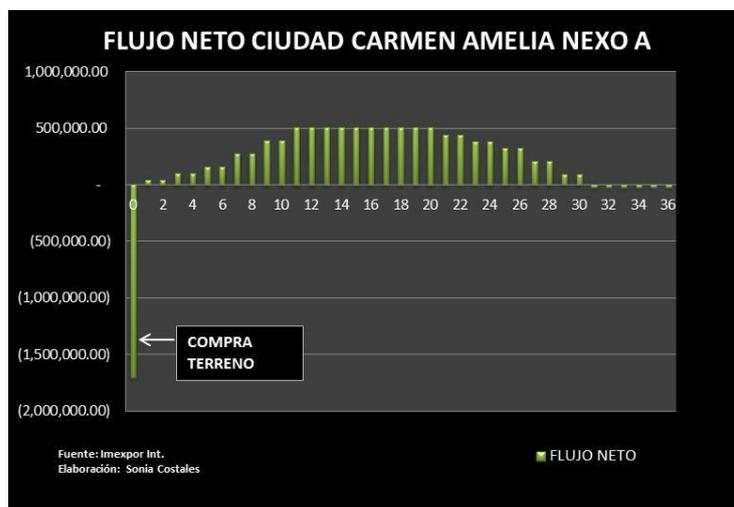


Gráfico 117: Flujo Neto Nexo A

El hecho de mantener flujos positivos durante toda la vida del proyecto, implica que el proyecto no requiere financiamiento (apalancamiento mediante crédito al constructor) como se aprecia en el gráfico anterior; mientras que, en el gráfico de flujo neto del Nexo B se visualizan gran cantidad de meses con saldos negativos, lo que implica la necesidad de financiamiento para el proyecto a fin de lograr cubrir los egresos proyectados, y que la construcción mantenga el avance programado.

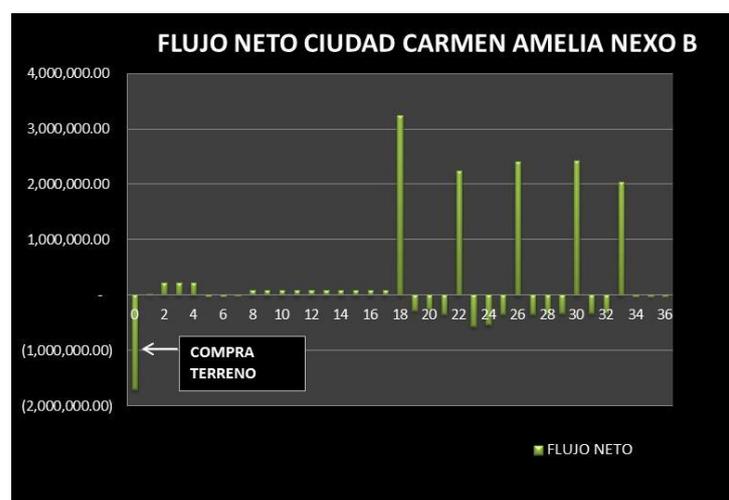


Gráfico 118: Flujo Neto Nexo B



8.2. FINANCIAMIENTO E INVERSIÓN

7.2.1. APORTES DE SOCIOS

El proyecto Carmen Amelia se desarrollará en un terreno propiedad de uno de los socios de IMEXPOR INTERNACIONAL, quien aporta con este inmueble para el proyecto.

7.2.2. ANÁLISIS FINANCIERO APALANCADO (CRÉDITO AL CONSTRUCTOR)

El análisis financiero apalancado, lo realizaré únicamente para evaluar en el caso de ventas con el Nexo B, ya que en los flujos financieros en el caso de ventas con el Nexo A, mostró que no existe necesidad de apalancamiento.

El análisis financiero apalancado (Nexo B) ser resume en el siguiente cuadro:

CUADRO DE RESULTADOS ANÁLISIS APALANCADO "CIUDAD CARMEN AMELIA "			
INGRESOS POR VENTAS			
AREA ÚTIL POR VIVIENDA (m2)	UNIDADES DE VIVIENDA	PRECIO UNITARIO (m2)	TOTAL (USD)
100.00	280.00	700.00	19,600,000.00
		CRÉDITO	500,000.00
		INGRESOS TOTALES	20,100,000.00
EGRESOS POR COSTOS			
	COSTO TERRENO		1,500,000.00
	COSTO DIRECTO		8,270,000.00
	COSTO INDIRECTO		2,820,000.00
	EGRESOS TOTALES		12,590,000.00
UTILIDAD PROYECTO APALANCADO			7,510,000.00
MÁRGEN PROYECTO APALANCADO			37%
RENTABILIDAD PROYECTO APALANCADO			60%

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Tabla 57: Cuadro de Resultados Análisis Apalancado

Se observa que el apalancamiento, si bien facilita el dinamismo de recursos, para el avance de obra, reduce la utilidad y por ende la rentabilidad, además de los



costos adicionales por conformar el fideicomiso que exige el Nexo B en caso de crédito al constructor; por ello se recomienda obtener líneas de crédito únicamente de los montos necesarios según el estudio de flujos y éste debe recibirse en partes según los requerimientos, y no en un solo desembolso al inicio, a fin de disminuir el costo financiero.

8.2.3. ANÁLISIS E INDICADORES DINÁMICOS

El Análisis Financiero Dinámico de un proyecto considera el Valor del Dinero en el Tiempo, logrando gran precisión si se evalúa en base a flujos que consideran tiempos adecuados a la posible realidad en sus fases. Muchas veces el cronograma de ingresos tiene una expectativa de cobro, que puede extenderse por múltiples situaciones, disminuyendo notoriamente la rentabilidad de un proyecto.

8.2.3.1. TASA DE DESCUENTO

La tasa de descuento también se define como Costo de Oportunidad, que representa la utilidad que un inversionista puede obtener sobre su capital en un negocio de similar riesgo, que la se calcula según la siguiente tabla:

CALCULO DE TASA DE DESCUENTO					
Risk Free	Prima	UBeta	rE	RP	TD
0.38%	13.60%	0.76	10.72%	8.03%	18.75%

Fuente: Seminario Federico Eliscovich MDI Quito 2011

Tabla 58: Cálculo de la Tasa de Descuento

Esta tasa es referencial para poder evaluar respecto a la duración y al riesgo de un proyecto, si la TIR calculada es adecuada, o si cumple con las expectativas de los inversionistas.



8.3 PERFIL FINANCIERO PROYECTO APALANCADO

En la primera posibilidad (Nexo A), el proyecto no requiere de apalancamiento, ya que los ingresos y egresos son paralelos, y permiten un ritmo de avance de obra aceptable, y acorde a las fechas de entrega de cada etapa.

En la segunda posibilidad (Nexo B), analizo la situación financiera del proyecto con apalancamiento:

CUADRO DE RESULTADOS ANÁLISIS APALANCADO "CIUDAD CARMEN AMELIA"			
INGRESOS POR VENTAS			
AREA ÚTIL POR VIVIENDA (m2)	UNIDADES DE VIVIENDA	PRECIO UNITARIO (m2)	TOTAL (USD)
100.00	280.00	700.00	19,600,000.00
		CRÉDITO	500,000.00
		INGRESOS TOTALES	20,100,000.00
EGRESOS POR COSTOS			
	COSTO TERRENO		1,500,000.00
	COSTO DIRECTO		8,270,000.00
	COSTO INDIRECTO		2,820,000.00
	EGRESOS TOTALES		12,590,000.00
UTILIDAD PROYECTO APALANCADO			7,510,000.00
MÁRGEN PROYECTO APALANCADO			37%
RENTABILIDAD PROYECTO APALANCADO			60%

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Tabla 59: Cuadro de Resultados Proyecto Apalancado

Debido a los costos financieros y la constitución del fideicomiso, la utilidad antes de impuestos se reduce en 654.000,00 USD; por lo tanto es evidente que la rentabilidad también se verá afectada:



RESUMEN ANÁLISIS FINANCIERO APALANCADO NEXO B		
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	7,510,000	
15 % TRABAJADORES	1,126,500	
25 % RENTA	1,595,875	
UTILIDAD NETA	4,787,625	SIN IMPUESTOS
UTILIDAD ESTÁTICA TOTAL	38%	60%
UTILIDAD ANUAL (3 AÑOS)	13%	20%

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

8.3.1 EGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS PROYECTO APALANCADO

Con la finalidad de salvar las diferencias existentes en el análisis financiero estático detectado en el Nexo B, entre ingresos y egresos, se ha planificado un flujo de egresos que permita mantener el ritmo de avance de obra, y a la vez cubra los valores de pago de capital e interés del préstamo a obtenerse, así como los gastos adicionales en que se incurriría en caso de tomar financiamiento para el proyecto.

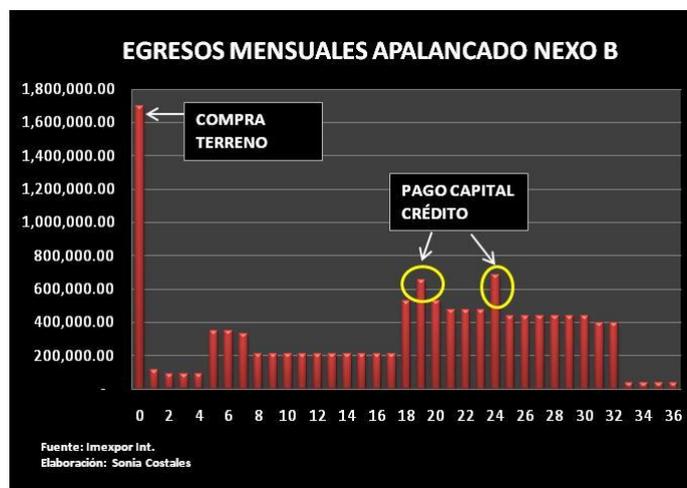


Gráfico 119: Egresos Mensuales Apalancado Nexo B

En el caso de apalancamiento en los meses de pago del capital, he considerado egresos mayores con el fin de mantener el ritmo de avance de obra, es decir sin afectar el flujo de recursos en la construcción. El requerimiento de apalancamiento de todas formas es un monto pequeño relacionado con el costo total del proyecto.





Gráfico 120: Egresos Acumulados Apalancado Nexo B



Gráfico 121: Egresos Mensuales vs Egresos Acumulados Proyecto Apalancado

8.3.2 INGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS PROYECTO APALANCADO

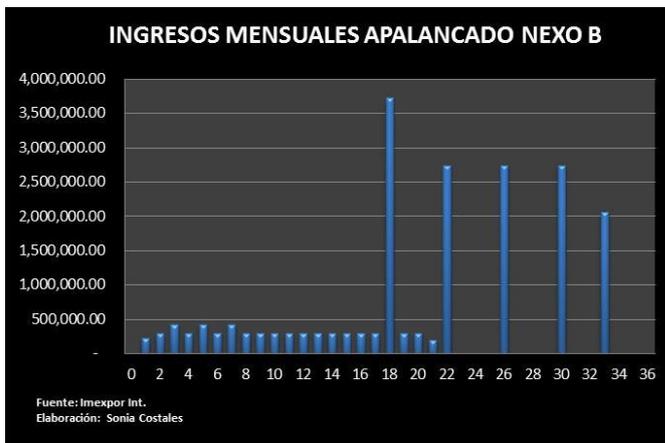


Gráfico 122: Ingresos Mensuales Proyecto Apalancado



Los pequeños incrementos encontrados en las barras que representan a los meses 1, 3, 5, 7 respecto a los ingresos antes analizados, corresponden a los desembolsos parciales que se requerirán. Estos desembolsos corresponden a 125.00,00 USD cada uno, y con ello se logran saldos positivos mensuales, aunque la relación gráfica de ingresos acumulados del proyecto con y sin apalancamiento no difieren de forma muy significativa.



Gráfico 123: Ingresos Acumulados Proyecto Apalancado Nexo B

Lo dicho se ratifica en el siguiente gráfico:

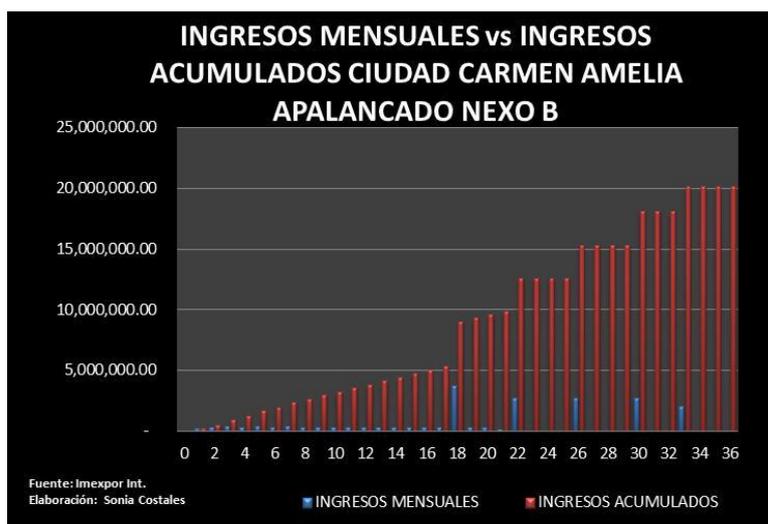


Gráfico 124: Ingresos Mensuales vs Acumulados Proy. Apalancado Nexo B



7.3.3 INGRESOS vs EGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS PROYECTO APALANCADO

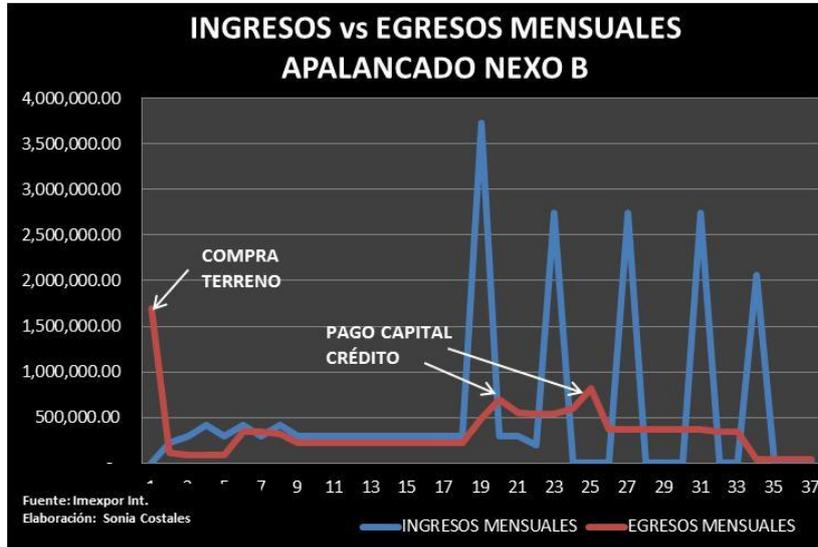


Gráfico 125: Ingresos vs Egresos Mensuales Proy. Apalancado Nexo B

Gracias al apalancamiento la distancia entre la línea de ingresos vs la línea que representa los egresos se ha disminuido con respecto al análisis estático.

En el gráfico se evidencian dos pequeños picos en la línea de egresos mensuales que representan el pago de capital del crédito al constructor; estos pagos están previstos y no afectarán al objetivo final del proyecto.



8.3.4 PROYECTO APALANCADO: ANÁLISIS DE SALDOS – FLUJO DE CAJA

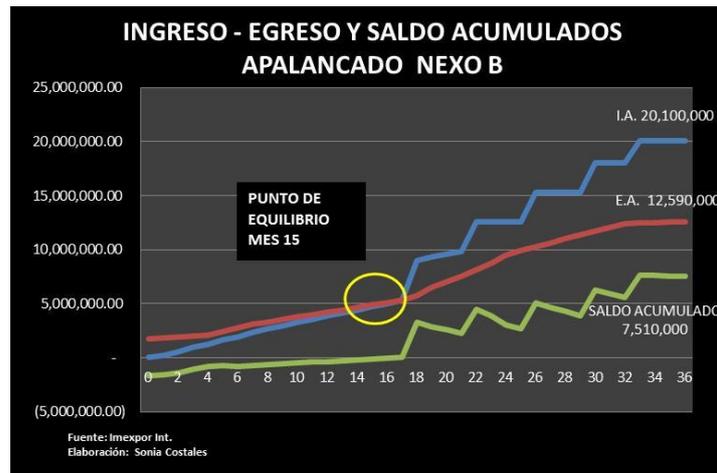


Gráfico 126: Ingresos - Egresos y Saldos Acumulados Apalancado Nexo B

El apalancamiento permite que el punto de equilibrio se logre tres meses antes que sin el financiamiento. Se debe evaluar cuánto afecta el pago de los intereses y constitución del crédito, así como los costos administrativos del fideicomiso, para establecer el costo-beneficio de este apalancamiento, para determinar si realmente conviene trabajar con la modalidad y condiciones del Nexo B, ya que el mismo sin apalancamiento o inversión de los socios, es inviable.

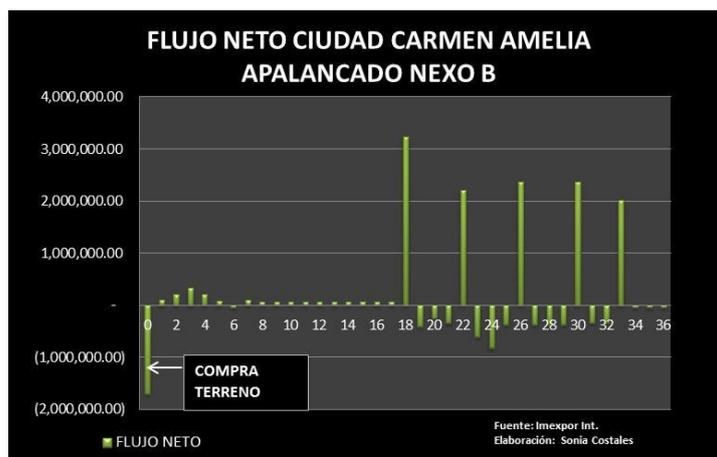


Gráfico 127: Flujo Neto Apalancado Nexo B



8.4 ANÁLISIS DE SENSIBILIDADES

8.4.1. SENSIBILIDAD A VARIACIÓN DE COSTOS

La sensibilidad a los costos en las dos opciones de comercialización, es media. El proyecto deja de ser rentable a una variación de costos superior al 39,32%; rango que de acuerdo a la situación política y económica del país es poco probable que se dé. Ya que el presupuesto es analizado cuidadosamente, tampoco existirán imprevistos mayores al 5%. Por lo que el proyecto logrará ser rentable.

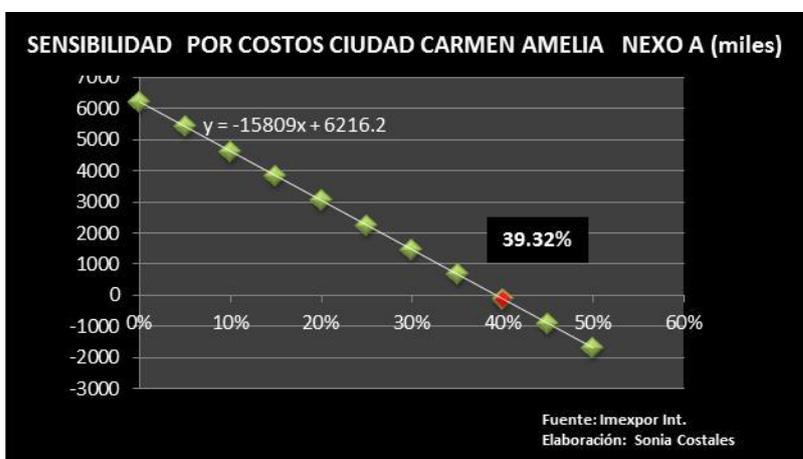


Gráfico 128: Sensibilidad a Variación de Costos Nexo A



Gráfico 129: Sensibilidad a Variación de costos Nexo B Apalancado



8.4.2. VARIACIÓN EN PRECIO DE VENTA

Una vez estudiado el mercado, se ha calculado una utilidad que puede ser atractiva para el promotor, sin embargo si se desea obtener una rentabilidad superior, el precio de venta debería ser mayor a lo establecido. La sensibilidad del proyecto a la variación de precios es media, y deja de ser rentable el momento en que los precios disminuyan más del 39.8%.

Ya que los precios actuales del proyecto de venta son atractivos para el consumidor, sería erróneo bajarlos, por el contrario, como mencioné el proyecto puede incrementar su precio de venta y seguir siendo atractivo para el consumidor debido al precio promedio de costo por m2 de la competencia.

Recomiendo una escalada de precios durante el proyecto del orden del 10%.

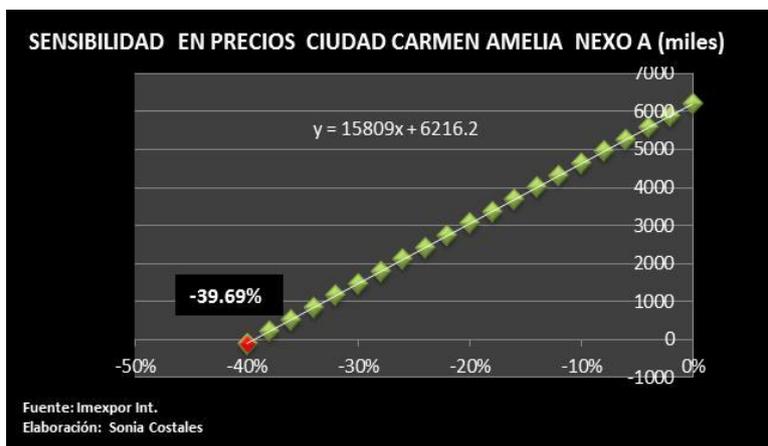


Gráfico 130: Sensibilidad a Variación en Precios Nexo A



Gráfico 131: : Sensibilidad a Variación en Precios Nexo B



8.4.3. VARIACIÓN EN VELOCIDAD DE VENTAS

En el caso del Nexo A, en los dos escenarios planteados, óptimo (20 meses) y pesimista (25 meses); se evidencia que a mayor velocidad de ventas, la recaudación de ingresos será en menor tiempo y por ello aumentará el VAN del proyecto, aunque su rendimiento estático se mantenga:

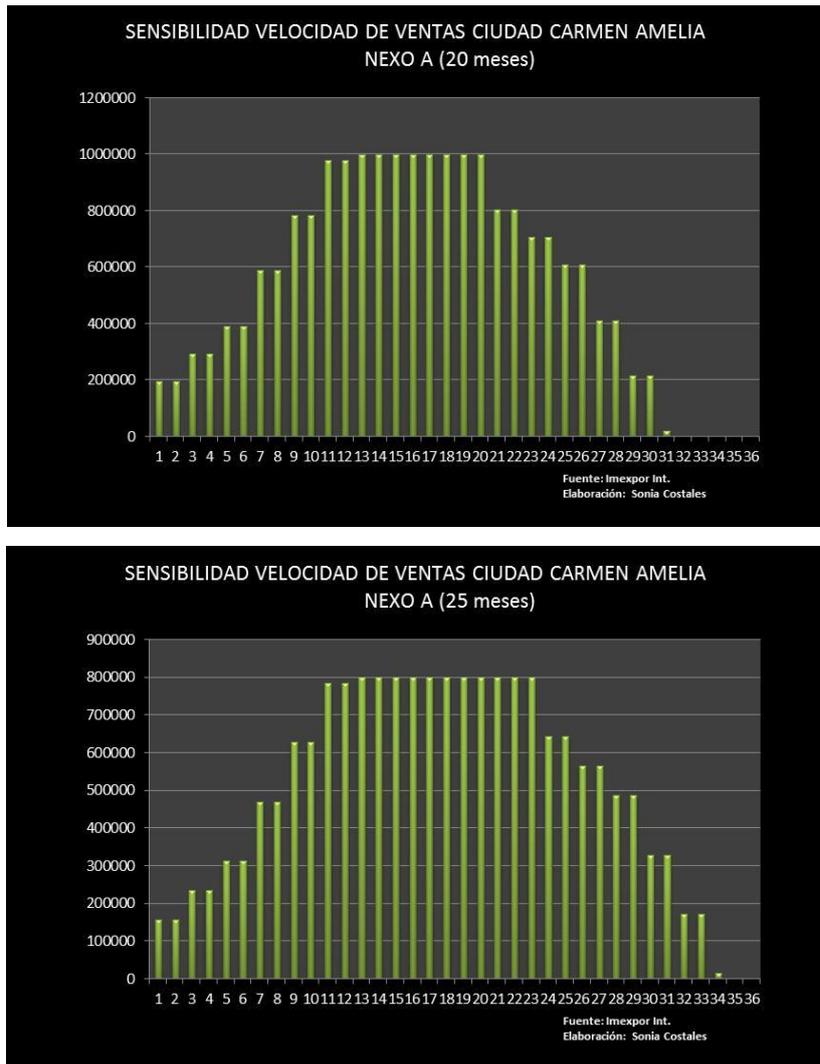


Gráfico 132: Comparativo Sensibilidad a Velocidad de Ventas Nexo A

En el caso del Nexo B, en los dos escenarios planteados, óptimo (20 meses) y pesimista (23 meses); se evidencia que a mayor plazo de ventas los ingresos



serán percibidos más allá de los plazos previsto, lo que evidentemente no es conveniente para el promotor.

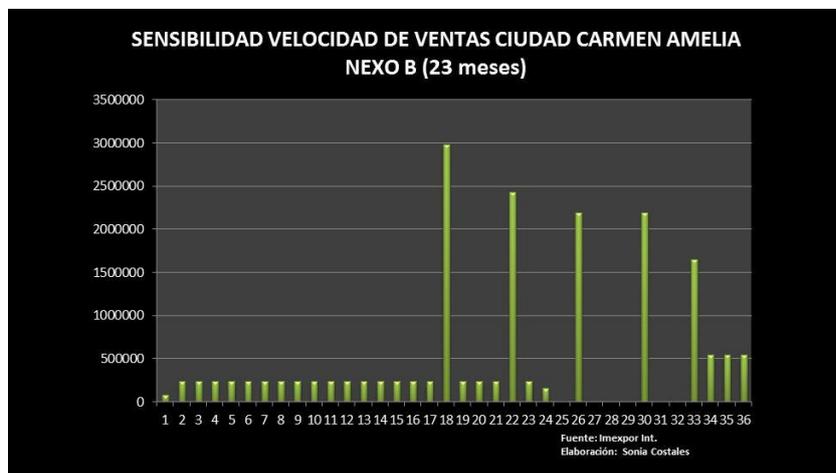


Gráfico 133: Comparativo Sensibilidad a Velocidad de Ventas Nexo B

8.5 CONCLUSIONES ANÁLISIS FINANCIERO

Después de un análisis exhaustivo financiero en dos escenarios de ventas, basada en que la mayor probabilidad es que el Proyecto se venda 50% con el Nexo A y 50% con el Nexo B financiado, puedo llegar a la conclusión de que el proyecto llegará a los índices de rentabilidad indicados en el siguiente cuadro:



RESUMEN FINANCIERO "CIUDAD CARMEN AMELIA" DE MAYOR PROBABILIDAD (Ventas: 50% Nexo A + 50% Nexo B financiado)		
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	7,837,000	
15 % TRABAJADORES	1,175,550	
25 % RENTA	1,665,362	
UTILIDAD NETA	4,996,087	ANTES IMPUESTOS
UTILIDAD ESTÁTICA TOTAL	42%	65%
UTILIDAD ANUAL (3 AÑOS)	14%	22%

Fuente: Imexpor Int.
Elaboración: Sonia Costales

Tabla 60: Resumen Financiero de Mayor Probabilidad (Ventas 50% - 50% Nexos A y B)

Estos porcentajes pueden considerarse bajos respecto a la tasa de descuento esperada (18% anual), sin embargo es importante recalcar, que dicha tasa se calcula, con la consideración de que se cuenta con el capital total para invertir; situación que en la realidad de este proyecto, no es así, ya que los socios de la empresa sólo cuentan con el valor del terreno, y ésta es una buena oportunidad de negocio rentable.

En cuanto a la viabilidad financiera del proyecto es positiva en los dos casos: (Nexo A y Nexo B apalancado). Si se logra vender el proyecto completo a través del Nexo A, la rentabilidad se maximizará.



CAPÍTULO 9: ASPECTOS LEGALES DE UN PROYECTO INMOBILIARIO



CAPITULO 9: ASPECTOS LEGALES DE UN PROYECTO INMOBILIARIO

En todo negocio, es indispensable basar el mismo en procedimientos que cumplan con la ley, en el caso de negocios inmobiliarios, éstos deben cumplir con requerimientos legales referentes a:

- Tenencia de Propiedad
- Compañías
- Trabajo y Seguridad Social
- Seguridad Industrial
- Pago de Impuestos

Y a su vez cada aspecto legal está vinculado en todas o varias de las fases que componen un Proyecto, siendo las fases principales:

- 9.1 Inicio
- 9.2 Planificación del Proyecto
- 9.3 Ejecución de la Construcción
- 9.4 Publicidad, Comercialización y Cobranzas
- 9.5 Transferencia y Cierre



Gráfico 134: Ciclo de Vida del Proyecto. TENSTEP



9.1 FASE DE INICIO

En ésta fase, surge la idea de la ejecución de un proyecto inmobiliario, y se define mediante un Acta de Constitución del Proyecto, en la cual se especifican los términos bajo los cuales los socios ejecutarán el negocio, la finalidad y plazos de ejecución del mismo, así como los medios financieros con que se contará.

En esta fase se obtiene documentación importante sobre la que se basará el proyecto:

- Escrituras de la Propiedad
- Certificado de Registro de la Propiedad sin Gravámenes
- IRM (Informe de Regulación Metropolitana)
- Replanteo vial de ser necesario
- Factibilidad de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado
- Factibilidad de la Empresa Eléctrica
- Copias de Cédulas y Certificados de votación de los Propietarios

9.2 FASE DE PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

En ésta fase se incluyen todos los Estudios y Planificación:

- Resistencia de Suelos
- Planificación Arquitectónica
- Estudio Estructural
- Estudio de Carga Eléctrica y Proyecto de Instalaciones Eléctricas
- Proyecto de Instalaciones Sanitarias
- Estudios Especiales específicos de Cada Proyecto

La planificación arquitectónica es la base de todo proyecto inmobiliario, tanto en lo técnico como en el éxito funcional del mismo. Dentro del aspecto legal, ésta debe cumplir con todas las ordenanzas vigentes y los procedimientos necesarios para la legalización de la construcción, de tal forma que se pueda obtener los documentos que permitan la venta legal de los inmuebles y el cierre exitoso de todo el proceso. Los documentos a obtener dentro de la etapa de Planificación son:



9.2.1. Registro de Planos Arquitectónicos

En el Distrito Metropolitano de Quito, las ordenanzas vigentes indican los siguientes requisitos para la obtención del Registro de Planos Arquitectónicos:

- Formulario lleno de Registro de Planos Arquitectónicos
- IRM
- Visto Bueno del Cuerpo de Bomberos de Quito
- Copia de la Escritura del Predio
- Certificado del Registro de la Propiedad
- Copia de la Cédula de Identidad y Certificado de votación del propietario
- Copia de la Cédula de Identidad, Certificado de votación, y Registros profesionales del Arquitecto a cargo
- Tres copias de los planos arquitectónicos, y un CD con los planos en formato PDF

El trámite se realiza en un día, se cancela la tasa respectiva, y emiten ese mismo momento el ACTA DE REGISTRO DE PLANOS. Posteriormente, en aproximadamente 8 días entregan los planos sellados y registrados en el archivo municipal. Cabe destacar que el profesional es el único responsable del cumplimiento de normas y ordenanzas.

9.2.2 Emisión de Garantía para el Municipio

El mismo día que se obtienen el ACTA DE REGISTRO DE PLANOS, se solicita emitan la petición de garantías, las que son calculadas de acuerdo a tasas basadas en metraje. Estas garantías se depositan en efectivo a favor del Municipio, o también se pueden entregar pólizas de compañías de seguro que den aval de que la construcción respetará los planos y éstos las ordenanzas vigentes. En el municipio al receptor el documento, emiten un Acta de Recepción de Garantías.

9.2.3 Permiso de Construcción

Se presenta ante la oficina zonal respectiva una nueva carpeta que contenga:



- Formulario lleno de Permiso de Construcción
- Acta de Registro de Planos Arquitectónicos
- Acta de Recepción de Garantías
- IRM
- Copia de la Escritura del Predio
- Certificado del Registro de la Propiedad
- Copia de la Cédula de Identidad y Certificado de votación del propietario
- Copia de la Cédula de Identidad, Certificado de votación, y Registros profesionales del Arquitecto a cargo
- Tres copias de los planos de instalaciones eléctricas, sanitarias y planos estructurales con el respectivo CD con los planos en formato PDF
- Pago de la Tasa correspondiente

El trámite dura un día, y se obtiene el Permiso de Construcción. En ocho días se retiran los planos sellados y registrados en el archivo municipal.

Cabe indicar que en el caso de proyectos grandes o especiales, el municipio solicita trámites adicionales como Licencia Ambiental, entre otros.

Los permisos se pueden obtener por etapas del proyecto, según la planificación del director del proyecto.

9.3 FASE EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

Durante esta fase, el constructor debe ser muy cuidadoso de cumplir con todos los requerimientos del Código Laboral respecto a sus trabajadores, así como con la normativa de Seguridad Industrial y Seguridad Social.

En muchos casos se realizan contratos menores por obra cierta de carácter civil que alivian al constructor de la obra completa, especialmente en cuanto a trabajo de acabados.

Los trámites municipales que deben realizarse durante esta fase son:

9.3.1 Declaratoria de Propiedad Horizontal (de ser necesaria).



La declaratoria de Propiedad Horizontal permite INDIVIDUALIZAR las propiedades que forman un conjunto para poder ser vendidas de manera separada, pero contando a la vez con los beneficios del uso y goce sobre la propiedad comunal existente en el proyecto.

9.3.2 Control de Construcciones:

Son mínimo tres controles, en donde la autoridad municipal manifiesta si se han cumplido con las normas y ordenanzas existentes, en caso de que se haya infringido alguna, el municipio permite la rectificación del proyecto mediante un trámite denominado TRABAJOS VARIOS. Si las infracciones son mayores, puede llegar a declarar derrocamiento de la obra si así considera la autoridad.

9.3.3 Obtención del Permiso de Habitabilidad

Una vez cumplidos los tres controles de construcción y habiendo respetado las normas establecidas, el Municipio del D.M.Q. autoriza la emisión del Permiso de Habitabilidad y la devolución de las garantías.

9.3.4 Recuperación de las Garantías Emitidas.

Con el Permiso de Habitabilidad y otros documentos habilitantes se recuperan las garantías entregadas al Municipio y se cierra la parte legal de la fase de Ejecución de la Construcción.

9.4 FASE DE PUBLICIDAD, COMERCIALIZACIÓN Y COBRANZAS

Esta fase se ejecuta simultáneamente que la planificación y la construcción, ya que siempre un proyecto marcha más seguro mientras más preventas tiene. La estrategia de publicidad debe estar dirigida al cliente objetivo, debe ser elegida adecuadamente y los fondos destinados a este rubro deben gastarse cuidadosamente en medios efectivos.

Los nexos comerciales que se establecen en un proyecto, permiten que el mismo pueda llegar a un final exitoso, es decir vender los inmuebles antes de la culminación de la obra o a la par. Atrasos en la comercialización implican grandes costos financieros para el constructor quien no puede recuperar su inversión o disponer de sus utilidades en nuevos proyectos.



CIUDAD CARMEN AMELIA			
	PERIODO DE VENTAS	ENTREGA	VIVIENDAS
ETAPA 1	OCTUBRE 2012 - FEBRERO 2013	ENERO 2014	74
ETAPA 2	MARZO 2013 - JUNIO 2013	MAYO 2014	50
ETAPA 3	JULIO 2013 - OCTUBRE 2013	SEPTIEMBRE 2014	48
ETAPA 4	NOVIEMBRE 2013 - ENERO 2014	ENERO 2015	48
ETAPA 5	FEBRERO 2014 - JUNIO 2014	ABRIL 2015	60
			280

Fuente: Imexpor

Elaboración: Sonia Costales

Tabla 61: Cronograma Ventas y Entregas

Durante la fase constructiva, y desde que el cliente reserva la propiedad con el 10% del total, se fijan cuotas mensuales que cubrirán el 20% adicional; y por lo general el cliente paga el 70% mediante un crédito hipotecario del inmueble cuando este está concluido. Cuando los clientes pagan de contado reciben un descuento proporcional al tiempo que falta para la entrega del inmueble. De esta gestión de cobranza, puede encargarse un departamento del constructor o la empresa comercializadora según se haya establecido en el Acta de Constitución del Proyecto.

9.5 FASE DE TRANSFERENCIA Y CIERRE

Esta fase es solo factible si se ha seguido el paso previo de la Declaratoria de Propiedad Horizontal, de tal forma que los inmuebles individualizados sean susceptibles de transferencia a los nuevos dueños.

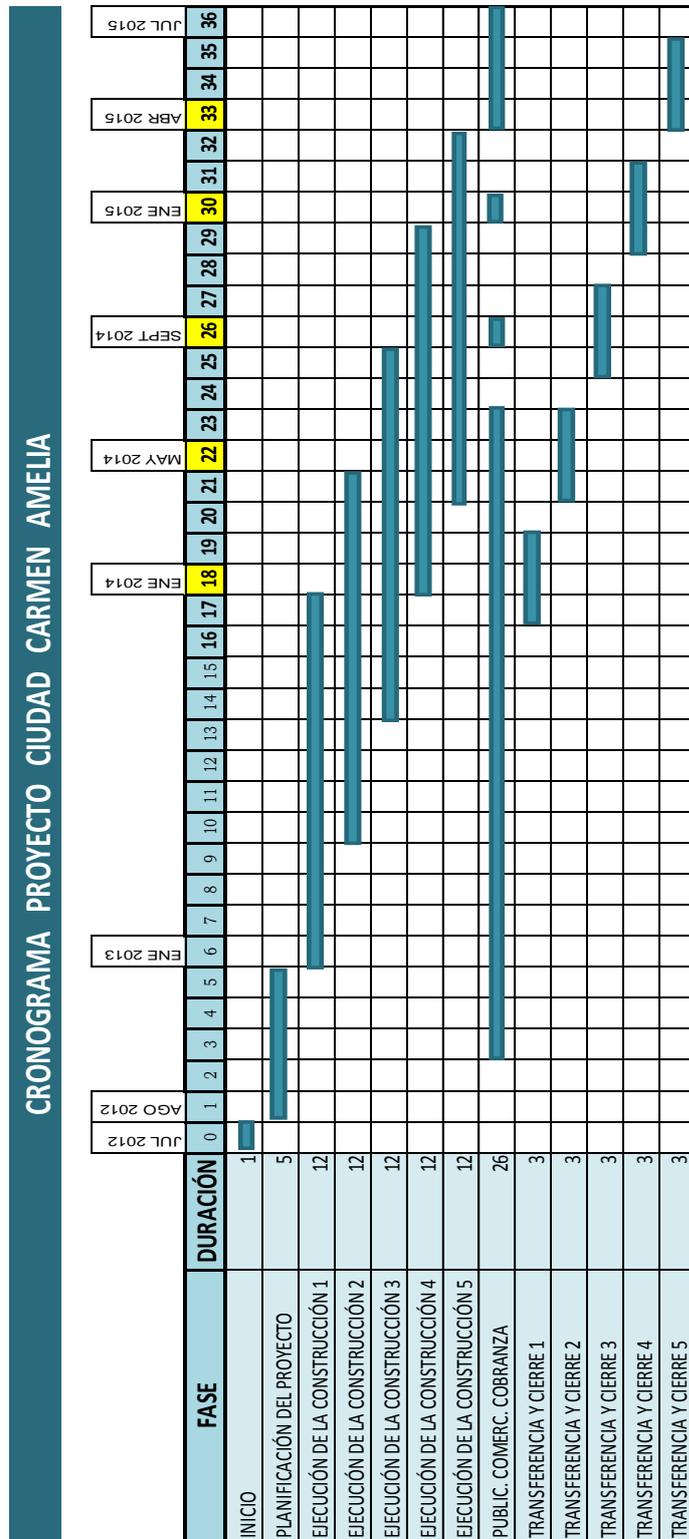
En esta etapa se elaboran escrituras de compraventa, en el caso de que el cliente requiera de crédito hipotecario sobre el mismo inmueble, el proceso debe iniciarse con la antelación necesaria, esto es aproximadamente cuatro meses respecto a la fecha en que se espera entregar la vivienda y recibir el desembolso.

Una vez cerrada la respectiva escritura, se realiza la entrega del bien a su nuevo propietario, mediante un ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN, donde se hace constar el estado en que se entrega el inmueble, la fecha de entrega, y si queda o no algún pendiente.

Es importante saber que sobre los “vicios ocultos de la construcción”, el código civil asigna responsabilidad al constructor quien debe pecuniariamente realizar las



reparaciones del caso. Si una vivienda se declara inhabitable por mala construcción, el constructor debe devolver el valor que recibió por ella. La responsabilidad sobre la estabilidad de la estructura construida es de 10 años.



Fuente: Imexpor
Elaboración: Sonia Costales

Tabla 62: Cronograma del Proyecto Ciudad Carmen Amelia



CAPÍTULO 10: GERENCIA DEL PROYECTO



CAPÍTULO 10. GERENCIA DEL PROYECTO

El Proyecto Ciudad Carmen Amelia, es un proyecto grande en función de la escala de los proyectos que habitualmente se manejan en Quito, razón por la cual es indispensable, más que en otros proyectos, el uso de una metodología de Gerencia o Dirección de Proyectos. En este caso propongo el uso de la metodología del PMI Project Management Institute, cuyos procedimientos están plasmados en el PMBOK. <http://www.pmi.org/>

El PMI capítulo Ecuador, ha desarrollado un sistema metodológico denominado TenStep, que facilita el aprendizaje y la aplicación de los conocimientos del PMBOK.

TenStep desarrolla como su nombre lo indica 10 pasos que están distribuidos en el ciclo de vida del proyecto, los que ayudan a definir el Alcance del Proyecto, a Preveer Riesgos y disminuirlos, a cumplir las metas dentro de los tiempos previstos. Básicamete ayuda a que se planifique el trabajo en EQUIPO mediante los 10 pasos:

1. Definición del Trabajo
2. Integración del Plan de Trabajo y del Presupuesto
3. Gestión del Plan de Trabajo y del Presupuesto
4. Gestión de Polémicas
5. Gestión del Alcance
6. Gestión de la Comunicación
7. Gestión del Riesgo
8. Gestión de RRHH
9. Gestión de Calidad
10. Gestión de Métricas





Gráfico 135: El Método TenStep. (12)

A medida que un proyecto avanza, disminuye el riesgo, pero va aumentando el costo del cambio, es por ello que una buena dirección de proyectos es imprescindible para poder agregar todo el valor posible desde el inicio de la operación.



Gráfico 136: Ciclo de Vida del Proyecto. TenStep (12)

En el proyecto Ciudad Carmen Amelia, se contará con personal de primera calidad, con conocimiento pleno de cada una de sus áreas de tal forma que el trabajo se desarrolle en equipo, se logrará definir políticas para prevención y gestión de riesgos, y siguiendo todo el proceso se logrará obtener un producto de



alta calidad que cumpla con las expectativas del cliente dentro del presupuesto previsto.



Gráfico 137: Método TenStep. TenStep (12)

Una vez que se ha definido claramente el alcance de cada fase, se puede realizar un EDT, es decir una Estructura de Desglose del Trabajo, que permite llegar a paquetes de trabajo y asignar recursos y responsables de los mismos.



Gráfico 138: EDT. TenStep (12)



CAPÍTULO 11: CONCLUSIONES



ANÁLISIS MACROECONÓMICO	Situación macroeconómica positiva para el país
	Bono para viviendas de interés social
	Créditos con tasas preferenciales y a la baja
INVESTIGACIÓN DE MERCADO	Nivel Socio Económico Objetivo: Medio
	Producto cumple con requerimiento de NSE Medio
	NSE cumple con capacidad de pago
	En el sector el proyecto se posicionará positivamente
	La competencia actual ya no existirá, habrá que actualizar la investigación
ASPECTO TÉCNICO ARQUITECTÓNICO	El proyecto cumple con ordenanzas
	El proyecto está orientado al NSE objetivo
	Cuenta con funcionalidad, buen diseño, servicios comunales atractivos
	La ubicación al noreste de Quito será muy atractiva, por su cercanía a servicios y vías arteriales.
ESTRATEGIA COMERCIAL	Se han analizado dos nexos comerciales, A y B, siendo en este último un requisito el tomar un fideicomiso para conceder crédito al constructor, lo que encarece los costos financieros y reduce la utilidad final.
	Recomiendo tomar una línea de crédito independiente a la comercialización del proyecto, que no implique fideicomiso, ya que el mismo no se justifica en la estructura de este proyecto.
	Recomiendo una o varias alianzas estratégicas de ventas masivas para lograr la absorción necesaria para cumplir con las metas en el tiempo propuesto.
	En cuanto a marketing se debe hacer buen uso del presupuesto asignado de tal forma que realmente llegue al segmento objetivo, para lo cual valdrá la pena asesorarse con profesionales de la rama.
	Las preventas son realmente importantes, debe existir una casa modelo que permita concretar negocios.



ESTRATEGIA FINANCIERA	Actualmente se encuentran créditos con tasas preferenciales para el constructor de al rededor del 7%, es conveniente iniciar las gestiones del mismo.
	La evaluación financiera del proyecto es realmente positiva y alentadora, sin embargo sugiero que la inversión se realice en el momento oportuno, es decir cuando el acceso al predio mejore.
	Se hará un seguimiento continuo y minucioso de compras y gastos, así como de uso de materiales para evitar fuga de capital, mediante personal capacitado que controle y un sistema informático.
ASPECTOS LEGALES	El proyecto debe cumplir con todas las ordenanzas como acostumbra la compañía constructora.
	En cuanto a la seguridad social e industrial del personal, el departamento correspondiente hará el seguimiento adecuado a fin de cumplir las normas y evitar contratiempos.
	Todas las compras deberán estar respaldadas con facturas, con fines contables. Se aclara que el presente estudio no necesariamente coincidirá con la realidad en cuanto a utilidades gravables con impuestos.
GERENCIA DEL PROYECTO	Todo proyecto inmobiliario debe contar con una gerencia de proyectos para lograr establecer los alcances adecuados y dar el seguimiento oportuno y permanente, así como evitar riesgos.
	Todo esfuerzo que se realice en Gerencia del Proyecto retornará en beneficio para la compañía y para el cliente.



BIBLIOGRAFÍA

1. <http://www.elfinanciero.com/economia/economia.html>. Al cierre del 2010: A 3,6% ascendería el crecimiento económico del Ecuador.
2. Banca Privada alerta de una posible "burbuja inmobiliaria" en Ecuador. *confirmado.com*. [En línea] 24 de mayo de 2011.
3. "La oferta de vivienda en Quito, los últimos cinco años". (2010), **GRIDCON**. 2, s.l. : Revista Proyecta.
4. **CFN, Corporación Financiera Nacional**. *ENTORNO MACROECONÓMICO A DICIEMBRE 2010*. 2010.
5. **Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.** *SITUACIÓN LATINOAMÉRICA*. s.l. : BBVA Research. Primer Trimestre 2011; <http://www.bbvaresearch.com>.
6. **Maiguashca, Franklin**. *Economía MDI*. s.l. : Datos extraídos del BCE, 2010.
7. **HOY, DIARIO**. *El Sector de la Construcción en problemas*. Publicado el 14/Noviembre/2007.
8. **Salto, Napoleón y Vásquez, Lola**. *Ecuador su realidad*.
9. **Ecuador, Banco Central del**. *Ecuador Construcción: Compras de Productos Intermedios*. 2007.
10. **QUITO, MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE**. *Indicadores de vivienda*. 2001.
11. *INVESTIGACION DE CAMPO*. QUITO : s.n., 2011.
12. **MÉTODO TENSTEP**; Ledesma, Enrique; PMI Capítulo Ecuador; Material Pedagógico MDI - USFQ, 2011



ANEXOS

PRESUPUESTO

ACTIVIDAD	Número Inmuebles	Unidad de Medida	Cantidad Estimada	Precio Unitario	Precio Estimado	Monto Total Estimado
PROYECTO INMOBILIARIO CIUDAD CARMEN AMELIA	1.00		280.00			11,962,360.30
ACTIVIDADES GENERALES DEL PROYECTO	1.00		58.00			4,705,062.00
Actividades Preliminares	1.00		1.00			
Adquisición de Terreno	1.00	m2	30000.00	50.00	1,500,000.00	1698000.00
Estudio de Suelo	1.00	gbl	1.00	3,000.00	3,000.00	
Diseño Arquitectónico, Sanitario y Eléctrico	1.00	gbl	1.00	20,000.00	20,000.00	
Diseño Estructural	1.00	gbl	1.00	20,000.00	20,000.00	
Aprobación del Diseño Definitivo	1.00	gbl	1.00	50,000.00	50,000.00	
Cerramiento Total	1.00	m2	2,000.00	50.00	100,000.00	
Construcción de Infraestructura Temporal	1.00	gbl	1.00	5,000.00	5,000.00	
Ventas y Publicidad	1.00		1.00			896896.00
Comisiones Ventas (4%) + IVA (PVP 65000)	1.00	gbl	1.00	815,360.00	815,360.00	
Publicidad	1.00	gbl	1.00	81,536.00	81,536.00	
Construcción - Movimiento de Tierra	1.00		1.00			126000.00
Replanteo y Nivelación con Equipo Topográfico	1.00	m2	30,000.00	0.50	15,000.00	
Movimiento de Tierra, Rasanteo y Nivelación	1.00	m2	30,000.00	1.70	51,000.00	
Excavación Parqueadero Subsuelo		m3	20,000.00	3.00	60,000.00	
Construcción - Sistemas Primarios	1.00		1.00			470000.00
Sistema de Red de Agua Potable	1.00	gbl	1.00	140,000.00	140,000.00	
Sistema de Red de Alcantarillado	1.00	gbl	1.00	140,000.00	140,000.00	
Sistema de Red de Electricidad - Transformador	1.00	gbl	1.00	140,000.00	140,000.00	
Sistema de Red de Portero Eléctrico	1.00	gbl	1.00	50,000.00	50,000.00	
Ductos Sistema de Red de TV Cable, Internet			1.00	50,000.00	50,000.00	
Sistema de Red de Teléfonos			1.00	100,000.00	100,000.00	
Construcciones Comunes	1.00		1.00			714166.00
Construcción Bodega Basura	1.00	gbl	1.00	6,000.00	6,000.00	
Construcción de Cisterna más equipo hidroneumático	1.00	gbl	1.00	15,000.00	15,000.00	
Construcción Salón de Copropietarios	1.00	gbl	1.00	80,000.00	80,000.00	
Construcción Gradas Comunes, Rampas y Gradas a Subsuelo	1.00	gbl	1.00	60,000.00	60,000.00	
Contrapiso SS circulación vehicular	1.00	m2	4,500.00	16.00	72,000.00	
Adoquín playas parqueaderos externos		m2	4,300.00	15.00	64,500.00	
Adoquín calle acceso	1.00	m2	4,844.40	15.00	72,666.00	
Adoquín parqueos visitas externos		m2	20,000.00	15.00	300,000.00	
Césped para área verde	1.00	m2	5,000.00	2.00	10,000.00	
Contrapiso y Bordillo Vereda exterior	1.00	m2	1,200.00	16.00	19,200.00	
Instalación Puerta Principal Vehicular Automática	1.00	u	4.00	3,700.00	14,800.00	
Imprevistos		gbl	1.00	300,000.00	300,000.00	300000.00
Costos Indirectos		glg	1.00	500,000.00	500,000.00	500000.00



COSTO CONSTRUCCIÓN ANÁLISIS POR UNIDAD DE VIVIENDA						1.00					11.666.86	
Cimentación						1.00						672.05
	Excavación de Plintos	1.00	m3	17.09	3.00	51.28						
	Acero de Refuerzo de Parrilla Plintos	1.00	kg	133.58	2.00	267.16						
	Fundición Zapata Plintos	1.00	m3	2.43	100.00	243.25						
	Replanteo		m3	0.53	100.00	53.00						
	Relleno y Compactación de Plintos	1.00	m3	14.13	2.00	28.26						
	Excavación Base Grada	1.00	m3	0.28	3.00	0.85						
	Fundición Cimiento Grada	1.00	m3	0.28	100.00	28.25						
Planta Baja						1.00					5,029.23	
	Excavación zanjas cimiento cadenas	1	m3	4.615	3.00	13.85						
	Hormigón ciclopeo cimiento cadenas	1	m3	4.615	100.00	461.50						
	Acero de Refuerzo de Cadenas PB	1.00	kg	156.85	2.00	313.70						
	Encofrado de Cadenas PB	1.00	m2	12.48	2.00	24.96						
	Fundición de Cadenas PB	1.00	m3	1.16	100.00	115.50						
	Contrapiso PB	1.00	m2	39.00	16.00	624.00						
	Acero de Refuerzo de Columnas desde plinto y PB	1.00	kg	422.04	2.00	844.09						
	Encofrado de Columnas desde plinto y PB	1.00	m2	33.00	2.00	66.00						
	Fundición de Columnas desde plinto y PB	1.00	m3	2.24	100.00	224.25						
	Encofrado vigas base 1er piso	1.00	m2	45.59	2.00	91.17						
	Encofrado losa 1er piso	1.00	m2	22.88	2.00	45.76						
	Acero de Refuerzo de vigas base 1er piso	1.00	kg	445.80	2.00	891.59						
	Acero de Refuerzo de losa 1er piso	1.00	kg	25.26	2.00	50.53						
	Vigueta losa 1er piso	1.00	m	27.00	14.00	378.00						
	Bovedilla 60*25*13 losa 1er piso	1.00	u	122.00	1.20	146.40						
	Bovedilla 38*25*13 losa 1er piso	1.00	u	13.00	1.20	15.60						
	Bovedilla 60*20*13 losa 1er piso	1.00	u	4.00	1.20	4.80						
	Bovedilla 60*15*13 losa 1er piso	1.00	u	7.00	1.20	8.40						
	Bovedilla 38*15*13 losa 1er piso	1.00	u	1.00	1.20	1.20						
	Fundición de Vigas y Losa 1er piso	1.00	m3	3.81	100.00	381.25						
	Encofrado de Grada de PB a 1er piso	1.00	m2	7.51	2.00	15.02						
	Acero de Refuerzo de Grada de PB a 1er piso	1.00	kg	71.25	2.00	142.50						
	Fundición de Grada de PB a 1er piso	1.00	m3	1.35	100.00	135.00						
	Desencofrado Cadenas PB, Columnas PB y Losa 1er piso	1.00	m2	68.36	0.50	34.18						
Primer Piso						1.00					3,522.04	
	Acero de Refuerzo de Columnas 1er piso	1.00	kg	278.66	2.00	557.32						
	Encofrado de Columnas 1er piso	1.00	m2	19.13	2.00	38.25						
	Fundición de Columnas 1er piso	1.00	m3	1.30	100.00	130.00						
	Encofrado vigas base 2do piso	1.00	m2	45.59	2.00	91.17						
	Encofrado losa 2do piso	1.00	m2	22.88	2.00	45.76						
	Acero de Refuerzo de vigas base 2do piso	1.00	kg	445.80	2.00	891.59						
	Acero de Refuerzo de losa 2do piso	1.00	kg	25.26	2.00	50.53						
	Viguetas losa 2do piso	1.00	kg	27.00	14.00	378.00						
	Bovedilla 60*25*13 losa 1er piso	1.00	u	122.00	1.20	146.40						
	Bovedilla 38*25*13 losa 1er piso	1.00	u	13.00	1.20	15.60						
	Bovedilla 60*20*13 losa 1er piso	1.00	u	4.00	1.20	4.80						
	Bovedilla 60*15*13 losa 1er piso	1.00	u	7.00	1.20	8.40						
	Bovedilla 38*15*13 losa 1er piso	1.00	u	1.00	1.20	1.20						
	Encofrado de Grada de 1er piso a 2do piso	1.00	m2	7.51	2.00	15.02						
	Acero de Refuerzo de Grada de 1er piso a 2do piso	1.00	kg	75.00	2.00	150.00						
	Fundición de Vigas y Losa 2do piso	1.00	m3	3.81	100.00	381.25						
	Fundición de Grada de 1er piso a 2do piso	1.00	m3	1.03	100.00	103.00						
	Mampostería 0.10 PB	1.00	m2	60.00	6.50	390.00						
	Mampostería 0.20 PB	1.00	m3	15.00	6.60	99.00						
	Desencofrado columnas 1er piso y Losa, vigas base 2do piso y grada tramo 2	1.00	m2	49.52	0.50	24.76						
Segundo Piso						1.00					2,052.55	
	Acero de Refuerzo de Columnas 2do piso	1.00	kg	216.19	2.00	432.39						
	Encofrado de Columnas 2do piso	1.00	m2	13.77	2.00	27.54						
	Fundición de Columnas 2do piso	1.00	m3	0.94	100.00	94.25						
	Encofrado vigas base Losa cubierta	1.00	m2	30.77	2.00	61.53						
	Encofrado losa cubierta	1.00	m2	20.24	2.00	40.48						
	Acero de Refuerzo de vigas base losa cubierta	1.00	kg	245.41	1.20	294.49						
	Acero de Refuerzo de losa cubierta	1.00	kg	22.29	1.20	26.75						
	Viguetas losa cubierta	1.00	m	27.60	1.20	33.12						
	Bovedilla 60*25*13 losa cubierta	1.00	u	99.00	1.20	118.80						
	Bovedilla 38*25*13 losa cubierta	1.00	u	17.00	1.20	20.40						
	Bovedilla 60*20*13 losa 1er piso	1.00	u	6.00	1.20	7.20						
	Bovedilla 60*15*13 losa 1er piso	1.00	u	6.00	1.20	7.20						
	Bovedilla 38*20*13 losa 1er piso	1.00	u	1.00	1.20	1.20						
	Bovedilla 38*15*13 losa 1er piso	1.00	u	1.00	1.20	1.20						
	Fundición de Vigas y Losa cubierta	1.00	m3	2.80	100.00	280.00						
	Fundido Pasamanos 5cm hormigón Acero de Refuerzo	1.00	gib	1.00	100.00	100.00						
	Mampostería 0.10 1er piso	1.00	m2	60.00	6.50	390.00						
	Mampostería 0.20 1er piso	1.00	m2	15.00	6.60	99.00						
	Desencofrado columnas 2do piso, Losa cubierta	1.00	m2	34.01	0.50	17.01						
Tercer Piso						1.00					391.00	
	Mampostería 0.10 2do piso	1.00	m2	40.00	6.50	260.00						
	Mampostería 0.20 2do piso	1.00	m2	10.00	6.60	66.00						
	Mampostería 0.10 antepecho terraza	1.00	m2	10.00	6.50	65.00						



COSTO DE ACABADOS POR UNIDAD DE VIVIENDA						14,252.06
Rebocado tumbados	1.00	m2	66.00	1.00	66.00	
Instalaciones eléctricas, telefónicas y tv cable, ip (manguera, cable, piezas)	1.00	pto	34.00	20.00	680.00	
Instalaciones sanitarias abastecimiento (tubería y mano de obra)	1.00	pto	18.00	10.00	180.00	
Instalaciones sanitarias evacuación (tubería y mano de obra)	1.00	pto	17.00	20.00	340.00	
Acero de Refuerzo y fundido dinteles	1.00	m	12.00	10.00	120.00	
Resanado paredes picadas para instalaciones	1.00	m	100.00	3.00	300.00	
Encofrado, Acero de Refuerzo y fundición alfeizers	1.00	m	13.00	7.00	91.00	
Enlucido paredes	1.00	m2	343.50	5.00	1,717.50	
Enlucido Filos ventanas, alfaizers y vanos puertas	1.00	m	37.60	4.50	169.20	
Contrapiso patio posterior	1.00	m2	3.60	16.00	57.60	
Contrapiso caminería frontal	1.00	m2	6.00	16.00	96.00	
Césped en patio posterior	1.00	m2	3.90	2.00	7.80	
Chafado tumbados	1.00	m2	90.30	2.50	225.75	
Empastado paredes interiores	1.00	m2	205.20	4.00	820.80	
Sellante para paredes exterior	1.00	m2	115.00	0.25	28.75	
Ventanería, mamparas y puertas Aluminio y Vidrio	1.00	m2	19.06	65.00	1,238.90	
Colocado marcos y puertas principales	1.00	u	1.00	250.00	250.00	
Colocado marcos y puertas interiores prelacados	1.00	u	7.00	200.00	1,400.00	
Colocación de cerraduras en puerta principal	1.00	u	1.00	40.00	40.00	
Colocación de cerraduras en puertas interiores	1.00	u	7.00	10.00	70.00	
Colocación cerámica baños, cocina en paredes	1.00	m2	25.63	12.00	307.56	
Colocación cerámica baños, cocina, balcón, sala y comedor en piso	1.00	m2	47.30	12.00	567.60	
Colocación muebles closets, cocina y baños	1.00	gbl	1.00	2,500.00	2,500.00	
Colocación piezas sanitarias y grifería	1.00	pto	13.00	6.00	78.00	
Instalaciones sanitarias costo grifería y piezas	1.00	glb	1.00	870.00	870.00	
Pintura interior 3 manos	1.00	m2	205.20	3.00	615.60	
Colocación de alfombras	1.00	m2	63.60	15.00	954.00	
Pintura exterior de acabado 3 manos	1.00	m2	115.00	4.00	460.00	

Tabla 63: Presupuesto del Proyecto

Fuente: IMEXPOR INTERNACIONAL S.C.C.

Elaboración: Sonia Costales.



VALORACION PROYECTO "CARMEN AMELIA"
 NEXO B APALANCADO
 PRESUPUESTO DE INVERSIONES Y CALENDARIO DE EJECUCION

PRESUPUESTO DE OBRA REDONDEADO			VALORACION TERRENO		AREA CONSTRUIDA	
DESCRIPCION	AREA (M2)	COSTO UNITARIO USD	AREA	VALOR / M2	AREA TOTAL	AREA UTIL/VIVIENDA
Valor Terreno	30,000.00	50.00	3000.00 M2	50.00 USD/M2	2800.00 M2	200.00 M2
Continuación Obras Generales		1,300,000.00				
Costo Construcción Viviendas		3,270,000.00				
Costo Instalación Viviendas		8,400,000.00				
Impuestos		550,000.00				
Total Costo Directo		13,970,000.00				
Mano de Obra		200,000.00				
Costos Financieros		566,000.00				
Comisiones por Ventas		879,000.00				
Patrocinio		60,000.00				
Costo Fideicomiso (3%)		386,000.00				
Costo Intereses Administrativos		50,000.00				
Total Costo Indirecto		2,637,000.00				
COSTO TOTAL OBRA		16,607,000.00				

PLAZOS		
DESCRIPCION	PLAZO (MESES)	PLAZO (DIAS)
EJECUCION CONSTRUCCION	12 MESES	
RECIBO FUNCIONAMIENTO	32 MESES	
PVP	7000.00 DIAS	

FEJES INGRESOS	MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
Capital Cedido (500,000)																																							
INGRESOS MENSUALES		223,000.00	294,000.00	428,000.00	294,000.00	294,000.00	294,000.00																																
FEJES EGRESOS																																							
Vivienda con Acabados																																							
Suplentes		41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00	41,904.00		
Publicidad		4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00		
Obras Generales		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Mano de Obra	200000.00																																						
Costos Financieros		8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33	8333.33		
Comisiones por Ventas		13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89		
Patrocinio		13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89	13888.89		
Costo Fideicomiso (3%)	1500000.00																																						
Costo Intereses Administrativos		16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33	16333.33			
Costos Intereses (apalancamiento)		20622.33	1848.00	1791.98	2627.01	2484.36	3312.45	3131.88	2921.82	2791.21	2531.33	2334.33	2134.30	1932.64	1729.34	1534.47	1338.00	1138.93	939.00	739.19	539.50	339.94	139.51																
Total Ingresos	1700000.00																																						
EGRESOS MENSUALES		1,700,000.00	113,752.28	87,728.17	88,402.83	88,402.83																																	
FLUJO NETO		1,700,000.00	190,247.71	340,271.83	205,597.17	205,597.17																																	
INGRESOS ACUMULADOS		223,000.00	517,000.00	945,000.00	1,239,000.00	1,533,000.00	1,827,000.00	2,121,000.00	2,415,000.00	2,709,000.00	2,999,000.00	3,293,000.00	3,587,000.00	3,881,000.00	4,175,000.00	4,469,000.00	4,763,000.00	5,057,000.00	5,351,000.00	5,645,000.00	5,939,000.00	6,233,000.00	6,527,000.00	6,821,000.00	7,115,000.00	7,409,000.00	7,703,000.00	8,000,000.00	8,294,000.00	8,588,000.00	8,882,000.00	9,176,000.00	9,470,000.00	9,764,000.00	10,058,000.00				
EGRESOS ACUMULADOS		1,700,000.00	1,813,752.28	1,901,480.45	1,989,883.28	2,078,286.11	2,167,278.94	2,256,271.77	2,345,264.60	2,434,257.43	2,523,250.26	2,612,243.09	2,701,235.92	2,790,228.75	2,879,221.58	2,968,214.41	3,057,207.24	3,146,200.07	3,235,192.90	3,324,185.73	3,413,178.56	3,502,171.39	3,591,164.22	3,680,157.05	3,769,149.88	3,858,142.71	3,947,135.54	4,036,128.37	4,125,121.20	4,214,114.03	4,303,106.86	4,392,099.69	4,481,092.52	4,570,085.35	4,659,078.18				
VALORES ACUMULADOS		1,700,000.00	1,596,752.28	1,561,480.45	1,051,116.72	516,713.89	11,326.21	113,728.23	229,320.85	344,913.47	460,506.09	576,098.71	691,691.33	807,283.95	922,876.57	1,038,469.19	1,154,061.81	1,269,654.43	1,385,247.05	1,500,839.67	1,616,432.29	1,732,024.91	1,847,617.53	1,963,210.15	2,078,802.77	2,194,395.39	2,310,000.00	2,425,592.62	2,541,185.24	2,656,777.86	2,772,370.48	2,887,963.10	3,003,555.72	3,119,148.34	3,234,740.96				
VAN		35,191,322.7																																					

Tabla 66: Valoración y Flujos Proyecto con Nexo B Apalancado

