



UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Postgrados

Plan de Negocios

“Conjunto Residencial Campo Grande”

María Jazmín Pérez Yánez

Xavier Castellanos E., Ing., Director de Tesis

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de:

Master en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias (MDI)

Quito, octubre 2014

UNIVERSIDAD SANFRANCISCO DE QUITO

Colegio de Postgrados

HOJA DE APROBACION DE TESIS

Plan de Negocios: “Conjunto Residencial Campo Grande”

María Jazmín Pérez Yáñez

Fernando Romo P.Ing

Director MDI-UFQ

Miembro del Comité de Tesis

.....

Javier de Castellanos y Chavarri. Arq

Director MDI Madrid UPM

Miembro del Comité de Tesis

.....

Xavier Castellanos E.Ing

Director de Tesis

Miembro del Comité de Tesis

.....

Victor Viteri PhD . Ing

Decano del Colegio de Postgrados

.....

Quito, octubre 2014

©DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento que he leído la Política de propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la política.

De igual manera, autorizo a la Universidad San Francisco de Quito para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, según lo dispuesto en el Art.144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

.....

Nombre: Jazmín Pérez

C.I: 1716026982

Fecha: Octubre 2014

AGRADECIMIENTO

Principalmente a Dios por estar siempre acompañándome en todas mis decisiones enseguida de manera muy especial a toda mis padres y mis hermanos, en tercer lugar a todos los profesores del MDI por su paciencia y dedicación, finalmente a todos mis compañeros MDI.

RESUMEN

El plan de negocios desarrollado a continuación es de un proyecto inmobiliario de vivienda en la ciudad de Quito, en la parroquia Tumbaco, en el sector Tola Grande

El proyecto desarrollado se denomina Conjunto Residencial Campo Grande, éste cuenta con 42 unidades de vivienda de dos tipos, Tipo A de 120 m² y Tipo B de 162 m². El proyecto se implantará en un lote de terreno de 7267.92 m²

Para el desarrollo de Campo Grande han sido analizados e investigado factores como el aspecto macroeconómico, para entender las condiciones económicas del sector, el de localización, se realizó un minucioso estudio de mercado, se examinaron todos los componentes arquitectónicos, comerciales, costos, también se analizó al proyecto financieramente.

De igual forma se observó todos los aspectos legales que están implícitos dentro de un proyecto de éste tipo y se propuso la gerencia del proyecto.

Todo esto con la finalidad de demostrar la factibilidad del proyecto.

ABSTRACT

The developed business plan is a real state living project in Quito city, Tumbaco Valley, La Tola Grande town.

It is denominated Campo Grande Residential, it has 42 living units, composed by two type houses, A of 120 square meters and B of 162 square meters. The project is going to be built in a 7267.92 square meters land.

For the correct development of Campo Grande Residential has been analyzed the following aspects: macroeconomics, surroundings, an important market research, also architectural compounds, marketing strategies, costs (prices), financials of the project.

Likewise all the legal aspects and the project management were observed and proposed. All to prove Campo Grande feasibility.

TABLA DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTO	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
TABLA DE CONTENIDOS	8
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	15
ÍNDICE DE TABLAS.....	20
RESUMEN EJECUTIVO.....	22
I. INTRODUCCION	22
II. LOS PROMOTORES:	22
III. ENTORNO MACROECONOMICO	22
IV. LOCALIZACION	23
V. ESTUDIO DE MERCADO	25
VI. COMPONENTE ARQUITECTONICO.....	28
VII. COSTOS.....	28
VIII. ESTRATEGIA COMERCIAL	29
IX. ANALISIS FINANCIERO.....	30
1. COMPONENTE Y ENTORNO MACROECONÓMICO.....	32
1.1 INTRODUCCION.....	32
1.2 ANTECEDENTES	32
1.3 VARIABLES MACROECONOMICAS.....	34
1.3.1 INFLACION	34
1.3.2 RIESGO PAÍS.....	35
1.3.3 PIB: PRODUCTO INTERNO BRUTO.....	37
1.3.4 PIB REAL	38
1.3.5 PIB EN LA CONSTRUCCION.....	39
1.4 CONCLUSIONES.....	41
2. EVALUACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN.....	43
2.1 INTRODUCCION.....	43

2.2	OBJETIVOS	43
2.3	METODOLOGIA.....	44
2.4	UBICACION.....	44
2.4.1	CRECIMIENTO ZONAL.....	45
2.4.2	PARROQUIA DE TUMBACO.....	46
2.5	BARRIO TOLA GRANDE.....	47
2.6	ACCESOS	49
2.7	EQUIPAMIENTO	52
2.8	TERRENO.....	53
2.9	CONCLUSIONES	56
3.	ESTUDIO DE MERCADO	59
3.1	INTRODUCCION.....	59
3.2	DEMANDA EN EL VALLE DE TUMBACO	59
3.3	OBJETIVOS.....	60
3.4	METODOLOGÍA.....	60
3.5	DEMANDA POTENCIAL.....	61
3.6	DEMANDA POTENCIAL CALIFICADA	61
3.6.1	NIVEL SOCIOECONOMICO DETERMINANTES PARA EL TIPO DE VIVIENDA.....	62
3.7	INVESTIGACIÓN DE LA COMPETENCIA: OFERTA	65
3.7.1	DATOS INMOBILIARIOS.....	66
3.8	ZONIFICACION DE LA COMPETENCIA.....	67
3.9	UBICACIÓN DE LA COMPETENCIA.....	67
3.9.1	RESUMEN DE LAS CARACTERISTICAS DE LA COMPETENCIA.....	72
3.9.2	CARACTERISTICAS CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS DE LA COMPETENCIA	73
3.10	PONDERACIÓN:	73
3.11	MATRICES DE LAS VARIABLES PONDERADAS.....	75
3.11.1	MATRIZ PRECIO	75
3.11.2	MATRIZ DE UBICACIÓN.....	76
3.11.3	MATRIZ DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO.....	76
3.11.4	MATRIZ DE SERVICIOS	77
3.11.5	MATRIZ DE ACABADOS.....	78

3.11.6 MATRIZ DE LA PONDERACION PROMEDIO DE LA COMPETENCIA A CAMPO GRANDE.....	79
3.12 ANALISIS DE VENTAS.....	80
3.12.1 NUMERO DE UNIDADES.....	80
3.12.2PRCENTAJE DE AVANCE DE OBRA.....	81
3.12.3 PRECIO DE VENTA.....	82
3.12.4 PRECIO DE VENTA POR M2.....	83
3.12.5 ABSORCION DE VENTAS.....	85
3.13 PERFIL DEL CLIENTE.....	86
3.14 CONCLUSIONES.....	88
4. COMPONENTE ARQUITECTONICO.....	90
4.1 INTRODUCCION.....	90
4.2 OBJETIVO.....	90
4.3 METODOLOGIA.....	91
4.4 ANTECEDENTES DE LA CONSTRUCTORA.....	91
4.5 ANTECEDENTES DEL SECTOR.....	92
4.5.1 SEGURIDAD.....	93
4.5.2 OCUPACIÓN.....	93
4.5.3 DESARROLLO DEL LUGAR.....	95
4.6 DIMENSIONES Y LINDEROS.....	96
4.7 ANALISIS DE ZONIFICACION.....	97
4.7.1ACCESOS.....	97
4.8 EVALUACION DEL IRM.....	98
4.9 COMPARACIÓN IRM Y OCUPACION DE SUELO DE CAMPO GRANDE....	98
4.9.1ANALISIS LEGAL.....	99
4.10 ANALISIS MORFOLOGICO DEL TERRENO.....	99
4.10.1 ASOLEAMIENTO.....	99
4.10.2ANALISIS DE PENDIENTES.....	101
4.10.3 VISTA.....	103
4.11 ANALISIS DEL PROGRAMA.....	104
4.12 ANTECEDENTES DEL DISEÑO ARQUITECTONICO.....	104
4.13 DESCRIPCION DEL CONJUNTO RESIDENCIAL CAMPO VERDE.....	105
4.13.1 IDEA:.....	105

4.13.2 INGRESO O BASE:	105
4.13.3 CIRCULACIÓN.....	106
4.13.4. VOLUMEN O CUERPO	107
4.13.5 REMATE	107
4.14 DESCRPCION DEL PRODUCTO	107
4.14.1 CUADRO DE AREAS	111
4.14.1 ACABADOS.....	116
4.15 DESCRPCION DE AREAS	117
4.15.1 CUADRO DE AREAS.....	118
4.15.2 INCIDENCIA DE AREAS SEGÚN OCUPACION	119
4.16 CONCLUSIONES.....	121
5. COSTOS.....	123
5.1 INTRODUCCION.....	123
5.2 OBJETIVO	123
5.3 METODOLOGIA.....	124
5.4 RESUEMEN DE COSTOS	124
5.5 DESGLOCE DE COSTOS.....	125
5.5.1 COSTOS INDIRECTOS	126
5.5.2 COSTOS DIRECTOS.....	127
5.5.3 COSTOS INDIRECTOS.....	128
5.5.4 COSTO DEL TERRENO	128
5.5.5 COSTOS POR METRO CUADRADO:.....	131
5.6 COSTOS DIRECTOS:	133
5.6.1 INCIDENCIA POR RUBRO DE OBRA GRIS	134
5.6.2 INCIDENCIA DE RUBROS COSTOS DIRECTOS	135
5.7 COSTOS INDIRECTOS	137
5.7.1 INCIDENCIA DE RUBROS COSTOS INDIRECTOS.....	138
5.8 CRONOGRAMA VALORADO	138
5.9 CONCLUSIONES.....	141
6. COMERCIALIZACION	142
6.1 INTRODUCCION.....	142
6.2 OBJETIVO	143
6.3 METODOLOGIA.....	143

6.3.1 ANTECEDENTES	144
6.4 ESTRATEGIA COMERCIAL	144
6.4.1 ESTRATEGIA DE VENTAS:.....	145
6.4.2 PRODUCTO	146
6.4.3 PLAZA - PUNTO DE VENTA	147
6.4.4 PROMOCION O PUBLICIDAD	147
6.4.5 PRECIO	149
6.4.6 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	149
6.4.7 PROMOCION.....	151
6.4.8 MEDIOS ANUNCINATES	151
6.4.9 WEB:.....	152
6.4.10 TRIPTICOS:	154
6.4.11 VALLAS:.....	155
6.4.12 CARPETAS NFORMATIVAS:	156
6.4.13 PLAZA O DISTRIBUCIÓN.....	156
6.5 PRECIO:.....	156
.....	158
6.5.1 FORMAS DE PAGO:	159
6.5.2 VELOCIDAD DE VENTAS	160
6.5.3.INICIO DE VENTAS	160
6.5.4 RESUMEN DE VENTAS:	160
6.6 CRONOGRAMA DE VENTAS	161
6.7 CONCLUSIONES.....	163
7. ANALISIS FINANCIERO	165
7.1 INTRODUCCION.....	165
7.2 OBJETIVO	165
7.3 METODOLOGIA.....	166
7.3.1 FLUJOS DE CAJA	166
7.4 ANALISIS ESTATICO.....	166
7.4.1 ANALISIS DE INGRESOSOS	167
7.4.2 ANALISIS DE EGRESOS	169
7.4.3 INGRESOS, EGRESOS Y SALDOS	170
7.5 ANALISIS DINAMICO.....	172

7.5.1 TASA DE DESCUENTO	172
7.5.2 DEFINICIONES	173
7.5.3 VALOR ACTUAL NETO (VAN) Y TASA INTERNA DE ROTORNO (TIR)	173
7.6 SENSIBILIDADES	175
7.6.1 SENSIBILIDAD A COSTOS	175
7.6.2 SENSIBILIDAD EN PRECIOS	177
7.6.3 SENSIBILIDAD A LA DISMINUCION EN VENTAS	178
7.6.4 ESCENARIO: AUMENTO DE COSTOS Y DISMINUCION DE PRECIOS....	180
7.7 APALANCAMIENTO	181
7.8 CONCLUSIONES	184
8. ASPECTOS LEGALES EN LA CONSTRUCCION	187
8.1 INTRODUCCION.....	187
8.2 ANTECEDENTES	187
8.3 ADQUISICION DEL TERRENO.....	188
8.4 PROMESAS DE COMPRA VENTA	189
8.5 VENTAS	189
8.6 LEGALIDADES DE LA EMPRESA	191
8.6.1 CONTRATOS LIGADOS AL IEES Y MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES	191
8.6.2 TRIBUTACION CON EL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS	193
8.6.3 OBLIGACION CON LA UNIDAD DE ANALISIS FINANCIERO.....	194
8.7 CONCLUSIONES.....	195
9. GERENCIA DE PROYECTOS	197
9.1 INTRODUCCION.....	197
9.2 OBJETIVOS	197
9.3 METODOLOGIA.....	198
9.4 DEFINICION DE TRABAJO	198
9.4.1 ACTA DE CONSTITUCION	198
9.5 GESTION DEL PLAN DE TRABAJO Y PRESUPUESTO	203
9.5.1 ENTREGABLES DENTRO DE LA LINEA BASE	204
9.6 GESTION DE PLAN DE TRABAJO	207
9.7 GESTION DE POLEMICAS	208
9.8 GESTION DE ALCANCE.....	208

9.8.1	EN EL ALCANCE.....	209
9.8.2	FUERA DEL ALCANCE	209
9.8.1	CAMBIOS EN EL ALCANCE.....	210
9.9	GESTION DE COMUNICACIÓN	210
9.10	GESTION DE COMUNICACIÓN A LOS INTERESADOS	212
9.11	GESTION DE RIESGOS	214
9.12	GESTION DE RECUROS HUMANOS	215
9.12.1	ENTREGABLES	215
9.13	GESTION DE LA CALIDAD	216
9.14	GESTION DE ADQUISICIONES	218
9.15	CONCLUSIONES.....	221
10.	BIBLIOGRAFIA Y FUENTES DE CONSULTA.....	222
11.	ANEXOS	224

ÍNDICE DE GRÁFICOS

RESUMEN EJECUTIVO

GRÁFICO 1 RE PIB	23
GRÁFICO 2 RE RESUMEN MACRO.....	23
GRÁFICO 3 QUITO.....	24
GRÁFICO 4 LLEGADA	24
GRÁFICO 5 TERRENO	25
GRÁFICO 6 COMPETENCIA	27
GRÁFICO 7 IMPLANTACIÓN GENERAL	28
GRÁFICO 8 COSTOS	29
GRÁFICO 9 COMERCIAL	29
GRÁFICO 10 FINANCIERO	30
GRÁFICO 11 FINANCIERO 2.....	30
GRÁFICO 12 FACTIBILIDAD	31

CAPITULO 1

GRÁFICO 1. 1 ACTIVIDAD INMOBILIARIA	33
GRÁFICO 1. 2 TENDENCIA CRECIENTE	33
GRÁFICO 1. 3 INFLACIÓN ECUADOR.....	34
GRÁFICO 1. 4 INFLACIÓN	35
GRÁFICO 1. 5 RIESGO PAÍS.....	35
GRÁFICO 1. 6 RIESGO PAÍS BAJA	36
GRÁFICO 1. 7 CICLO PIB	37
GRÁFICO 1. 8 PIB REAL	38
GRÁFICO 1. 9 PIB REAL 2	38
GRÁFICO 1. 10 APORTE AL PIB	39
GRÁFICO 1. 11 APORTE PIB CONSTRUCCIÓN	40
GRÁFICO 1. 12 CRECIMIENTO PIB CONSTRUCCIÓN	41
GRÁFICO 1. 13 PIB CONSTRUCCIÓN.....	42
GRÁFICO 1. 14 RESUMEN.....	42

CAPITULO 2

GRÁFICO 2. 1 CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO.....	44
GRÁFICO 2. 2 CRECIMIENTO ZONAL.....	45
GRÁFICO 2. 3 TUMBACO	46
GRÁFICO 2. 4 PARQUE TUMBACO	47
GRÁFICO 2. 5 TOLA GRANDE	47
GRÁFICO 2. 6 IGLESIA.....	48
GRÁFICO 2. 7 ACCESOS	49

GRÁFICO 2. 8 CALLE PRINCIPAL	50
GRÁFICO 2. 9 ACCESOS 2.....	51
GRÁFICO 2. 10 EQUIPAMIENTO.....	52
GRÁFICO 2. 11 TERRENO	53
GRÁFICO 2. 12 TERRENO 2	54
GRÁFICO 2. 13 DESNIVEL	54
GRÁFICO 2. 14 ALCANTARILLADO.....	55
GRÁFICO 2. 15 VEGETACIÓN	55
GRÁFICO 2. 16 VECINDARIO	56
□ GRÁFICO 2. 17 IGLESIA	57
GRÁFICO 2. 18 DESNIVEL	57
GRÁFICO 2. 19 EMPEDRADO	58

CAPITULO 3

GRÁFICO 3. 1 DEMANDA POTENCIAL	61
GRÁFICO 3. 2 DEMANDA POTENCIAL	61
GRÁFICO 3. 3 VARIABLES SOCIOECONÓMICAS.....	62
GRÁFICO 3. 4 NIVEL SE 1	63
GRÁFICO 3. 5 NIVEL SE 2	63
GRÁFICO 3. 6 NIVEL SE 4	64
GRÁFICO 3. 7 NIVEL SE 5	64
GRÁFICO 3. 8 CRECIMIENTO POBLACIÓN	65
GRÁFICO 3. 9 ZONIFICACIÓN COMPETENCIA	67
GRÁFICO 3. 10 UBICACIÓN COMPETENCIA	68
GRÁFICO 3. 11 UBICACIÓN AV. GUAYASAMÍN.....	69
GRÁFICO 3. 12 FICHA B BELLINZONA.....	70
GRÁFICO 3. 13 FICHA F JAT.....	71
GRÁFICO 3. 14 RESUMEN COMPETENCIA.....	72
GRÁFICO 3. 15 ANÁLISIS PONDERACIÓN	74
GRÁFICO 3. 16 PRECIO.....	75
GRÁFICO 3. 17 M.UBICACIÓN.....	76
GRÁFICO 3. 18 M.DISEÑO.....	77
GRÁFICO 3. 19 M.SERVICIOS	77
GRÁFICO 3. 20 M.ACABADOS.....	78
GRÁFICO 3. 21 PROMEDIOS.....	79
GRÁFICO 3. 22 VENTAS	80
GRÁFICO 3. 23 UNIDADES DE VENTA	80
GRÁFICO 3. 24 AVANCE DE OBRA	81
GRÁFICO 3. 25 AVANCE OBRA	81
GRÁFICO 3. 26 PRECIO VENTA	82
GRÁFICO 3. 27 PRECIOS VENTA2.....	82
GRÁFICO 3. 28 PRECIO VENTA 2.....	83

GRÁFICO 3. 29 VENTA M2	84
GRÁFICO 3. 30 PRECIO VENTA M2	84
GRÁFICO 3. 31 ABSORCIÓN	85
GRÁFICO 3. 32 ABSORCIÓN1	86
GRÁFICO 3. 33 VARIABLES SOCIOECONÓMICAS.....	87
GRÁFICO 3. 34 NIVEL SE 1	88
GRÁFICO 3. 35 ANÁLISIS PONDERACIÓN	89

CAPITULO 4

GRÁFICO 4. 1 TOLA GRANDE.....	92
GRÁFICO 4. 2 SEGURIDAD.....	93
GRÁFICO 4. 3 HITOS	93
GRÁFICO 4. 4 LOTES TIPO.....	94
GRÁFICO 4. 5 DESARROLLO.....	95
GRÁFICO 4. 6 LINDEROS	96
GRÁFICO 4. 7 IRM-CG.....	98
GRÁFICO 4. 8 ASOLEAMIENTO	100
GRÁFICO 4. 9 ASOLEAMIENTO 1	101
GRÁFICO 4. 10 PENDIENTE	101
GRÁFICO 4. 11 PDENDIENTE2	102
GRÁFICO 4. 12 RADIO DE VISTAS	103
GRÁFICO 4. 13	105
GRÁFICO 4. 14 CIRCULACIÓN	106
GRÁFICO 4. 15 RENDER DE 2DO BLOQUE	108
GRÁFICO 4. 16 1ER BLOQUE.....	109
GRÁFICO 4. 17 COMUNAL.....	109
GRÁFICO 4. 18 IMPLANTACIÓN.....	110
GRÁFICO 4. 19 PB	111
GRÁFICO 4. 20 PLANTAS 2Y3.....	112
GRÁFICO 4. 21 PB TB.....	113
GRÁFICO 4. 22 PLANTA ALTA 1 TB	114
GRÁFICO 4. 23 PLANTA ALTA 2	115
GRÁFICO 4. 24 ACABADOS	116
GRÁFICO 4. 25	116
GRÁFICO 4. 26.....	117
GRÁFICO 4. 27	117
GRÁFICO 4. 28 AREAS	117
GRÁFICO 4. 29 CUADRO DE ÁREAS	118
GRÁFICO 4. 30 COMPARACIÓN 1	119
GRÁFICO 4. 31 COMPARACIÓN COS	119
GRÁFICO 4. 32 DESGLOCE DE ÁREAS	120
GRÁFICO 4. 33 AREAS POR CASA	121

GRÁFICO 4. 31	121
GRÁFICO 4. 32	122

CAPITULO 5

GRÁFICO 5. 1 COSTO TOTAL.....	125
GRÁFICO 5. 2 COSTOS INDIRECTOS.....	128
GRÁFICO 5. 3	133
GRÁFICO 5. 4 OBRA GRIS VS. ACABADOS	134
GRÁFICO 5. 5 RUBROS INCIDENTES CD	136
GRÁFICO 5. 6 INCIDENCIA C.I.....	138

CAPITULO 6

GRÁFICO 6. 1 NOMBRE	150
GRÁFICO 6. 2 PÁGINA WEB MP.....	152
GRÁFICO 6. 3 PLUSVALIA	153
GRÁFICO 6. 4 TRÍPTICO.....	154
GRÁFICO 6. 5 FLYER DE PRUEBA	155
GRÁFICO 6. 6 PRECIO ESTUDIO DE MERCADO CAP 3.....	156
GRÁFICO 6. 7 TABLA DE PRECIOS	158
GRÁFICO 6. 8 FORMA DE PAGO 10,20,70	159
GRÁFICO 6. 9 PAGO CON DESCUENTO	159
GRÁFICO 6. 10.....	160
GRÁFICO 6. 11 RESUMEN VENTAS.....	160
GRÁFICO 6. 12 CRONOGRAMA DE VENTAS.....	162
GRÁFICO 6. 13 INGRESOS.....	163
GRÁFICO 6. 14 FORMA DE PAGO.....	163
GRÁFICO 6. 15 PRECIO	164

CAPITULO 7

GRÁFICO7. 1 INGRESOS	169
GRÁFICO7. 2.....	170
GRÁFICO7. 3 FLUJO ACUMULADO	171
GRÁFICO7. 4 SENSIBILIDAD VAN COSTOS	175
GRÁFICO7. 5 SENSIBILIDAD COSTOS	176
GRÁFICO7. 6 SENSIBILIDAD VAN PRECIOS	177
GRÁFICO7. 7 VAN SENSIBILIDAD VENTAS.....	179
GRÁFICO7. 8 RETRASO EN INICIAR VENTAS	180
GRÁFICO7. 9 FLUJO APALANCADO	184

CAPITULO 8

GRÁFICO 8. 1 IESS	191
GRÁFICO 8. 2 MRL.....	192
GRÁFICO 8. 3 OBLIGACIÓN PATRONAL	193
GRÁFICO 8. 4 SRI	194
GRÁFICO 8. 5 UAF	194
GRÁFICO 8. 6 ESTADO DE ASPECTOS LEGALES	195

CAPITULO 9

GRAFICO 9. 1 ORGANIGRAMA	203
GRAFICO 9. 2 EDT	206
GRAFICO 9. 3 SOLICITUD DE CAMBIO.....	210
GRAFICO 9. 4 MATRIZ DE JERARQUÍA	212
GRAFICO 9. 5 MATRIZ DE ANÁLISIS CUALITATIVO	214
GRAFICO 9. 6 ENTREGABLES.....	215
GRAFICO 9. 7 PROCESO DE CALIDAD	216
GRAFICO 9. 8 ADQUISICIONES	218
GRAFICO 9. 9 ADQUISICIONES 2.....	219
GRAFICO 9. 10 SOLICITUD DE COMPRA.....	220

ÍNDICE DE TABLAS

CAPITULO 5

TABLA 5. 1 RESUMEN	124
TABLA 5. 2 COSTOS DIRECTOS	126
TABLA 5. 3 COSTOS DIRECTOS	127
TABLA 5. 4 MÉTODO RESIDUAL	129
TABLA 5. 5 PONDERACIÓN.....	130
TABLA 5. 6.....	130
TABLA 5. 7 SUMA DE A.B.....	131
TABLA 5. 8 ÁREA BRUTA POR M2	132
TABLA 5. 9 C.TOTAL + TERRENO	132
TABLA 5. 10 ÁREA ÚTIL/M2.....	132
TABLA 5. 11 DESGLOCE C.DIRECTOS	135
TABLA 5. 12 DESGLOCE C.I.....	137
TABLA 5. 13.....	140

CAPITULO 7

TABLA 7. 1 ANÁLISIS ESTÁTICO	167
TABLA 7. 2 INGRESOS POR VENTAS	167
TABLA 7. 3.....	167
TABLA 7. 4 EGRESOS	169
TABLA 7. 5 TASA DESCUENTO	172
TABLA 7. 6 FUENTES	173
TABLA 7. 7 ANÁLISIS DINÁMICO.....	174
TABLA 7. 8 VARIACIÓN VAN.....	175
TABLA 7. 9 VARIACIÓN TIR	176
TABLA 7. 10 VARIACIÓN VAN EN PRECIOS	177
TABLA 7. 11 VARIACIÓN TIR S.PRECIOS	178
TABLA 7. 12 SENSIBILIDAD TIR PRECIO	178
TABLA 7. 13 SENSIBILIDAD EN VENTAS.....	179
TABLA 7. 14 ESCENARIO VAN	180
TABLA 7. 15 ESCENARIO TIR	181
TABLA 7. 16 TABLA INFORMATIVA.....	181
TABLA 7. 17 APALANCAMIENTO.....	182
TABLA 7. 18 SIN APALANCAMIENTO, FUENTE: JAZMÍN PÉREZ	183
TABLA 7. 19 ESTÁTICO CONCLUSIONES	185

CAPITULO 9

TABLA 9. 1 IDENTIFICACIÓN	198
TABLA 9. 2 COSTOS	201
TABLA 9. 3 ESFUERZO	201
TABLA 9. 4 ORGANIZACIÓN	203
TABLA 9. 5 ESTIMACIÓN ESFUERZO	207
TABLA 9. 6 VALOR GANADO.....	208
TABLA 9. 7 INTERESADOS	213

RESUMEN EJECUTIVO

I. INTRODUCCION

El Plan de Negocios está hecho para el Conjuntmo Residencial Campo Grande, ubicado en Tumbaco en el sector La Tola Grande a 1km de la Av. Guayasamín, la carretera principal.

Este proyecto inmobiliario está compuesto por 42 unidades de vivienda de 120 m² y 162 m². Al estar ubicado en el valle de Tumbaco cuenta con extensas áreas verdes comunales.

El proyecto tiene una arquitectura mixta moderna con detalles tradicionales debido a su entorno, Campo Grande cuenta con una línea de acabdos de primera.

II. LOS PROMOTORES:

MARIO PEREZ CONSTRUCCIONES es una empresa que se desarrolla el 90% de sus actividades en el Valle de Tumbaco. Esta empresa promotora tiene un equipo propio para realizar diseños arquitectónicos y estrategias comerciales.

Dentro del historial de la empresa tiene ejecutados 5 conjuntos habitacionales de características similares a las que tendría Camp Grande, además de varios productos inmobiliarios como urbanizaciones, quintas, casas unifamiliares, etc.

III. ENTORNO MACROECONOMICO

El estudio macroeconómico es imporatnte ya que depende de las condiciones financieras en las que se encuentra un país para poder ralizar diferentes actividades económicas ya que no todas tienen los mismos coeficientes de riesgo.

Las variables analizadas dieron como resultado un buen escenario de inversión para la construcción, la inflación bajó para este año con 4,11%.

El riesgo país que baja desde el 2013 empezando con 704 a 571 puntos y en la actualidad el riesgo país es de 417 puntos.



Gráfico 1 RE PIB

Fuente: Revista Clave 2014

Edición: Jazmín Pérez, sept 2014

Como muestra el gráfico expuesto el PIB de la construcción en el Ecuador no se mantiene ni disminuye sino tiene tendencias de crecimiento mayor a la de sus países vecinos.

A continuación se muestra un resumen de los indicadores y su estado actual y su potencialidad.

RESUMEN MACROECONOMICO		
INFLACION	BAJA	FORTALEZA
RISGO PAIS	BAJA	OPORTUNIDAD
PIB	SUBE	FORTALEZA
PIB CONSTRUCCION	SUBE (LENTO)	OPORTUNIDAD
PIB REAL	SUBE (NO OFICIAL)	DEBILIDAD

Gráfico 2 RE resumen macro

Fuente: Revista Clave 2014

Edición: Jazmín Pérez, sept 2014

IV. LOCALIZACION

Campo Verde es un Conjunto Residencial ubicado en las 15 km de l Distrito Metropolitano de Quito. Campo Grande está en Tumbaco, alejado del centro de la parroquia, es decir, en una zona netamente residencial.

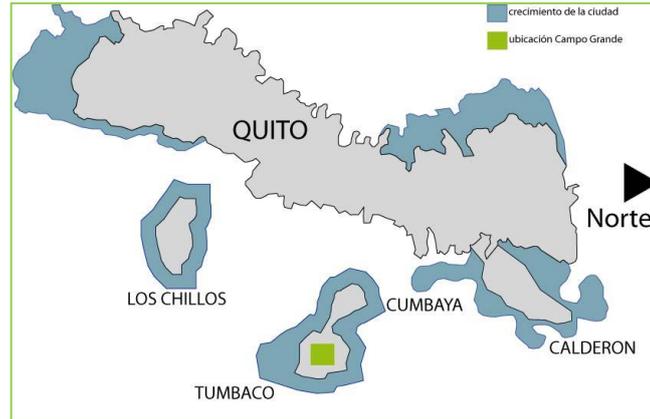


Gráfico 3 Quito
Fuente: Revista DMQ
Edición: Jazmín Pérez, sept 2014

Tumbaco se sitúa en el Nor-Este de la ciudad, Es importante mencionar que Tumbaco es una zona de la ciudad que más crecimiento demográfico reporta.

La zona azul es el crecimiento que ha tenido la parroquia. El punto verde es la ubicación de Campo Grande..



Gráfico 4 Llegada
Fuente: Jazmín Pérez
Elaboración: Jazmín Pérez, sept 2014

En este mapa muestra el acceso principal para llegar a Campo Grande



Gráfico 5 Terreno

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

El lote además de contar con vegetación natural de árboles grandes tales como pinos y frutales grandes como guabas, goza de una vista privilegiada ya que desde cualquier ángulo del terreno se ve el Volcán inactivo Ilaló y su vegetación.

V. ESTUDIO DE MERCADO

Este es el preliminar mas importante a realizarse al momento de planificar un proyecto o producto inmobiliario ya que según la investigación de mercado específica que realicemos obtendremos los factores necesarios y suficientes para dirigirnos a un segmento específico.

Tumbaco es un sector multitarget en donde según el sector de la parroquia el desarrollo inmobiliario puede enfocarse a un segmento de mercado, alto, medio alto, medio típico, y bajo

En el caso de Campo Grande el segmento de mercado determinado por el estudio de este capítulo es medio típico.

OFERTA (COMPETENCIA) : Para poder fijar precios de venta, estrategias comerciales, y fijar el proyecto en un segmento determinado, es necesario hacer investigación de mercado además para saber contra qué y quién compite Campo Grande y para quién el proyecto se constituirá en una fuerte competencia.

Los proyectos a continuación son los que más compiten con Campo Grande, por su área, condiciones de pago, ubicación y número de viviendas. No son consideradas primordialmente competencia en precios ya que Campo Grande maneja precios más bajos por m².

RESUMEN CON DATOS GENERALES DE LA COMPETENCIA										
COD	PROYECTO	PROMOTOR	TIPO	# CASAS	AREA UTIL	PRECIO	INICIO VENTAS	VELOCIDAD VENTAS	INICIO OBRA	ENREGA
H	Girasoles	Vainco	Casas	52	112 m2	\$ 102.800,00	ene. 2013	1,94	oct. 2012	jun. 2015
G	Kaori	Dineck Constructora	Casas	12	146 m2	\$ 138.500,00	abr. 2014	2	mar. 2014	may. 2015
F	JAT	Ecoarquitectos	Casas	47	140 m2	\$ 140.000,00	jun. 2013	3,64	may. 2013	jun. 2015
E	Villa Di Alto	Arg. Joffe Arroyo	Casas	4	125 m2	\$ 125.000,00	feb. 2014	0,67	nov. 2013	dic. 2014
D	Valdemoral	Dfc Construcciones	Casas	26	150 m2	\$ 146.000,00	jul. 2013	2	dic. 2012	dic. 2014
C	Magnolia	Arg. Darwin Benavides	Casas	5	171 m2	\$ 145.000,00	ene. 2014	0,5	dic. 2012	dic. 2013
B	Bellinzona	Solicampo Arquitectos	Casas	34	145 m2	\$ 155.000,00	may. 2012	2,17	may. 2012	jul. 2014
A	Campo Grande	MP Construcciones	Casas	31	120 m2	\$ 110.000,00	sept. 2014	2,3	nov. 2014	jun. 2016
Campo Grande				MP Construcciones	Casas	11	162 m2	\$ 150.000,00		

Gráfico 6 Competencia

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

VI. COMPONENTE ARQUITECTONICO

Campo Grande cuenta con 42 unidades de vivienda adosadas con un promedio por m² de 123 m². Las casas más grandes son esquineras. Están distribuidas en tres plantas de las cuales 2 plantas son destinadas a áreas privadas y PB al área social. El tipo de acabados que tienen las unidades son de primera.

El diseño del conjunto se adapta al entorno inmediato, es decir sugiere una forma geométrica tradicional así como su estructura y sistema constructivo, las casas contemplan detalles de madera y teja.

Todas las áreas verde son extensas y las áreas comunes tienen materiales estructurales nobles como la madera .

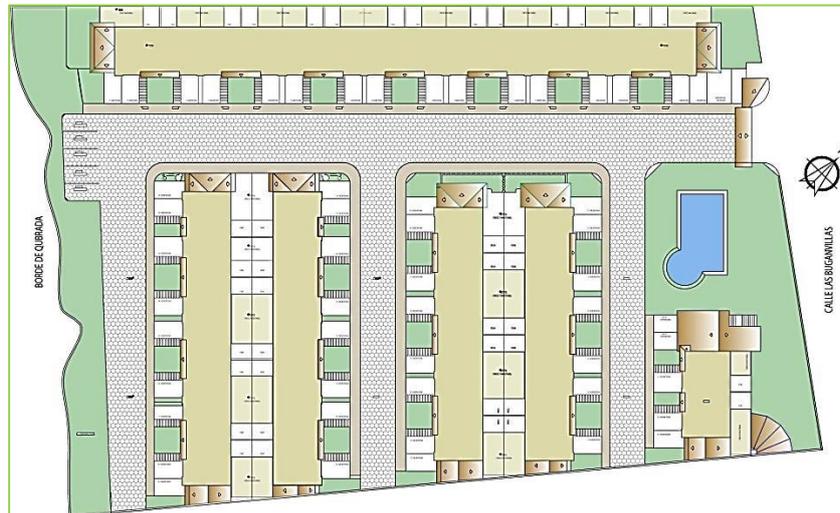


Gráfico 7 Implantación general

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

VII. COSTOS

Todos los costos calculados para el costo total del proyecto han sido proformados en caso de subcontratos calculados en base al historial de un proyecto anterior en la misma zona de iguales características.

CAMPO GRANDE COSTOS TOTALES		
COSTO DEL TERRENO	\$ 451.000,00	14%
COSTOS DIRECTOS	\$ 2.383.000,00	76%
COSTOS INDIRECTOS	\$ 317.000,00	10%
TOTAL	\$ 3.151.000,00	100%

COSTOS DIRECTOS+INDIRECTOS+TERRENO SOBRE AREA UTIL	
DIRECTOS+INDIRECTOS+TERRENO	\$ 3,151,000.00
TOTAL AREA UTIL M2	5183
COSTO POR M2 C.Total + terreno/área util	\$ 607.95

COSTOS DIRECTOS+INDIRECTOS+TERRENO SOBRE AREA BRUTA	
DIRECTOS+INDIRECTOS+TERRENO	\$ 3,151,000.00
TOTAL DE AREA BRUTA M2	6742
COSTO POR M2 C.Total + terreno	\$ 467.37

Gráfico 8 Costos

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

Con la información de los cuadros se puede determinar que el área útil tiene un costo de \$610, mientras el mercado sitúa el precio por 845m², y en \$1000

VIII. ESTRATEGIA COMERCIAL

Con la estrategia comercial se definen, después de analizar el capítulo 3, precios de las casas .de Campo Grande también se establece la forma de pago mas adecuada para tratar de sostener con capital propio los avances de ejecución.

FORMA DE PAGO	
10%	RESERVA
20%	ENTRADA DURANTE EJECUCIN HASTA TERMINAR 70% DE AVANCE DEL BIEN
70%	CREDITO BANCARIO

Gráfico 9 Comercial

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

El total de los ingresos por ventas es de \$5.060.000, que deberán ser vendidos en 15 meses, las cuotas mientras dura la construcción serán repartidas durante los 15 meses y

para pagar el saldo final existen 3 meses de gracia que es lo que el banco demora en desembolsar un crédito.

Para poder lograr ventas en 15 meses la velocidad de ventas deberá ser de 2,8 casas por mes. Según los estudios de mercado realizados la velocidad esta entre 2,3 y 3 unidades al mes. Toda la comercialización está a cargo de la misma constructora.

IX. ANALISIS FINANCIERO

El análisis financiero está compuesto por dos etapas el análisis estático y el dinámico. Los dos componentes realizados para este proyecto se muestran favorables para llevar a cabo el proyecto. Todos los indicadores financieros para este proyecto tienen como resultado valores mayores a cero.

INGRESOS TOTALES	\$ 5.060.000,00
GASTOS TOTALES	\$ 3.151.000,00
UTILIDAD	\$ 1.909.000,00
MARGEN	38%
MARGEN MENSUAL	2%
MARGEN ANUAL	24%
RENTABILIDAD ANUAL	61%
RENTABILIDAD MENSUAL	38%

Gráfico 10 Financiero

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

ANALISIS DINAMICO	
UTILIDAD	\$ 1,909,000.00
INVERSION MAXIMA	-\$ 2,100,768.89
VAN	\$ 721,155.48
TIR ANUAL	42%
TIR MENSUAL	3%

Gráfico 11 Financiero 2

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

Los dos cuadros muestran que todos los indicadores financieros para tomar decisiones, especialmente el VAN tienen valores que Campo Grande es un proyecto viable y rentable.

FACTIBILIDAD DEL PROYECTO	
ENTORNO MACROECONOMICO	FAVORABLE
LOCALIZACION	FAVORABLE
MERCADO	FAVORABLE
ARQUITECTURA	FAVORABLE
COSTOS	FAVORABLE
COMERCIALIZACION	FAVORABLE
ANALISIS FINANCIERO	FAVORABLE
ASPECTOS LEGALES	FAVORABLE
GERENCIA DE PROYECTOS	FAVORABLE

CAMPO GRANDE ES TOTALMENTE FACTIBLE PARA SER REALIZADO EN LAS CONDICIONES QUE SE HA PLANTEADO EN ESTE PLAN DE NEGOCIOS

Gráfico 12 Factibilidad

Fuente: Plan de negocios campo grande

Elaboración: Jazmín Pérez

Fecha: octubre 2014

1. COMPONENTE Y ENTORNO MACROECONÓMICO

1.1 INTRODUCCION

El estudio macroeconómico es importante ya que depende de las condiciones financieras en las que se encuentra un país para poder realizar diferentes actividades económicas ya que no todos tienen los mismos coeficientes de riesgo.

Es una manera global de investigar si es el tiempo adecuado para invertir en una u otra actividad. En este caso particular se fijará el estudio para la industria inmobiliaria.

1.2 ANTECEDENTES

Desde el año 2000 la moneda nacional se estabilizó con el dólar, desde entonces el sector de la construcción creció y se estabilizó también. En adelante ocurre una gran apertura y desenvolvimiento de la industria inmobiliaria.

En los últimos años las tasas de interés de créditos hipotecarios para adquisición de inmuebles ha bajado considerablemente, los créditos bancarios para constructores se ha incrementado como los créditos para vivienda, se ha generado una fuerte demanda de vivienda gracias al mejoramiento del poder adquisitivo de la PEA.

Todo esto permite crecimiento de modo que se han desarrollado múltiples proyectos inmobiliarios con exitosa aceptación.

Sin embargo la cantidad en números de la construcción de viviendas u oficinas no es suficiente para satisfacer la demanda de clientes dentro de la industria.

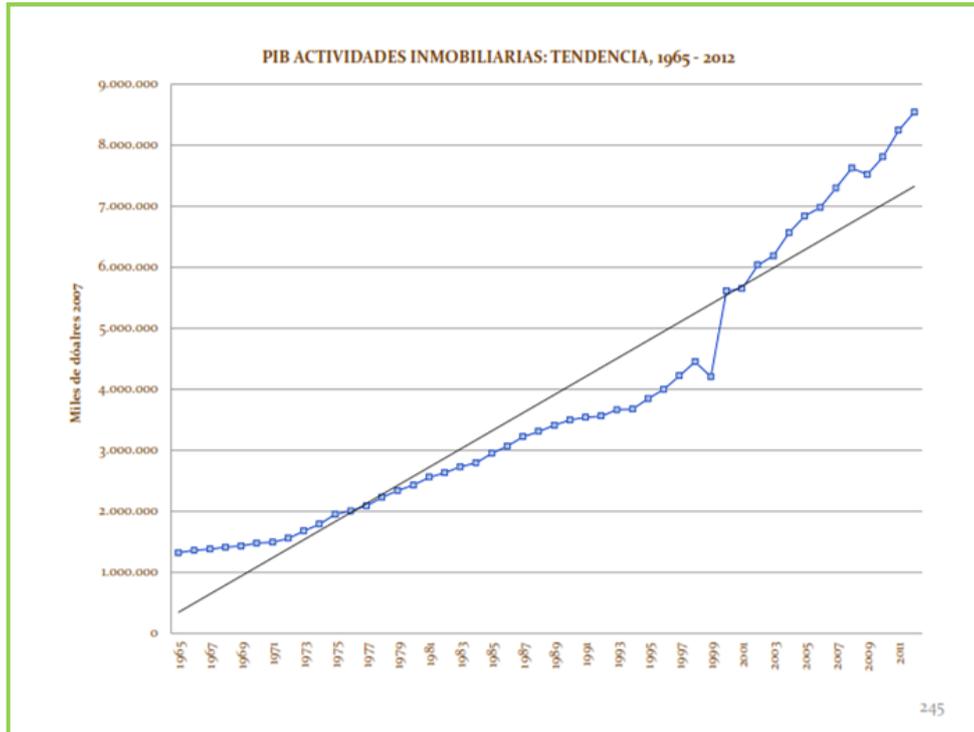


Gráfico 1. 1Actividad inmobiliaria
Fuente: Folleto Franklin Mayguashca
Elaboración: Jazmín Pérez, marzo 2014

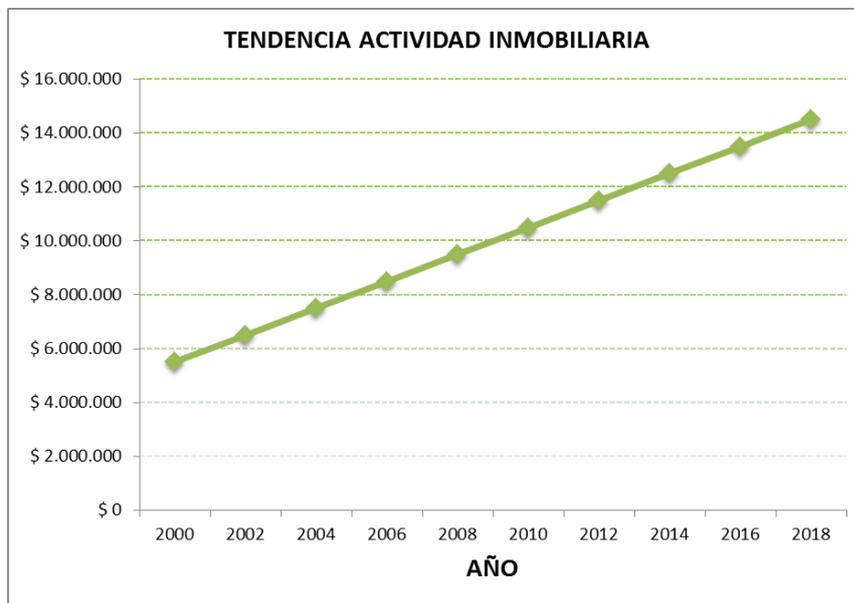


Gráfico 1. 2 Tendencia creciente
Fuente: Jazmín Pérez
Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

Con el gráfico de tendencias se observa que el sector inmobiliario tiene un crecimiento constante que permite generar buenas expectativas para inversionistas.

Así también la línea de tendencia del crecimiento del PIB en el sector de la construcción se muestra creciente para los años siguientes.

1.3 VARIABLES MACROECONOMICAS

1.3.1 INFLACION

La inflación de cualquier país es un indicador de crecimiento de precios en bienes, servicios y todos los factores productivos de un país. Este indicador se mide en periodos determinados de tiempo.

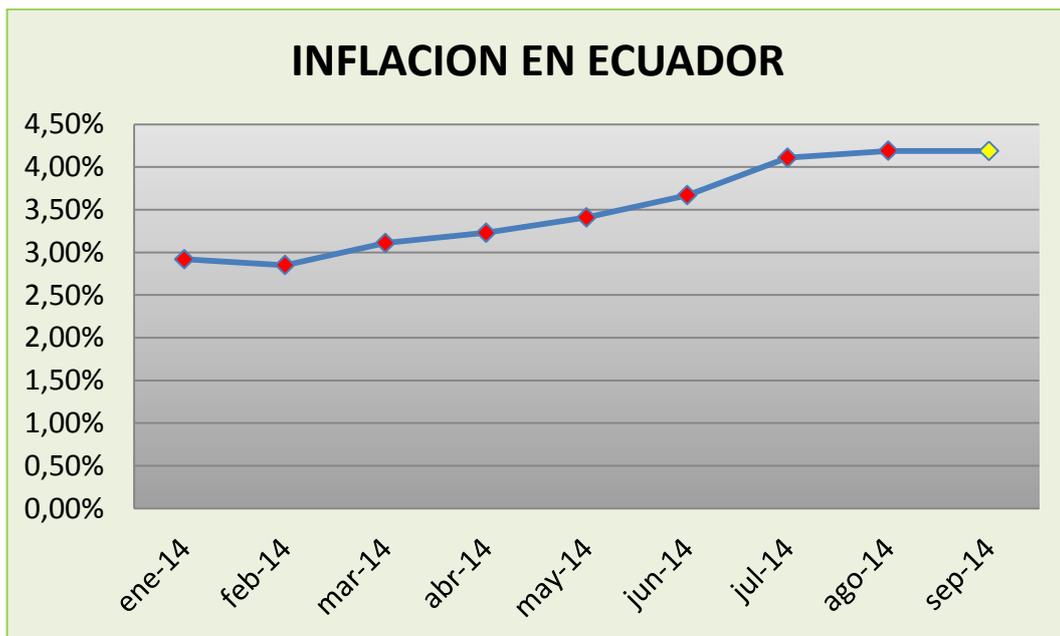


Gráfico 1. 3 Inflación Ecuador

Fuente: BCE (página web)

Elaboración: Jazmín Pérez, octubre 2014

FECHA	VALOR
Julio-31-2014	4.11 %
Junio-30-2014	3.67 %

Gráfico 1. 4 Inflación

Fuente: BCE (página web)

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

En la actualidad el Ecuador tiene una inflación del 4,11% ¹anual, indicador publicado por el Banco Central del Ecuador. Este indicador mas la rentabilidad que el constructor requiera ganar muestran que una empresa sea rentable.

Lo que respecta a datos inflacionarios relacionados a la construcción y al sector inmobiliario se estima que para este año 2014 será del 3.87% incluido en el puntaje total general de crecimiento del país de 4.03% resultado no muy lejano del proyectado por el Fondo Monetario Internacional (FMI). Datos de diario el comercio afirman que en el año 2013 el excedente que existía en el sector inmobiliario con respecto a los puntos inflacionarios era del 15% siendo un porcentaje que va en aumento.

1.3.2 RIESGO PAÍS

Para el emprendimiento de cualquier actividad económica es necesario saber las condiciones positivas y negativas en las que el país a desarrollarse esta actividad tengan, siendo así un factor importante es el riesgo país, éste es un concepto económico con el que se mide el riesgo que muestra cada país internacionalmente.

FECHA	VALOR
Agosto-04-2014	417.00

Gráfico 1. 5 Riesgo país

Fuente: BCE (página web)

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

¹ http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion

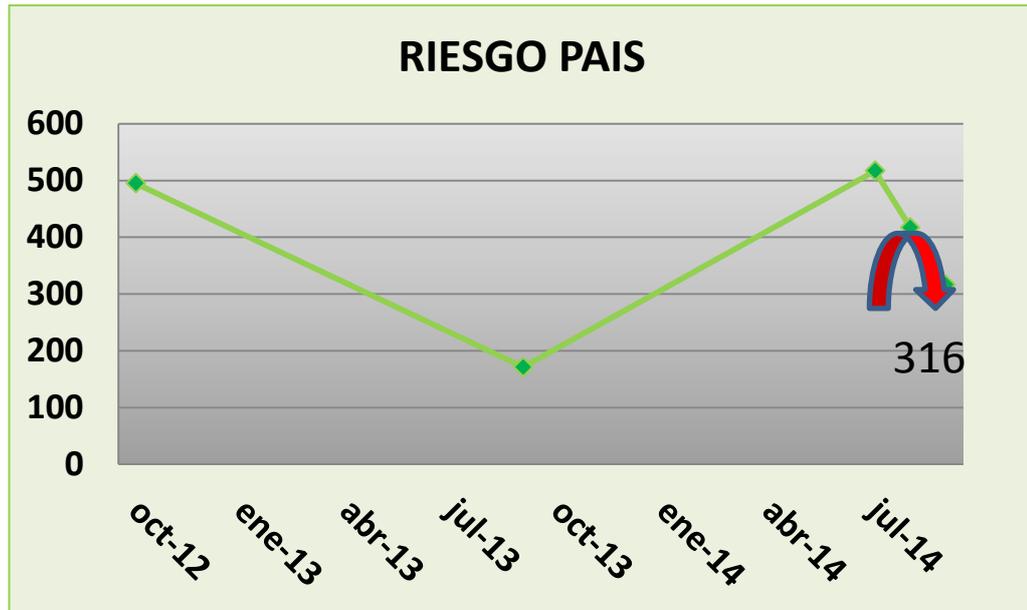


Gráfico 1. 6 Riesgo País baja

Fuente: BCE (página web)

Elaboración: Jazmín Pérez, octubre 2014

Actualmente el Ecuador tiene un coeficiente de riesgo país del 4,17%, cifra publicada por el BCE.

Estas cifras son “la diferencia entre la tasas de interés que pagan los países y aquella que paga el tesoro de los Estados Unidos en papel, que tengan los mismos plazos y condiciones.

Los indicadores del riesgo país son: condiciones económicas, políticas y sociales que determinan o no estabilidad al país. Para el mes de Marzo del 2014 Ecuador tiene 535 puntos de riesgo país.

Puntos que han bajado desde inicios del mismo año que empezó con 615 puntos. Teniendo en cuenta que desde el año 1998 estos indicadores han ido disminuyendo generando una ligera confianza que apenas podría empezar para los inversionistas extranjeros.

1.3.3 PIB: PRODUCTO INTERNO BRUTO

Uno de los indicadores más relevantes para analizar un marco macroeconómico es el PIB, éste es un indicador macroeconómico que expresa en términos monetarios o valores monetarios es la producción de bienes y servicios de demanda final de un país, durante un periodo determinado de tiempo (un año)".

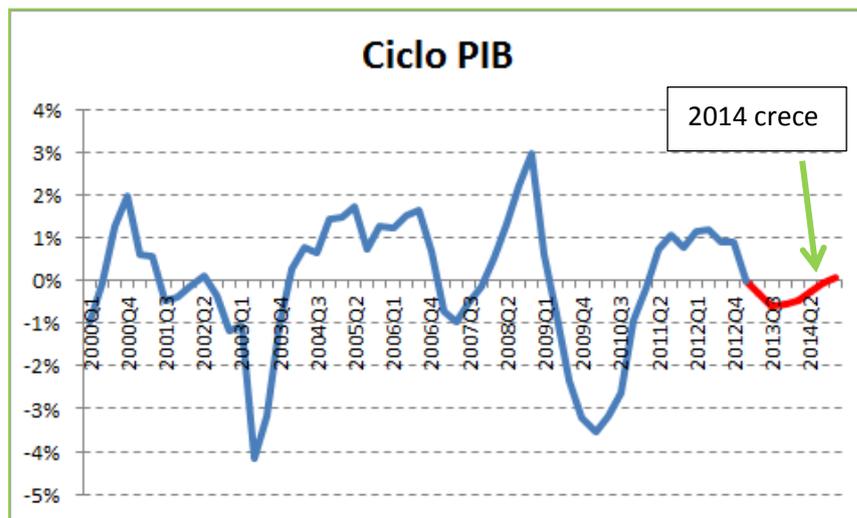


Gráfico 1. 7 Ciclo PIB

Fuente: Economía jeepblog

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

El PIB del Ecuador cerró el año 2013 con 89.834 millones de dólares este valor en porcentaje es del 4.5% esto nos da un resultado de crecimiento del 3.7%. Las estimaciones para el año 2014 son de 100.000 millones de dólares, estimando así a un crecimiento estimado por el Cepal que oscila entre el 4 y 5% , superando las expectativas del crecimiento esperado para América Latina, que se espera crezcan entre el 2.2 % y 3%.

1.3.4 PIB REAL

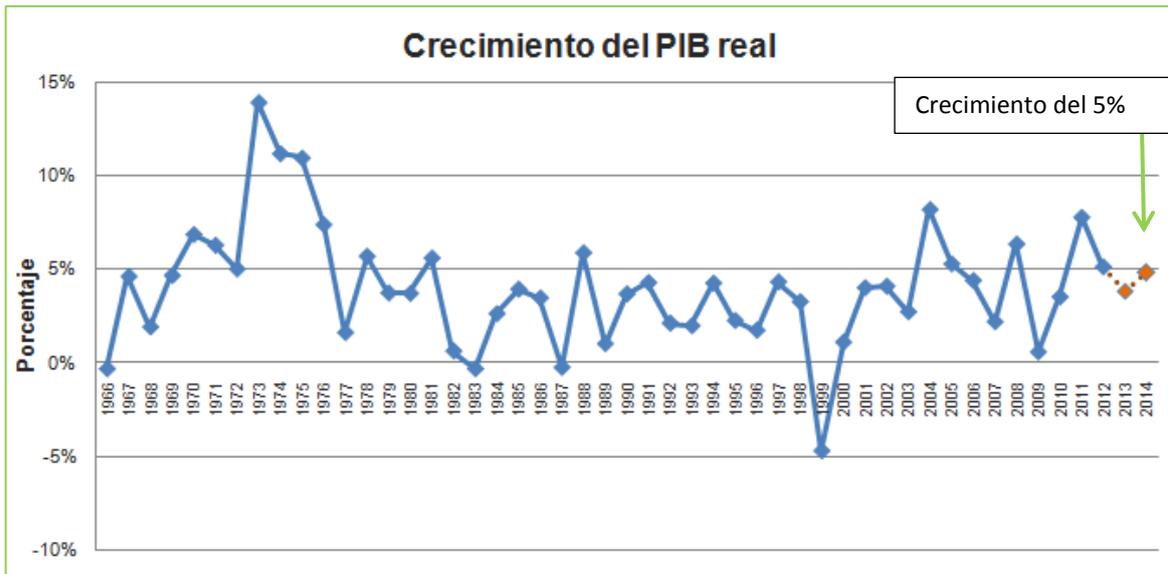


Gráfico 1. 8 PIB real

Fuente: poderes.com.ec junio 2013

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

Si entendemos por PIB como el tamaño de la economía del país. es necesario poner en consideración que el PIB real del Ecuador es mayor a los que internacionalmente estamos sujetos a calcular ya que los factores que inciden para sacar el valor numérico del PIB está regido solamente por la población económicamente activa ocupada plenamente.

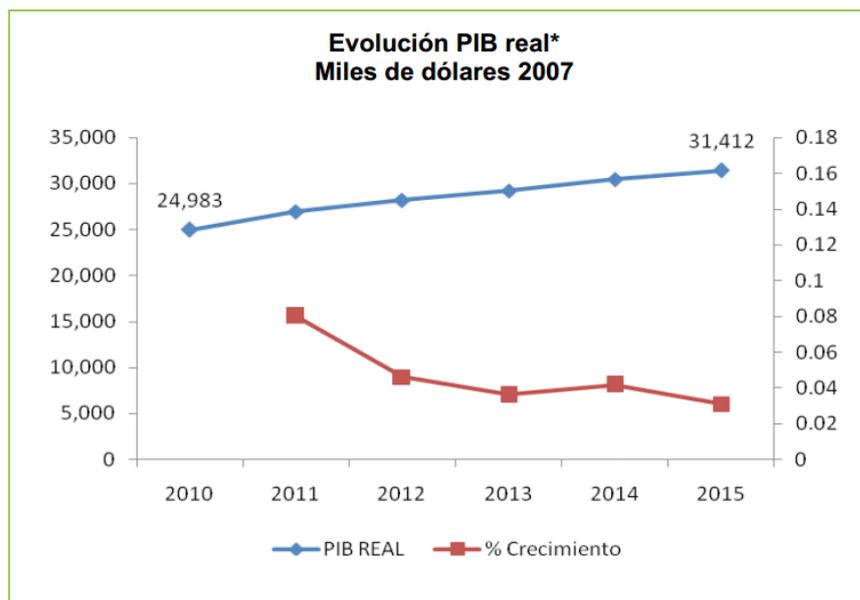


Gráfico 1. 9 PIB real 2

Fuente: poderes.com.ec, julio 2013

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

Si sumamos a los grupos de subempleo y ocupaciones ocasionales el PIB real es mayor al de cifras económicas internacionales. En el año 2012 por ejemplo el PIB real del Ecuador fue del 7.8% y el del 2013 fue de 89.834 millones de dólares

Para el año 2014 se espera obtener un PIB real de 100.000 millones de dólares

1.3.5 PIB EN LA CONSTRUCCION

Si bien el PIB es el índice que demuestra el nivel de crecimiento de un país y teniendo en cuenta que el sector de la construcción en el Ecuador es el que más ha crecido por consecuencia es la segunda actividad con más aporte al PIB nacional. Como se ve en el siguiente cuadro.

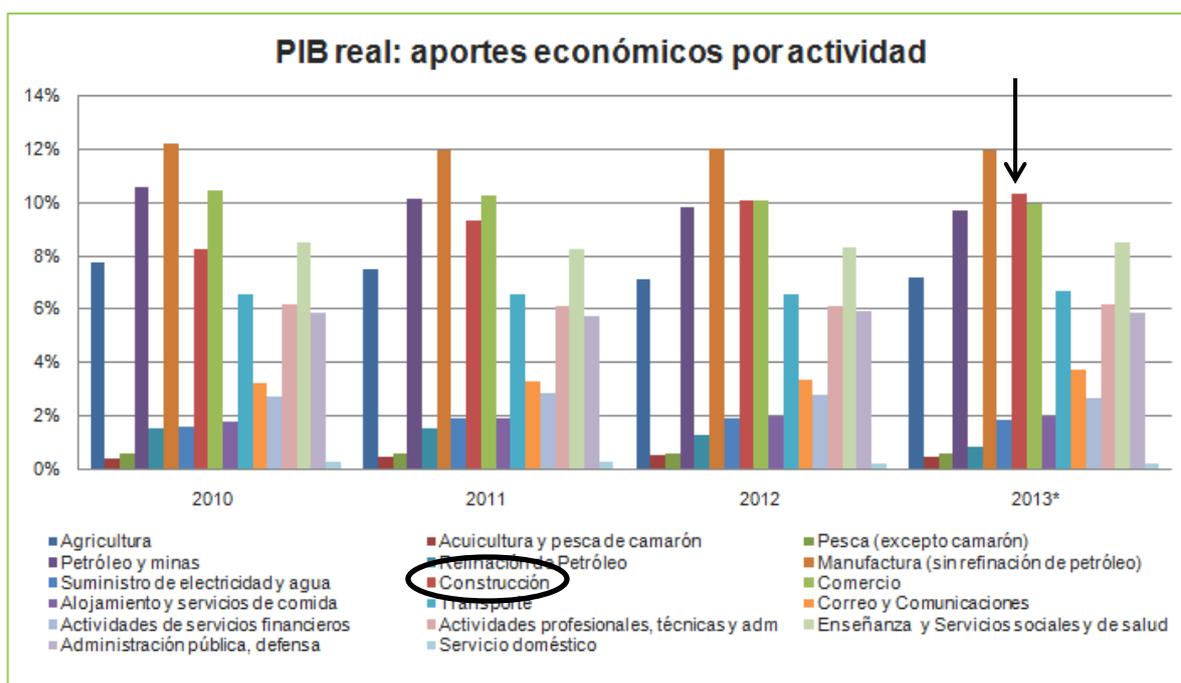


Gráfico 1. 10 Aporte al PIB

Fuente: poderes.com.ec, julio 2013

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

Los antecedentes desde el año 2000 el sector inmobiliario ha tenido un cifras ascendentes de crecimiento, es así que el año 2013 el Ecuador alcanzó un 10.5% del PIB

dentro de la construcción fortaleciendo más la actividad inmobiliaria no para de crecer y tiene buenas intenciones de seguirlo haciendo en el futuro.

La única actividad no diversificada del sector inmobiliario que aporta más que la construcción dentro del Producto Interno Bruto es la manufactura aislada de la actividad petrolera.

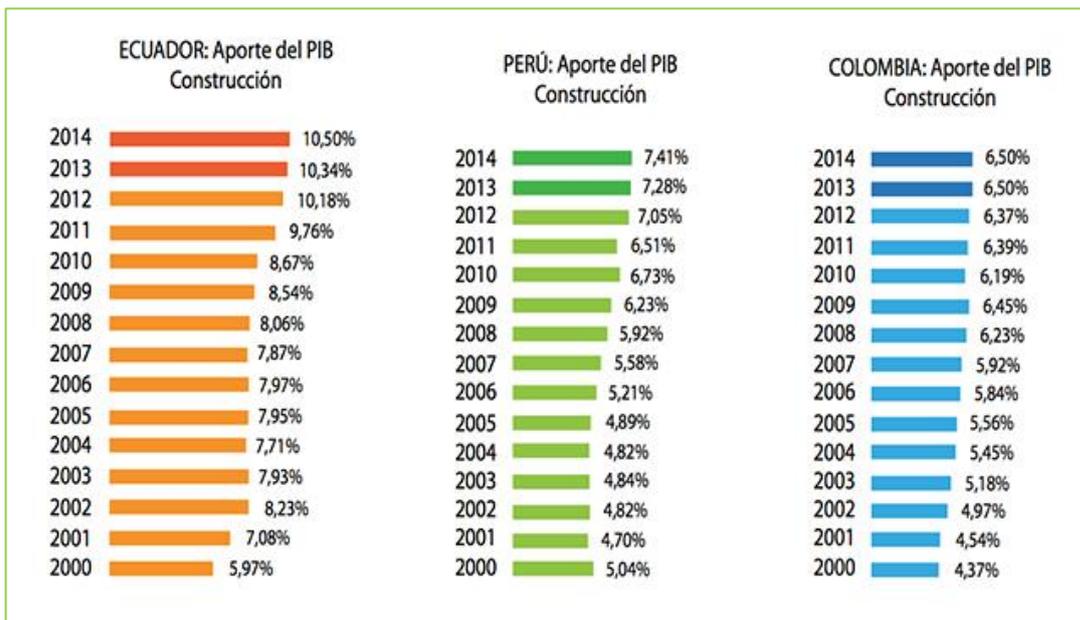


Gráfico 1. 11 Aporte PIB Construcción

Fuente: Revista Clave 2014

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

El gráfico expuesto indica claramente que entre los tres países con mayor crecimiento dentro de la región sur de América, Ecuador es el país con más aporte al PIB con la industria inmobiliaria. Desde el año 2000 después de la dolarización. Hasta el año 2014 que no ha dejado de ser un aporte importante.

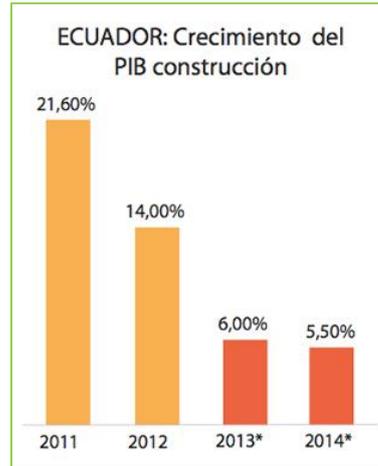


Gráfico 1. 12 Crecimiento PIB Construcción

Fuente: Revista Clave 2014

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

. Lamentablemente la construcción no ha tenido un crecimiento disparado como en años anteriores, como muestra el gráfico anterior, sin embargo no ha dejado de crecer, en proporciones menores pero sigue creciendo.

Si para los años siguientes la tendencia es seguir creciendo en porcentajes más estrechos sigue siendo un buen sector a invertir no se entanca su crecimiento.

1.4 CONCLUSIONES

- La inflación del Ecuador es estable con 4.17 puntos, sin peligro de dispararse hacia puntos más alto o puntos más bajos drásticamente.
- Si todos estos indicadores inciden para que el futuro se realicen cálculos financieros con ellos los resultados serán igualmente valores positivos, ya que todos arrojan cifras mayores a cero

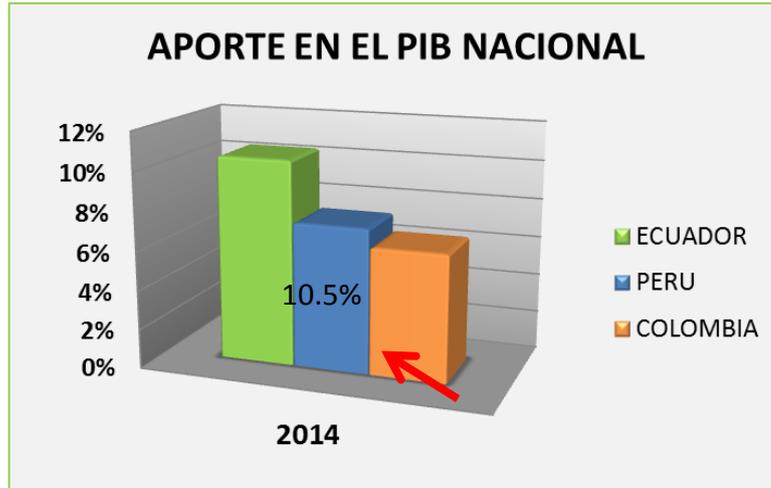


Gráfico 1. 13 PIB construcción

Fuente: Revista Clave 2014

Elaboración: Jazmín Pérez, octubre 2014

- El Ecuador es el país con más aporte al PIB con la construcción que sus países fronterizos, esta puede ser una oportunidad para crear empresa fuera del país. O para llamar más inversionistas al sector de la construcción
- Cuadro de resumen:

RESUMEN MACROECONOMICO		
INFLACION	BAJA	FORTALEZA
RISGO PAIS	BAJA	OPORTUNIDAD
PIB	SUBE	FORTALEZA
PIB CONSTRUCCION	SUBE (LENTO)	OPORTUNIDAD
PIB REAL	SUBE (NO OFICIAL)	DEBILIDAD

Gráfico 1. 14 Resumen

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

2. EVALUACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN

2.1 INTRODUCCION

Campo Verde es un Conjunto Residencial ubicado en las afueras del centro urbano de Tumbaco, es decir en una zona netamente residencial.

Es necesario que la elección del lugar en donde se va a implantar un proyecto inmobiliario tenga antes un análisis del mismo en cuanto a su equipamiento, vista, servicios, etc para adquirir ventajas competitivas inmersas en el lugar escogido.

Adicionalmente, el lugar o el terreno de un proyecto está directamente relacionado con las necesidades y bondades del su entorno como también el estado del mismo.

Es importante también tomar en cuenta las condiciones a futuro que tendrá el sector y sus accesos ya que eso marca el desarrollo del lugar en donde está el terreno, por consiguiente las obras del barrio o ciudad estarán empatadas con la finalización del proyecto.

2.2 OBJETIVOS

UBICAR

- Geográficamente el proyecto

CONOCER

- Las bondades del sector
- El desarrollos del sector

Analizar

- El entorno que envuelve a Cmpo Grande

2.3 METODOLOGIA

- R** recoger información fotográfica del entorno desde los accesos viales importantes
- L** localizar los hitos importantes
- A** analizar el entorno geográfico inmediato
- D** definir las características del terreno

2.4 UBICACION

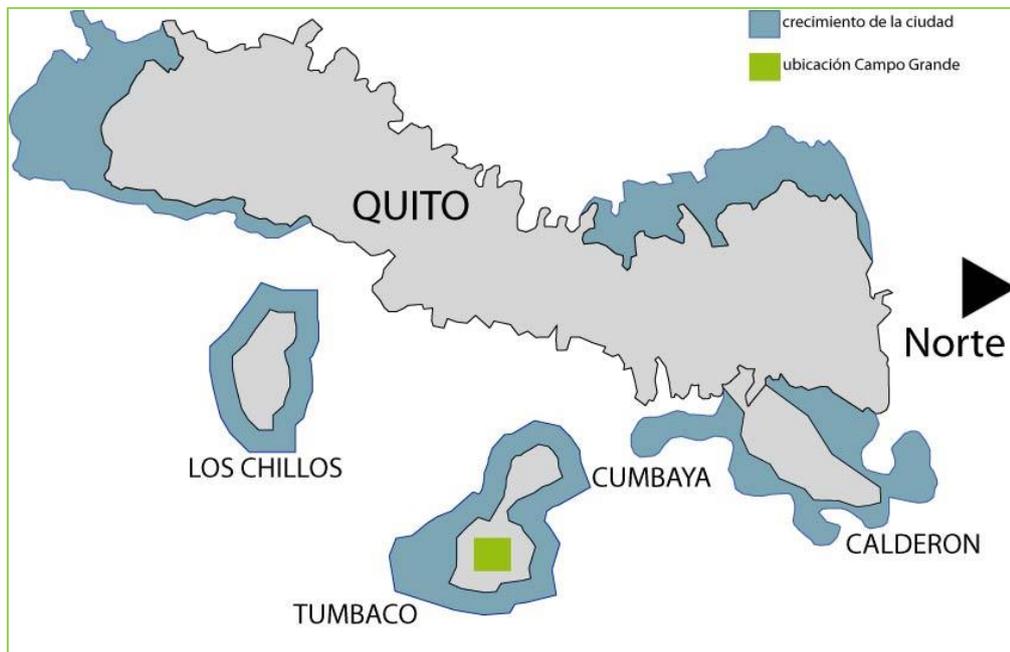


Gráfico 2. 1 Crecimiento Demográfico

Fuente: DMQ

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

El Distrito Metropolitano de Quito Capital de la provincia de Pichincha tiene una extensión de 42.273 hectáreas de área urbana, 189.921 hectáreas de zona rural productiva, y 191.723 hectáreas de reserva natural y protección ecológica. Actualmente Quito tiene 2'239.191 habitantes. Ha registrado un crecimiento demográfico del 2.18 % anual, desde el año 2010 especialmente de habitantes de otras provincias. Es así que la ciudad ha experimentado cambios tanto en su geografía, equipamiento, infraestructura, polución, y demográfica.

Es importante mencionar que la ciudad ha tenido un crecimiento en visitas turísticas mayor que el de Bogotá y Tokio con el 26.3% juntamente con las recomendaciones hechas por la revista Forbes e International Living por dos años seguidos como la ciudad más bonita para visitar así como vivir para retirados extranjeros hace que la ciudad crezca demográficamente y genere nuevas oportunidades de mercado inmobiliario.

2.4.1 CRECIMIENTO ZONAL

Administración Zonal	2010		2001		Aumento/ Disminución 2001-2010 %
	Población	%	Población	%	
Los Chillos	166.812	7.4	116.946	6.3	+ 1.1
Calderón	162.915	7.3	93.989	5.1	+ 2.2
Tumbaco	157.358	7.0	119.141	6.5	+ 0.5

Fuente: Censos de Población, INEC. Elaboración: STHV-MDMQ

Gráfico 2. 2 Crecimiento zonal

Fuente: INEC

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

Las zonas que más crecimiento poblacional que se han registrado en el último censo son el extremo norte, sur el valle Los Chillos, Cumbayá y Tumbaco, con un incremento del 4.3 puntos porcentuales en estas zonas llamadas en proceso de consolidación

2.4.2 PARROQUIA DE TUMBACO



Gráfico 2. 3 Tumbaco

Fuente: DMQ parroquias de Quito

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

La Parroquia, cuenta con 22 barrios a sus alrededores aproximadamente, al ser un barrio tradicional tiene un centro urbano colonial, es decir, un parque central, la iglesia del pueblo frente al parque y una de las instancias del municipio en el otro frente, una estación del registro civil junto a la iglesia, y un colegio emblemático de varones frente a la iglesia, y un hito muy importante como es la iglesia antigua del pueblo en donde actualmente se realizan eventos culturales.



Gráfico 2. 4 Parque Tumbaco

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

El parque de Tumbaco es el lugar más emblemático de la parroquia, el parque tiene un trazado cuadriculado como lo tienen todos los barrios tradicionales de la ciudad. De la iglesia parte la parroquia hacia afuera, este es el punto más céntrico de Tumbaco. Campo Grande está a 10 minutos hacia el norte del parque.

2.5 BARRIO TOLA GRANDE



Gráfico 2. 5 Tola grande

Fuente: Google maps

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

El barrio Tola Grande está ubicado a 28 km de la ciudad de Quito es el antepenúltimo barrio de Tumbaco antes de llegar a Puembo. La Tola Grande es un barrio al cual se puede acceder por la Avenida Guayasamín, no tiene complicaciones en su ingreso.

El barrio tiene alrededor 2km de extensión, por lo que su distribución planimétrica no es compleja lo largo de las 3 calles principales del barrio se desarrolla todo su movimiento.



Gráfico 2. 6 Iglesia

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

La Tola Grande es un barrio conformado alrededor de una plaza mayor principal típica de geometría y concepción colonial al igual que la mayoría de las parroquias de Tumbaco con muy pocas excepciones

Además de la iglesia ubicada en el parque central del barrio existe una escuela mixta fiscal. A sus alrededores no hay instituciones municipales sino tan solo un PAI (Tola Grande) a lo largo de la calle El Carrizal, muchos lotes del sector aún son trabajados de forma agrícola por sus dueños, haciendo del barrio un lugar sin mucho tráfico ni de personas ni de automóviles y un sector no delictivo.

2.6 ACCESOS



Gráfico 2. 7 Accesos

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

El acceso vial a La Tola Grande no tiene interrupciones por vías en construcción o dificultad, el ingreso es por la avenida principal, Avenida Guayasamin, que lleva al Aeropuerto Mariscal Sucre.

El mapa muestra claramente el acceso a Campo Grande, no hay intersecciones ni calles difíciles de encontrar. El proyecto está a 1km de distancia de la avenida principal calle El Carrizal intersecada por la Calle Buganvillas Lote 3 al terminar la calle.



Gráfico 2. 8 Calle principal

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

La calle principal es la calle El Carrizal es la única que mantiene un buen asfalto , existen viviendas y comercio de bajo impacto de poca planificación, es un barrio prácticamente nuevo que cuenta con canales de agua de riego ya que grandes lotes aún se los utiliza para la siembra.

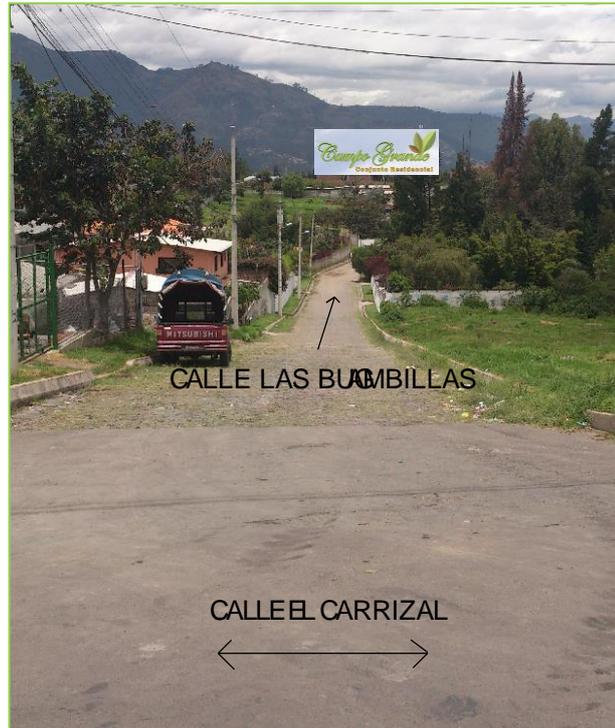


Gráfico 2. 9 Accesos 2

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

Las vías están pavimentadas en su gran mayoría hay un tramo de 200m empedrado que según planificación municipal para este año 2014 se pavimentará un adelanto de esta obra son los bordillos que ya están construidos. El Proyecto está a 20 min. del aeropuerto Mariscal Sucre de Quito.

2.7 EQUIPAMIENTO

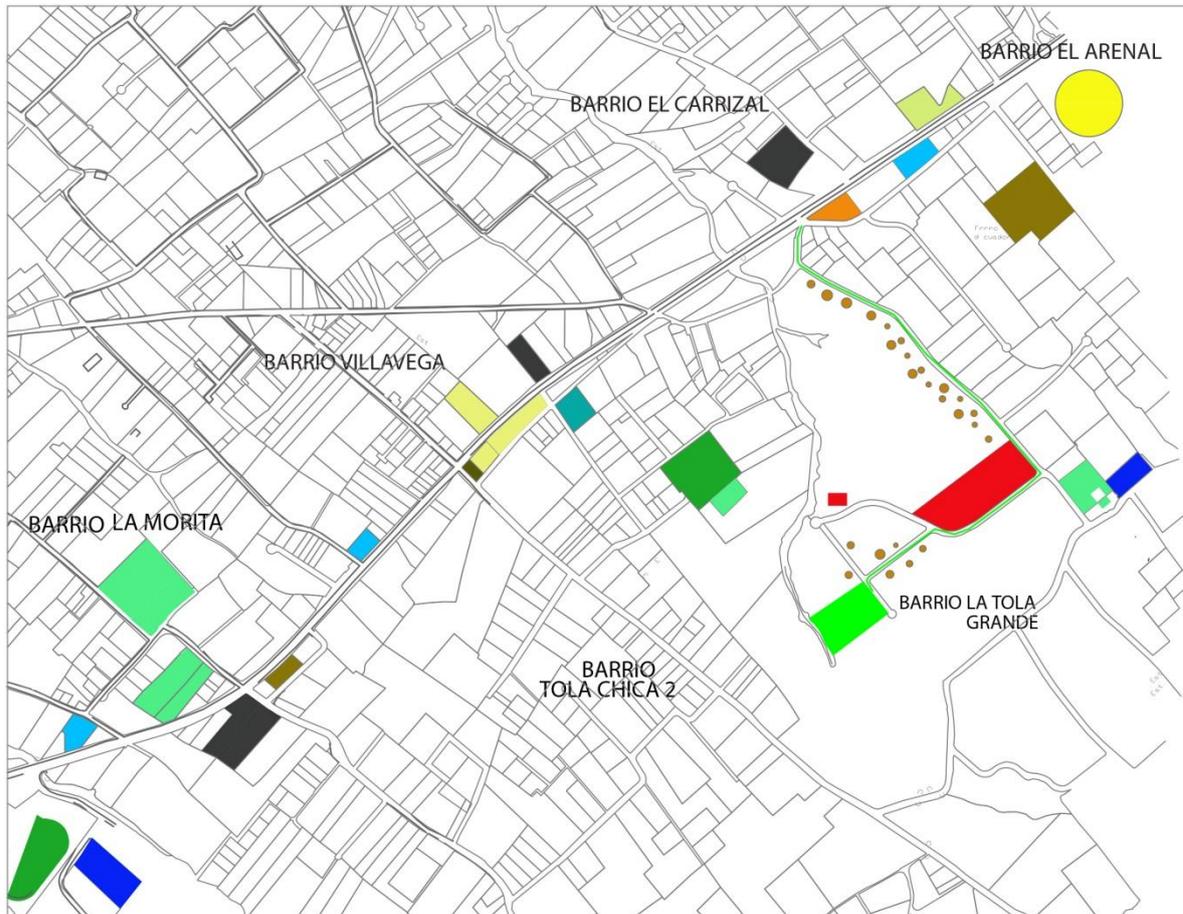


Gráfico 2. 10 Equipamiento

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

El sector más próximo al proyecto cuenta con áreas extensas de vegetación, poco equipamiento relevante, tampoco cuenta con hitos importantes, ésta es una creciente zona residencial de baja densidad.

A lo largo de la Avenida Guayasamin existe comercio de bajo impacto como bloqueras, metal mecánicas, distribuidoras de aluminio y vidrio y talleres de autos.

Dentro de un radio de 2 km de distancia de Campo Grande existe el equipamiento necesario que corresponde ya a una parroquia grande y en constante crecimiento, existen instituciones educativas, instituciones de salud como farmacias y pequeños consultorios antes de llegar Al Arenal, varias bombas de gasolina, hay también al filo de la carretera comercio correspondiente a la construcción como aserraderos, ferreterías, pinturas, vidrierías, material petreo, entre otros.

Como se ve en el mapa a pesar del buen equipamiento del sector aún existen extensas áreas solamente residenciales y muchas otras sin usos determinados, convirtiéndose en potenciales proyectos inmobiliarios

2.8 TERRENO



Gráfico 2. 11 Terreno

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014



Gráfico 2. 12 Terreno 2

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

El Terreno a implantarse Campo Grande es el Lote #3 de la calle las Bugambillas, Tiene 7269.92m² actualmente a mitad del terreno tiene sembríos de maíz y la otra mitad está completamente cubierta de vegetación liviana. El terreno tiene un desnivel de 9 m desde el nivel natural de la calle hasta la cota mas baja.

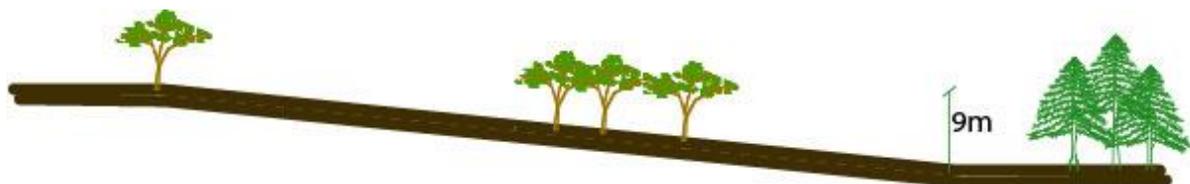


Gráfico 2. 13 Desnivel

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

El terreno colinda en la parte posterior con una depresión mínima de tal manera que el caudal de agua es extremadamente bajo. Ésta quebrada es el límite del Barrio Tola Chica.



Gráfico 2. 14 Alcantarillado

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

El terreno cuenta con los servicios básicos de agua potable con red de la EMMAP, También cuenta con alcantarillado en la calle Bugambillas, por donde se ingresa al terreno y también en la parte más baja del terreno con un pozo en cada uno de los lugares mencionado. Así también existe red de alumbrado público y luz de dos polos mediante red pública.



Gráfico 2. 15 Vegetación

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

Debido al desnivel anteriormente explicado el lote tiene un vista privilegiada hacia el Ilalo, Desde este lugar se puede observar toda la cadena de montañas que le siguen al volcán inactivo.

Al estar rodeado de vegetación y residencias de baja densidad, en su gran mayoría casas unifamiliares la vista que genera el proyecto ya ejecutado no tendría ninguna interrupción visual hacia ninguno de los frentes ni del terreno ni lo que fueran las casas del proyecto.



Gráfico 2. 16 Vecindario

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

En los linderos más próximos existen casas de fachadas rústicas lo que no causa conflicto a la vista ni interrupción en los diseños de las fachadas de los ingresos principales de Campo Grande.

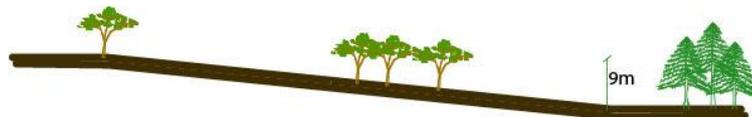
2.9 CONCLUSIONES

- El crecimiento de Tumbaco es de 4.3% anual lo que permite tener crecimiento y desarrollo de acuerdo con el equipamiento del gráfico 2.10.

- El Barrio Tola Grande tiene 2km de extensión, áreas en desarrollo y vivienda de bajo impacto, cuenta con un solo hito importante que es la iglesia.



- - **Gráfico 2. 17 Iglesia**
 - Fuente: Jazmín Pérez
- Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014
-
- El predio en donde se construirá Campo Grande cuenta con todos los servicios básicos
- La vista que tendrá Campo Grande se aprovechará de mejor manera gracias al desnivel del terreno.



- - **Gráfico 2. 18 Desnivel**
 - Fuente: Jazmín Pérez
- Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014
- El borde de quebrada se convierte en un riesgo positivo ya que se amplían las áreas verdes en este lindero.

- Los accesos inmediatos aun no esta pavimentado lo que podría generar incomodidad, sin embargo el empedrado le da al sector un toque campestre que atrae.



Gráfico 2. 19 Empedrado

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1 INTRODUCCION

El estudio de mercado describe las condiciones actuales del mercado, obteniendo resultados de la oferta y demanda analizadas juntamente con varios factores que inciden en la toma de decisiones al momento de establecer nuestra competencia.

Demanda es la capacidad de adquirir bienes o servicios en este caso bienes, en un determinado tiempo y a un precio definido.

Este es el preliminar mas importante a realizarse al momento de planificar un proyecto o producto inmobiliario ya que según la investigación de mercado específica que realicemos obtendremos los requerimientos a tomarse en cuenta como punto de partida de un proyecto ya que se habran respondido cuestionamientos inmobiliarios.

3.2 DEMANDA EN EL VALLE DE TUMBACO

Analizar la demanda establece o determina el producto a crear. Los factores que inciden para el análisis son necesidades e intereses específicos de un grupo socio-económico determinado, precios, formas de pago, tamaños del producto, etc.

Uno de los factores que ha impulsado la demanda inmobiliaria en Tumbaco es el aeropuerto Mariscal Sucre, haciendo de Tumbaco un sector estratégico. Por mencionar otro, el aumento del poder adquisitivo de los habitantes de la ciudad y de los valles dando como resultado facilidades para créditos bancarios

Por datos de la Secretaría de Ordenamiento Territorial, en estas zonas se observa de manera más notoria el crecimiento del sector de la construcción, a propósito de la aprobación y ejecución de por lo menos 70 nuevos proyectos de vivienda. "Diario Hoy".

3.3 OBJETIVOS

DETERMINAR

- Segmento al que Campo Grande se dirige
- Exigencias del mercado

ANALIZAR

- Precios
- Producto
- Áreas
- Pagos
- Velocidad en ventas
- Comercialización

EVALUAR

- Variables que determinen la oferta y demanda inmobiliaria en donde se implantará Campo Grande

3.4 METODOLOGÍA



Información secundaria de estudios hechos por firmas reconocidas



Visitas en campo para obtener información primaria



Fichas con información de las visitas para análisis



Gráficos de comparación entre la competencia de Campo Grande

3.5 DEMANDA POTENCIAL

Es el numero de hogares en la ciudad que estan interesados en adquirir vivienda en un tiempo de 3 años.

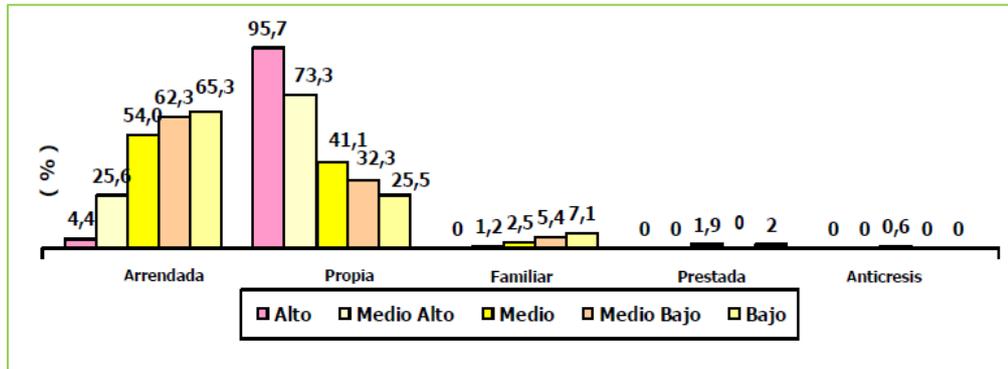


Gráfico 3. 1 Demanda potencial

Fuente: Ernesto Gamboa y Asociados

Elaboración:, Ernesto Gamboa y Asociados mayo 2012

Con éste gráfico se puede observar que solamente que el 54% del total de la clase media tiene una casa, y el resto arrienda, razón por la que el 46% del mercado en este segmento debe ser aprovechada.

3.6 DEMANDA POTENCIAL CALIFICADA

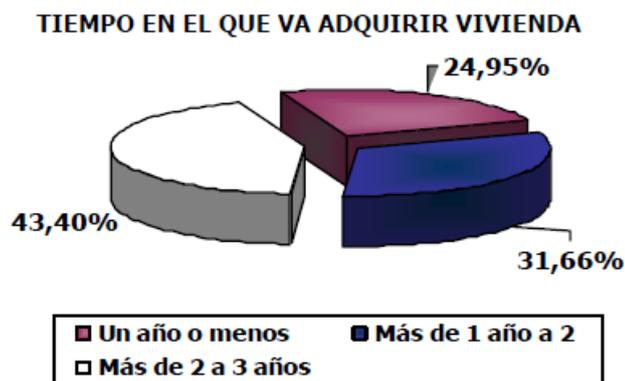


Gráfico 3. 2 Demanda potencial

Fuente: Ernesto Gamboa y Asociados

Elaboración:, Ernesto Gamboa y Asociados mayo 2012

Con el gráfico anterior se entiende que la demanda potencial calificada existe para proyectos que se están desarrollando pero sobre todo para los proyectos que tendrán un término entre 2 años.

Haciendo una proyección de la vivienda potencial calificada en relación a la oferta inmobiliaria este tipo de cliente podría acelerar su inversión. Adicionalmente, el aumento de crédito inmobiliarios (80%) desde 5 años atrás, ese 43% es creciente.

3.6.1 NIVEL SOCIOECONOMICO DETERMINANTES PARA EL TIPO DE VIVIENDA

Es una medida económica y psicológica del estatus social ya sea individual o familiar, que se basa en los ingresos, educación, y varios factores mostrados en el grafico... Se clasifica en tres categorías: Alto, Medio y Bajo para un analisis mas cercano a la realidad y de mayor exactitud se estudiarán los niveles Alto, Medio Alto, Medio Típico, Medio Bajo y Bajo.

Variables Socioeconómicas en Porcentajes



Gráfico 3. 3 Variables socioeconómicas

Fuente: Diario Hoy

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

Según la ubicación del proyecto existe la calidad y cantidad de equipamiento y servicios convirtiéndose ya sea en herramientas de enganche para darle valor agregado al proyecto o mejor llamada ventaja competitiva.

En Tumbaco se analiza el nivel socioeconómico por el barrio o sector de la parroquia que está pre establecida por clases haciendo de éste un sector multitarget.

NIVEL SOCIOECONOMICO	
Medio Típico	
BARRIO	
Tola Chica, La Villavega, Tola Grande, Centro, Las Acacias	
EQUIPAMIENTO	
Plusvalía(6)	Cercanía a centros de salud(7)
Seguridad(3)	Cercanía a centros educativos(4)
Conjunto Cerrado(0)	Accesos (5)
Cercanía a centros recreativos(2)	Transporte publico (9)
Cercanía a otro sector(8)	Servicios publicos completos (10)
Buena Vista (3)	Sector Urbanizado(0)

Gráfico 3. 4 Nivel SE 1

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

El sector en donde Campo Grande se desarrolla es la Tola Grande, por lo tanto ésta es una variable importante para dirigir el segmento.

NIVEL SOCIOECONÓMICO	
Medio Típico, Medio Alto	
BARRIO	
Rumihuayco, La Buena Esperanza	
EQUIPAMIENTO	
Plusvalía(8)	Cercanía a centros de salud(6)
Seguridad(9)	Cercanía a centros educativos(7)
Conjunto Cerrado(9)	Accesos (6)
Cercanía a centros recreativos(5)	Transporte público (4)
Cercanía a otro sector(5)	Sector Urbanizado (10)
Buena Vista(9)	Servicios Públicos (6)

Gráfico 3. 5 Nivel SE 2

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014y

Por cada nivel socioeconómico las preferencias de equipamiento cambian. En las siguientes tablas aun no sean obtenido las fuentes necesarias para colocar las preferencias.

NIVEL SOCIOECONÓMICO	
Múltiple	
BARRIO	
La Morita, El Arenal	
EQUIPAMIENTO	
Plusvalía(0)	Cercanía a centros de salud(0)
Seguridad(0)	Cercanía a centros educativos(0)
Conjunto Cerrado(0)	Accesos (0)
Cercanía a centros recreativos(0)	Transporte público (0)
Cercanía a otro sector(0)	Sector Urbanizado (0)
Buena Vista(0)	Servicios Públicos (0)

Gráfico 3. 6 Nivel SE 4

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

El nivel denominado múltiple se refiere a que en el sector se pueden encontrar fácilmente sin necesariamente ser marcados urbanísticamente estos dos o más tipos de niveles socioeconómicos.

A lo largo del Barrio La Morita hay un eje longitudinal que es la calle José Vinuesa siendo el único acceso al barrio por lo tanto no se puede segmentar urbanísticamente una o más clases.

En una cuadra puede haber casas unifamiliares de personas con ingresos escasos y más adelante en algún pasaje un conjunto de gente con ingresos más altos.

NIVEL SOCIOECONÓMICO	
Medio Alto, Alto	
BARRIO	
La Viña, Santa Rosa	
EQUIPAMIENTO	
Plusvalía(10)	Cercanía a centros de salud(6)
Seguridad(10)	Cercanía a centros educativos(6)
Conjunto Cerrado(9)	Accesos (8)
Cercanía a centros recreativos(6)	Transporte público (5)
Cercanía a otro sector(3)	Sector Urbanizado (10)
Buena Vista(10)	Servicios Públicos (9)

Gráfico 3. 7 Nivel SE 5

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

3.7 INVESTIGACIÓN DE LA COMPETENCIA: OFERTA

El mercado ofertante en el sector no está definido a un único nicho de mercado, ya que según el barrio existen diferentes propuestas inmobiliarias que van desde proyectos para niveles socioeconómicos bajos hasta niveles altos.

El que se desarrollen proyectos tan diversificados no se ve afectado por la cercanía o no a establecimientos financieros o de consumo ya que Tumbaco es altamente comercial en donde cada barrio está cercano a un establecimiento educativo, de consumo, financiero, etc. Que mayormente se desarrollan a lo largo de la Av. Interoceánica llamada actualmente Guayasamín.

Gracias al crecimiento poblacional que ha tenido el Valle del 5% anual el número de familias que busca un nuevo hogar, por esta razón más ser la zona de ciudad con mayor crecimiento existen clientes potenciales.

Por esta razón las autoridades municipales han cambiado la zonificación en ciertos sectores de Tumbaco, como las alturas y COS total.

En el siguiente gráfico es claro el crecimiento de la población.

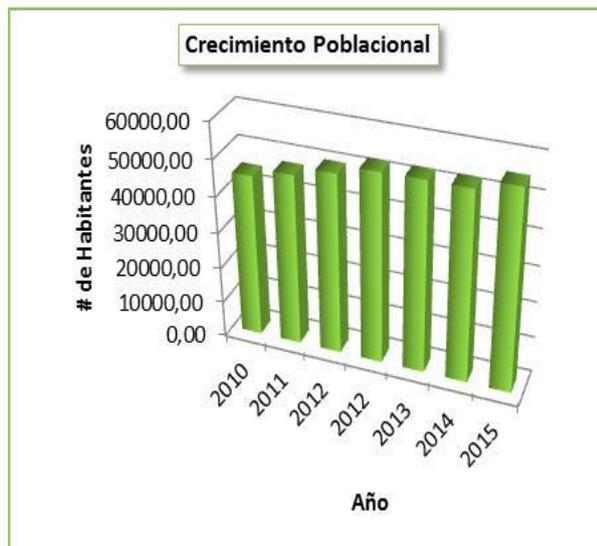


Gráfico 3. 8 Crecimiento población

Fuente: El Comercio, INEC

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

Coefficiente de Uso de Suelo al 35% en Planta Baja y a 105% en total y a 15m de Altura en el centro y alrededor de la Av. Guayasamín. De esta manera la oferta inmobiliaria es:



3.7.1 DATOS INMOBILIARIOS

Los promotores inmobiliarios y constructoras que actualmente operan en Tumbaco tienen proyectos inmobiliarios de vivienda que van desde los 100 m² hasta los 170m² en área útil.

Con éstos indicadores Tumbaco se denomina como una zona múltiple en donde de acuerdo al barrio o lugar del sector se obtienen los determinantes de edificabilidad. Por consecuencia los segmentos de mercado son igualmente diferentes de acuerdo a la zona o la ubicación dentro del mismo sector.

Desde el año 2010 Tumbaco registra aumentos progresivos del sector inmobiliario que contemplan viviendas unifamiliares hasta urbanizaciones. Desde el mismo año hasta el 2012 se han registrado 240 proyectos por año entre proyectos inmobiliarios grandes, pequeños y viviendas unifamiliares.

A pesar de la cantidad de proyectos inmobiliarios actualmente el 60% del suelo destinado para vivienda se encuentra desocupado en Tumbaco.

3.8 ZONIFICACION DE LA COMPETENCIA

En el sector en donde se implantará Campo Grande se han analizados 7 proyectos en construcción considerados como competencia por sus características en común.

COD.	PROYECTO	UBICACIÓN	PROMOTOR
H	Girasoles	Calle Josefa Tinajero, B. El Arenal, sector Las Acacias	Vainco
G	Kaori	Calle Belermo y Guayaquil. Tumbaco Centro	Dimeck Constructora
F	JAT	Calle Belermo y Guayaquil. Tumbaco Centro	Ecoarquitectos
E	Villa Di Alto	Calle Guayaquil y Pasaje Calupiña. Barrio Rumihuayco	Arq. Joffre Arroyo
D	Valdermoral	Calle Los Pinos y P/S. Barrio La Morita	Dfc Construcciones
C	Magnolia	Calle José Vinuesa y Av. Ilalo. Barrio La Morita	Arq. Benavides
B	Bellinzona	Av.Universitaria y José Rengifo. Barrio Tola Chica	Solicampo Arquitectos
A	Campo Grande	Calle Carrizal y Bugambillas. Barrio Tola Grande	MP Construcciones

Gráfico 3. 9 Zonificación Competencia

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

3.9 UBICACIÓN DE LA COMPETENCIA

En el siguiente gráfico se especifica la ubicación de cada proyecto investigado y la distancia que cada uno tiene en relación a Campo Grande, el radio considerado como sector permeable es de 2km. El llamado sector periférico es el sector estratégico.

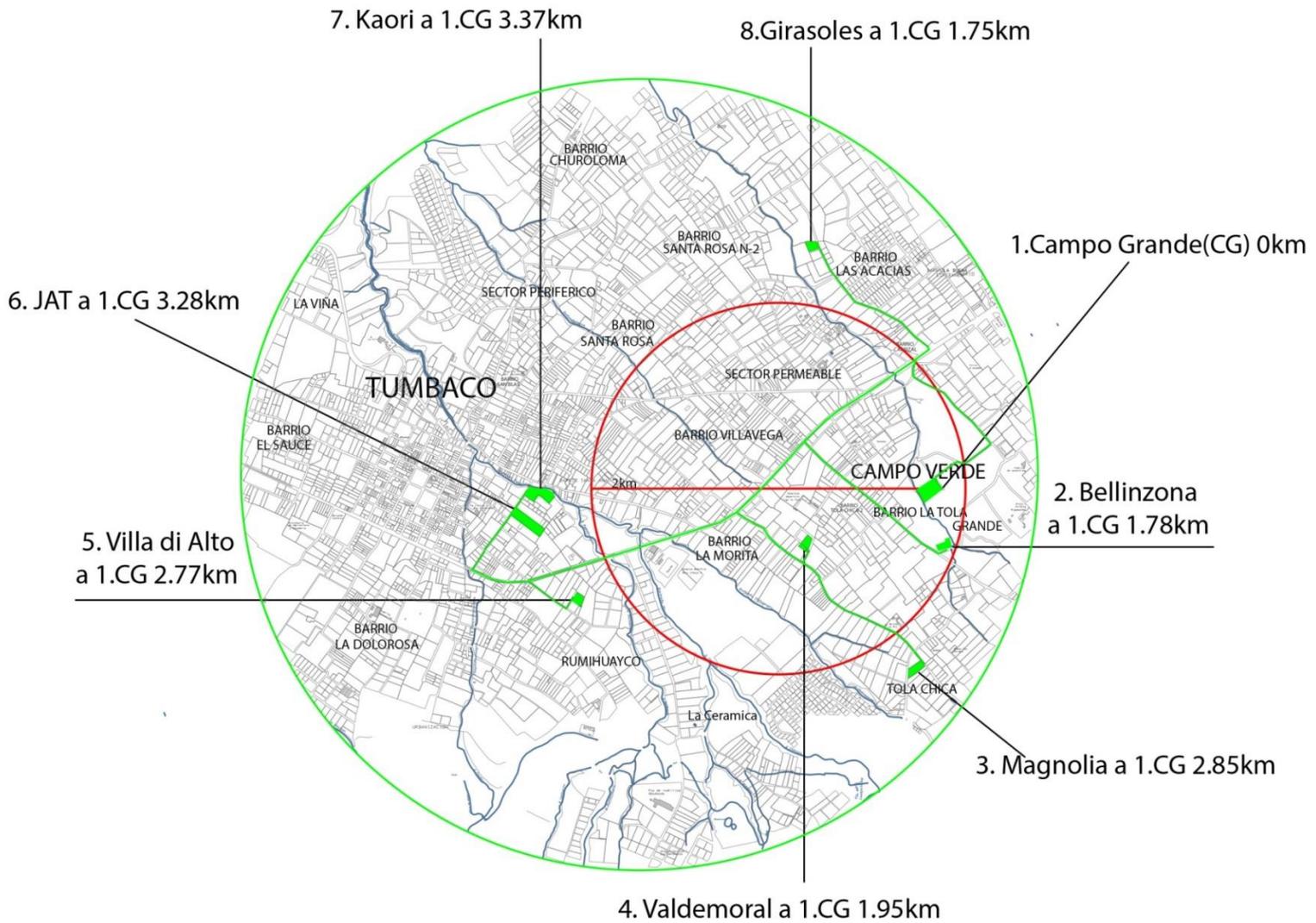


Gráfico 3. 10 Ubicación competencia

Fuente: DMQ, Jazmín Pérez
Elaboración: Jazmín Pérez, 2014 y

FICHAS DE LA COMPETENCIA

Los proyectos que representan competencia para Campo Grande son 7, por precios, áreas, ubicación y segmento.

Para ubicar los proyectos es necesario tomar en cuenta la distancia que tienen en relación a Av. Guayasamín.



Gráfico 3. 11 Ubicación Av. Guayasamín.

Fuente: DMQ

Elaboración: Jazmín Pérez

Las Fichas a continuación han sido llenadas y elaboradas in situ, es decir todos los proyectos han sido visitados. Las fichas A,C,D,E,G,H revisar en **ANEXOS CAP 3**, Todas

las observaciones están descritas en las fichas.

ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA				
FECHA DE MUESTRA: 25 mayo 2014		CODIGO: FC 02		ELABORACION: Jazmín Pérez
PROYECTO		UBICACION		
Nombre:	BELLINZONA	Parroquia/Barrio	Tumbaco, Tola Chica	
Producto:	Conjunto Habitacional	Ciudad	Quito	
Dirección:	Av. Universitaria y José Rengifo	Provincia	Pichincha	
Promotor/Constructora:	Solicampo, Ordoñez Valdivieso Arquitectos	IMAGEN 		
Contactos:	2372065/0969018594			
Enlaces Web:				
DATOS DEL TERRENO				
Topografía	Pendiente del 10% negativa			
Forma	Cuadrado			
Área del Terreno	5000 m2			
Cos PB	35%			
ENTORNO Y SERVICIOS				
Actividad Principal	Vivienda, Quintas			
Estado Edificaciones	Regular, vivienda unifamiliar			
Supermercados	Mercado el Arenal 1km E			
Colegios	George Berkeley 250m O			
Transporte Publico	A través La calle José Vinuesa			
Baños				
Edificios Públicos				
Centros de Salud	Clínica Odontológica 180m O			
Precios de arriendos	\$ 5 m2			
Fuente: www.plusvla.com				
DATOS DEL PROYECTO		ACABADOS		
Avance de la Obra	90%	Dormitorios	Piso Flotante	
Inicio de Obra	1012 Mayo	Cocina	Cerámica formato grande	
Estructura	Hormigón Armado, losas con teja	Baños	Cerámica	
Mampostería	Ladrillo revocado	Perfilería	Madera y Vidrio claro	
Accesos	Por calle secundaria	Puertas	Eucalipto simple	
No. de Pisos	2	Muebles	melaminas chocolate	
No. Estacionamientos	2	Tumbados	Losa inclinada, vigas de madera	
Alcantarillado	por la calle secundaria	Piezas Sanitarias	FV	
Descripción producto	casas pareadas, desarrollo horizontal, 3 etapas	Griferías	Briggs de Edesa	
		Circulación	Cerámica y Madera	
AREAS COMUNALES				
Guardiania	x	Conserjería	x	
Áreas Recreativas		Basura	x	
Salón Comunal	x	Carril Maniobras	5m adoquín 1 solo color	
B.B.Q	x	Parqueos Visitas	4	
Juegos Infantiles		Otros	Cisterna, piscina, vestidor	
INFORMACION DE VENTAS		PROMOCION		
Inicio de Ventas	2012 Mayo	Casa Modelo	Terminada al 100%	
Entrega del Proyecto	2014 Julio	Rotulo en proyecto	x	
Total de Unidades	34	Valla Publicitaria		
Unidades Vendidas	26	Letreros de ubicación		
Absorción mensual	2,17	Revistas	Plusvalia	
FORMA DE PAGO		Volantes		
Reserva		Sala de Ventas	En casa modelo	
Entrada	30% Construcción (flexibilidad)	Medios		
Entrega	70% Final (Banco)	Página Web		
PRODUCTO DEL PROYECTO				
Producto	Unidades	Área	Precio	Valor/m2
Casa tipo 1	24	135 m2	\$ 155.000,00	\$ 775,00
Dormitorios	3	9 m2		
Baños	2 1/2			Observaciones:
Bodega	x			Acabados muy mal combinados
Parquederos	2	25 m2		Los acabados no son de lujo
Terraza o balcón	porche			Cualquier cambio es adicional
Patio				
Jardín	x	40 m2		
TOTAL		200 m2		
Producto	Unidades	Área	Precio	Valor/m2
Casa tipo 2	8	145 m2	\$ 155.000,00	\$ 738
AREA TOTAL		210 m2		

Gráfico 3. 12 Ficha B Bellinzona

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA				
FECHA DE MUESTRA: 28 mayo 2014		CODIGO: FC 06	ELABORACION: Jazmín Pérez	
DATOS DEL PROYECTO		UBICACION		
Nombre:	JARDINES AMERICANOS	Parroquia/Barrio	Tumbaco, Centro	
Producto:	Conjunto Habitacional	Ciudad	Quito	
Dirección:	Calle Belermo y Guayaquil	Provincia	Pichincha	
Promotor/ Constructora:	EOCARQUITECTOS	IMAGEN 		
Contactos:	987007470			
Enlaces Web:				
DATOS DEL TERRENO		Fuente: www.plusvalia.com		
Topografía	Pendiente del 30% positiva			
Forma	Rectangular			
Área del Terreno	8000 m2			
Cos PB	35%			
ENTORNO Y SERVICIOS				
Actividad Principal	Vivienda de baja densidad			
Estado Edificaciones	Sin daños			
Supermercados	Mercado de Tumbaco a 1km N			
Colegios	sin daños			
Transporte Publico	Calle Belermo y Guayaquil			
Bancos	Pichincha, Austro, Produbanco			
Edificios Públicos				
Centros de Salud	Clínica de Especialidades 500m			
Precios de arriendos	\$ 4-5 m2			
DATOS DEL PROYECTO		ACABADOS		
Avance de la Obra	50%	Dormitorios	Piso Flotante	
Inicio de Obra	2013 Mayo	Cocina	Cerámica formato grande	
Estructura	Hormigón Armado	Baños	Cerámica	
Mampostería	Bloque	Perfilería	Aluminio y Vidrio claro	
Accesos	Calle Belermo	Puertas	Tamboradas	
No. de Pisos	3	Muebles	Melaminas chocolate	
No. Estacionamientos	2 en subsuelo	Tumbados	Losa de hormigón	
Alcantarillado	por la calle principal	Piezas Sanitarias	FV	
Descripción producto	casas adosadas, desarrollo horizontal, 2 etapas	Griferías	FV	
		Circulación	Cerámica y acero inoxidable	
AREAS COMUNALES				
Guardianía	x	Conserjería		
Áreas Recreativas	Jardines sobre subsuelos	Basura		
Salón Comunal	x	Carril Maniobras	6m hormigón alisado	
B.B.Q	x	Parqueos Visitas	5	
Juegos Infantiles		Otros	Cisterna, gimnasio	
INFORMACION DE VENTAS		PROMOCION		
Inicio de Ventas	2013 Junio	Casa Modelo	Terminada al 90%	
Entrega del Proyecto	2015 Junio	proyecto	x	
Total de Unidades	47	Valla Publicitaria	por Avenida Guayas arriba	
Unidades Vendidas	40	ubicación	x	
Absorción mensual	3,64	Revistas	Plusvalia	
FORMA DE PAGO		Volantes	si, en obra.	
Reserva	10%	Sala de Ventas		
Entrada	20% Construcción, has entregara	Medios	El Portal	
Entrega	70% Final, Crédito Bancario	Página Web		
PRODUCTO DEL PROYECTO				
Producto	Unidades	Área	Precio	Valor/m2
Casas	43	140m2	\$ 140.000,00	\$ 100.000
Dormitorios	3	12 m2		
Baños	23 1/2			Observaciones:
Bodega	x	bajo grada		La entrada se puede negociar la forma de pago
Parqueaderos	2	24 m2		No existen descuentos, son precios fijos
Terraza o balcón	1	9m2		Cada trimestre según el avance de obra
Patio	x	18 m2		aumenta en \$20 el m2 terminado.
Jardín	x			
Producto	Unidades	Área	Precio	Valor/m2
Casas	4	167 m2	\$ 167.000,00	\$ 100.000

Gráfico 3. 13 Ficha F Jat

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

3.9.1 RESUMEN DE LAS CARACTERISTICAS DE LA COMPETENCIA

RESUMEN CON DATOS GENERALES DE LA COMPETENCIA										
COD	PROYECTO	PROMOTOR	TIPO	# CASAS	AREA UTIL	PRECIO	INICIO VENTAS	VELOCIDAD VENTAS	INICIO OBRA	ENREGA
H	Girasoles	Vainco	Casas	52	112 m2	\$ 102.800,00	ene. 2013	1,94	oct. 2012	jun. 2015
G	Kaori	Dimeck Constructora	Casas	12	146 m2	\$ 138.500,00	abr. 2014	2	mar. 2014	may. 2015
F	JAT	Ecoarquitectos	Casas	47	140 m2	\$ 140.000,00	jun. 2013	3,64	may. 2013	jun. 2015
E	Villa Di Alto	Arq. Joffre Arroyo	Casas	4	125 m2	\$ 125.000,00	feb. 2014	0,67	nov. 2013	dic. 2014
D	Valderramal	Dfc Construcciones	Casas	26	150 m2	\$ 146.000,00	jul. 2013	2	dic. 2012	dic. 2014
C	Magnolia	Arq. Darwin Benavides	Casas	5	171 m2	\$ 145.000,00	ene. 2014	0,5	dic. 2012	dic. 2013
B	Bellizona	Solicampo Arquitectos	Casas	34	145 m2	\$ 155.000,00	may. 2012	2,17	may. 2012	jul. 2014
A	Campo Grande	MP Construcciones	Casas	31	120 m2	\$ 110.000,00	abr. 2014	1	ago. 2014	feb. 2016
Campo Grande			Casas	11	162 m2	\$ 145.000,00				

Gráfico 3. 14 Resumen Competencia

Fuente y Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

3.9.2 CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS DE LA COMPETENCIA

Los conjuntos que forman parte de la competencia de Campo Grande, ofrecen soluciones habitacionales similares que resaltan cualidades como áreas verdes, espacios comunales, seguridad, plusvalía, etc.

Principalmente el 70% de proyectos tienen acabados como cerámica en baños, porcelanato en área social, piso flotante en dormitorios y muebles de melaminas haciendo que la armonía entre todos éstos y los materiales usados en fachada, den como resultado el estilo propio o la marca de cada uno de los proyectos.

3.10 PONDERACIÓN:

Las características cuantitativas son ponderadas a continuación teniendo una calificación de 5 puntos a la calificación más alta y 1 punto a la calificación más baja.

La suma de todos los caracteres a ponderar serán 5 como el 100%, de esta manera se calificará a los proyectos conociendo las ventajas y desventajas de cada uno comparado con Campo Verde.

ANÁLISIS PONDERADO DE LA COMPETENCIA							
COD	PROYECTO	PRECIO	UBICACIÓN	DISEÑO	SERVICIOS	ACABADOS	TOTAL
		25%	20%	20%	15%	20%	100%
		1.25%	1%	1%	0.75%	1%	5%
H	Girasoles	3.5	3.5	3.5	4	3.5	3.6%
G	Kaori	4	5	4.5	4.5	4	4.3%
F	JAT	4.5	5	5	4.5	4	4.5%
E	Villa Di Alto	5	4.5	4	4.5	4	4.3%
D	Valdermoral	3.5	4	4	4	4.5	4%
C	Magnolia	3	4	5	4.5	4	4.1%
B	Bellinzona	5	4	4	4	4	4%
A	Campo Grande	3.5	4	4.5	4	4.5	4.1%

Gráfico 3. 15 Análisis Ponderación

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración : Jazmín Pérez, mayo 2014

El análisis de ponderación da como resultado que el proyecto B, D y E tienen características similares, a Campo Grande. Solo uno de los 8 proyectos analizados supera a los niveles de ponderación que es el 6, que está muy seguido del 7, es importante acotar que estos dos proyectos son fuerte competencia entre ellos ya que están solo 90 metros de distancia entre sí.

Con esta información podemos crear nuevas estrategias de ventas, marketing, precios, diseño y hasta modelos constructivos.

3.11 MATRICES DE LAS VARIABLES PONDERADAS

3.11.1 MATRIZ PRECIO

Todas estan calificadas en un rango del 1 al 5, siendo 5 el mas alto y 1 el mas bajo

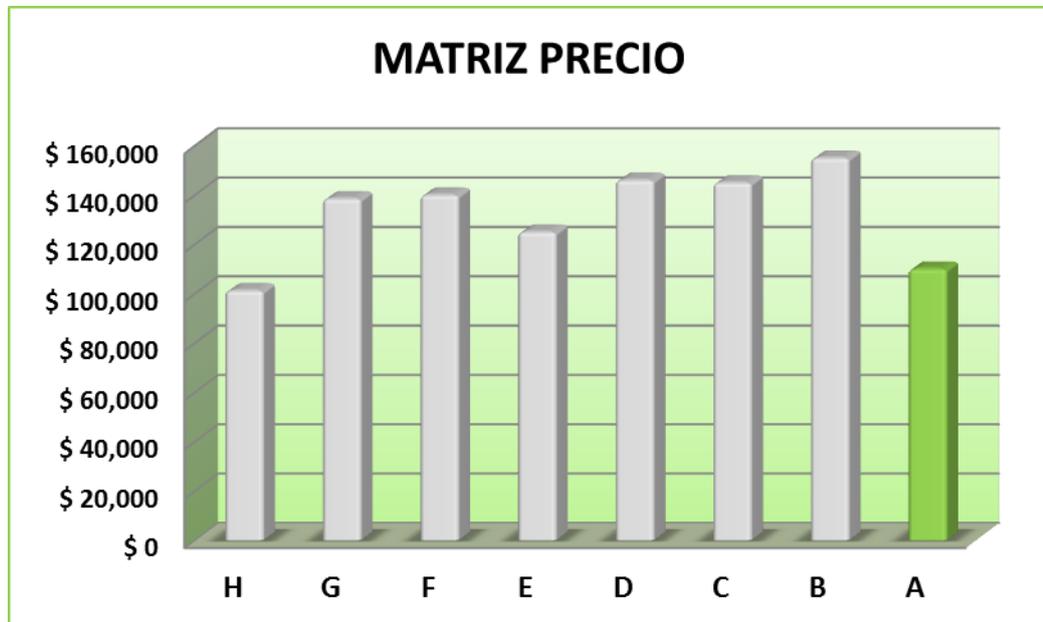


Gráfico 3. 16 Precio

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

El gráfico muestra que los precios mas bajos tienen dos proyectos y los mas altos dos mas, es decir 4 proyectos son competencia directa en cuanto a precios.

3.11.2 MATRIZ DE UBICACIÓN

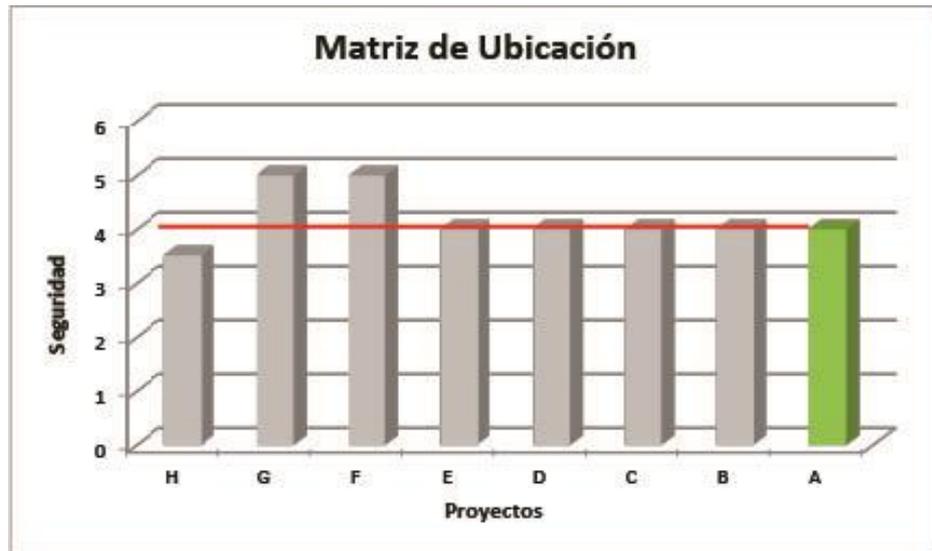


Gráfico 3. 17 M.Ubicación

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

Todos los proyectos se encuentran en zonas seguras y cercanos a establecimientos educativos, financieros y comerciales. La ventaja que tienen los proyectos G y H es que están más cerca del centro de Tumbaco, por lo tanto más cerca a la ciudad y se acortan las distancias de los establecimientos antes mencionados.

Actualmente una variable importante para el análisis de la ubicación es la cercanía que existe al Aeropuerto Mariscal Sucre. En ese caso los proyectos A y H son los más aventajados.

3.11.3 MATRIZ DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

De acuerdo a los resultados, el único preproyecto que está por debajo de los demás en cuanto a elementos arquitectónicos de las casas y del conjunto en general es el H que no usa elementos de diferenciación en sus fachadas.

Los más destacados, usan alturas distintas y formas minimalistas de última tendencia son el F, y C. El gráfico muestra que tan solo dos proyectos están por encima de Campo Grande debido a las alturas interiores y espacios más amplios que manejan.

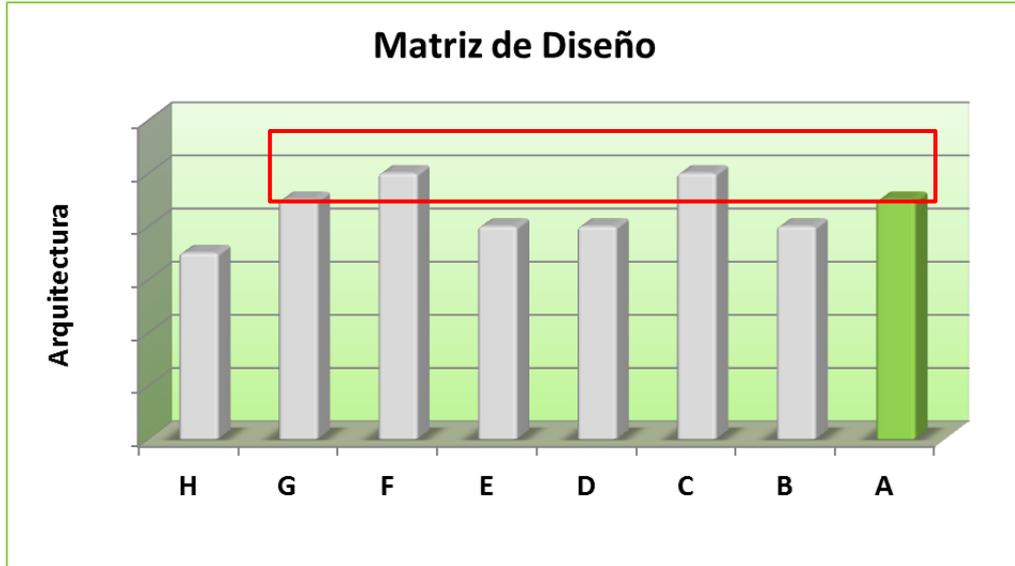


Gráfico 3. 18 M.Diseño

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

3.11.4 MATRIZ DE SERVICIOS

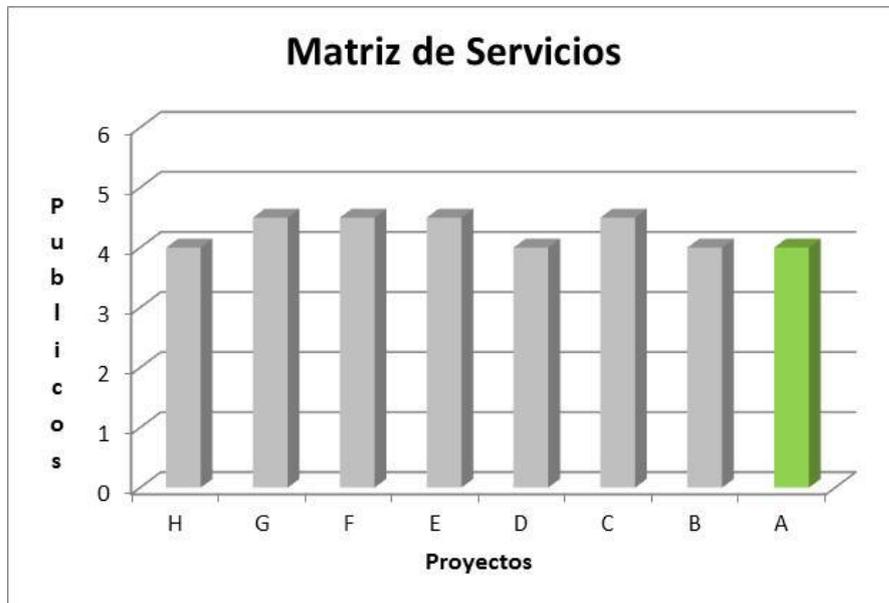


Gráfico 3. 19 M.Servicios

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

Los servicios como agua, alcantarillado, luz, teléfonos y rutas de acceso no genera desconfianza para ninguno de los compradores ya que actualmente en Tumbaco es fácil obtener factibilidad para cualquiera de estos servicios de manera eficiente.

Los accesos para algunos proyectos no tienen asfaltado en su totalidad, son empedrados y le dan aun a la zona un ambiente campestre, este podría ser una característica en contra ya que a éstas vías los buses grandes no entran, por lo que el auto es indispensable.

3.11.5 MATRIZ DE ACABADOS

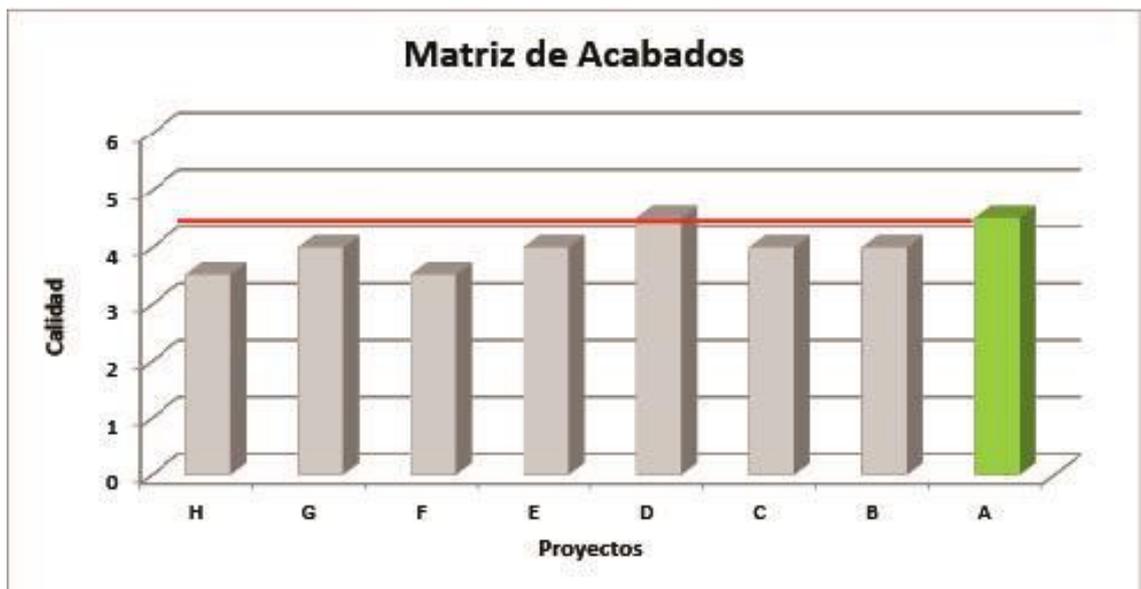


Gráfico 3. 20 M. Acabados

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

De igual manera casi todos los proyectos están en igualdad de condiciones en los materiales de acabados. El proyecto D tiene detalles en los tumbados con gypsum y luces indirectas que le dan realce a los interiores. Mientras que el proyecto A, Campo Grande tiene los interiores muy bien diseñados que le hacen estar por encima del estándar

Proyectos A y D usan porcelanato mientras los demás usan cerámica para el área social. En términos generales todos ofrecen mismos acabdos, se diferencian en las calidades y diseños.

3.11.6 MATRIZ DE LA PONDERACION PROMEDIO DE LA COMPETENCIA A CAMPO GRANDE

En el análisis ponderado de las variables anteriores es notorio que Campo Grande genera ventajas competitivas, como tener precios no elevados, arquitectura que va con el paisaje, y acabados que usan los proyectos de precio por m² mas caros.

Si se puede llamar desventaja es que Campo Grande no compite directamente con con el Proyecto F, JAT, ya que su ubicación es un plus y por que su segmento de mercado es diferente a la de Campo Grande

Lo interesante entre los dos proyectos es que JAT hace prqueaderos en el subsuelo para hacer areas verdes, mientras que Campo erde tiene extensas areas verdes sin necesidad de cavar para estacionamientos. Ya que su ubicación es mas cercana al campo.

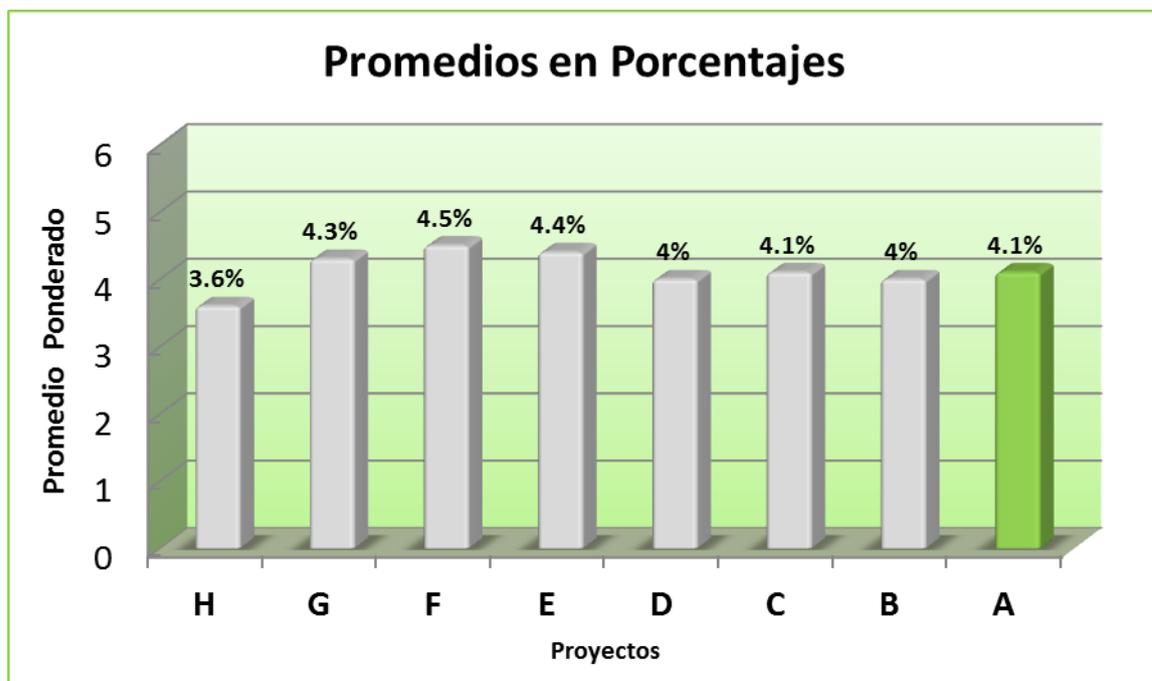


Gráfico 3. 21 Promedios

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

Todos los proyectos se representan competencia para los otros y mas aún estando en los mismo rangos de ponderación, es decir que buscando las ventajas competitivas de Campo Grande este análisis incide en las nuevas estrategias inmobiliarias. Que hagan llegar al proyecto al 5% sin importar el segmento al se dirige sino que sea calificado en su rango con la mejor calificación.

3.12 ANALISIS DE VENTAS

3.12.1 NUMERO DE UNIDADES

COD	PROYECTO	COD	PROYECTO
H	Girasoles	D	Valdermoral
G	Kaori	C	Magnolia
F	JAT	B	Bellinzona
E	Villa Di Alto	A	Campo Grande

Gráfico 3. 22 Ventas

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

El grupo de proyectos que mas se acercan en cuanto a unidades a Campop Grande son el F, H y B, los emas proyectos tienen menos de 20 unidades y uno de 2 que compiten en cuanto a precios y otros valores ya ponderados anteriormente.

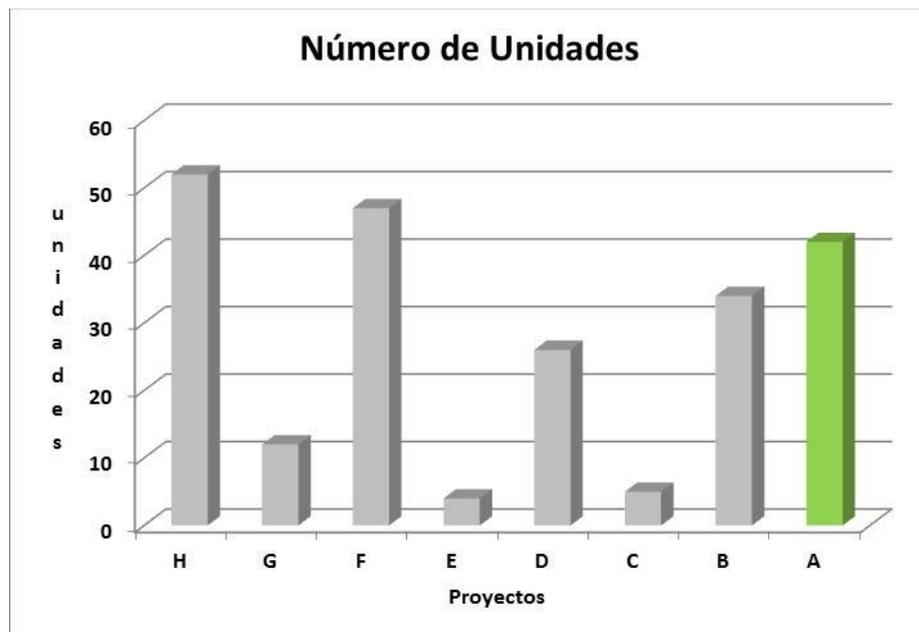


Gráfico 3. 23 Unidades de Venta

Fuente: Jazmín Pérez,

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

El conjunto H, Girasoles; es el único en todo tumbaco que se dirige a clase media con esa cantidad de unidades. Este tiene un desarrollo horizontal, por lo tanto la extensión de terreno debe ser suficiente extensa para armar proyectos de esa magnitud.

3.12.2 PRCENTAJE DE AVANCE DE OBRA

COD	PROYECTO	AVANCE %	PRECIO M2
H	Girasoles	40	\$ 723,00
G	Kaori	30	\$ 948,00
F	JAT	50	\$ 1.000,00
E	Villa Di Alto	60	\$ 1.000,00
D	Valdermoral	45	\$ 666,00
C	Magnolia	100	\$ 818,00
B	Bellinzona	85	\$ 911,00
A	Campo Grande	0	\$ 694,00

Gráfico 3. 24 Avance de Obra

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

Los 7 proyectos se encuentran en construcción, ésto permite que se puedan analizar precios de venta después de cada etapa constructiva que los proyectos vayan completando.

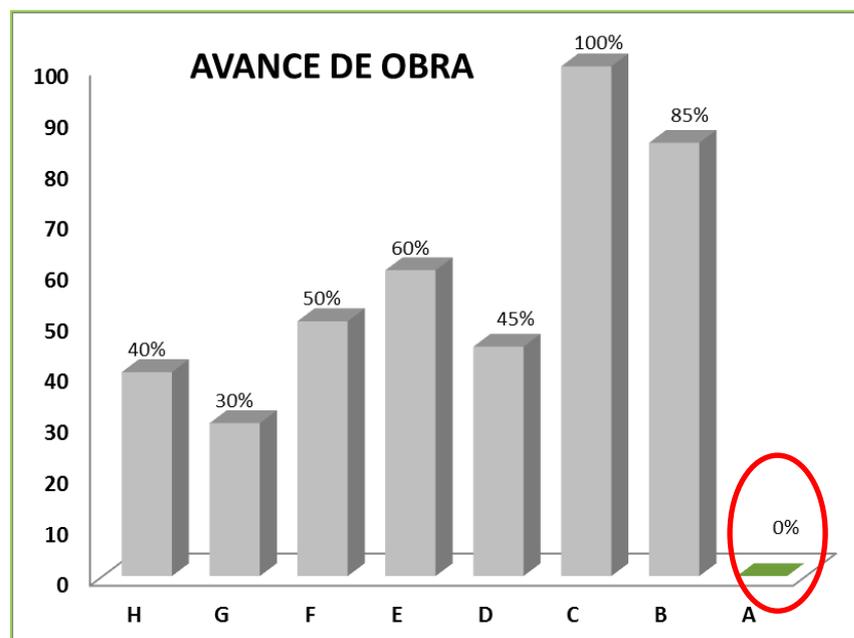


Gráfico 3. 25 Avance Obra

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

El proyecto A (Campo Grande) está en etapa de aprobaciones. Para lo cual es necesario realizar una tabla de cambios al avanzar en el tiempo para ve su evolución.

La mayoría de los poryectos están en obra gris, salvo los que construyen en etapas. A nivel de etapas el proyecto mas avanzado es Bellinzona y Girasoles.

3.12.3 PRECIO DE VENTA

COD	PROYECTO	UNIDADES	AREA U	PRECIO
H	Girasoles	40	112m2	\$ 101.200
G	Kaori	30	145.33m2	\$ 138.500
F	JAT	50	140m2	\$ 140.000
E	Villa Di Alto	60	125m2	\$ 125.000
D	Valdermoral	45	150m2	\$ 146.000
C	Magnolia	100	171m2	\$ 145.000
B	Bellinzona	85	135m2	\$ 155.000
A	Campo Grande	42	120	\$ 110.000

Gráfico 3. 26 Precio Venta

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014



Gráfico 3. 27 Precios Venta2

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

El proyecto A, Campo Grande, Tiene casas de 120m2 por lo tanto su competencia directa son los proyecto B, E y H que tienen áreas similares. Es notorio que Campo Grande tiene precios más bajos que el de su competencia.



Gráfico 3. 28 Precio Venta 2

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

Este gráfico muestra que las casas de 162m² de Campo Grande parecería que todos los proyectos están en igualdad de condiciones de oferta.

3.12.4 PRECIO DE VENTA POR M²

El precio del m² de construcción depende por la calidad de acabados que tenga el producto, los servicios que el conjunto brinda, así como también las áreas a venderse y los servicios comunales que el proyecto tiene.

Todo esto se suma al nicho socioeconómico que se quiere alcanzar. De esta manera se obtiene la diferenciación del producto reflejado en los precios por m² de cada uno de los proyectos.

COD	PROYECTO	AVANCE %	PRECIO M2
H	Girasoles	40	\$ 723,00
G	Kaori	30	\$ 948,00
F	JAT	50	\$ 1.000,00
E	Villa Di Alto	60	\$ 1.000,00
D	Valdermoral	45	\$ 666,00
C	Magnolia	100	\$ 818,00
B	Bellinzona	85	\$ 911,00
A	Campo Grande	0	\$ 694,00

Gráfico 3. 29 Venta m2

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014



Gráfico 3. 30 Precio venta m2

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

El precio por m2 varía desde bajo a \$666 del proyecto D, hasta el más alto que es el m2 del proyecto F y E. con \$1000 el rango de diferencia entre estos es: \$334. El precio promedio por m2 es \$900.

Campo Grande demuestra que tiene precios más bajos que su competencia directa en cualquiera de los dos productos, de 120m² o de 162m². Existe una fluctuación de \$300 entre el promedio y el precio por m² de Campo Grande.

Es necesario ver mientras avanza la construcción ya que el precio por m² irá cambiando. Hasta su entrega final total.

3.12.5 ABSORCION DE VENTAS

COD	PROYECTO	UNIDADES VENDIDAS	ABSORCION EN %
H	Girasoles	33	1,94
G	Kaori	2	2,00
F	JAT	40	3,64
E	Villa Di Alto	2	0,67
D	Valdermoral	22	2,00
C	Magnolia	3	0,50
B	Bellinzona	34	2,17
A	Campo Grande	42	1,00

Gráfico 3. 31 Absorción

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

Mediante todos los análisis de las variables anteriores se obtiene que el nivel de absorción depende de estos factores mencionados como también de la comercialización de cada producto.

Para obtener el porcentaje del nivel de absorción se divide el número de unidades vendidas entre el número de meses de ventas, los meses se obtienen desde la fecha en que se empezó a vender hasta el día en que se levantó la ficha de la muestra.

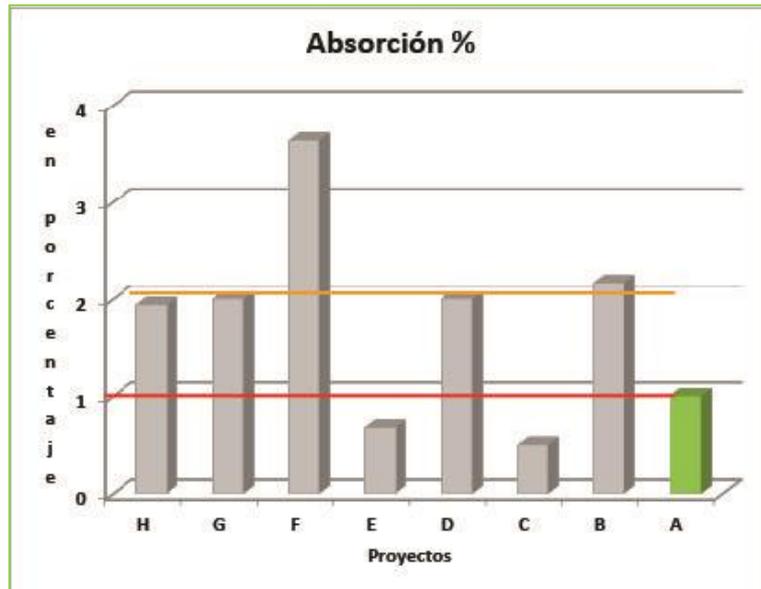


Gráfico 3.32 Absorción1

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

La absorción promedio de todos los proyectos investigados es del 1.74% por mes, si vemos la tabla de resumen de absorción, se puede decir que un promedio a breves rasgos es del 2% mensual. Es decir 2 unidades vendidas en un mes.

Los proyectos que menos absorción tienen por mes, es porque tienen pocas unidades de venta, por ende usan menos publicidad expansiva y la manejan localmente. Tienen un nivel de absorción menor a 1% ,que, por el tamaño del proyecto es aceptable.

Campo Grande tiene una absorción del 1% por mes. La constructora no ha lanzado oficialmente el proyecto a la venta, sin embargo en los dos meses de publicidad de boca en boca se han vendido dos unidades solo en promesas.

Todos los proyectos avanzan sin parar las construcciones y todos tienen ventas mensuales proyectando utilidades para nuevos proyectos. En todos los proyectos visitados no hay inventario con unidades que no se vendan en menos de 3 meses.

3.13 PERFIL DEL CLIENTE

Para el negocio inmobiliario e importante conocer el perfil del cliente, con mayor especificidad al cual el proyecto se va a dirigir. El perfil del cliente para Campo Grande es

una familia conformada de 2 a 4 miembros, que actualmente viva en la ciudad de Quito, y las nuevas familias conformadas en Tumbaco siendo estas un porcentaje menor.

El 80% de los clientes son usuarios del IESS, los cuales hacen créditos en el BIESS para la compra de viviendas, en ocasiones con el 100%.

Por esta razón la demanda potencial calificada es el 90% del 100% que pregunta por una vivienda.

El cliente es un sujeto de un nivel socioeconómico medio típico que han sido medidos por los porcentajes a continuación

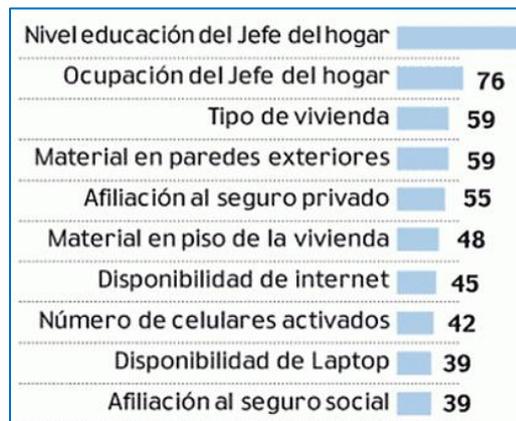


Gráfico 3.33 Variables socioeconómicas

El lugar en donde se implanta Campo Grande es adecuado para el perfil del cliente:

NIVEL SOCIOECONOMICO	
Medio Típico	
BARRIO	
Tola Chica, La Villavega, Tola Grande, Centro, Las Acacias	
EQUIPAMIENTO	
Plusvalía(6)	Cercanía a centros de salud(7)
Seguridad(3)	Cercanía a centros educativos(4)
Conjunto Cerrado(0)	Accesos (5)
Cercanía a centros recreativos(2)	Transporte publico (9)
Cercanía a otro sector(8)	Servicios publicos completos (10)
Buena Vista (3)	Sector Urbanizado(0)

Gráfico 3. 34 Nivel SE 1

3.14 CONCLUSIONES

- Se estableció el perfil del cliente: clase media, ingresos entre 3000 y 3500 dólares, buscan casas entre 110 y 130m² q no sobrepasen los \$125.000 para ser sujetos de crédito del BIESS principalmente.
- Se definió el nivel socioeconómico al que Campo Grande se dirige, esto se ve claramente en las fichas de zonificación de los sectores de Tumbaco.
- Se estableció la competencia directa, en el sector permeable y estratégico para Campo Grande en cuanto a áreas y precios por m².
- Por medio de las ponderaciones análisis de distintas variables se obtiene como resultado que Campo Grande tiene altos puntajes que generan ventajas competitivas frente a la competencia

ANÁLISIS PONDERADO DE LA COMPTENCIA							
COD	PROYECTO	PRECIO	UBICACIÓN	DISEÑO	SERVICIOS	ACABADOS	TOTAL
							100%
		25%	20%	20%	15%	20%	5%
		1.25%	1%	1%	0.75%	1%	
H	Girasoles	3.5	3.5	3.5	4	3.5	3.6%
G	Kaori	4	5	4.5	4.5	4	4.3%
F	JAT	4.5	5	5	4.5	4	4.5%
E	Villa Di Alto	5	4.5	4	4.5	4	4.3%
D	Valdermoral	3.5	4	4	4	4.5	4%
C	Magnolia	3	4	5	4.5	4	4.1%
B	Bellinzona	5	4	4	4	4	4%
A	Campo Grande	3.5	4	4.5	4	4.5	4.1%

Gráfico 3. 35 Análisis Ponderación

- Todos los proyectos investigados están dirigidos para familias de 4 miembros como estándar. Las áreas promedio están diseñadas para este segmento del mercado, siendo de 120m2 hasta 150m2
- El precio promedio por m2 es %\$900
- Los proyectos en Tumbaco tienen un nivel de absorción que varían desde el 1.94% y 2% por mes.

4. COMPONENTE ARQUITECTONICO

4.1 INTRODUCCION

Campo Grande es proyecto inmobiliario de vivienda que contiene 42 unidades de vivienda desarrollado horizontalmente, con dos tipos de vivienda. El proyecto se implantará en un lote de 7294 m² ubicado en Tumbaco en el Barrio Tola Grande, en la calle El Carrizal y Bugambillas.

En este capítulo se analizan y describen todos los componentes arquitectónicos que determinan el desarrollo de Campo Grande. Estos son: Condiciones del predio ó Entorno Inmediato, Partido Arquitectónico, Programa, Diseño Áreas y Acabados.

4.2 OBJETIVO

COMPARAR

- IRM con posible propuesta arquitectónica

DEFINIR

- La afectación del entorno inmediato.
- El programa del proyecto.

MATERIALIZAR

- Conceptos arquitectónicos.
- El diseño del proyecto.

4.3 METODOLOGIA



4.4 ANTECEDENTES DE LA CONSTRUCTORA



MP CONSTRUCCIONES es una empresa constructora que opera como compañía desde hace tres años. Sin embargo el dueño mayoritario y gerente general de la compañía diseña, planifica y construye desde hace 28 años atrás.

MP CONSTRUCCIONES es una empresa familiar que tiene un equipo de 1 Ingeniero Civil, 2 Arquitectos, 1 Diseñadora de Interiores y el personal administrativo. La Empresa ha desarrollado una gama de productos inmobiliarios en el valle de Tumbaco, que van desde urbanizaciones, hasta encargos particulares.

La constructora se especializa en proyectos de vivienda. Planifica, diseña y construye sus propios proyectos con asesorías en diseño interior.

En pocas ocasiones la compañía ha tenido encargos fuera del valle de Tumbaco y dentro de su portafolio experiencial solo cuenta con dos Conjuntos Habitacionales en la ciudad de Quito. Ya que el fuerte es el desenvolvimiento inmobiliario en Tumbaco.

Actualmente MP CONSTRUCCIONES está abriendo campo para desarrollar proyectos inmobiliarios fuera de la provincia de Pichincha. Con esto es claro que la constructora busca crecer y abrir campos en lugares en donde aún no se ha desarrollado la industria de la construcción con el objetivo de mejorar estilos de vida y aportar a las ciudades en crecimiento dentro del Ecuador.

4.5 ANTECEDENTES DEL SECTOR

El análisis del sector inmediato de Campo Grande es la entrada al Barrio Tola Grande, donde se ubica la propuesta inmobiliaria en cuestión.



Gráfico 4. 1 Tola Grande

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración : Jazmín Pérez, junio 2014

La Tola Grande se ubica en el lado NE de la ciudad de Quito, actualmente cuenta con todos los servicios básicos, avenida principal asfaltada en buen estado, alumbrado público, agua potable de red pública y alcantarillado en la calle principal y todas las secundarias.

4.5.1 SEGURIDAD

La Tola Grande es un lugar seguro y tranquilo, cuenta con dos PAI, uno en el barrio cercano al proyecto y otro en la Av. Guayasamín antes de llegar a La Morita.

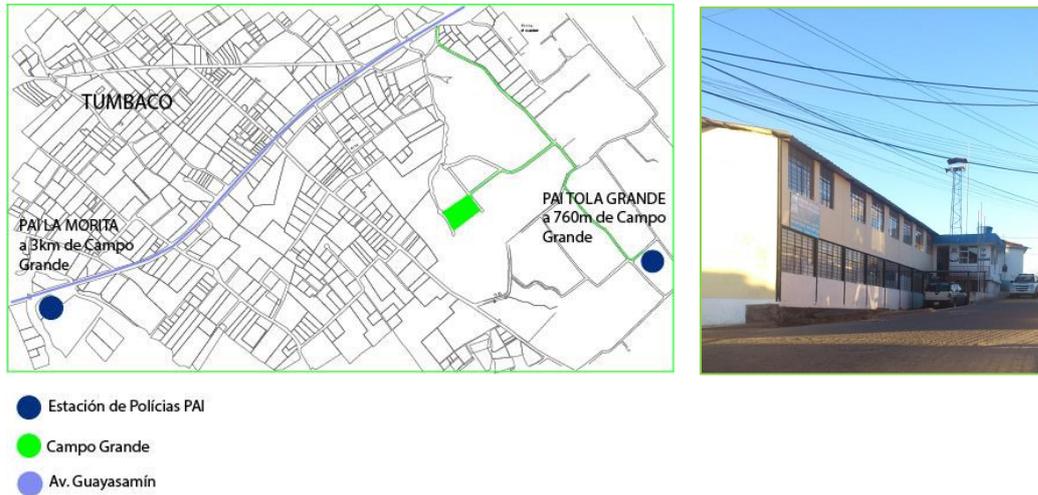


Gráfico 4. 2 Seguridad

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración : Jazmín Pérez, junio 2014

4.5.2 OCUPACIÓN



Gráfico 4. 3 Hitos

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración : Jazmín Pérez, junio 2014

Al ser un barrio en desarrollo no cuenta con hitos importantes más que el parque, la iglesia y el colegio fiscal que sirve a la comunidad.

En la actualidad existe el 60% de la extensión del barrio que no está construida, es decir, se encuentra libre y se ocupa como sembríos.



Gráfico 4. 4 lotes tipo

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración : Jazmín Pérez, junio 2014

Las áreas de los lotes que se encuentran en el sector son de extensiones que sobrepasan los 1000m², que en su mayoría son herencias.

En La Tola Grande principalmente los habitantes son los lugareños que han estado asentados en sus tierras por generaciones y el 5% gente de provincias o de que sale de los barrios más poblados de Tumbaco.

4.5.3 DESARROLLO DEL LUGAR

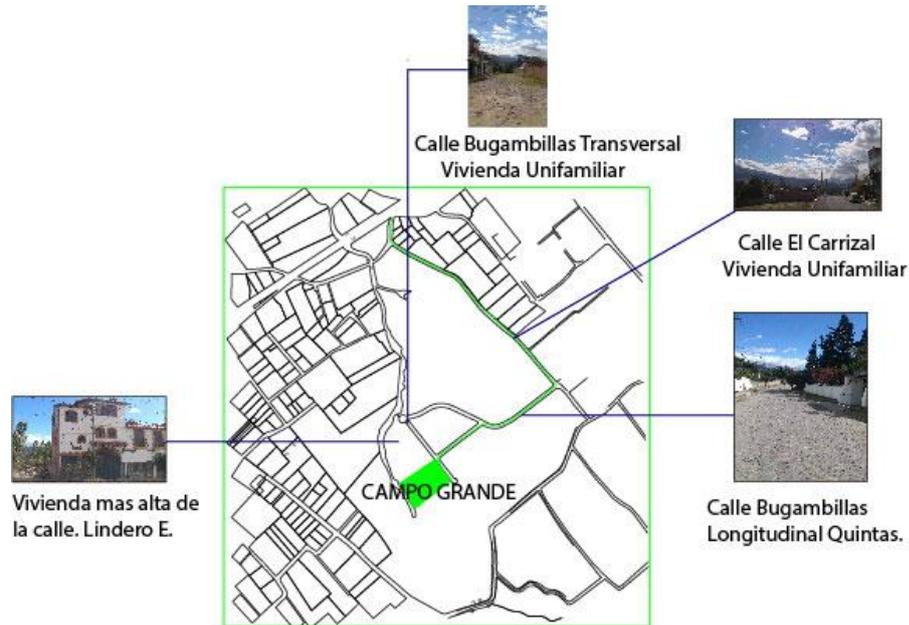


Gráfico 4. 5 Desarrollo

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración : Jazmín Pérez, junio 2014

El barrio es netamente residencial, existe un desarrollo horizontal de baja densidad y en desarrollo. Específicamente las calles de ingreso a Campo Grande dan paso a quintas y casas unifamiliares.

4.6 DIMENSIONES Y LINDEROS

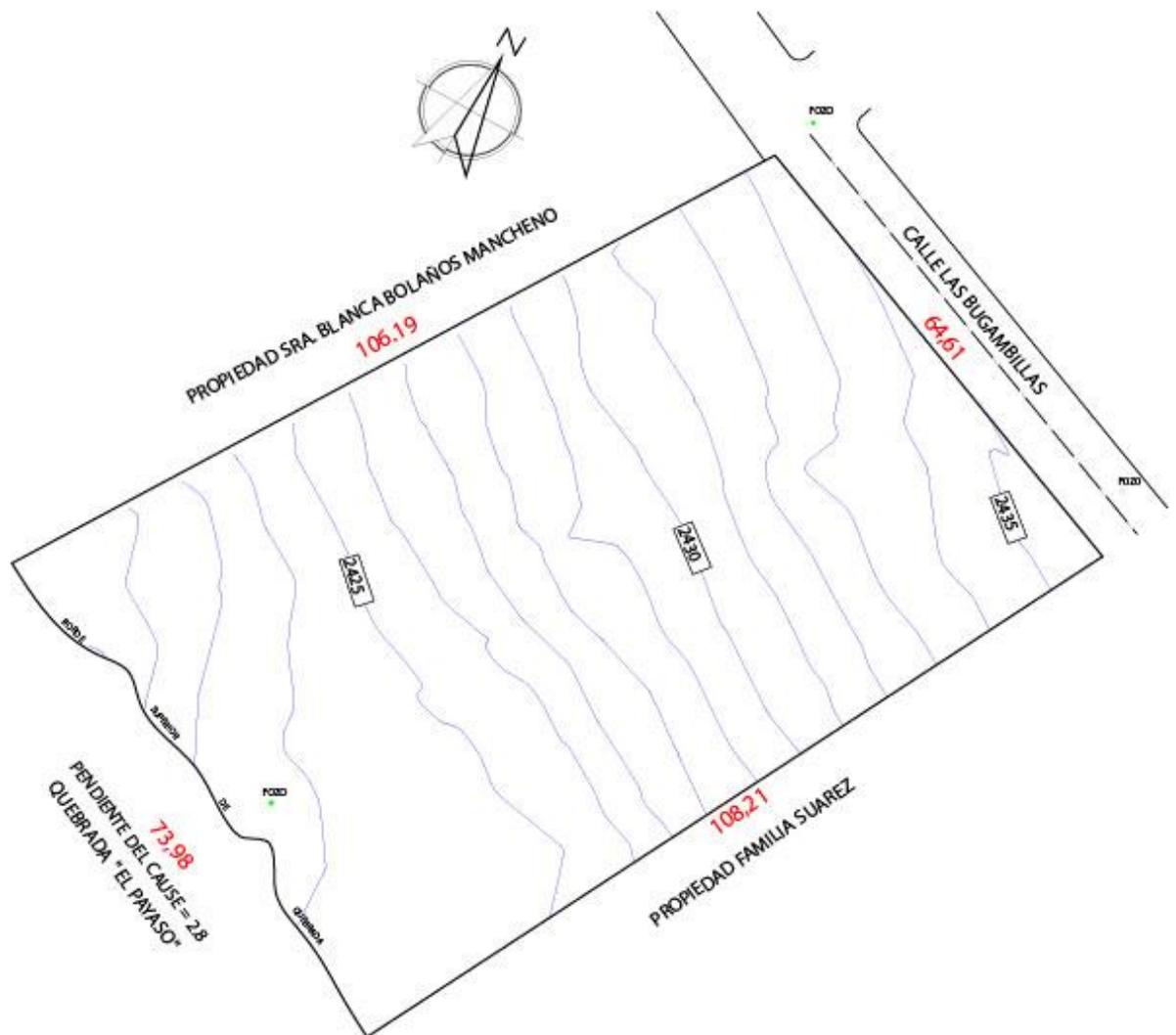


Gráfico 4. 6 Linderos

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración : Jazmín Pérez, junio 2014

El lote tiene una pendiente negativa que da como resultado ventajas competitivas en cuenta a vista positivas. Existe un desnivel de 9 m desde el nivel de la calle hasta el punto mas bajo que es el lindero Sur que conlinda con un la quebrada “El Payaso”.

La forma del terreno es casi rectangular . Se puede observar que los pozos de alcantarillados(servicios básicos) estan pintados de verde, dos quedan en la calle de ingreso al terreno y un tercero es cerca de la quebrada donde existe un colector.

NORTE: 64,61m con la calle Las Bugambillas, calle de ingreso la terreno.frente al lote existe una casa unifamiliar de dos pisos.

SUR: 73,98 m con quebrada El Payaso. Al ser una quebrada de cauce irregular bajo y de pendiente poco profunda en el futuro será rellena para hacer una calle secundaria . El retiro que segun ordenanza se obliga es de 12m desde el eje de la.quebrada

ESTE: 106,21m con propiedad particular privada.Casa unifamiliar de 9 m de altura.

OESTE: 108,21m con propiedad particular privada.

4.7 ANALISIS DE ZONIFICACION

Para presentar el diseño arquitectónico de un proyecto es necesario tener en cuenta los siguientes análisis en el en sector inmediato: accesos, transporte público, asoleamiento, vistas y el primer paso es el informe de regulación urbana.

4.7.1ACCESOS



Gráfico 4.1 1 Av. Guayasamín

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración : Jazmín Pérez, junio 2014

Como se mencionó en el capítulo 2, los accesos son dos. El más común y concurrido es por la Av. Guayasamín en donde se toma la calle El Carrizal. El otro acceso es por El Arenal que igualmente se ingresa por la calle Guayasamín, se toma la calle extendida de El Carrizal

A La Tola Grande no hay como acceder por la quebrada “El Payaso” que viene a interrumpir la conexión de los dos barrios.

4.8 EVALUACION DEL IRM

El primer paso para realizar una idea o un partido arquitectónico es el análisis del IRM, ya que en función de lo que es permitido hacer en un lote se lanzan proyectos aprovechando de la mejor manera posible el suelo.

El IRM permite conocer detalles específicos del terreno, así se puede saber qué tipo de proyecto será aprobado por el municipio y que tipo de proyecto se puede llevar a cabo.

En el siguiente gráfico se muestra el IRM del sector con lo que es sencillo analizar el entorno más in mediato del terreno.

4.9 COMPARACIÓN IRM Y OCUPACION DE SUELO DE CAMPO GRANDE

EVALUACION IRM								
Area del Terreno	Zonificación	Lote mínimo	COS Total	COS PB	Altura	Uso de Suelo	Calsificación de suelo	Retiros
/	A8 y Z2	600 m2	105%	35%	12m	Múltiple	Suelo Urbano	Frontal: 5m Posterior: 6m Lateral: 3m Lateral: 3m
EVALUACIÓN CAMPO GRANDE								
7267,92 m2	A8	/	85%	31%	7.50m	Residencial	Suelo Urbano	Frontal: 5,60 m Posterior: 13m Lateral: 3m Lateral: 3m

Gráfico 4. 7 IRM-CG

Fuente y Elaboración: Jazmín Pérez, DMQ Jazmín Pérez, junio 2014

CUMPLIMIENTO	COS Total	COS PB	Altura	Uso de Suelo	Retiros
IRM	105%	35%	12 m	Múltiple	comunes
CAMPO VERDE	cumple	cumple	cumple	cumple	cumple

En base del análisis hecho el proyecto no incumple con ninguna de las normas permitidas por el Ilustre Municipio de Quito para este terreno. No se ocupa tampoco la totalidad de los porcentajes de ocupación.

Al ser un proyecto de casas en el Valle del Tumbaco no es conveniente usar el total del porcentaje permitido para poder mayores ventajas a las áreas verdes y comunales.

De acuerdo a las dos zonificaciones que tiene el terreno de Campo Grande la ordenanza es:

Art. II.9 USO DE SUELO RESIDENCIAL:

“Residencial Urbano, corresponde a vivienda de baja, media y alta densidad.

Residencial Múltiple, corresponde a vivienda combinado con otros usos compatibles.

Dependiendo de su ubicación en el contexto urbano, pueden ser los usos principales para esta zonificación los correspondientes a comercio y equipamiento.” Ordenanzas Municipales.

El literal b. designado para ese terreno es de equipamiento, proyectado a futuro sin tiempo determinado un Parque Lineal.

4.9.1 ANALISIS LEGAL

- El terreno es propiedad de MP CONSTRUCCIONES
- Los diseños están en su etapa final.
- El proyecto cuenta con el replanteo vial
- El proyecto cuenta con el borde de quebrada
- Se ha obtenido el permiso de cerramiento y movimiento de tierras para iniciar con la limpieza y construcción de bodegas y guachimanía.
- Existe un medidor de luz a nombre de la constructora
- Existe un medidor de agua a nombre de la constructora.

4.10 ANALISIS MORFOLOGICO DEL TERRENO

4.10.1 ASOLEAMIENTO

Sabiendo que el asoleamiento natural empieza por la mañana por el Este y se opaca por el Oeste entonces el terreno tendría el siguiente comportamiento de acuerdo a lo explicado.

En los siguientes gráficos se explica la salida y caída del sol además de cómo es la entrada de luz natural a las viviendas según los bloques en los que se encuentren.

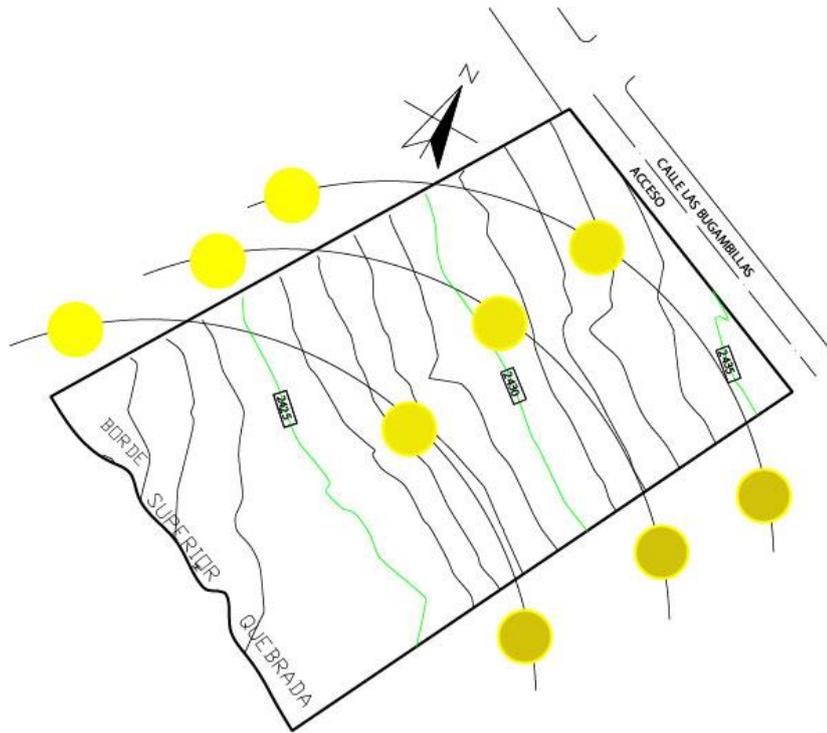


Gráfico 4. 8 Asoleamiento

Fuente: Jazmín Pérez, MPC

Elaboración : Jazmín Pérez, junio 2014

Las construcciones de los terrenos vecinos no generan sombras que opaquen la entrada de luz al terreno. El lindero Sur al tener la quebrada como separación entre otros lotes hay espacio suficiente para no interrumpir la luz natural ni la vista.

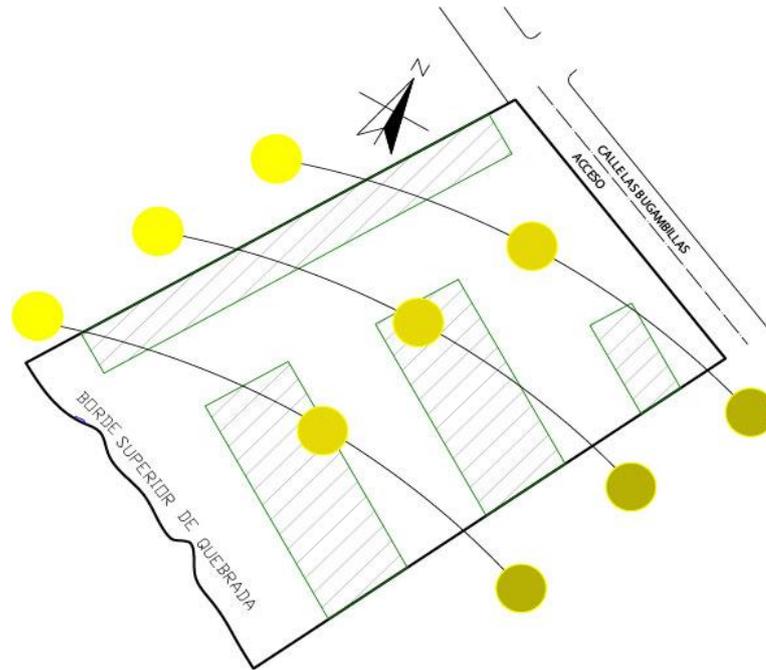


Gráfico 4. 9 Asoleamiento 1
Fuente: Jazmín Pérez, MPC
Elaboración : Jazmín Pérez, junio 2014

Para los bloques sugeridos en donde se situarán las viviendas, indudablemente el bloque más largo tiene mayor aprovechamiento de luz natural. No por esta razón los demás bloques no la tienen, también obtienen luz natural de manera generosa de manera indirecta por las mañanas.

4.10.2 ANALISIS DE PENDIENTES

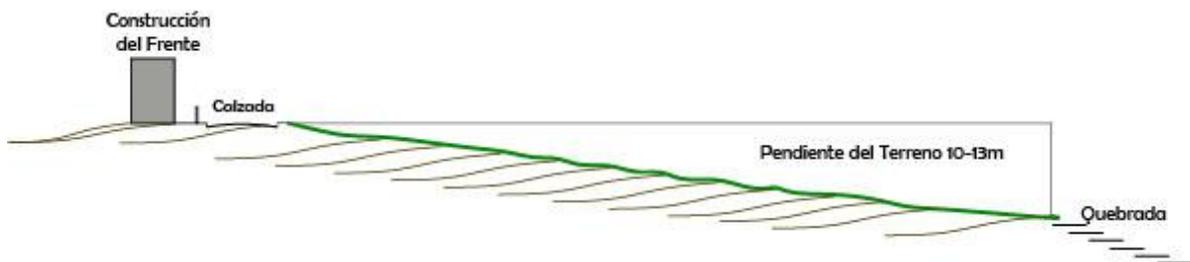


Gráfico 4. 10 Pendiente
Fuente y Elaboración: Jazmín Pérez, junio 2014

Cuenta con una pendiente negativa desde el nivel de la calle. El desnivel que tiene el terreno es de 9 m a lo largo del lote en una distancia de 107 m, es decir una pendiente menor al 10% desde la calle hasta el punto más bajo de la quebrada. Que por normas del último replanteo vial ya no es un parque lineal sino una calle

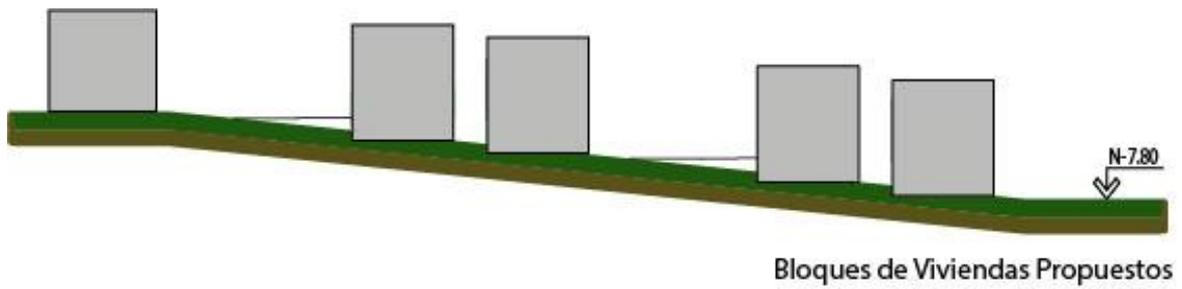


Gráfico 4. 11 Ppendiente2

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración : Jazmín Pérez, junio 2014

Los bloques propuestos para el proyecto van adaptándose a la pendiente de terreno de esta manera todos los bloques tendrán luz natural y vista privilegiada.

El terreno tiene una forma rectangular uniforme con la excepción del fondo que conlinda con la quebrada puesto que se va abriendo de manera transversal

4.10.3 VISTA

VISTAS DE DIFERENTES ANGULOS DEL TERRENO

Vista hacia una arboleda de Eucaliptos que forman parte del lindero del terreno vecino



Hacia el Norte: construcciones pequeñas y la vista inmediata son sus cerramientos



VegEtación y el Volcán Ilaló hacia el Sur con lindero hacia la Quebrada "El Payaso"



Vista desde el Oeste del Terreno hacia las faldas del Ilaló

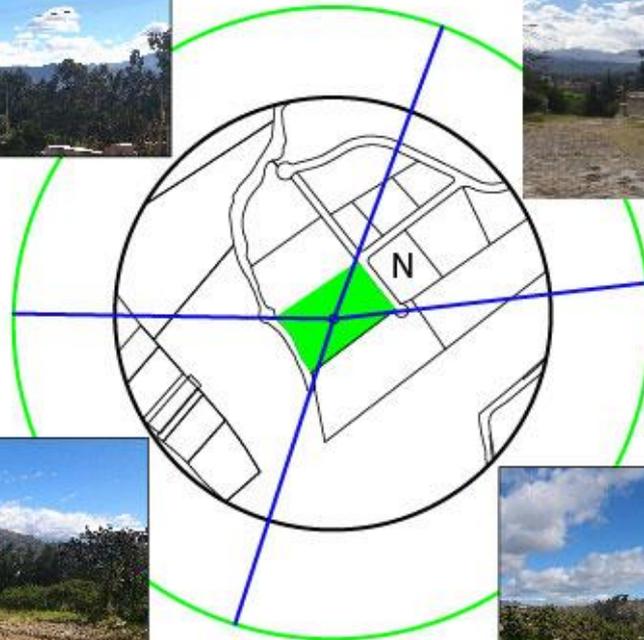


Gráfico 4. 12 Radio de vistas

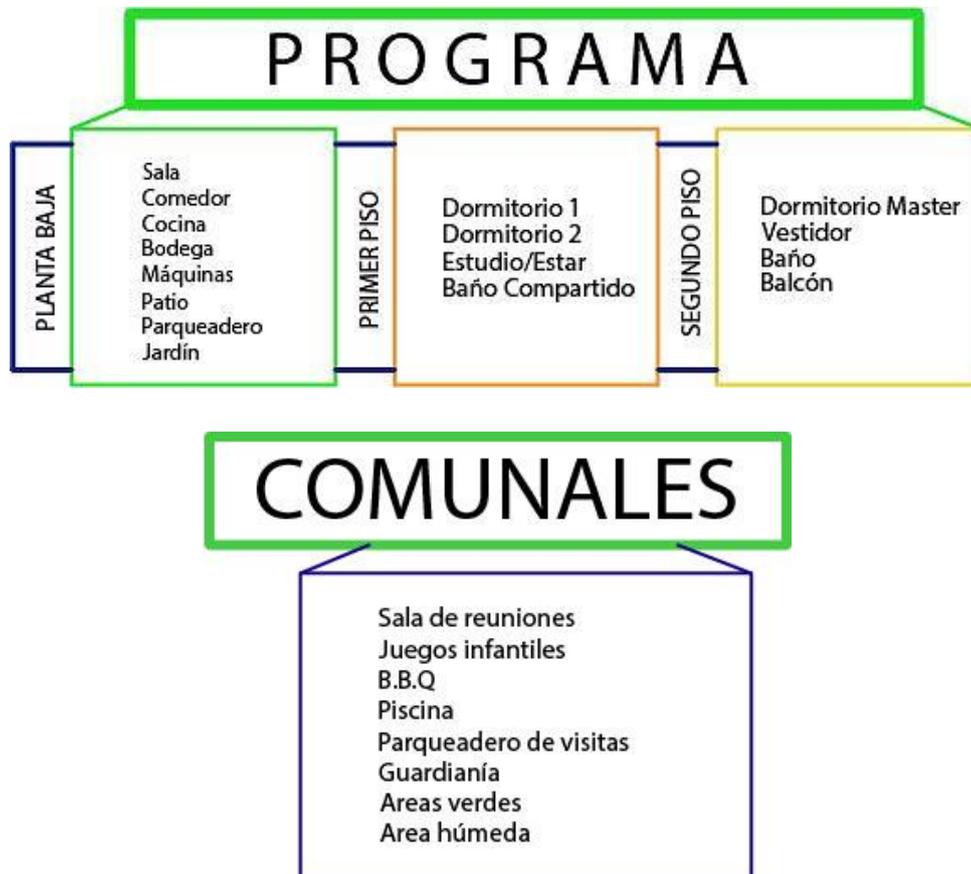
Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración : Jazmín Pérez, junio 2014

El terreno se encuentra rodeado de vegetación como árboles de Eucalipto y goza de una vista privilegiada por lo que de cualquiera de los lados del terreno en donde se decidiera trazar un bloque de viviendas todas ganarían el plus de tener un vista privilegiada y un ambiente natural que es lo que se busca en los valles, en este caso, Tumbaco.

4.11 ANALISIS DEL PROGRAMA

Después del análisis de mercado y de la experiencia en realizar conjuntos habitacionales para familias el programa que se desarrolla para Campo Grande es el siguiente:



4.12 ANTECEDENTES DEL DISEÑO ARQUITECTONICO

Después de analizar todos los componentes que se requieren para la toma de decisiones arquitectónicas El proyecto toma forma en volúmenes para mostrar los trazos que nos llevaran a obtener un desarrollo adecuado y armónico para este proyecto.

Campo Grande cuenta con tres componentes importantes el primero las unidades de vivienda de dos tipos según sus áreas, segundo, los servicios comunales que brindará el Conjunto Residencial, y tercero los precios.

Este capítulo se enfoca en las áreas y su desarrollo arquitectónico.

Al ser un conjunto de casas el proyecto tiene tres aspectos arquitectónicos urbanísticos que cumplir:

4.13 DESCRIPCIÓN DEL CONJUNTO RESIDENCIAL CAMPO VERDE

4.13.1 IDEA:

La idea del proyecto es cumplir con la expectativa del usuario al llegar al valle que es amplitud, comodidad y espacios verdes

De este modo el Campo Grande mejora el estilo de vida con unidades cómodas que se rodean de amplias áreas verdes en un lugar tranquilo y seguro en medio de un contorno naturalmente verde.

4.13.2 INGRESO O BASE:

Es la cara de presentación de Campo Grande, generar buenos ingresos es la estrategia del departamento de diseño de la constructora para todos los conjuntos realizados.



Gráfico 4. 13

Fuente: Jazmín Pérez, MPC

Elaboración : Jazmín Pérez, junio 2014

Esto quiere decir que urbanísticamente se le da amplitud a la primera reacción a la vista de lo que viene a ser un poblado a escala menor . El conjunto tiene en su ingreso una extensa área verde en donde se emplazan todos los servicios comunales.

Al ser al área situada en el nivel más alto del terreno entonces los comunales aprovechan muy bien la vista. De este modo si algún usuario de las viviendas se podría ver ligeramente afectado por no tener la de algún ángulo de su casa usando cualquiera de las áreas comunales compensa el posible juicio.

4.13.3 CIRCULACIÓN

Un Conjunto Habitacional tiene normas y ordenanzas para ser ejecutado correctamente en su diseño. Campo Grande cumple con todas las normas y ordenanzas de circulación de autos, aceras internas y carril de maniobras, no solo con las medidas sugeridas sino con mejoras en las distancias de desarrollo.

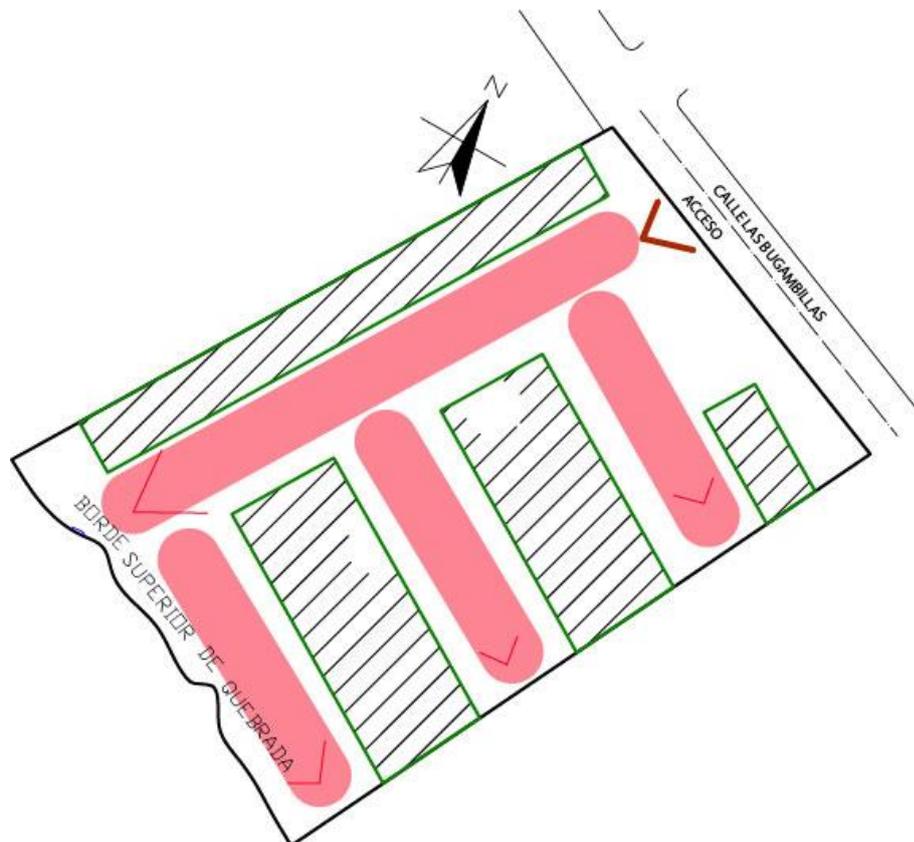


Gráfico 4. 14 Circulación

Fuente: Jazmín Pérez, MPC

Elaboración : Jazmín Pérez, junio 2014

Esto hace que el Conjunto mantenga su partido de amplitud, el diseño cuida también que las distancias entre bloques sea en lo posible mayor a la sugerida para evitar empozamiento de luz en áreas inútiles. Una forma de desarrollar estas longitudes es gracias a los carriles de maniobras secundarios.

Las circulación principal se desarrolla a lo largo del terreno, las circulaciones secundarias se las hace de manera transversal. Estos trazos son amigables con la morfología del terreno dejando espacios grandes para el desarrollo de los volúmenes de vivienda.

4.13.4. VOLUMEN O CUERPO

Esto corresponde a los bloques de vivienda que contienen entre tres y 6 unidades de vivienda cada uno. En los espacios que la circulación genera se desarrolla el cuerpo del proyecto, es decir, las viviendas.

Éste es el elemento con mayor peso ya que en el volumen o el cuerpo están inmiscuidas las viviendas y todo su programa.

4.13.5 REMATE

Siendo el desarrollo del proyecto horizontal de baja densidad, poco impacto visual y urbanístico, el remate del proyecto considera ser una franja de área verde que complementa el área verde del ingreso. De esta manera se sigue manteniendo la idea de amplitud.

4.14 DESCRPCION DEL PRODUCTO

Campo Grande es un proyecto habitacional que consta de 42 unidades de vivienda de dos tipos La casa Tipo A es de 120m² de construcción de este tipo se desarrollaron 31 unidades.

La casa Tipo B es de 162m², es decir, 42m² mas grande. De las casas tipo B se desarrollaron 11 unidades.



Gráfico 4. 15 Render de 2do bloque

Fuente: MPConstrucciones

Elaboración : MPC, enero 2014



Gráfico 4. 16 1er bloque

Fuente: MPConstrucciones , Elaboración : MPC, enero 2014



Gráfico 4. 17 Comunal

Fuente: MPConstrucciones, Elaboración : MPC, enero 2014

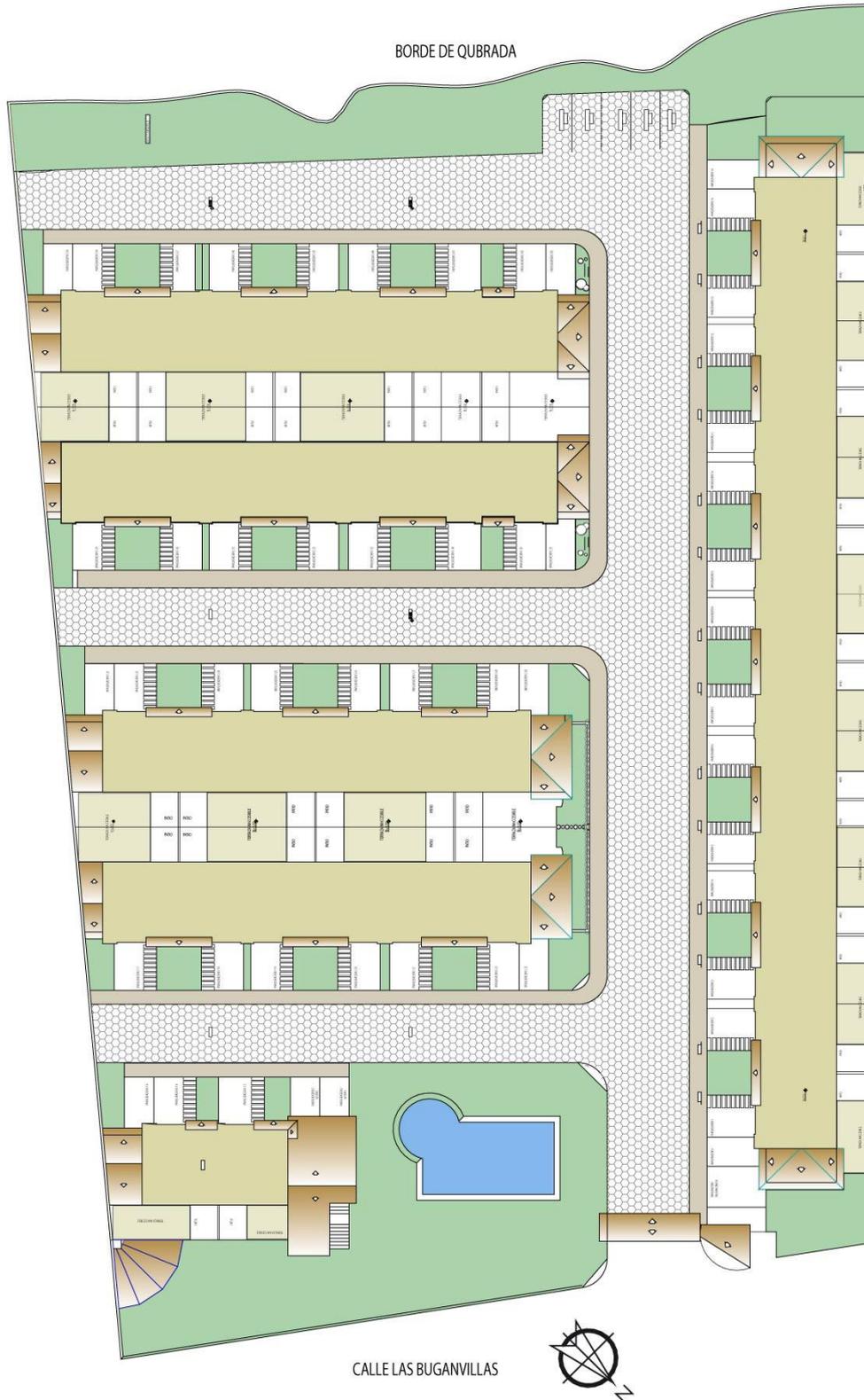


Gráfico 4. 18 Implantación
Fuente: MPConstrucciones

Elaboración :Jazmín Pérez, enero 2014

4.14.1 CUADRO DE AREAS

VIVIENDA TIPO A: Esta unidad tiene 120m² de construcción, se desarrolla en tres plantas ,su construcción es de tipo tradicional, las fachadas son grafeadas, y cuenta con cubiertas pequeñas de teja en el balcón y la entrada principal.

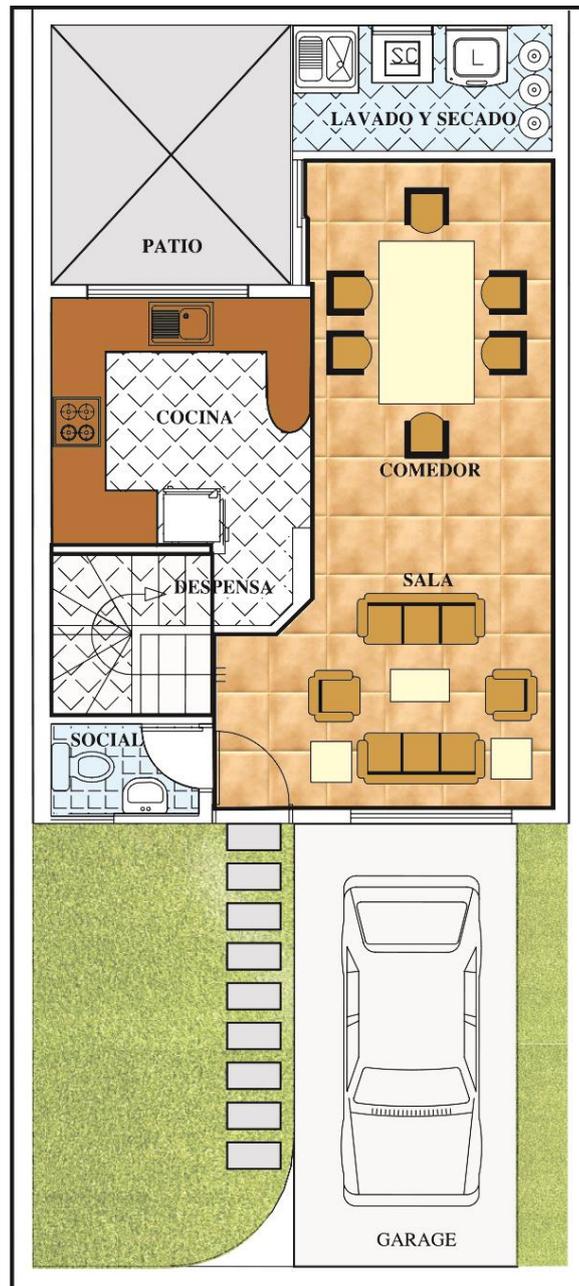


Gráfico 4. 19 PB

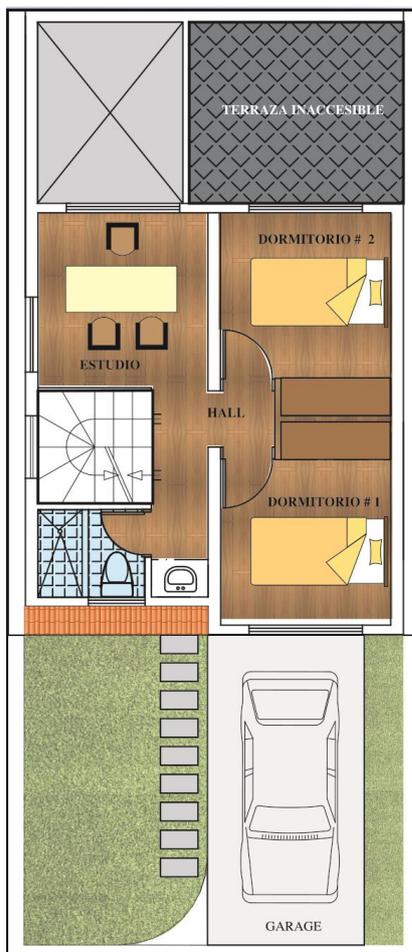
Fuente: MPConstrucciones, enero 2014

Elaboración : MPC

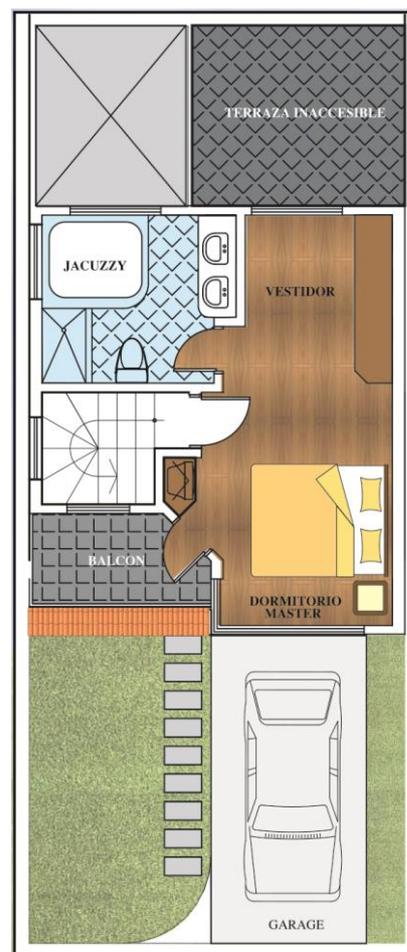
Planta Baja: sala, comedor, cocina, bodega, baño social, cuarto de máquinas, patio, jardín frontal y parqueadero.

Planta Alta 1: Dormitorio 1, dormitorio 2, baño completo y estudio/estar

Planta Alta 2: Dormitorio master, baño completo, vestidor, balcón.



PLANTA ALTA 1



PLANTA ALTA 2

Gráfico 4. 20 Plantas 2y3

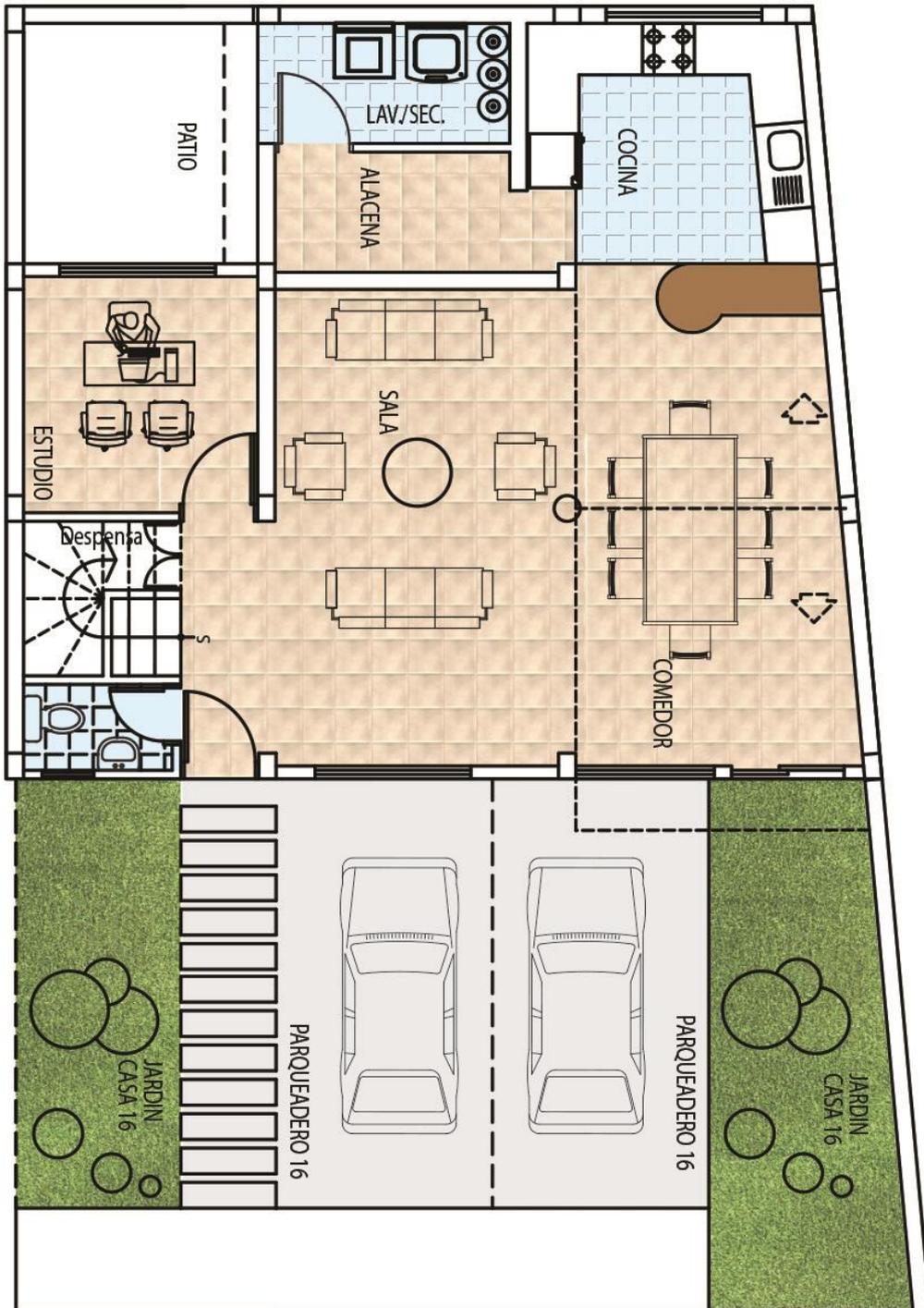
Fuente: MPConstrucciones

Elaboración : MPC, enero 2014

VIVIENDA TIPO B

Esta vivienda tiene 162m² de construcción. De igual manera está distribuida en tres plantas. Tiene detalles de cubierta de madera y teja sobre el área social y jardines más grandes en planta baja, además cuenta con dos parqueaderos.

Planta Baja: Sala, comedor, cocina, alacena, cuarto de máquinas, medio baño, bodega, estudio, jardín, 2 parqueaderos.



PLANTA BAJA CASA TIPO B 78.70 M2

Gráfico 4. 21 PB TB

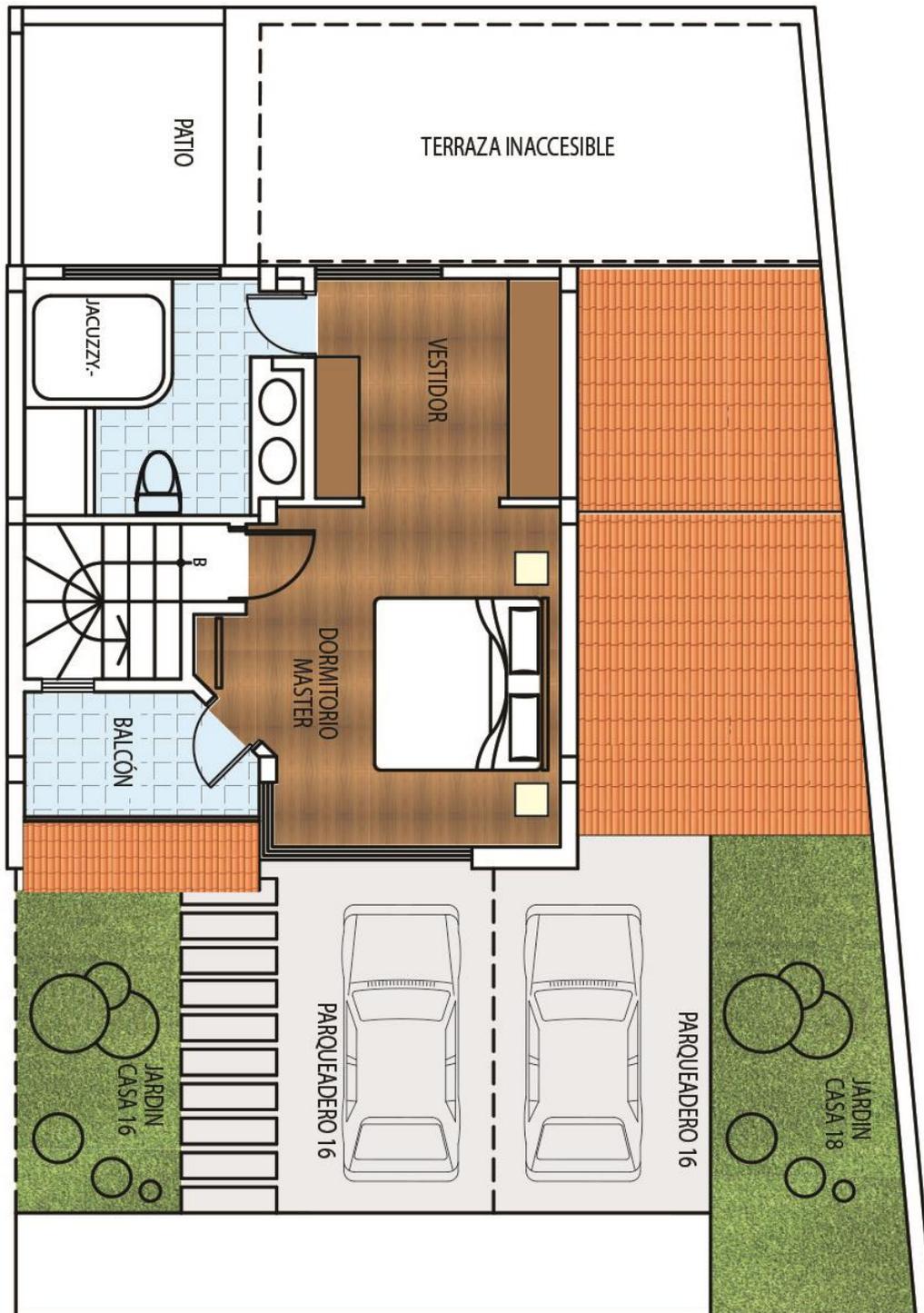
Fuente: MPConstrucciones

Elaboración :Jazmín Pérez, junio 2014



PLANTA ALTA 1
44.33 M2

Gráfico 4. 22 planta alta 1 TB
Fuente: MPConstrucciones
Elaboración :Jazmín Pérez, junio 2014



PLANTA ALTA 2
44.33 M2

Gráfico 4. 23 Planta alta 2
Fuente: MPConstrucciones
Elaboración :Jazmín Pérez, junio 2014

La distribución de los dos tipos de casa son similares en lo que difieren es en las áreas, puesto que son más grandes. Así también tienen mayores áreas verdes destinadas a jardines frontales y posteriores.

4.14.1 ACABADOS

Area social		
Pisos	Porelanatos	Graiman
Muebles	Melaminas	Edimca
Griferías	Briggs, Suneli	Edesa
Mesón	Granito	Brasil
paredes	Estucadas, Pintadas	Condor, Pintuco
Ventanas	Aluminio bronce y vidrio esmeralda	Nacional
Barrederas	Laurel	Nacional
Cornisas	Yeso	Nacional
Puertas	Tambordas y lacadas	Edimca, condor

Gráfico 4. 24 Acabados

Fuente: MPConstrucciones

Elaboración :Jazmín Pérez, junio 2014

Areas Privadas		
Piso	Flotante y Porcelanato	Hardutch, Graiman
Muebles	Melaminas	Edimca
Barrederas	Laurel	Nacional
Cornisas	Yeso	Nacional
Paredes	Estucadas y Pintadas	Condor, Pintuco
Puertas	Tambordas y lacadas	Edimca, condor
Ventanas	Aluminio bronce y vidrio esmeralda	Nacional

Gráfico 4. 25

Fuente: MPConstrucciones

Elaboración :Jazmín Pérez, junio 2014

Baños y Lavandeía		
Pisos	Cerámica	Italpisos y Graiman
Paredes	Cerámica	Italpisos y Graiman
Piezas	Porcelana	Edesa
Grierías	Cromadas	Briggs, Suneli
Ducha	Cabina con pie	China
Mesón	Triplex posformada	Edimca
Accesorios	Porcelana	Spazzio
Ventanas	Aluminio bronce y vidrio catedral	Nacional

Gráfico 4. 26

Fuente: MPConstrucciones

Elaboración :Jazmín Pérez, junio 2014

Patio y Jardín		
Pisos	Gres	D'Gres
Paredes	Enlucidas y Blanqueadas	Nacional
Area Verde	Césped, huellas de hormigón entrada	
Puerta	Aluminio y Vidrio corredizo	Nacional
Fachadas	Grafeadas color blanco Cenizo	Condor
Cubiertas Balcón	Duela de Eucalipto y teja de arcilla	Nacional

Gráfico 4. 27

Fuente: MPConstrucciones

Elaboración :Jazmín Pérez, junio 2014

4.15 DESCRPCION DE AREAS

RESUMEN DEL AREA TOTAL		
AREA CONSTRUIDA M2	AREA NO COMPUTABLE M2	AREA UTIL M2
5756.11	572.87	5183.24

COS PB		COS TOTAL
31%		85%
COMUNALES ABIERTAS M2	AREAS A ENAJENAR	CONSTRUIDAS M2
2873	5756.11	220
AREA TOTAL DEL TERRENO		7267.92 M2

Gráfico 4. 28 Areas

Fuente: MPConstrucciones

Elaboración :Jazmín Pérez, agosto 2014

4.15.1 CUADRO DE AREAS

CUADRO DE AREAS

NIVEL	USO	Nro.	AREA BRUTA	AREA NO COMPUTABLE	AREA UTIL
+0.18	VIVIENDA	31	1341.06 m2	139.50 m2	1201.56 m2
+2.65			1189.16 m2	-----	1189.16 m2
+5.12			1189.16 m2	121.21 m2	1067.95 m2
+0.18	VIVIENDA	11	845.32 m2	49.50m2	795.82 m2
+2.65			485.88 m2	-----	485.88 m2
+5.12			485.88 m2	43.01 m2	442.87 m2
TOTAL EN PLANTA BAJA			2186.38 m2	189.00 m2	1997.38 m2
TOTAL PARCIAL			5536.46 m2	353.22 m2	5183.24 m2
COMUNALES CONSTRUIDAS					
+0.18	BATERIAS SANITARIAS TURCO - MAQUINAS		50.56 m2	50.56 m2	-----
+0.18	GARITA		5.00 m2	5.00 m2	-----
+0.18	B.B.Q.		22.80 m2	22.80 m2	-----
+0.10	PISCINA		91.62 m2	91.62 m2	-----
+2.55	SALON COMUNAL		49.67 m2	49.67 m2	-----
TOTAL PARCIAL			219.65 m2	219.65 m2	-----
TOTAL GENERAL			5756.11 m2	572.87 m2	5183.24 m2
COS P.B. = 31%			COS TOTAL = 85%		
61 ESTACIONAMIENTOS					
AREAS COMUNALES ABIERTAS					
+0.10	AREA VERDE RECREATIVA COMUNAL				545.72 m2
- 7.62	AREA DE PROTECCION DE QUEBRADA (POSIBLE VIA)				466.26 m2
+0.00	AREA DE CIRCULACION VEHICULAR				1195.83 m2
+0.10	AREA DE CIRCULACION PEATONAL				545.90 m2
+0.00	PARQUEADEROS DE VISITAS 8u				111.50 m2
+0.10	BASUREROS				7.14 m2
AREA UTIL TOTAL DEL TERRENO			7267.92 m2	2872.35 m2	

Gráfico 4. 29 Cuadro de áreas

Fuente: MPConstrucciones

Elaboración :Jazmín Pérez, agosto 2014

4.15.2 INCIDENCIA DE AREAS SEGÚN OCUPACION

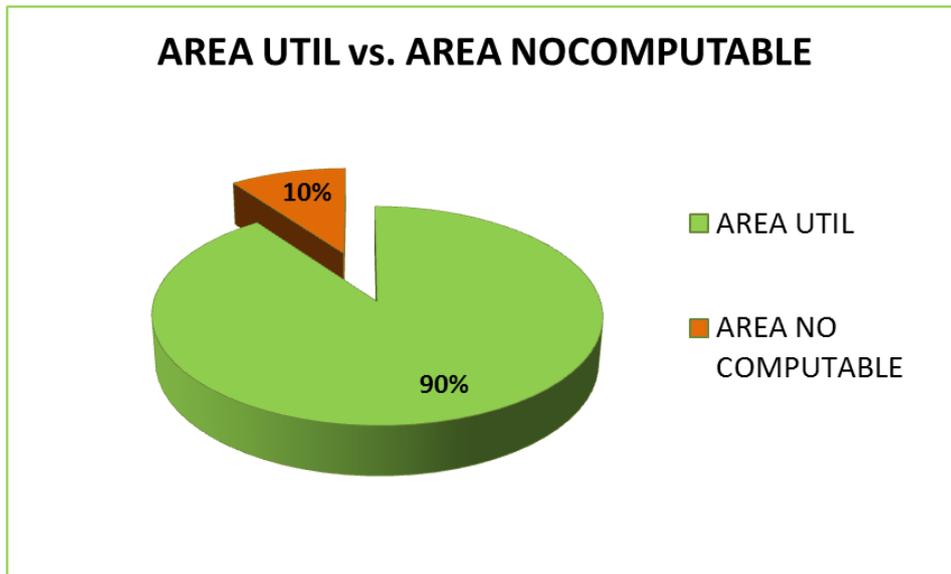


Gráfico 4. 30 Comparación 1

Fuente: MPConstrucciones

Elaboración :Jazmín Pérez, agosto 2014

El área de construcción denominada útil que es con la que se hacen los cálculos de ocupación de suelo, es aprovechada de tal manera que solamente el 10% representan áreas que no entran en el computo como lavanderías y patios.

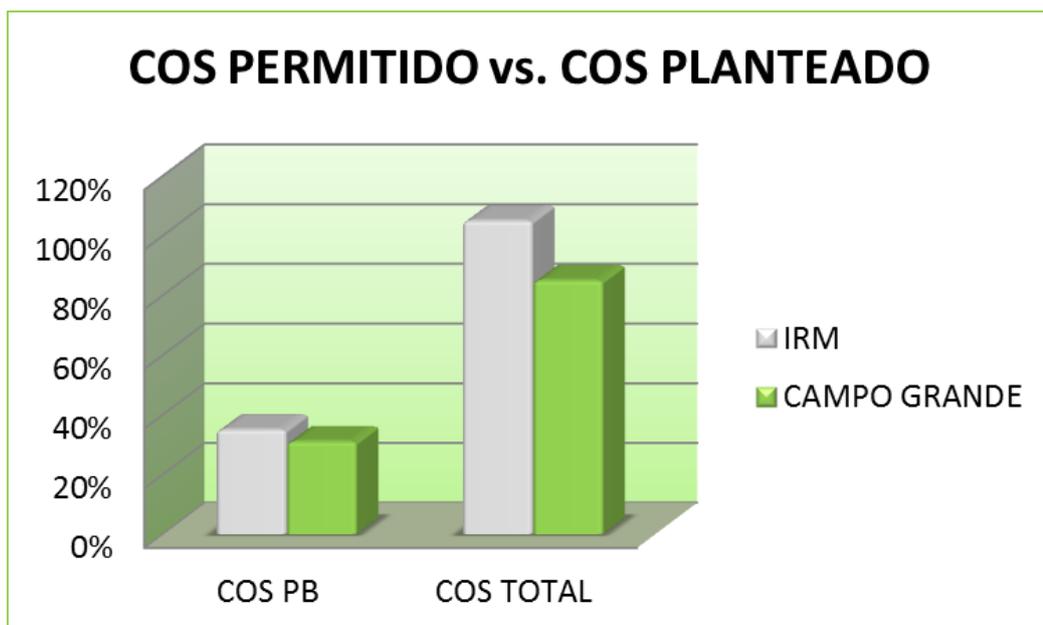


Gráfico 4. 31 Comparación cos

Fuente: MPConstrucciones

Elaboración :Jazmín Pérez, agosto 2014

El COS es aprovechado en PB con un porcentaje de 31 puntos en relación a los 35 permitidos, y un 85% , en relación al total de 105%. La razón principal es que al estar en el valle y al ser lugares determinados por el mercado como residenciales campestres, no es recomendable utilizar al máximo los porcentajes del IRM.

Si éste caso se da, es porque el lote tiene una ocupación comercial, se procura mantener la estética verde y la idea de campo que lleva ya implícito en el nombre Tumbaco.

Por lo tanto el ocupar tan solo el 85% del COS total no es un desperdicio de áreas sino una ganancia de valor por m2, ya que toda esta área verde también es área a enajenar.

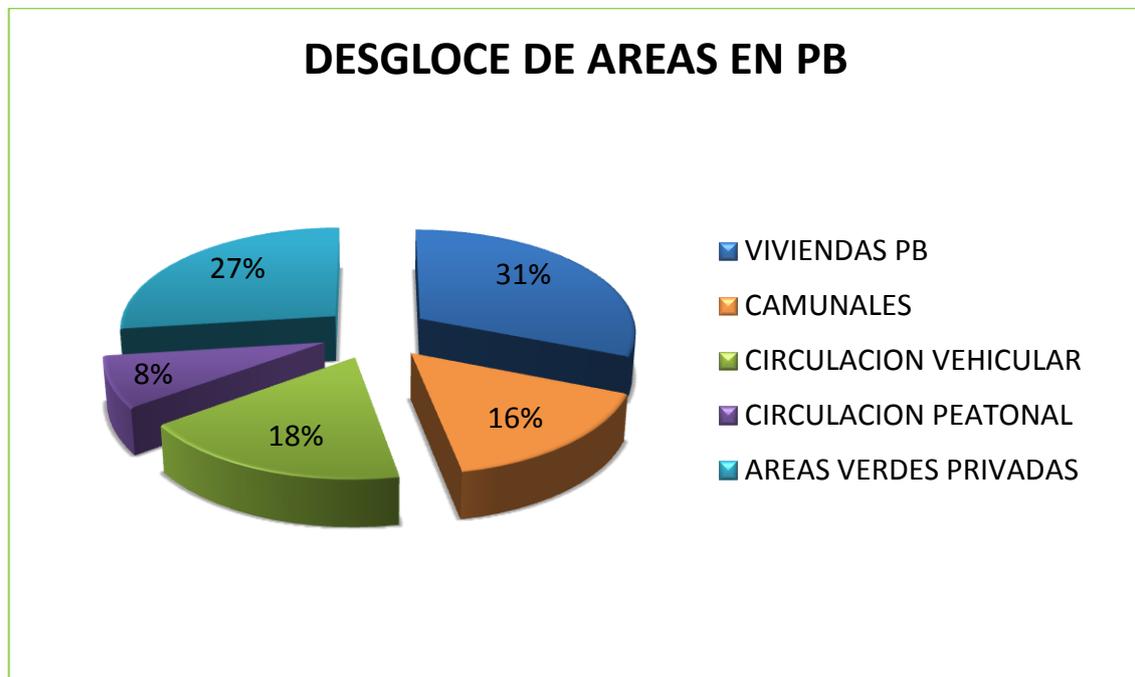


Gráfico 4. 32 Desgloce de áreas

Fuente: MPConstrucciones

Elaboración :Jazmín Pérez, agosto 2014

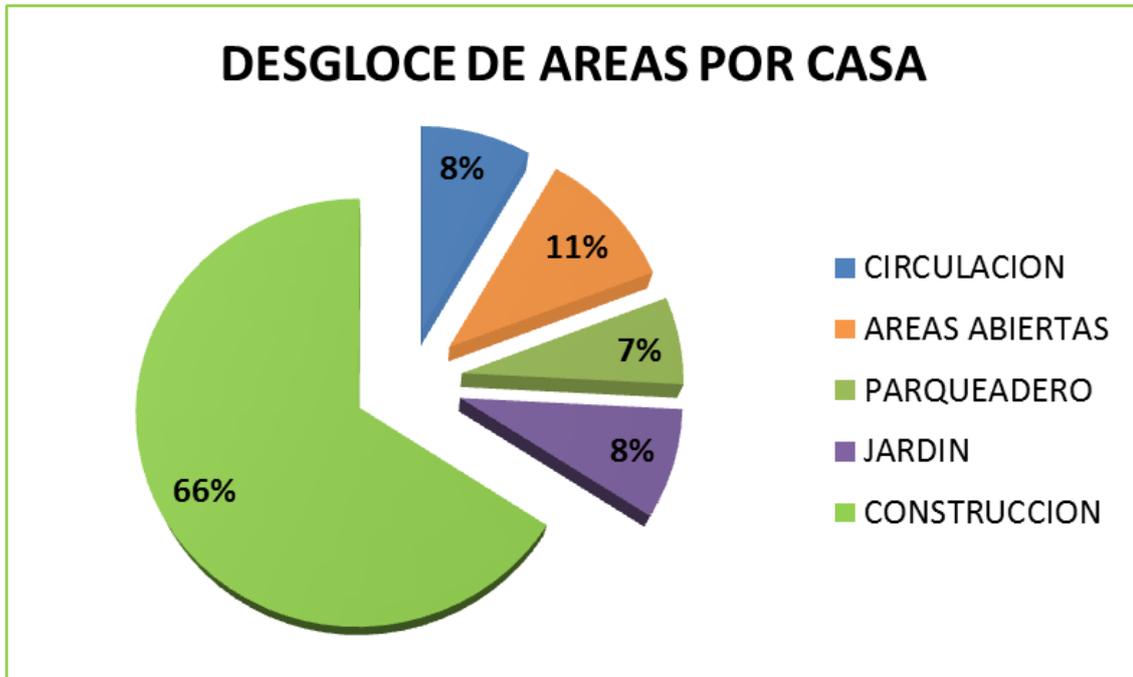


Gráfico 4. 33 Areas por casa

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración :Jazmín Pérez, agosto 2014

4.16 CONCLUSIONES

- Los porcentajes permitidos por el DMQ emitidos en el IRM son los máximos de ocupación. Campo Grande esta por debajo de los limites, ya que es residencia de bajo impacto

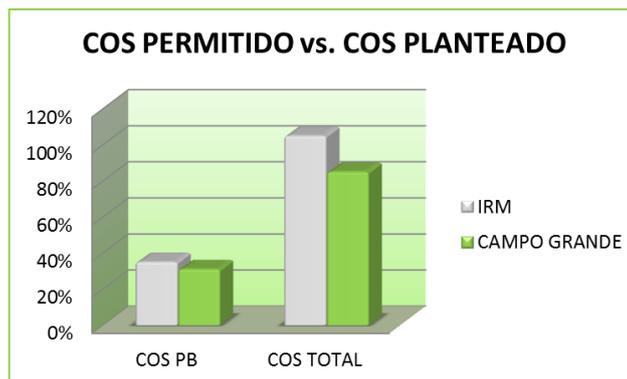


Gráfico 4. 34

- Se determinó el programa del diseño arquitectónico, obteniendo los espacios que se distribuyen en los 120 y 162 m²



- En porcentajes se compararon todas las áreas para ver la incidencia de cada un dentro del área total del terreno.

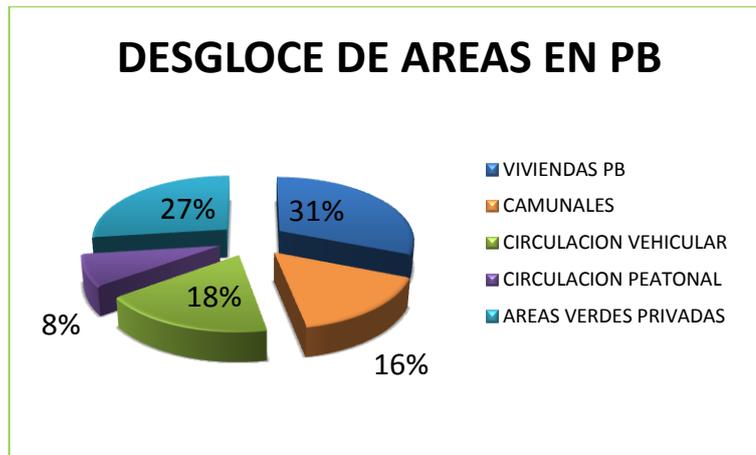


Gráfico 4. 35

5. COSTOS

5.1 INTRODUCCION

Campo Grande no difiere de ningún proyecto inmobiliario que busca obtener como resultados la mayor rentabilidad posible con el menos costo posible. El método utilizado para esto dependerá de una buena planificación en costos un buen manejo de proyecto tanto en obra como en presupuesto.

Todos los costos calculados para el costo total del proyecto son tomados de costos reales de todo el conjunto que compone un proyecto inmobiliario. Todos los proveedores en lo posible están situados lo más cerca posible al lugar de desarrollo.

5.2 OBJETIVO

ANALIZAR

- Proformas de proveedores y contratistas para obtener además de buenos precios, buen trabajo.

DETERMINAR

- Los costos directos e indirectos que inciden en los costos totales del proyecto.

MATERIALIZAR

- Egresos e ingresos mediante ventas.

5.3 METODOLOGIA

-  proformar costos de diferentes proveedores
-  escoger los costos de proformas que se ajusten a las posibilidades del proyecto
-  introducir en la planificacion financiera los costos ya proformados
-  establecer valores de costos directos, indirectos y totales.

5.4 RESUEMEN DE COSTOS

CAMPO GRANDE COSTOS TOTALES		
COSTO DEL TERRENO	\$ 451.000,00	14%
COSTOS DIRECTOS	\$ 2.383.000,00	76%
COSTOS INDIRECTOS	\$ 317.000,00	10%
TOTAL	\$ 3.151.000,00	100%

Tabla 5. 1 Resumen

Fuente: MP CONSTRUCCIONES
Edición: Jazmín Pérez, julio 2014

En la tabla de costos se resumen el total de los costos que incurren en la construcción del proyecto Campo Grande arrojando el total del costo del proyecto.



Gráfico 5. 1 Costo Total

Fuente: Jazmín Pérez

Edición: Jazmín Pérez, julio 2014

En el gráfico, siendo el 100% el costos total del proyecto, es decir, \$3'1510.000 dólares, es claro entonces establecer los porcentajes de los valores a invertir, en el caso del terreno el 14% ya está invertido puesto que este valor ha sido pagado para la obtención del lote por parte de la constructora.

Es notorio también que la inversión más fuerte corresponde a los costos directos que son el 80% del total del costo del proyecto.

5.5 DESGLOCE DE COSTOS

Dentro de los costos directos e indirectos están contemplados los rubros que encasillan en cada costo. Con el desgloce de cada rubro se analizan los que más inciden en cuanto a costos dentro de los costos en general y así también en el total de la construcción de Campo Grande.

5.5.1 COSTOS INDIRECTOS

ESTRUCTURA DE COSTOS DIRECTOS		%	COSTO
1	OBRAS PRELIMINARES	2.00%	\$ 47,660.00
2	ESTRUCTURA	18.00%	\$ 428,940.00
3	OBRA GRIS	10.00%	\$ 238,300.00
4	INSTALACIONES HIDROSANITARIO	6.00%	\$ 142,980.00
5	SISTEMA CONTRA INCENDIOS	1.00%	\$ 23,830.00
6	INSTALACIONES ELECTRICAS, COMUNIC	12.00%	\$ 285,960.00
7	RECUBRIMIENTOS	32.60%	\$ 776,858.00
8	CARPINTERIA	9.00%	\$ 214,470.00
9	OBRAS COMUNALES	5.40%	\$ 128,682.00
10	VARIOS	4.00%	\$ 95,320.00
11	TOTAL	100.00%	\$ 2,383,000.00

Tabla 5. 2 Costos Directos

Fuente: Jazmín Pérez

Edición: Jazmín Pérez

La tabla muestra los costos directos resumidos en los rubros más importantes. El rubro de mayor importancia económica es el de recubrimientos, éste se refiere a acabados, seguido por el de estructura que tiene gran peso en la tabla de costos.

5.5.2 COSTOS DIRECTOS

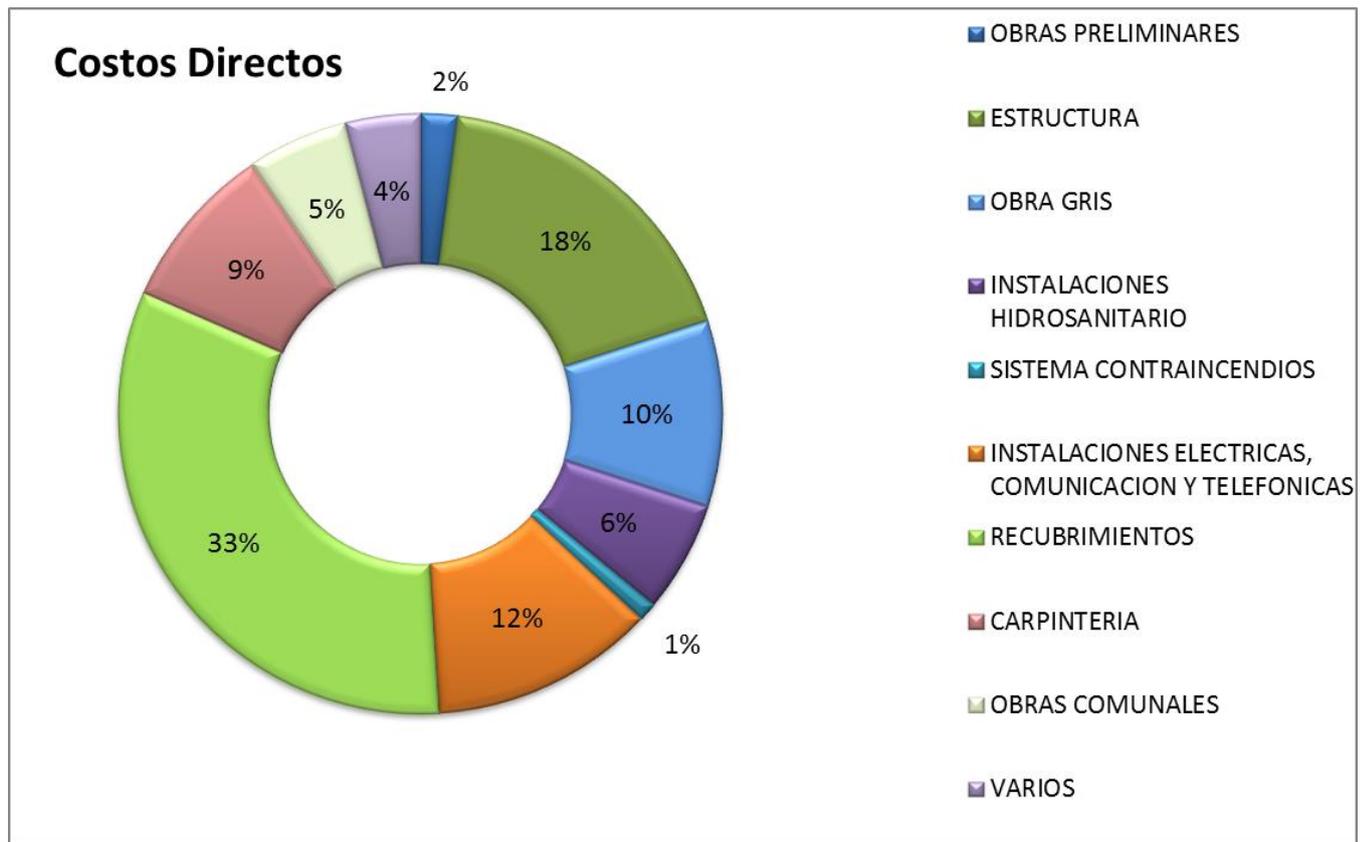


Tabla 5. 3 Costos directos

Fuente: Jazmín Pérez

Edición: Jazmín Pérez

5.5.3 COSTOS INDIRECTOS

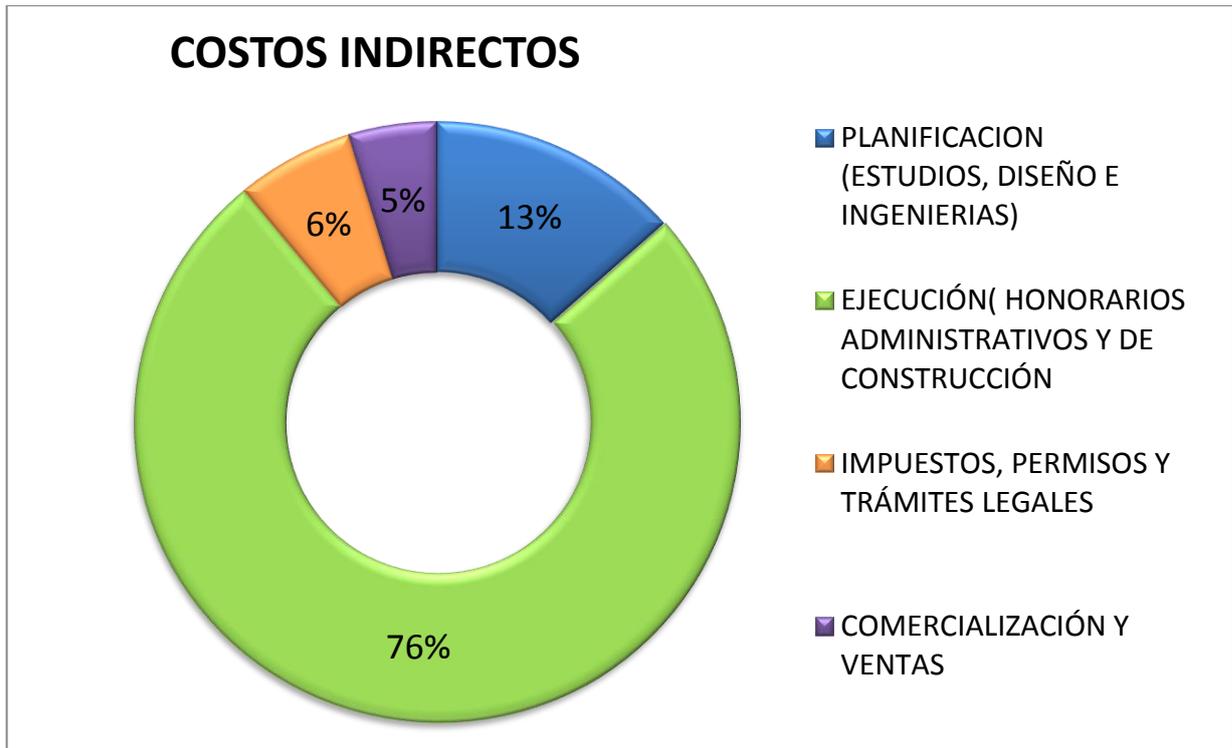


Gráfico 5. 2 Costos Indirectos

Fuente: Jazmín Pérez

Edición: Jazmín Pérez

Dentro del círculo de porcentajes de los costos indirectos en porcentajes, el rubro que más incidencia tiene en estos costos es el de ejecución. Es decir, todo el equipo de trabajo tanto los administrativos y financieros en oficina como el equipo de obra en campo.

El rubro que le sigue es el de planificación, que no se lo mantiene los 24 meses que dura la ejecución sino es una inversión de inicio que muy difícilmente se la vuelva a hacer.

5.5.4 COSTO DEL TERRENO

MP CONSTRUCCIONES compró el terreno hace 24 meses a un precio de \$ 40,000.00, un total de 7600 m² dando un valor por m² de \$52. Después del levantamiento georeferenciado del lote, no eran 7600 m² sino 7292 m². Por lo tanto el valor por m² fueron \$54.85.

Para los análisis financieros del mercado actual obtendremos el valor actualizado del terreno por medio del método Residual.

Con la información de las siguientes variantes, mas las necesidades y estrato según su ubicación. Obtendremos el valor actual por m2.

Índice de Ocupación del suelo:

Según norma del IRM la el COS en planta baja del terreno es del 35% en Planta Baja y del 70% de la ocupación total, en una altura máxima de tres pisos.

COS Campo Grande:

El proyecto tiene un potencial aprovechamiento del 90% con relación a lo reglamentario en el IRM. El 10% adicional es un área que no se puede usar por ordenanzas municipales, al estar proyectada una calle en la parte posterior del terreno.

Precio referencial del m2 en el sector:

En el barrio La Tola Grande los precios referenciales en terrenos similares al de Campo Grande oscila entre los \$40 y los \$60 contando con los servicios básicos más importantes como agua, luz, alcantarillado.

Estos valores son tomados bajo referencias de investigación de mercado de los terrenos mas próximos al de Campo Grande. Para el sector en donde se encuentra el proyecto el precio es de \$60 por lo tanto el precio del terreno es: **\$ 437,520.00**

Alfa del Terreno:

Para el cálculo de este lote se tomaron en cuenta tres coeficiente alfa.

METODO RESIDUAL: TERRENO CAMPO GRA	UNIDAD	VALOR
AREA DEL TERRENO	m2	7267,92
PRECIO M2 DE VENTA EN EL SECTOR	m2	\$ 60
COS TOTAL	%	105%
PISOS (ALTURA)	piso	3
AREA UTIL	%	71%
RANGO DE INCIDENCIA ALFA 1	%	10%
RANGO DE INCIDENCIA ALFA 2	%	15%
ALFA PROMEDIO	%	12,5%

Tabla 5. 4 Método Residual

Fuente: Jazmín Pérez, IRM

Edición: Jazmín Pérez

En esta tabla es necesario poner todos los factores que intervienen en el cálculo aproximado del valor del terreno, por medio de los precios de venta. Estos precios de venta corresponden a algunos de los proyectos analizados en el capítulo 3, Estudio de Mercado.

PRECIOS DE VENTA DEL MERCADO Y SU PONDERACION			
PROYECTO	PRECIO	PONDERACION	VALOR POND.
D	\$ 666,00	15%	99,9
G	\$ 948,00	35%	331,8
F	\$ 1.000,00	30%	300
A	\$ 695,00	20%	139
TOTAL	\$ 827,25	100%	870,7

Tabla 5. 5 Ponderación

Fuente: Jazmín Pérez, capítulo 3

Edición: Jazmín Pérez

En la tabla de ponderaciones se ha tomado para el cálculo los precios de venta de los proyectos que mas similitud tienen con Campo Grande, así también el valor ponderado se le es adjudicado por el precio común que se comercializa en el sector.

De este modo tendremos un valor de ponderación que nos ayuda para los cálculos posteriores en la siguiente tabla.

OPERACION DE CÁLCULO	UNIDAD	VALOR	VALOR m2
AREA MAXIMA CONSTRUIDA (área*cos total)	m2	7631,316	
AREA UTIL VENDIBLE (área *cos total proyecto)	m2	5183,480544	
VALOR POR VENTAS (AV* promedio de ponderación)	\$	\$ 4.513.256,51	
ALFA 1 PRECIO DEL TERRENO 10%	\$/m2	\$ 451.325,65	\$ 62,10
ALFA 2 PRECIO DEL TERRENO 15%	\$/m2	\$ 676.988,48	\$ 93,15
ALFA PROMEDIO 12,5%	\$/m2	\$ 564.157,06	\$ 77,62

Tabla 5. 6

Fuente: Jazmín Pérez

Edición: Jazmín Pérez

Los cálculos realizados indican la variación de precio que tendría el terreno dependiendo del porcentaje tenga el coeficiente ALFA de acuerdo a los precios de venta de casas por el sector. Siendo el coeficiente al 10% el que encaja en el valor más próximo del

terreno adquirido por MP CONSTRUCCIONES con un valor de \$ 451.325.65. Después de 12 meses de haberlo adquirido.

ALFA 1 PRECIO DEL TERRENO 10%	\$/m2	\$ 451.325,65	\$ 62,10
-------------------------------	-------	---------------	----------

Mediante el Método Residual se ha obtenido el valor actual del terreno. Después de 12 meses de la compra real del mismo, el valor invertido fue \$ 400.000, su valor actual es \$451.325,65. por lo tanto el terreno sin haber sido manipulado ni mejorado su entorno bajo ninguna circunstancia, el valor que ha ganado es \$ 51.325,65.

El valor del terreno establecido por este método será el que conste en los flujos financieros

5.5.5 COSTOS POR METRO CUADRADO:

En las siguientes tablas se los costos ya estudiados anteriormente por metro cuadrado y su incidencia en costo (valor) de los rubros más representativos para este proyecto.

SUMA DE AREAS BRUTAS M2	
AREA BRUTA (cuadro de áreas)	5750
ESTACIONAMIENTOS	765
AREAS COMUNALES	227
VIAS	1742
AREAS VERDES	1012
TOTAL	9496

Tabla 5. 7 Suma de A.B

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

En base a la información del cuadro de suma de áreas todas las áreas que no entran en las áreas vendibles ni en las computables, pero que de igual manera se construyen y deben estar contempladas en los presupuestos globales.

COSTOS DIRECTOS POR M2 (area bruta total construida)	
TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 2,383,000.00
TOTAL DE AREA BRUTA M2	6742
COSTO POR M2 area bruta	\$ 353.5

Tabla 5. 8 Área bruta por m2

Fuente: Jazmín Pérez

Edición: Jazmín Pérez

En esta tabla constan las áreas totales construidas, es decir las áreas brutas cerradas y abiertas como también las áreas que corresponden a los comunales abiertos y cerrados. Están contemplados todos los m2 a construirse.

COSTOS DIRECTOS+INDIRECTOS+TERRENO SOBRE AREA BRUTA	
DIRECTOS+INDIRECTOS+TERRENO	\$ 3,151,000.00
TOTAL DE AREA BRUTA M2	6742
COSTO POR M2 C.Total + terreno	\$ 467.37

Tabla 5. 9 C.Total + Terreno

Fuente: Jazmín Pérez

Edición: Jazmín Pérez

COSTOS DIRECTOS+INDIRECTOS+TERRENO SOBRE AREA UTIL	
DIRECTOS+INDIRECTOS+TERRENO	\$ 3,151,000.00
TOTAL AREA UTIL M2	5183
COSTO POR M2 C.Total + terreno/área util	\$ 607.95

Tabla 5. 10 Área útil/m2

Fuente: Jazmín Pérez

Edición: Jazmín Pérez

El área útil es el área que entra como válida para los permisos y licencias que requiere un proyecto para ponerse en marcha. Esta más las áreas abiertas que incluyen una casa como balcones, terrazas y áreas de lavandería se convierten en áreas vendibles.

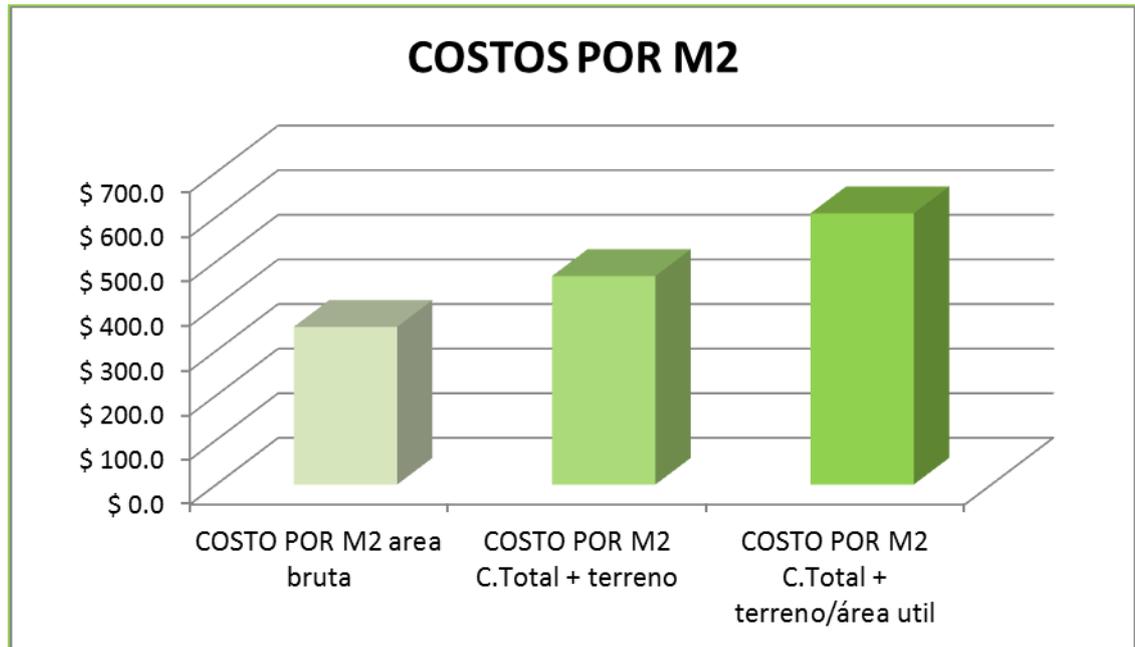


Gráfico 5. 3

Fuente: Jazmín Pérez, Tablas cap. 5

Elaboración: Jazmín Pérez

El gráfico aclara por medio de barras que el costo por m2 solamente de las áreas útiles son las que más inciden dentro del proyecto. Por esta razón el precio de venta para comercialización tendría que ser mayor al que se calcula en los cuadros de este capítulo.

5.6 COSTOS DIRECTOS:

Los costos directos son los que están relacionados con los rubros específicos del proyecto todos los costos que implican la ejecución y desarrollo de un proyecto. Son los costos fundamentales para la obtención del producto en torno al cual se desarrolla una actividad económica.

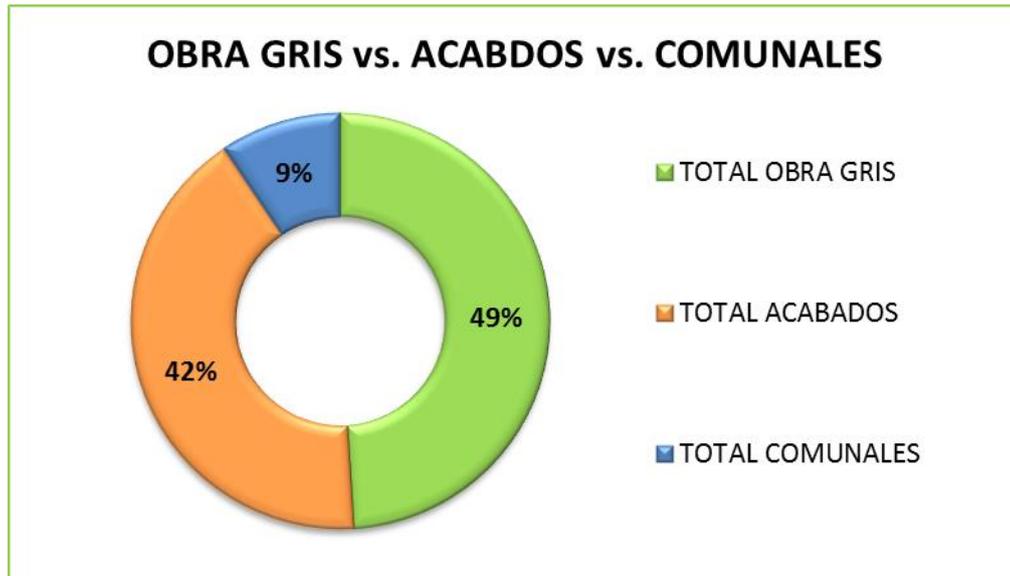


Gráfico 5. 4 Obra gris vs. Acabados

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

Todos los rubros que contemplan la obra gris son los que ocupan un mayor porcentaje por su importancia y su peso dentro de los costos directos, dentro del 49% que corresponden a la obra gris se analizara los rubros de mayor incidencia.

5.6.1 INCIDENCIA POR RUBRO DE OBRA GRIS

En la tabla expuesta se analizaran la tarea que contenga los rubros más exigentes del proyecto.

DESGLOCE COSTOS DIRECTOS		
1 OBRAS PRELIMINARES	2.00%	\$ 47,660.00
1.1 LIMPIEZA DEL TERRENO	0.10%	\$ 2,383.00
1.2 CERRAMIENTOS, BODEGAS, BAÑOS	1.20%	\$ 28,596.00
1.3 MOVIMIENTOS DE TIERRA	0.70%	\$ 16,681.00
2 ESTRUCTURA	18.00%	\$ 428,940.00
2.1 CIMENTACION	5.00%	\$ 119,150.00
2.2 HORMIGON	9.00%	\$ 214,470.00
2.3 ACERO DE REFUERZO	4.00%	\$ 95,320.00
3 OBRA GRIS	12.00%	\$ 285,960.00
3.1 MAMPOSTERIA	5.00%	\$ 85,788.00
3.2 MASILLADOS	2.00%	\$ 57,192.00
3.3 ENLUCIDOS	2.00%	\$ 57,192.00
3.4 INSTALACIONES	3.00%	\$ 85,788.00
4 RECUBRIMIENTOS	25.00%	\$ 595,750.00
4.1 RECUBRIEMIENTOS PISOS	6.50%	\$ 154,895.00
4.2 RECUBRIMIENTOS PAREDES	5.50%	\$ 131,065.00
4.3 ESTUCADO, PINTADO, CORNISAS, GYP.	6.00%	\$ 142,980.00
4.4 OBRAS EXTERIORES E INSTALACIONES	7.00%	\$ 166,810.00
5 CARPINTERIAS	13.50%	\$ 321,705.00
5.1 ALUMINIO Y VIDRIO	6.00%	\$ 142,980.00
5.2 PUERTAS SOLIDAS	0.50%	\$ 11,915.00
5.3 MUEBLES	7.00%	\$ 166,810.00
6 COMUNALES	6.00%	\$ 142,980.00
6.1 RECREACION	1.00%	\$ 23,830.00
6.2 AREAS HUMEDAS	2.00%	\$ 47,660.00
6.3 PISCINA Y EQUIPOS	3.00%	\$ 71,490.00
7 SISTEMA HIDROSANITARIO	5.00%	\$ 119,150.00
8 INSTALACIONES ELECTRICAS	8.00%	\$ 190,640.00
9 SISTEMA CONTRA INCENDIOS	2.00%	\$ 47,660.00
10 PIEZAS SANITARIAS	0.50%	\$ 11,915.00
11 IMPREVISTOS	4.00%	\$ 95,320.00
12 VARIOS	4.00%	\$ 95,320.00
TOTAL	100.00%	\$ 2,383,000.00

Tabla 5. 11 Desgloce C.Directos

Fuente: Jazmín Pérez, MP CONSTRUCCIONES

Elaboración: Jazmín Pérez

5.6.2 INCIDENCIA DE RUBROS COSTOS DIRECTOS

La tarea que tienen el mayor porcentaje dentro de los costos directos es el de Recubrimientos con el 32,60% que a su vez se subdivide en los siguientes rubros que

contienen su respectivo porcentaje, recubrimiento de piso y paredes, este se refiere a la colocación de cerámicas y porcelanatos en las áreas sociales y baños.

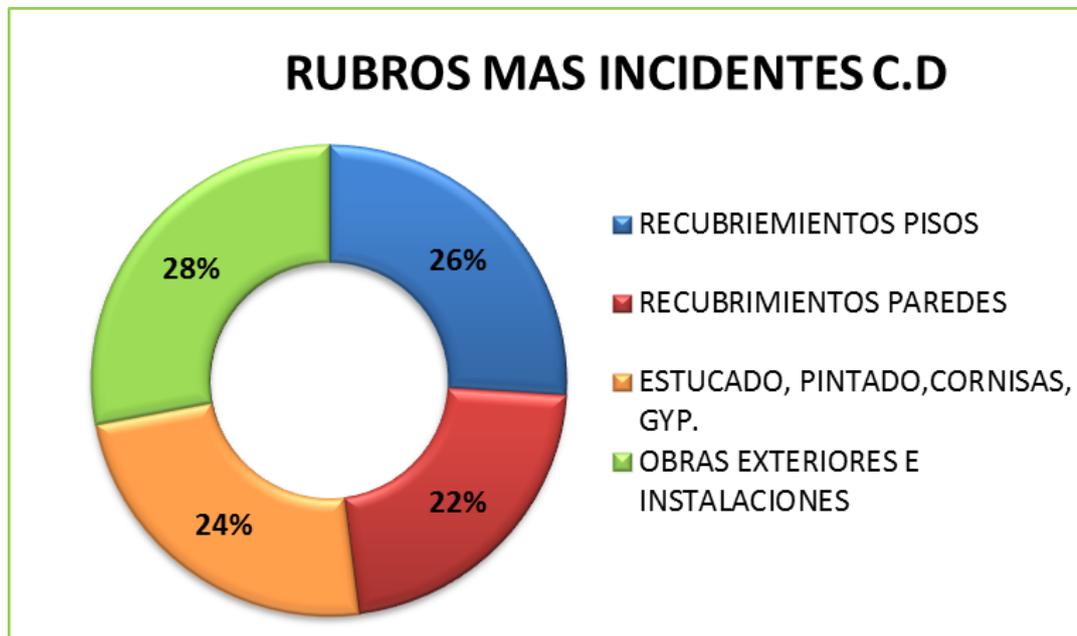


Gráfico 5. 5 Rubros Incidentes CD

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

El rubro que contiene mayor costo que forma parte de los Costos Directos, es el de Obras Exteriores e Instalaciones, este rubro hace mención a todas aquellas obras que se ocuparan de los todas las instalaciones y cableados soterrados.

También son todas las obras exteriores que requieren mano de obra calificada como los postes de iluminación exterior, las instalaciones de agua potable exteriores hasta llegar a las acometidas de cada casa, todos los equipos que las empresas públicas requieren para dar servicios así como también las obras que el municipio requiere para dar permisos.

5.7 COSTOS INDIRECTOS

DESGLOCE DE COSTOS INDIRECTOS			
1.1	PLANIFICACION	13,5%	\$ 42.000,00
1.2	DISEÑO ARQUITECTONICO	4%	\$ 12.444,44
1.3	DIRECCION ARQUITECTONICA	1%	\$ 1.555,56
1.4	DISEÑO ESTRUCTURAL	4%	\$ 12.444,44
1.5	DISEÑO ELECTRICO	2%	\$ 6.222,22
1.6	DISEÑOS HIDRO SANITAR	2%	\$ 6.222,22
1.7	ESTUDIO DE SUELOS	0,5%	\$ 1.555,56
1.8	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	0,5%	\$ 1.555,56
2	EJECUCION	75,5%	\$ 240.000,00
2.1	GERENCIA DE PROYECTOS	25%	\$ 79.470,20
2.2	HONORARIOS DEL CONSTRUCTOR	43%	\$ 135.099,34
2.3	FISCALIZACION	8%	\$ 25.430,46
3	IMPUESTOS	6,3%	\$ 20.000,00
3.1	PERMISOS E IMPUESTOS	2%	\$ 6.349,21
3.2	LEGAL (escrituras,contratos, beneficios)	4,3%	\$ 13.650,79
4	COMERCIALIZACION Y VENTAS	4,7%	\$ 15.000,00
4.1	PUBLICIDAD	2%	\$ 6.382,98
4.2	VENTAS	2,7%	\$ 8.617,02
	TOTAL	100%	\$ 317.000,00

Tabla 5. 12 Desgloce C.I

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

Dentro de todas las tareas que corresponden los Costos Indirectos, la de mayor incidencia es la tarea de ejecución que obtiene el 75,5% contenido en los siguientes rubros: Gerencia del proyecto, Honorarios de los ejecutores y Fiscalización.

En el gráfico a continuación se podrá observar la incidencia de los mayores rubros dentro de la ejecución como también su porcentaje de importancia dentro de los Costos Indirectos.

5.7.1 INCIDENCIA DE RUBROS COSTOS INDIRECTOS

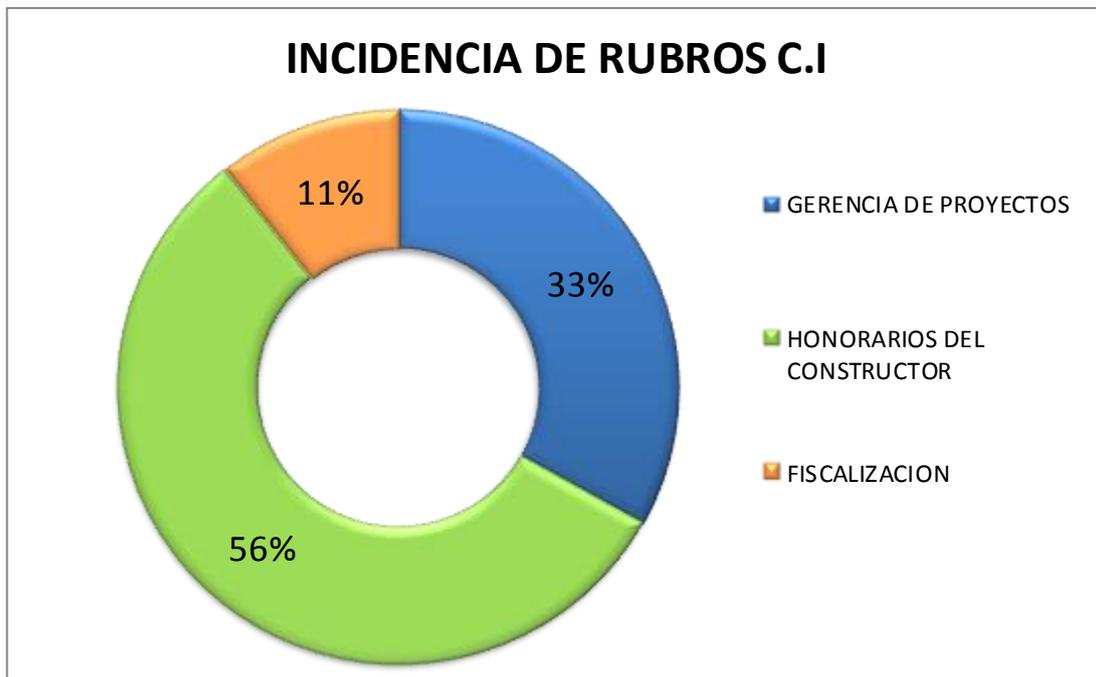


Gráfico 5. 6 Incidencia C.I

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

Dentro de lo que corresponde a la ejecución de Campo Grande, el rubro que mayor aporte tiene a los Costos Indirectos es el de Honorarios al constructor, esto se refiere a que durante los 24 meses de ejecución de la obra el 56% de todo el presupuesto que corresponde a los \$ 3'100.000.00 serán destinados a pagos por servicios de construcción y dirección de los profesionales del diseño, estructura y demás instalaciones.

5.8 CRONOGRAMA VALORADO

Ver ANEXO CAPITULO 5

MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
PLANIFICACION	█																									
EJECUCION			█	█																						
PROMOCION Y VENTAS					█	█																				
ENTREGAS																					█					

	COSTO TOTAL																				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
MES	451,000																				
TERRENO		14,000	14,000	14,000																	
PLANIFICACION				14,000																	
GERENCIA, HONORARIOS				14,444	14,444	14,444	14,444	14,444	14,444	14,444	14,444	14,444	14,444	14,444	14,444	14,444	14,444	14,444	14,444	14,444	14,444
EFECUCION				132,389	132,389	132,389	132,389	132,389	132,389	132,389	132,389	132,389	132,389	132,389	132,389	132,389	132,389	132,389	132,389	132,389	132,389
PROMOCION Y VENTAS				1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
COSTO MENSUAL	451,000	14,000	14,000	160,833	146,833	147,833	147,833	147,833	147,833	147,833	147,833	147,833	147,833	147,833	147,833	147,833	147,833	147,833	147,833	147,833	146,833
COSTO TOTAL	451,000	465,000	479,000	639,833	786,667	934,500	1,082,333	1,230,167	1,378,000	1,525,833	1,673,667	1,821,500	1,969,333	2,117,167	2,265,000	2,412,833	2,560,667	2,708,500	2,856,333	3,004,167	3,151,000

Tabla 5. 13

Fuente: Jazmín Pérez
Elaboración: Jazmín Pérez

5.9 CONCLUSIONES

- El proyecto tiene un Costo Total de \$3'100.000

CAMPO GRANDE COSTOS TOTALES		
COSTO DEL TERRENO	\$ 451,000.00	14%
COSTOS DIRECTOS	\$ 2,383,000.00	76%
COSTOS INDIRECTOS	\$ 317,000.00	10%
TOTAL	\$ 3,151,000.00	100%

- Con el método Residual actualmente el terreno representa el 10% del Costo Total del Proyecto.
- Se determinaron los costos por m2 de todas las áreas

COSTO POR M2 area bruta	\$ 353.5
--------------------------------	-----------------

COSTO POR M2 C.Total + terreno	\$ 467.37
---------------------------------------	------------------

COSTO POR M2 C.Total + terreno/área util	\$ 607.95
---	------------------

- Se analizaron los costos más incidentes del proyecto, que son los honorarios del constructor con el 76% en lo que son costos indirectos y en acabados con el 33% lo que corresponde a costos directos.

6. COMERCIALIZACION

6.1 INTRODUCCION

La estrategia comercial dentro de cualquier proyecto es de suma importancia ya que mediante ella se puede captar el mercado al que el proyecto se ha enfocado y de igual forma posicionarse en ese mercado.

Es el estudio por el cual se fijan las metas de ventas y la publicidad que se encargará para realizar la venta de dicho bien inmueble. Asimismo mediante la estrategia comercial se establecen la estrategia de ventas a corto, mediano y largo plazo.

La estrategia comercial está basada principalmente en las ventas, que generan o un ingreso, y estrategias de publicidad que son las inversiones.

6.2 OBJETIVO

GENERAR

- Un plan estratégico comercial que permita conseguir la meta de ventas por mes que necesita la constructora para mantener una liquidez que le permita avanzar sin necesidad de acudir a préstamos bancarios para la construcción.

DESARROLLAR

- Mecanismos y productos publicitarios que se dirijan al mercado fijado por el proyecto para obtener ventas efectivas.

MATERIALIZAR

- Las ventas en tres etapas. 1. preventas, 2. ejecución. 3. pagos de contado.

6.3 METODOLOGIA

Trabajar con el equipo de diseño para los letreros de ubicación y vallas.

Acuir a la feria de la vivienda de expoplaza el mes de octubre del 2015

Experiencia obtenida por la empresa para proyectos anteriores

Marketing mix de las 4p's

6.3.1 ANTECEDENTES

La constructora ha desarrollado productos inmobiliarios en el sector de Tumbaco hace 25 años, durante todos estos años se ha podido observar el crecimiento inmobiliario que ha desarrollado la parroquia.

Se ha convertido en un lugar de paso antes de llegar al aeropuerto y también un lugar de estancia para la gente que quiere vivir alejada de la ciudad sin tener que pagar precios excesivos.

La constructora cuenta también con una base de datos de sugerencias y observaciones hechas por clientes, u observadores importantes del medio que han hechas a la manera de llevar la poca o suficiente publicidad.

A pesar de toda la trayectoria del constructor en ninguna de las veces anteriores se ha manejado una estrategia muy bien detallada ni estructurada como la que tendrá Campo Grande. Ni con la velocidad de ventas sugeridas.

En base a ésta información se creará publicidad enfocada al mercado de clase media usando logos, nombres, diseños y colores que llamen la atención que no caigan en la abundancia de ellos para hacer conocer la estrategia principal que es competitividad en precios.

Al ser MP CONSTRUCCIONES cuenta con la ayuda de  Andrea Pérez y Soluciones Gráficas para los diseños y tirajes de trípticos y volantes, de Rotupintura para las vallas y rótulos de ubicación.

En cuanto a las ventas personalizadas y atención al cliente como la atención pos venta es dirigida por la misma constructora con el departamento de ventas.

6.4 ESTRATEGIA COMERCIAL

La siguiente estrategia comercial ha buscado las ventajas competitivas que tiene Campo Grande en contraste con su competencia mas directa.

Para el desarrollo de éstas estrategias no solo se ha utilizado la teoría y método de las 4p's del marketing.

6.4.1 ESTRATEGIA DE VENTAS:

Campo Grande se venderá en una sola etapa de 15 meses durante los meses de ejecución.

Se ha determinado que el plan de ventas sea de la siguiente manera debido a los retrasos por agentes externos como el municipio de Quito.

Las ventas inician en el mes 5 después de iniciada la construcción del inmueble en el mes 3, es decir, 3 meses más tarde. De esta manera el plazo para generar las ventas se lo realizará durante los 15 meses restantes de ejecución. Para lograr este objetivo se deben vender a una velocidad de 2.8 unidades por mes.

El estudio de mercado arroja que la velocidad de ventas es de 2.3 unidades por mes. De este modo se ha previsto una estrategia comercial para cumplir con el objetivo.

Para que un proceso de planeación tenga los elementos necesarios para saber el estado actual y la meta es necesario graficar un diagrama de estatus actual con la intención de fijar brevemente estado actual de la obra y sus objetivos comerciales.



6.4.2 PRODUCTO



Para llegar a la determinación de un producto es necesario antes haber hecho un estudio de cada una de los ítems propuestos en las flechas, como lo recomienda Ernesto Gamboa y Asociados.



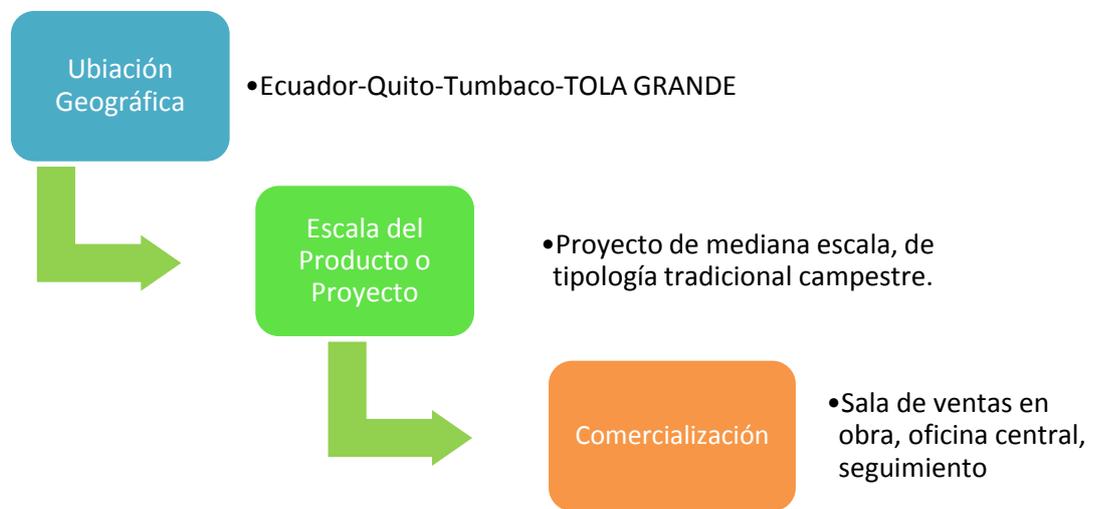
De este modo después de fijar el segmento de mercado, analizar las necesidades de los potenciales clientes para vivienda, incluir esas peticiones en el diseño del producto entonces se obtiene el producto final.

En el caso de Campo Grande: se enfocó el producto a la clase media de la ciudad de Quito, en base a experiencias anteriores y recomendaciones de clientes anteriores se

mejoró sus peticiones en el nuevo prototipo, y finalmente se obtuvieron las casas de vivienda adosadas en medio de una zona campestre en Tumbaco.

6.4.3 PLAZA - PUNTO DE VENTA

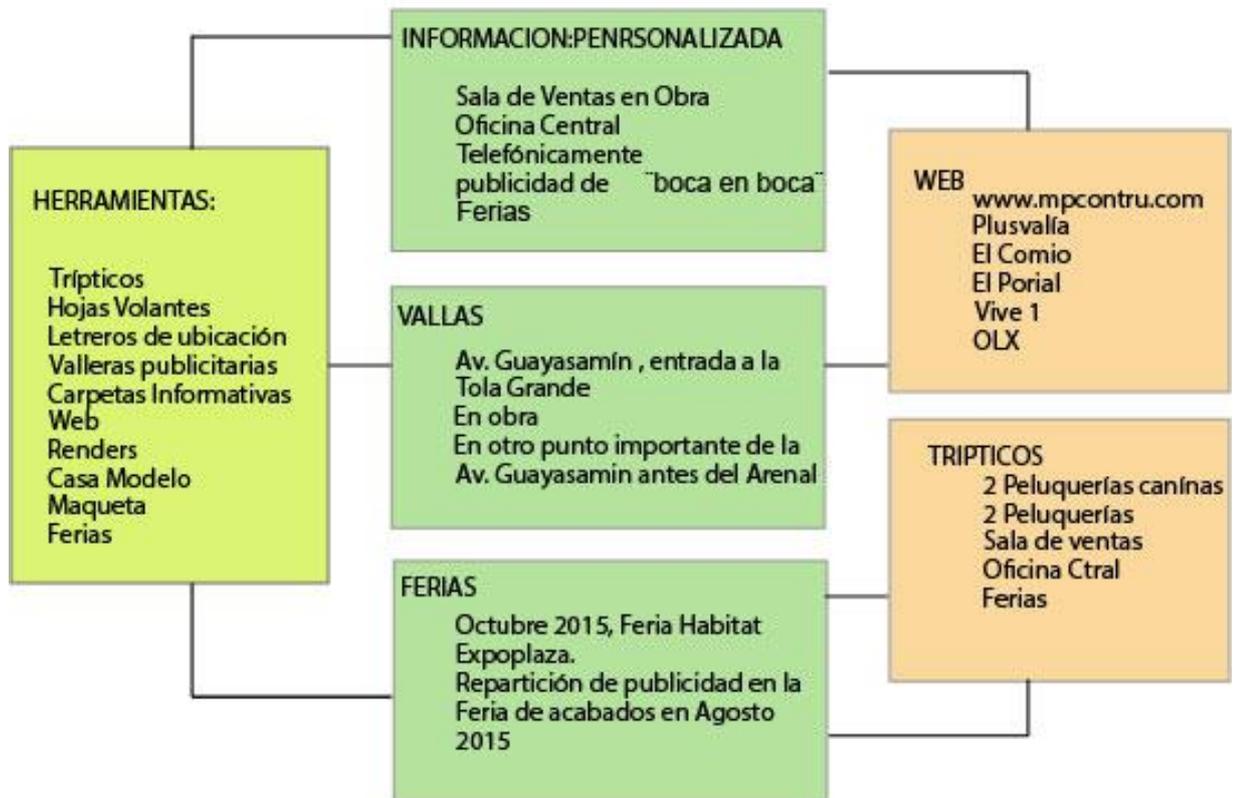
Queda claro que la estrategia es necesaria para seleccionar un tipo de mercado y segmentarlo. Para lograr llegar a ese mercado es necesaria una plaza de distribución en este caso un lugar físico en donde dar a conocer el producto inmobiliario y por ende comercializarlo.



6.4.4 PROMOCION O PUBLICIDAD

Para publicitar cualquier producto es importante no olvidar la comunicación tradicional que comprenden los avisos, carteles, vallas, etc. De esta manera se capta la atención del cliente potencial para q visite Campo Grande de la siguiente manera.

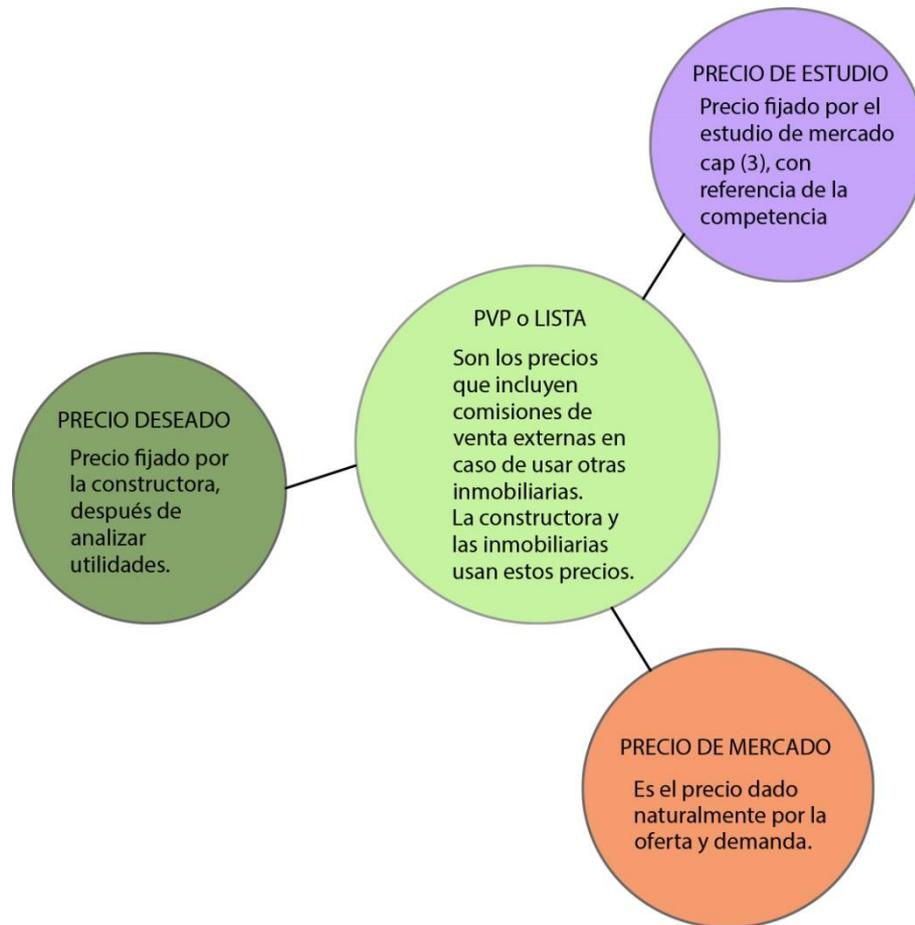
COMUNICACION TRADICIONAL E INFORMATICA



Cada una de las herramientas expuestas están interrelacionadas para dar a conocer el producto además de persuadir a los cliente potenciales para generar un interés, después curiosidad, con esto la visita y posteriormente la compra.

Todos los componentes de la malla de herramientas serán utilizados durante los 15 meses durante la ejecución, a excepción de la Feria de la Vivienda: Hábitat que se la realizará una vez a lo largo de la duración del Proyecto, así como también la feria de la revista clave.

6.4.5 PRECIO



El precio es la cantidad que el cliente pagará por el bien que recibe por parte de la constructora, el precio cubre los costos del proyecto por casa, más la utilidad deseada.

Existen diferentes clases de precios que son usados como referencia o son para fijar cual es el que verdaderamente sale al mercado.

6.4.6 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

NOMBRE: Campo Grande es la respuesta a la ubicación del terreno. Con el nombre se enfoca a la tipología del proyecto que es tradicional campestre, ya que al encontrarse en la parroquia de Tumbaco tiene que el nombre generar un entorno en la mente del comprador que aluda a lo que busca fuera de la ciudad.

La palabra Campo se la usó ya en un proyecto anterior de la constructora, Campo Verde con el cual se obtuvo excelentes resultados. De esta manera se busca dar un

posicionamiento en la mente del comprador o del visitante para reconocimiento de la constructora.



Gráfico 6. 1 Nombre

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, julio 2014

COLOR: El nombre a manera de marca, tiene el color verde que alude a naturaleza y a campo.

CAMPO: Esta palabra acoge la idea de vivir en el campo ya que es en un valle que pudiera parecer de descanso en comparación con la ciudad.

GRANDE: En alusión al barrio Tola Grande. El tipo de letra del nombre del proyecto anuncia una vez mas la tipología: tradicional o algo clásico.

HOJAS VERDES: para recordar que el nombre se ancla a la naturaleza, en este caso las hojas son de aguacate, ya que es un árbol tradicional de los valles.

CONJUNTO RESIDENCIAL: Es necesario que se sepa de qué se trata el nombre ya que podría ser desde una colegio, una hostería o una urbanización, por esta razón está especificado que se trata de un Conjunto Residencial, así también se hace mención de manera delicada a que son casas adosadas y con un ligero enfoque al segmento de mercado dirigido.

ESLOGAN:

“Casas al Mejor Estilo del Valle”

Este eslogan va de la mano con todo lo expuesto anteriormene, en donde se menciona que se busca lograr una posicinamiento por parte de la constructora en al mente del usuario en que Campo Grande es un buen producto sino el mejor en el valle, por cualquiera que sea su ventaja cmpetitiva que en este caso la principal y mas fuerte es la competencia de precios.

6.4.7 PROMOCION

Todo lo que corresponde a la promoción de Campo Grande se la realiza en la misma empresa con asesoramiento de tiraje y diseño gráfico de la empresa Soluciones

Gráficas. Adicional a todo esto para la publicidad gráfica **ap** (Andrea Pérez) realiza los diseños.

6.4.8 MEDIOS ANUNCINATES

<p>WEB www.mpcontru.com Plusvalía El Comio El Porial Vive 1 OLX</p>	<p>VALLAS Av. Guayasamín , entrada a la Tola Grande En obra En otro punto importante de la Av. Guayasamin antes del Arenal</p>
<p>TRIPTICOS 2 Peluquerías caninas 2 Peluquerías Sala de ventas Oficina Ctral Ferias</p>	<p>FERIAS Octubre 2015, Feria Habitat Expoplaza. Repartición de publicidad en la Feria de acabados en Agosto 2015</p>

Estas herramientas expuestas han sido mencionadas anteriormente. Todas estas herramientas se usarán una vez al año, y en el caso de renovación de contratos de las

personas que arrienden sus bienes para poder poner algún tipo de anuncio o publicidad que se las realiza mensualmente.

6.4.9 WEB:

Los dos portales o páginas más completas en la información que brindan del proyecto son las de la constructora: www.mpconstru.com seguida por la de Plusvalía, con la intención de hacer citas efectivas para visitas.

La página de El Comercio y El Portal contienen información específica como ubicación y precios con la intención de que los interesados busquen más información.



Gráfico 6. 2 Página Web MP

Fuente: www.mpconstru.com

Elaboración: ap, julio 2014

The screenshot shows the Plusvalia website interface. On the left is a navigation sidebar with icons for 'Mis avisos', 'Interesados', 'Configuración', and 'Estadísticas'. The main content area features a search bar and a list of two real estate projects:

- CONJUNTO RESIDENCIAL CAMPO VERDE**: \$ 110.000, Cod.21QS43, Desarrollo, Plus, Mp C, 29 de jul > 27 de sep (Online)
- CONJUNTO RESIDENCIAL CAMPO GRANDE**: \$ 110.000, Cod.CG, Desarrollo, Plus, Mp C, 15 de abr > 15 de abr (Offline)

Gráfico 6. 3 Plusvalia

Fuente: www.plusvalia.com

Elaboración: MP, julio 2014

6.4.10 TRIPTICOS:

Ubicación



Servicios Comunitarios

- PISCINA TEMPERADA
- BAÑO TURCO
- ÁREAS VERDES
- B.B.Q.
- JUEGOS INFANTILES
- CASA COMUNITARIA
- GUARDIANIA PERMANENTE



Casas al mejor Estilo del Valle



CASAS DESDE

123 m2 hasta 162 m2

- Precio \$ 110.000
- Reserva \$ 11.000
- Entrada 30%
- Crédito Bancario 70%







INFORMES Y VENTAS
Tumbaco, Juan Montalvo S2-34 y Gonzalo de Vera,
3er. Piso (frente al Municipio)
Telfs.: 237 1937 / 098 4464 912 / 099 8146 847
E-mail: mario.perezcarrera@hotmail.com
www.mpconstru.com

Planta Baja
46.26 m2

- Sala
- Comedor
- Cocina
- 1/2 Baño
- Patio interior
- Jardín delantero
- Garaje
- Área de lavado y secado cubierta



Planta Alta 1
38.37 m2

- 2 Dormitorios
- Estudio / Estar
- Baño Completo



Planta Alta 2
38.37 m2

- Dormitorio Master
- Baño Completo con Jacuzzi
- Vestidor
- Balcón



Gráfico 6. 4 Tríptico

Fuente: MP CONSTRUCCIONES

Elaboración: MP, julio 2014

Contienen información muy detallada de lo que contiene cada planta, precios, ubicación, formas de pago e información general. Serán distribuidos en pocos lugares, en

dos peluquerías caninas una en Quito y otra en Tumbaco, de donde hemos recibido llamadas de proyectos anteriores.

En oficina, sala de ventas en obra y en gran cantidad en la Feria del Octubre del 2015.

6.4.11 VALLAS:

En ejecución

Las vallas serán puestas en la Avenida Guayasamín a la entrada del barrio Tola Grande, y enseguida a lo largo de la calle el carrizal los letreros de ubicación hasta llegar al proyecto.

También serán ubicados en una fachada vistosa de un comercio de arreglo de autos antes de la valla de la Entrada a la Tola Grande. Para lograr esto se arreglará una mensualidad para el dueño del comercio.

HOJAS VOLANTES:



Gráfico 6. 5 flyer de prueba

Fuente: MP

Elaboración: MP, julio 2014

Serán repartidas en la feria de octubre y eventos que ocasionalmente realizan diferentes casas de proveedores como Cano Lastra Cia. Ltda., Edimca, etc.

6.4.12 CARPETAS INFORMATIVAS:

En ejecución

A manera de folletos contienen toda la información gráfica con áreas del proyecto.

6.4.13 PLAZA O DISTRIBUCIÓN

La misma constructora es la encargada de publicitar en la zona de Tumbaco mediante vallas, visitas en la sala de ventas de la obra, anterior que no está entregada aún y la nueva.

La plaza o distribución por parte de la constructora no va más allá del valle, mediante las páginas Web, la Feria, y las Vallas los usuarios de la ciudad encuentran fácilmente el proyecto.

6.5 PRECIO:

El precio es estudiado por dos determinantes, la 1ra dado por m² en Campo Grande responde al estudio de mercado hecho en el capítulo 3. La 2da por penetración



Gráfico 6. 6 precio estudio de mercado cap 3

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, julio 2014

La ventaja competitiva que tiene Campo Grande es costos bajos, de esta manera las dos formas de comparar precios se relacionan ya que estar en porcentajes más altos en menor precio que la competencia no es saludable, pero tener un costo más bajo que la competencia directa es estratégico ya que es un ancla para penetrar fácilmente al mercado.

- El Precio de cada casa Tipo A de 120 m² es de \$110,000.00 por m² \$895.
El precio final incluye terrazas, jardines, cuarto de máquinas y parqueadero.

Todas estas áreas no pueden venderse por separado ya que en un proyecto de vivienda se vende el bien con todas las áreas mencionadas y áreas comunales incluidas, a pesar de que tienen un porcentaje de alícuota para la Propiedad Horizontal.

- El Precio de cada casa Tipo B de 162 m² es de \$ 150,000.00 con las mismas condiciones que las casas Tipo A el precio por m² es de \$ 926.
- El precio de todas las unidades subirá en un 5% semestral después de inaugurada la Casa Modelo

DATOS GENERALES								
# CASA	TIPOLOGIA	M2 TOTALES	M2	M2 PARQ.	BALCON, PATIO Y MAQUINAS	JARDIN	PRECIO X M2	TOTAL
1	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
2	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
3	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
4	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
5	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
6	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
7	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
8	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
9	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
10	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
11	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
12	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
13	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
14	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
15	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
16	Tipo B	220	162	25	16	30	926	\$ 150.000,00
17	Tipo B	220	162	25	16	30	926	\$ 150.000,00
18	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
19	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
20	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
21	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
22	Tipo B	220	162	25	16	30	926	\$ 150.000,00
23	Tipo B	220	162	25	16	30	926	\$ 150.000,00
24	Tipo A	152	123	25	16	30	894,3	\$ 110.000,00
25	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
26	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
27	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
28	Tipo B	220	162	25	16	30	926	\$ 150.000,00
29	Tipo B	220	162	25	16	30	926	\$ 150.000,00
30	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
31	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
32	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
33	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
34	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
35	Tipo B	220	162	25	16	30	926	\$ 150.000,00
36	Tipo B	220	162	25	16	30	926	\$ 150.000,00
37	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
38	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
39	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
40	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
41	Tipo A	152	123	12,5	16	12,5	894,3	\$ 110.000,00
42	Tipo B	220	162	25	16	30	926	\$ 150.000,00

Gráfico 6. 7 Tabla de Precios

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, julio 2014

6.5.1 FORMAS DE PAGO:

La forma de pago es la mas conocida dentro del sector inmobiliario del 10, 20, 70.

FORMA DE PAGO	
10%	RESERVA
20%	ENTRADA DURANTE EJECUCION HASTA TERMINAR 70% DE AVANCE DEL BIEN
70%	CREDITO BANCARIO

Gráfico 6. 8 Forma de Pago 10,20,70

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, julio 2014

La forma más común con la que la constructora ha trabajado es la expuesta en el cuadro en donde a la firma de la promesa de Compra-Venta se hace el pago del 10% del valor del inmueble.

Durante la ejecución y hasta completar el 70% de avance de esa casa el cliente deberá pagar el 20% restante. En ese momento debió ya ejecutarse los trámites con la entidad bancaria, que cubrirá el 70% faltante.

FORMA DE PAGO CON DESCUENTOS	
DESCUENTO	NEGOCIACION
3%	SI EL PAGO ES EL 50% DEL TOTAL EN PLANOS
10%	PAGO TOTAL DE CONTADO EN PLANOS
0%	SE OFERTA ACABADOS EN PINTURA

Gráfico 6. 9 Pago con descuento

Fuente: MP CONSTRUCCIONES

Elaboración: Jazmín Pérez, julio 2014

En el caso de que el cliente oferta una buena cantidad de dinero tenga como base el 50% en efectivo del valor de la compra se realiza el 3% del total de descuento.

Si el cliente paga de contado el valor total del bien antes de que la casa esté en ejecución recibe un descuento extraordinario del 10%.

6.5.2 VELOCIDAD DE VENTAS

El objetivo de ventas es lograr vender después de tener la casa modelo (5 meses) todo el proyecto. Si, en el peor de los casos la velocidad de ventas avanza como la del mercado y existe un excedente al finalizar la ejecución (4 casa), éstas serán vendidas al contado.

Esto significa que el equipo de ventas tendrá que vender en 15 meses 38 casas. Lo que es entre el 2 y 2.5 de absorción mensual de ventas.

6.5.3. INICIO DE VENTAS

PLAZOS DE COMERCIALIZACION	
INICIA	DICIEMBRE DEL 2014
FINALIZA	ENERO DEL 2016
PLAZOS DE EJECUCION DE OBRA	
INICIA	OCTUBRE 2014 CON PRELIMINARES
FINALIZA	JUNIO 2016 EN SU TOTALIDAD

Gráfico 6. 10

Fuente: MP CONSTRUCCIONES
Elaboración: Jazmín Pérez, julio 2014

Actualmente no existe promoción para empezar preventas de Campo Grande, no se ha lanzado el producto al mercado, sin embargo con la atención en la sala de ventas de un proyecto anterior no entregado se está dando a conocer el nombre y bondades de Campo Grande

Una vez realizadas las obras preliminares en el terreno del proyecto, haber colocado los letreros con permisos respectivos entonces se empezarán las ventas.

6.5.4 RESUMEN DE VENTAS:

RESUMEN DE VENTAS SIN VARIACIONES					
DESCRIPCION	\$	RESERVAS 10%	ENTRADA 20%	CREDITOS 70%	TOTAL 100%
VENTA EN EJECUCION	\$ 5,060,000.00	\$ 506,000.00	\$ 1,012,000.00	\$ 3,542,000.00	\$ 5,060,000.00
PLAZOS		PROMESA	DURANTE EJECUCION	AL 70% DE AVANCE	AL MES 37
TOTAL					\$ 5,060,000.00

Gráfico 6. 11 Resumen Ventas

Fuente: Jazmín Pérez
Elaboración: Jazmín Pérez, julio 2014

6.6 CRONOGRAMA DE VENTAS

ANEXO CAPITULO 6

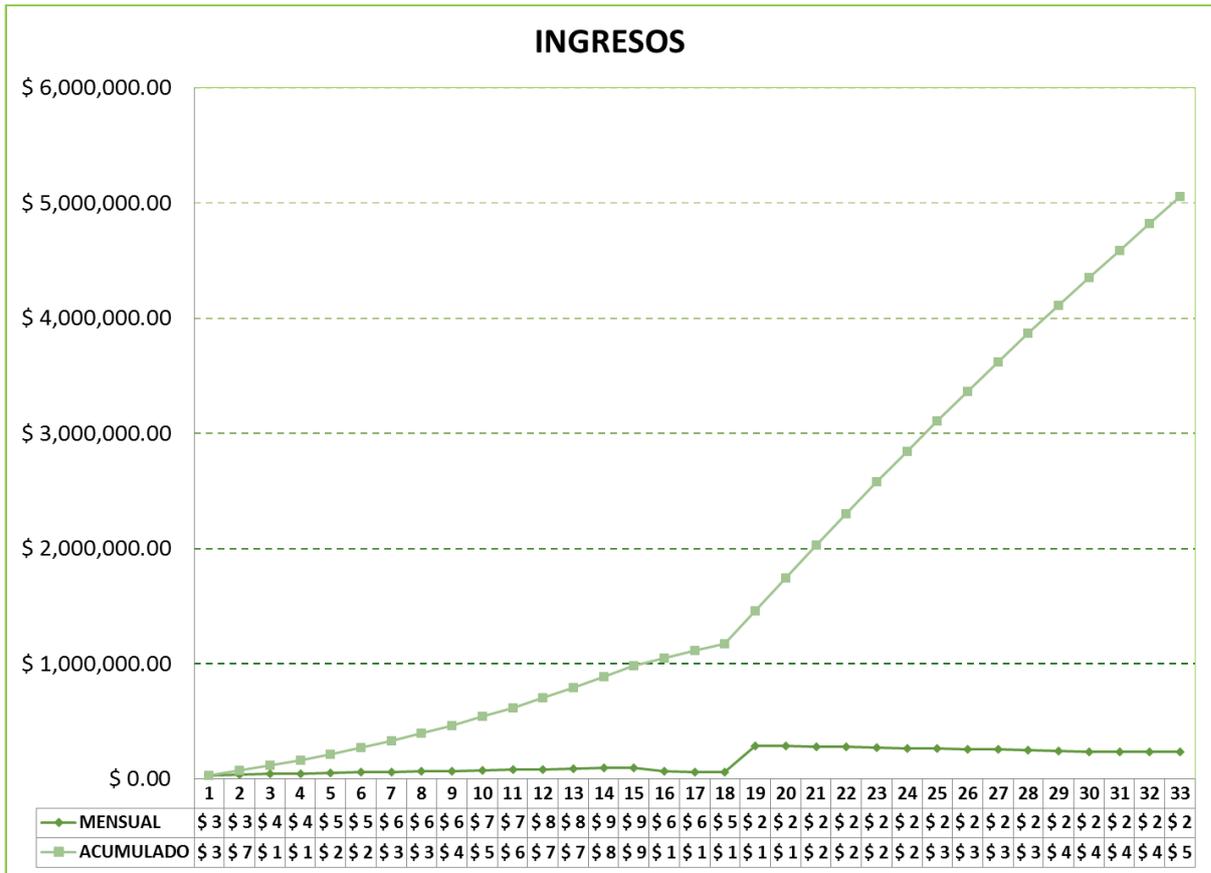


Gráfico 6. 13 Ingresos

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, julio 2014

6.7 CONCLUSIONES

- Mediante las 4Ps se realizó la estrategia comercial
- .Con el desarrollo de las 4p’s se estableció la estrategia comercial y de promoción de Campo Grande.

FORMA DE PAGO	
10%	RESERVA
20%	ENTRADA DURANTE EJECUCION HASTA TERMINAR 70% DE AVANCE DEL BIEN
70%	CREDITO BANCARIO

Gráfico 6. 14 Forma de Pago

- El precio de venta por m2 se lo realizó en baso al estudio de mercado del capítulo 3 en donde se establece la competencia mas fuerte y los precios por m2

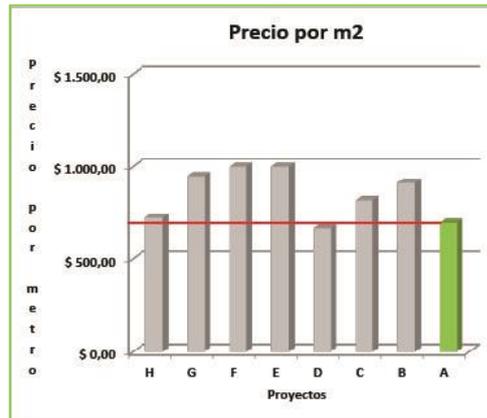


Gráfico 6. 15 precio

- La velocidad de ventas tiene que ser durante los 15 meses de 2.8 unidades por mes. Puede quedar un excedente de 4 casas en el mes 16 s.
- Las posibles ventas no realizadas se recuperarán en ferias, durante los 15 meses de plazo de ventas, una en octubre del 2015 y otra en noviembre 2015

7. ANILISIS FINANCIERO

7.1 INTRODUCCION

El análisis financiero de un proyecto es el contenido mas sustancial de un proyecto, es como la columna vertebral con la cual se sostiene un proyecto. Ya que por medio de este análisis se expresa la rentabilidad que tiene un proyecto o en su defecto si no es rentable.

Para el análisis financiero de Campo Grande se utilizarán los valores del capítulo de costos. Con ellos se sacará el flujo financiero del proyecto, el valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR), sensibilidades, apalancamiento y los límites financieros máximos y mínimos que podría tener Campo Grande.

7.2 OBJETIVO

REUNIR

- Datos de costos y presupuestos del proyecto para poder desarrollar los escenarios financieros necesarios y ver la rentabilidad del proyecto.

CONSEGUIR

- La mejor rentabilidad posible para el proyecto y buscar los mejores escenarios de sensibilidad a manera de precaución.

MATERIALIZAR

- Un plan financiero que refleje la meta de la mayor rentabilidad posible.

7.3 METODOLOGIA

H

acer el flujo con datos del capitulo de costos y los ingresos segun ventas.

A

nalizar el VAN la TIR y sencibilidades,aprendidas en las charlas magistrales de Federico Eliscovich

E

ntender lo mejores y peores escenarios para no desfinanciar el proyecto.

7.3.1 FLUJOS DE CAJA

Con el Flujo de caja detalla por mes y acumulados los ingresos, egresos y principalmente saldos de un proyecto, con esta información se realizan operaciones financieras que ayudan a la toma de decisiones de inversión en los meses mas críticos del proyecto.

Mediante el Flujo de Caja se puede analizar la posibilidad e incidencia de adquirir financiamiento externo, ya sea por medio de una entidad bancaria o por inversionistas particulares.

7.4 ANALISIS ESTATICO

El primer análisis que arroja el flujo de caja es lo que se determina el análisis estático con el que de manera global y bastante precisa se lee financieramente un proyecto y su rentabilidad.

Este análisis se lo obtiene después de tener un flujo de caja mediante los ingresos y egresos de un proyecto.

ANALISIS ESTÁTICO (PURO)

INGRESOS TOTALES	\$ 5.060.000,00
GASTOS TOTALES	\$ 3.151.000,00
UTILIDAD	\$ 1.909.000,00
MARGEN	38%
MARGEN MENSUAL	2%
MARGEN ANNUAL	24%
RENTABILIDAD ANUAL	61%
RENTABILIDAD MENSUAL	38%

Tabla 7. 1 análisis estático

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

7.4.1 ANALISIS DE INGRESOSOS

Los ingresos de Campo Grande son únicamente mediante las ventas de las 42 casas que contiene el conjunto.

El Total de ingresos por ventas del proyecto es de: **\$ 5.060.000,00**

VENTAS			
31	CASAS	120 m2	\$ 110.000,00
11	CASAS	162 m2	\$ 150.000,00
TOTAL			\$ 5.060.000,00

Tabla 7. 2 Ingresos por Ventas

Fuente: Jazmín Pérez

Se Elaboración: Jazmín Pérez, julio 2014

La forma de pago aplicada a todo el proyecto es:

MESES DE VENTAS	RESERVA	ENTRADA	CREDITO BANCARIO	TOTAL %
15	10%	20%	70%	100%

Tabla 7. 3

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, septiembre 2014

La tabla expuesta recuerda la forma de pago que tendrá el modelo de ventas de Campo Grande, Los 15 meses se cuentan desde el mes 5, es decir 3 meses una vez empezada la ejecución del proyecto hasta el mes 20 que termina la construcción.

Reserva: con el 10% a la Firma a la compra-venta de la casa

Entrada: 20% en cuotas mensuales durante el tiempo de construcción

Crédito Bancario: 70% restantes al terminar la construcción.

Campo Grande es un proyecto que no tiene pre ventas por que aun no se ha realizado el lanzamiento de ventas. NO porque haga falta su desarrollo de planificación sino por temas municipales, especialmente el saneamiento del IRM que ha tenido 6 errores.

Por esta razón los ingresos al proyecto por ventas empezarán a recibirse desde el mes 5 que durante su ejecución.

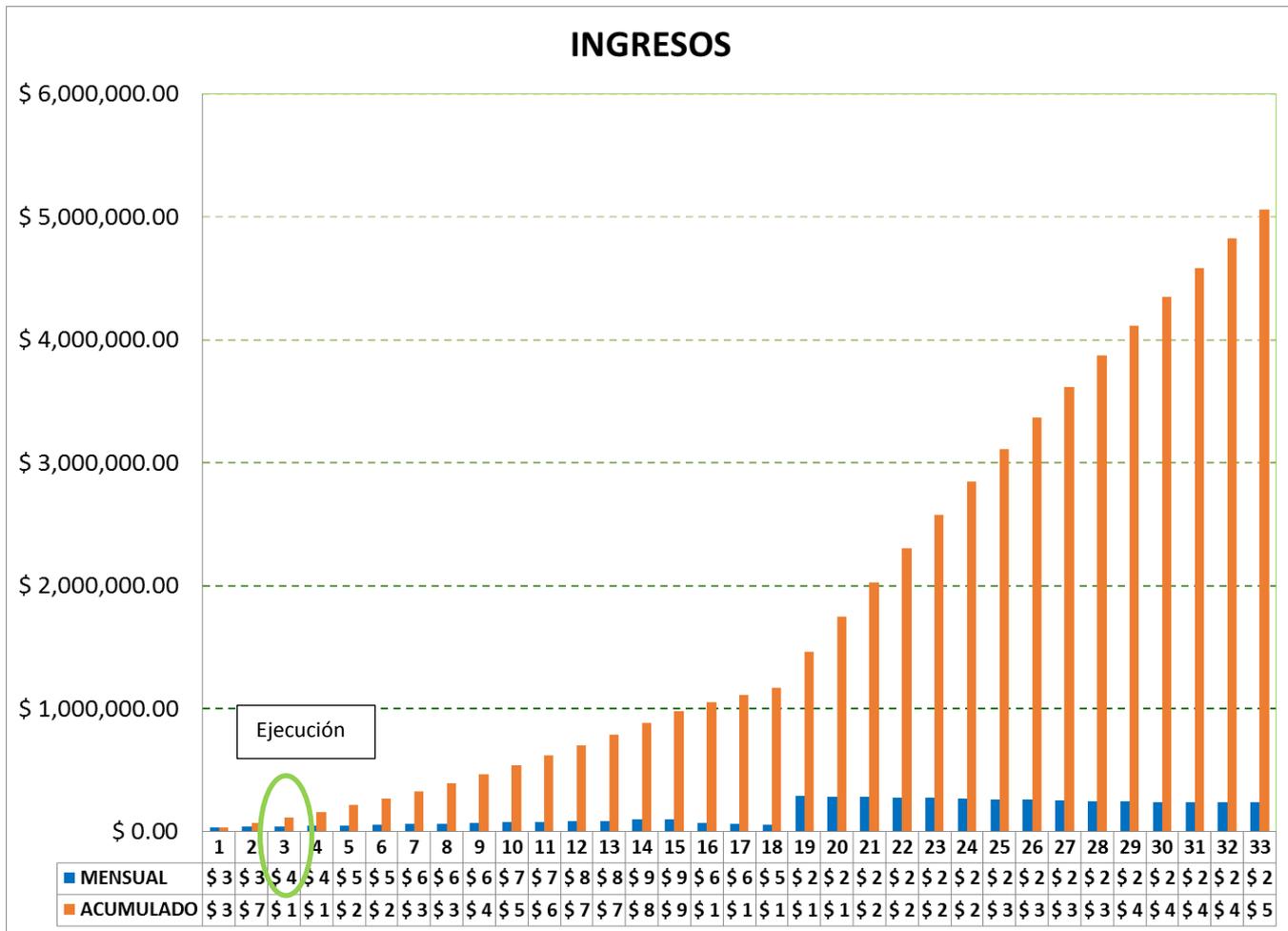


Gráfico7. 1 Ingresos

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

7.4.2 ANALISIS DE EGRESOS

Los egresos del proyecto están dados como lo muestra el cap.5, costos, por

CAMPO GRANDE COSTOS TOTALES		
COSTO DEL TERRENO	\$ 451.000,00	14%
COSTOS DIRECTOS	\$ 2.383.000,00	76%
COSTOS INDIRECTOS	\$ 317.000,00	10%
TOTAL	\$ 3.151.000,00	100%

Tabla 7. 4 Egresos

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

El primer monto que se realiza para el proyecto es la compra del terreno.

Todos los rubros correspondientes a los gastos directos han sido distribuidos según el cronograma valorado de costos directos en donde según la actividad y el mes de ejecución se puede establecer el mes de máxima inversión requerida.

Otro costo que compone los egresos son los costos indirectos, estos costos están prorrateados durante los 18 meses de ejecución que tiene el proyecto.

Todos los datos expuestos han sido utilizados en el presupuesto de Campo Verde.

A continuación se detalla en un gráfico de egresos la evolución de los mismos durante la duración del proyecto.

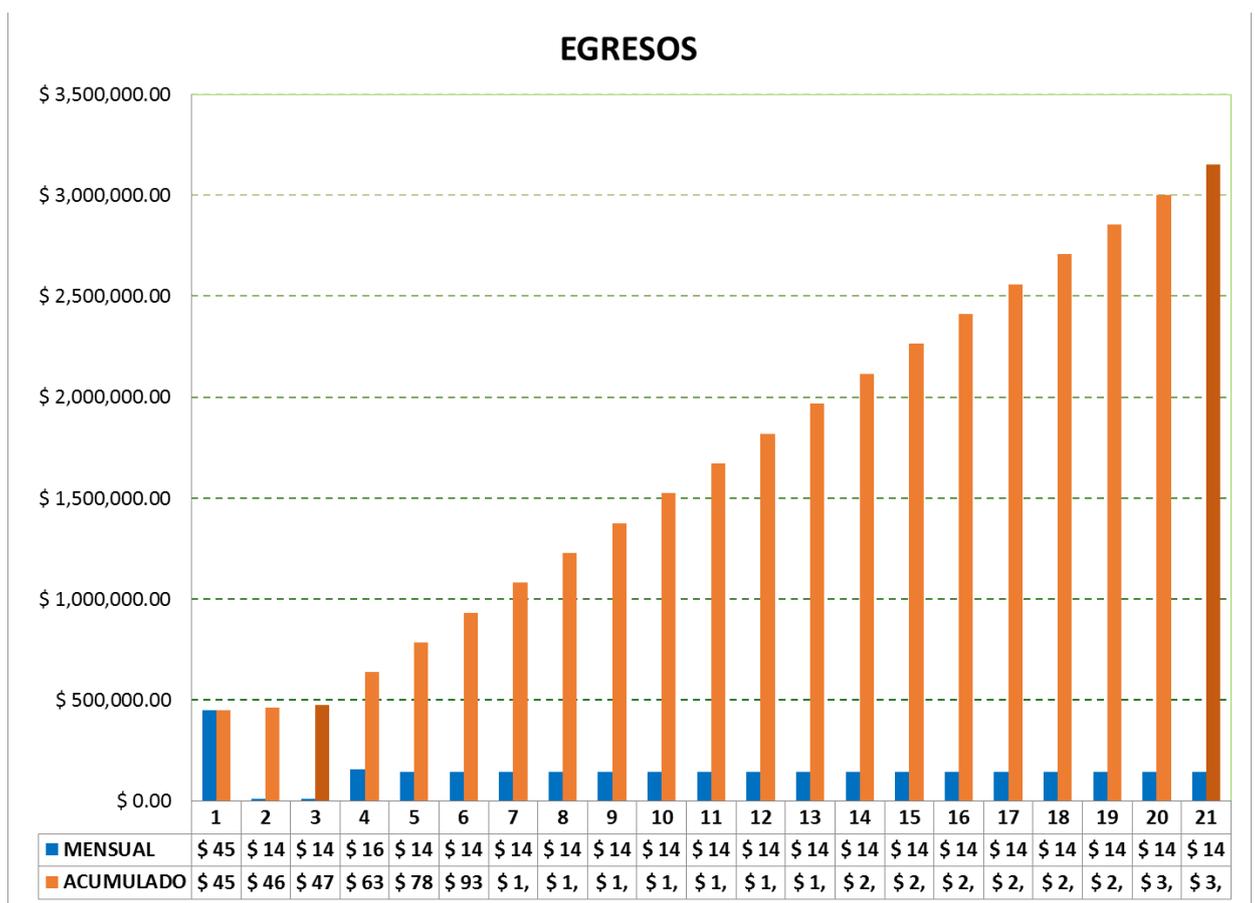


Gráfico7. 2

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

7.4.3 INGRESOS, EGRESOS Y SALDOS

Una vez hechos los análisis correspondientes a ingresos y egresos mensuales y acumulados entonces se puede entenderlos en función de los resultados a lo largo de todo el proceso constructivo ventas, planificación, etc según como haya sido establecido el plan de negocios.

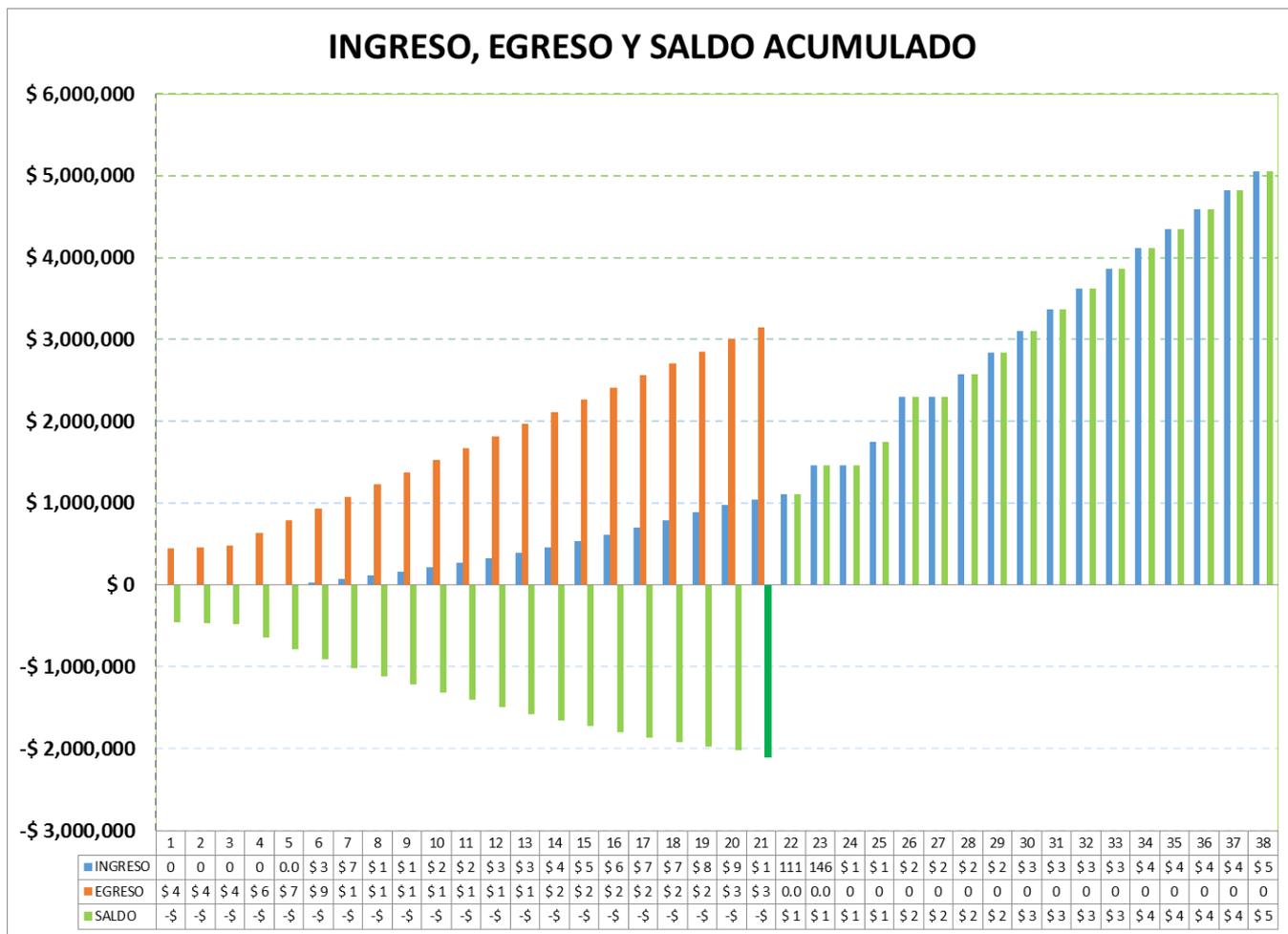


Gráfico 7. 3 Flujo Acumulado

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

El gráfico 7.3 explica todos los gastos, ingresos y saldos acumulados durante los meses de ejecución del proyecto, hasta el saldo recuperado el mes 37 correspondiente al 70% de la deuda de las unidades vendidas.

La barra más opaca refleja el mes de máxima inversión, correspondiente al mes 20 con un valor de **\$ 2'100.000**

7.5 ANALISIS DINAMICO

Mediante éste análisis se calcula que tan sensible es el proyecto a diferentes variantes o variaciones, también se puede determinar escenarios de mas de una variante con el objetivo de prever malas decisiones financieras.

7.5.1 TASA DE DESCUENTO

La tasa de descuento también llamada tasa de rendimiento esperado es el porcentaje con el cual se harán todos los cálculos financieros mas adelante como el VAN y la TIR de cualquier proyecto.

El tener una tasa de rendimiento esperado es indispensable para un proyecto o inversión a realizarse no necesariamente dentro del sector inmobiliario.

Este porcentaje (tasa de descuento) tiene un proceso de determinación según la actividad a realizarse con el objetivo de tener valores reales, para los análisis siguientes es necesario determinar la tasa de rendimiento deseado para el sector inmobiliario aplicado a nuestros proyectos.

El método usado para fijar la tasa de descuento es por medio del método CAPM

TASA DE DECUENTO PARA EL AÑO 2014		
$re = rf + rp + (rm - rf) \beta$		
SIMBOLOGIA		
rf=	Tasa libre de riesgo	0,47
rm	Rentabilidad Inmobiliaria	13,6
rp=	Riesgo País	4,17
β =	Coeficiente de riesgo	1,12
re=	Tasa de descuento	19,3

Tabla 7. 5 Tasa descuento

Fuente: Tabla 7.6

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

Fuentes:

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/	β
http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais	rp
http://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yield	rf
http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion	rp
Semana intensiva. Clases magistrales. Ferderico Eliscovich	rm

Tabla 7. 6 fuentes

Fuente: Indicadores explicados en anexos

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

7.5.2 DEFINICIONES

Tasa Libre de Riesgo: Son los T BILLS de los EE.UU ya que se consideran la inversión con menos riesgo asociado, ya que ofrecen un rendimiento que no depende del resto del mercado por esta razón en el mercado es llamada: Tasa libre de Riesgo (rf)²

Rentabilidad Inmobiliaria: Ese valor se obtiene del valor histórico de una compañía pequeña de la prima de riesgo del mercado= 17,4 menos el promedio histórico de los T BILLS= 3,8 esto da un total de 13,6³

Riesgo País: Es el riesgo adicional de inversión que genera cada país de acuerdo a la inflación y resultados económicos anuales.

Beta: Coeficiente de riesgo relativo con respecto al mercado, refleja la variabilidad respecto al movimiento del mercado⁴

7.5.3 VALOR ACTUAL NETO (VAN) Y TASA INTERNA DE ROTORNO (TIR)

TIR: Es la Tasa Interna de Retorno, se define como la tasas de interés con la que el Valor Presente Neto se hace cero. La Tir de un proyecto debe ser mayor a la tasa de descuento para que entonces el proyecto sea rentable o viable.⁵

VAN: El Valor Presente Neto son los valores futuros determinados por el flujo de caja traídos al presente. *“la rentabilidad absoluta neta que proporciona el proyecto”*⁶

Para calcular estos valores correspondientes al VAN y la TIR es necesario antes realizar el llamados Cash Flow o flujo de caja mensual en duración de los meses de ejecución del proyecto.

² Clases magistrales Federico Eliscovich

³ Clases Magistrales. F.E

⁴ Clases Magistrales Federico Eliskovich, Modeo CAPM

⁵ <http://todoproductosfinancieros.com/tir-calculo-y-concepto/> 21/12/2013

⁶ <http://www.vantir.com/>

ANALISIS DINAMICO	
UTILIDAD	\$ 1,909,000.00
INVERSION MAXIMA	-\$ 2,100,768.89
VAN	\$ 721,155.48
TIR ANUAL	42%
TIR MENSUAL	3%

Tabla 7. 7 Análisis dinámico

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

Para valorar un proyecto de manera positiva el valor que inversionistas de la banca observan es la TIR, para valorar Campo Grande como un proyecto rentable y viable se fijara la toma de decisiones con el resultado del VAN, puesto que el flujo de caja base tiene cambios de signo la TIR para este análisis no es el mas acertado para la toma de decisiones de Campo Grande por lo que el determinante más importante financieramente será el VAN.

$VAN > 0 =$ Proyecto Rentable

VAN	\$ 721,155.48
-----	---------------

De esta manera siendo que el VAN es mayor cero entonces el proyecto se califica como rentable.

Aunque la TIR no sea un determinante que evalúe Campo Grande es importante notar que cumple con el condicionante que sea mayor a la tasa de descuento:

$TIR > 19\% =$ Proyecto Rentable

re=	Tasa de descuento	19,3
-----	-------------------	------

TIR MENSUAL	38%
-------------	-----

7.6 SENSIBILIDADES

Este análisis muestra que tan variable en forma negativa o positiva que tiene el proyecto al cambio o variación, ya sea en porcentaje o en valor de costos, precios, retraso en ventas.

La sensibilidad del proyecto se entiende de mejor manera cuando el cambio realizado hace que el VAN o la TIR se hagan 0 en algún momento de la variación, en ese punto = 0 se dice hasta que punto el proyecto aguanta una variación, o en su defecto hasta donde el proyecto puede sostenerse ante cualquier cambio de movimiento financiero.

7.6.1 SENSIBILIDAD A COSTOS

INCREMENTO EN COSTOS	36%
VAN	(\$ 1,040.19)

16%	26%	36%	46%	56%
398386.4636	\$ 196,655.83	\$ 0.00	-\$ 206,805.44	-\$ 408,536.08

Tabla 7. 8 Variación VAN

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

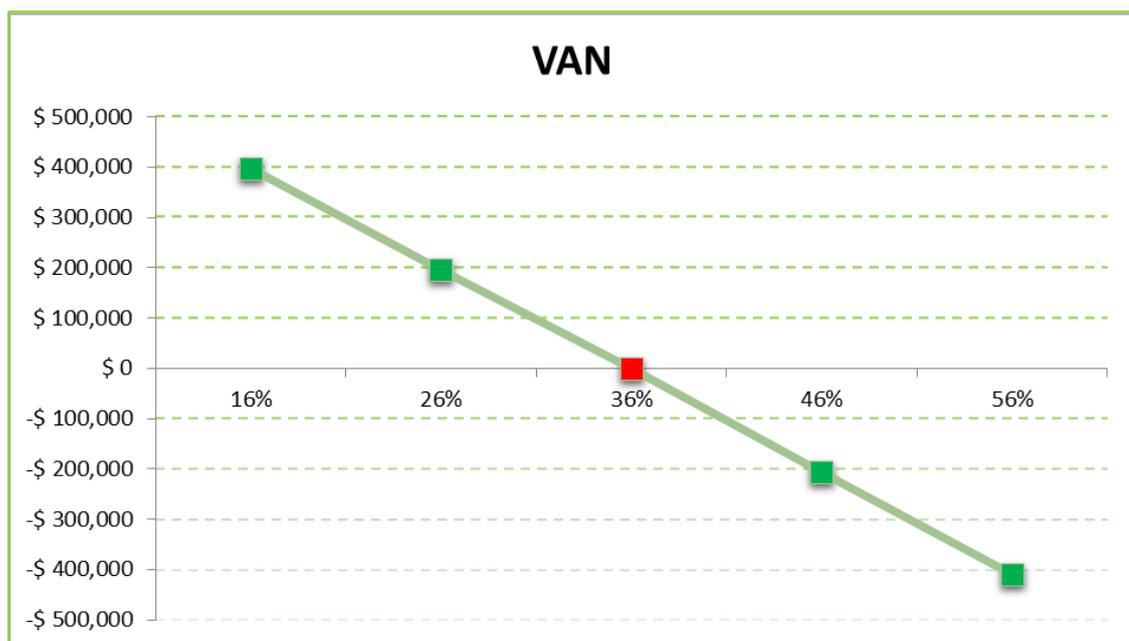


Gráfico 7. 4 Sensibilidad Van Costos

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

Este gráfico de la variación del VAN por el aumento en costos significa que Campo Grande puede aguantar hasta un aumento del 36% en costos para que entonces deje de ser rentable. Al aumento del 36% el Van se hace 0 y empieza en adelante a aparecer negativo.

LA TIR:

16%	26%	36%	46%	56%
31%	25%	19%	14%	10%

Tabla 7. 9 Variación TIR

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

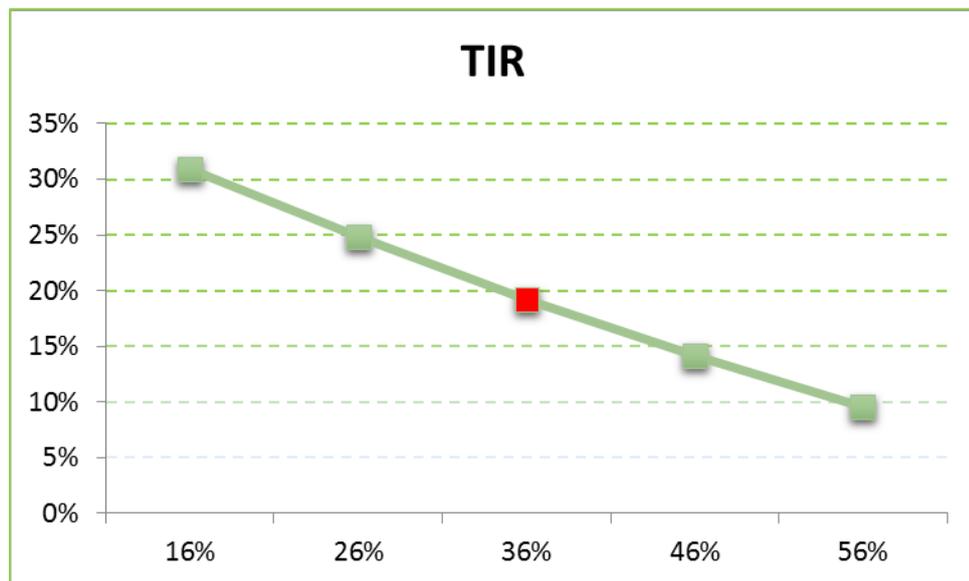


Gráfico 7. 5 Sensibilidad Costos

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

VARIACION EN COSTOS	
TIR	19%

Este resultado no es mayor que 0 por lo tanto en ese porcentaje de aumento mediante la TIR tampoco es rentable el proyecto.

7.6.2 SENSIBILIDAD EN PRECIOS

En este análisis se observará hasta que porcentaje el proyecto soporta una disminución en sus precios para que deje de ser rentable por completo.

DISMINUCION EN PRECIOS 21%

11%	21%	31%	41%	51%
340232.2144	\$ 0.00	-\$ 352,355.54	-\$ 698,649.42	-\$ 1,044,943.30

Tabla 7. 10 Variación Van en precios

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

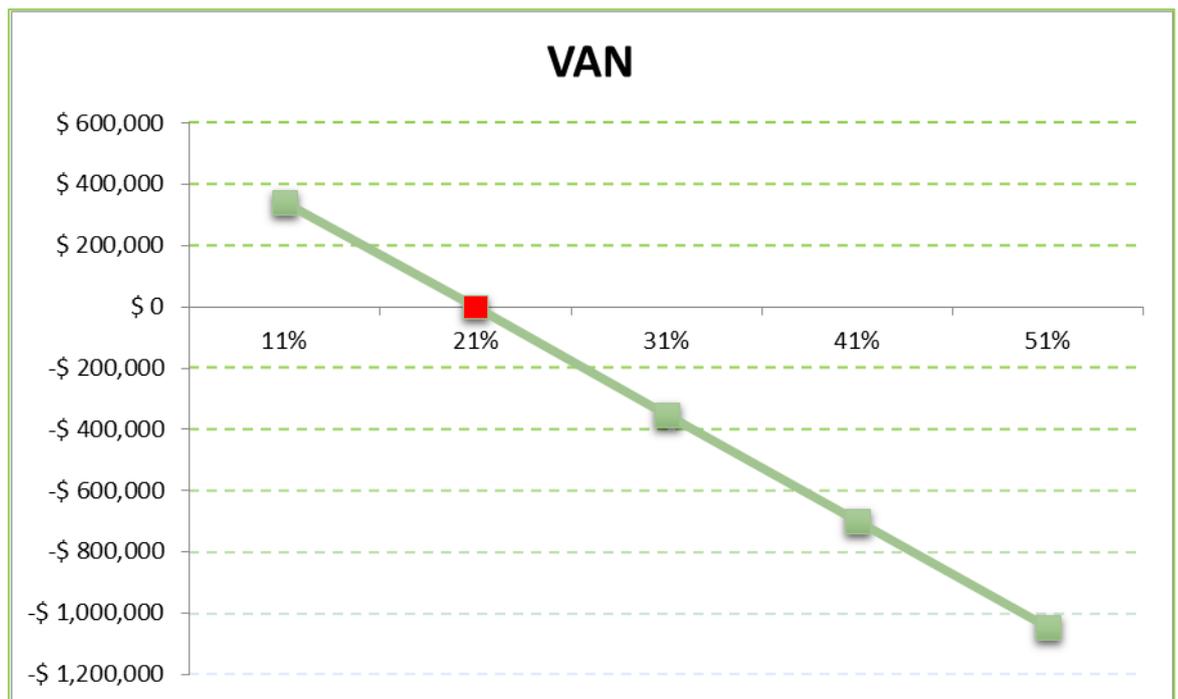


Gráfico 7. 6 Sensibilidad Van Precios

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

VARIACION EN PRECIO	
VAN	(\$ 6,061.66)

En el gráfico se lee que el VAN determina que el proyecto sigue siendo rentable hasta el 21% de disminución de los precios, cuando los precios han disminuido en un 21% el VAN se hace negativo haciendo que el proyecto a esa variación no sea viable.

LA TIR:

18%	28%	38%	48%	58%
23%	11%	0%	-12%	-25%

Tabla 7. 11 Variación Tir S.Precios

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

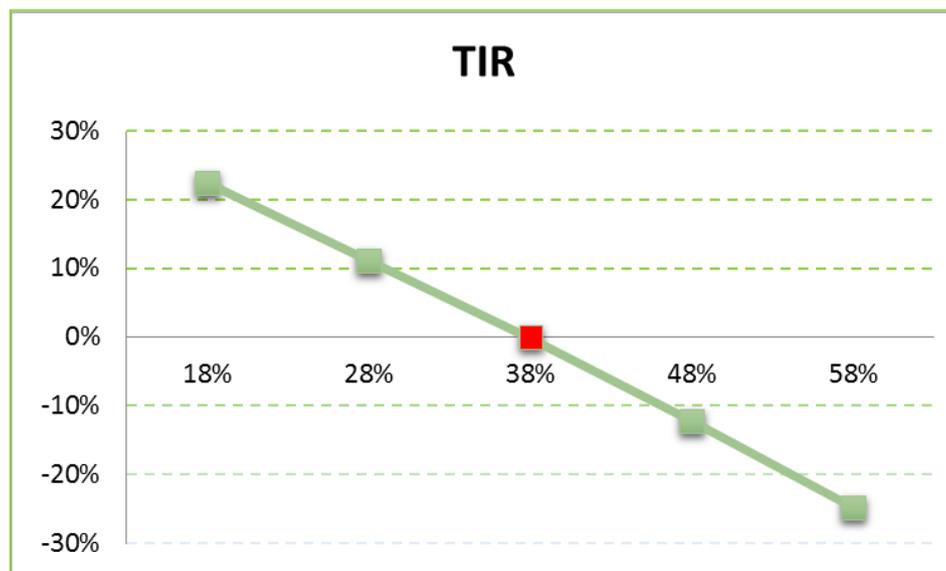


Tabla 7. 12 Sensibilidad TIR precio

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

A la variación del 38% la TIR se hace 0 y empieza a tener valores negativos, al ser menor a la tasa de descuento entonces el proyecto no es viable, ni rentable.

7.6.3 SENCIBILIDAD A LA DISMINUCION EN VENTAS

MESES DE RETARSO EN VENTAS: 0

18	19	20	21	22
231177.1554	63322.10868	-107854.8288	-279653.5298	-449845.0246

Tabla 7. 13 Sensibilidad en Ventas

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

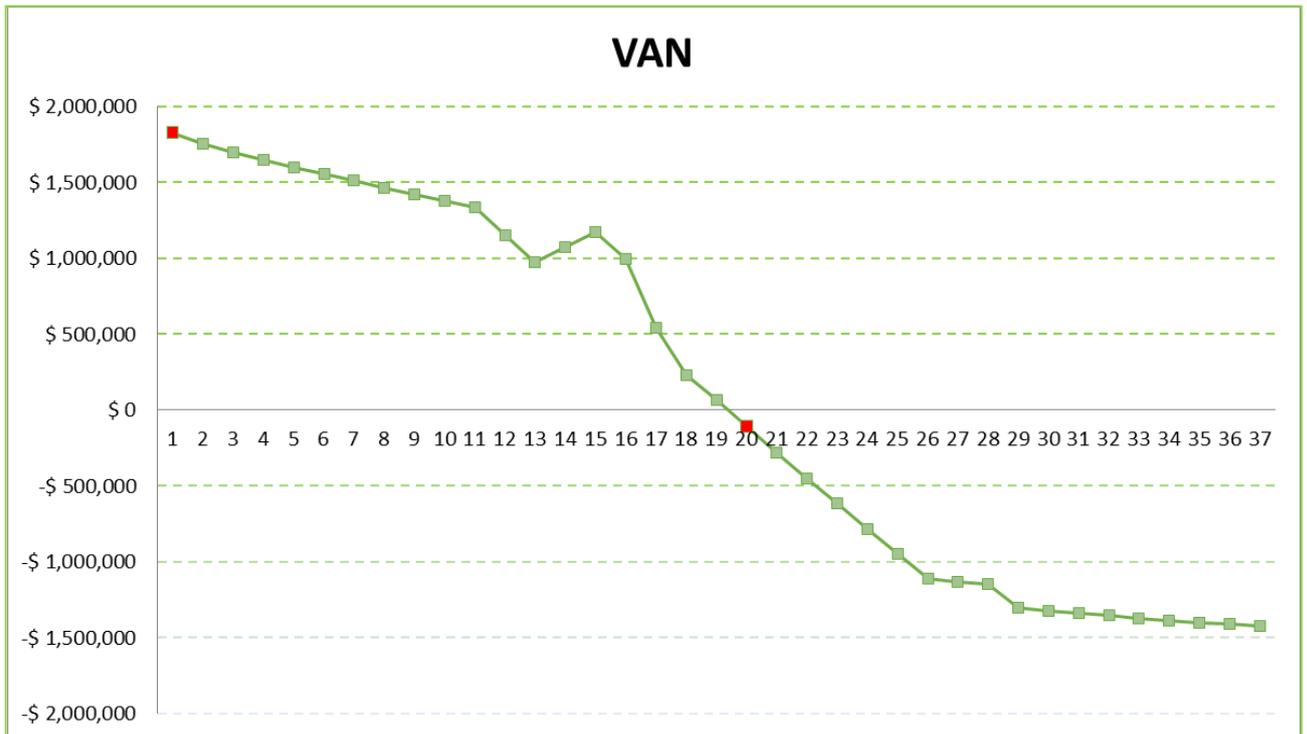


Gráfico7. 7 Van sensibilidad ventas

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

El gráfico da a notar que si el proyecto alarga en meses la duración de cuotas y cobranza de saldos en 1 meses el VAN deja de ser positivo, ya que las ventas se retrasan 3 meses después de los tres meses de planificación, es decir empieza en el mes 5, es riesgoso retrasar mas el tiempo del inicio de ventas.

Si el modelo de estudio seria con un cronograma de ventas en donde se haga una sola entrega final del producto, el proyecto podría demorar hasta 5 meses en empezar a vender las unidades.

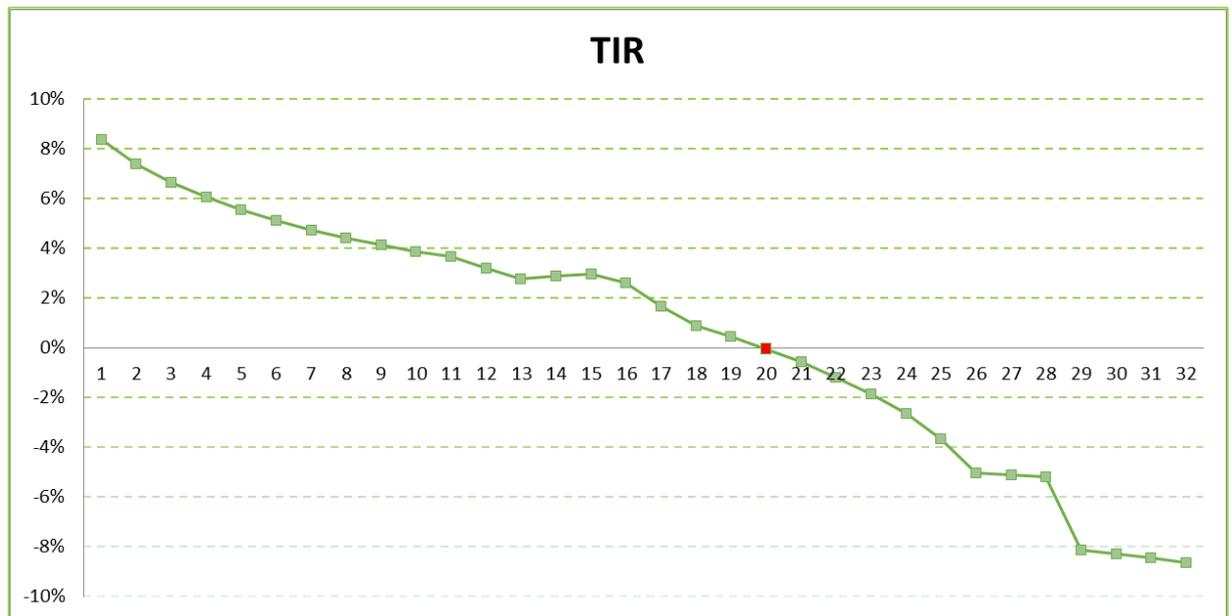


Gráfico 7. 8 Retraso en iniciar ventas

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

Este gráfico muestra al igual que el anterior que el proyecto es muy sensible a retrasos de ventas del mes 20 en donde termina toda la ejecución también termina el plazo de ventas Para el avance de obra el capital sería de la constructora o del banco

7.6.4 ESCENARIO: AUMENTO DE COSTOS Y DISMINUCION DE PRECIOS

VARIACION EN COSTO YPRECIO	
AUMENTO EN COSTO	14%
DISMINUCION EN PRECIO	10%

	(\$ 8,988.06)	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%
VAN	0%	721155.4798	446977.1501	172798.8205	-101379.5091	-375557.8388	-649736.1684	-923914.4981
	10%	374861.6022	100683.2725	-173495.0571	-447673399	-721851.7164	-996030.046	-1270208.376
	20%	28567.72454	-245610.6051	-519788.9347	-79396726.437%	-1068145.594	-1342323.924	-1616502.253
	30%	-317726.1531	-591904.4827	-866082.8123	(\$ 1,140,261.14)	-1414439.472	-1688617.801	-1962796.131
	40%	-664020.0307	-938198.3603	-1212376.69	-148655502%	-1760733.349	-2034911.679	-2309090.009
	50%	-1010313.908	-1284492.238	-1558670.568	-183284890%	-2107027.227	-2381205.556	-2655383.886
	60%	-1356607.786	-1630786.116	-1904964.445	-2179142.775	-2453321.104	-2727499.434	-3001677.764

Tabla 7. 14 Escenario Van

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

En el caso que se suma un 14% al valor de los costos y se disminuya un 10% a los precios de venta, el VAN es negativo y todos los valores correspondientes al VAN pintados de verde son el soporte que tendría en el aumento de costos y disminución de precio en porcentaje.

De igual manera sucede con la TIR.

	19%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%
TIR	0%	42%	32%	24%	17%	11%	5%	0%
	10%	31%	22%	15%	8%	2%	-3%	-7%
	20%	20%	12%	5%	-1%	-6%	-11%	-15%
	30%	9%	2%	-5%	-10%	-15%	-19%	-22%
	40%	-3%	-9%	-15%	-19%	-24%	-27%	-31%
	50%	-15%	-20%	-25%	-29%	-33%	-36%	-39%
	60%	-27%	-32%	-36%	-40%	-43%	-45%	-48%

Tabla 7. 15 Escenario Tir

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

Al hacerse la TIR 0 y cambiar de signo inmediatamente el proyecto deja de ser viable.

En la tabla claramente se ve el porcentaje de soporte que tendría Campo Grande .

7.7 APALANCAMIENTO

El Apalancamiento corresponde a las mismas operaciones financieras hechas anteriormente ahora con un crédito bancario hecho por un porcentaje dentro del 33.3% del valor total del proyecto .

ANALISIS CON CREDITO BANCARIO	
LINEA DE CREDITO ABIERTO	33.3%
LINEA DE CREDITO DESEADA	15%
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	\$ 3,151,000
FINANCIAMIENTO 16.5%	\$ 520,000.00
TASA ANNUAL	10.19%
TASA EFECTIVA	0.81%

Tabla 7. 16 Tabla informativa

Fuente: Jazmín Pérez, Banco del Pichincha

Elaboración: Jazmín Pérez, octubre
2014

El Banco del Pichincha otorga Créditos del 33% del costo total de un proyecto a una tasa que va desde el 11,79% hasta el 9,29% ⁷

La inversión máxima para Campo Grande es de **\$ 1718195**. El proyecto hará un crédito de menos de la mitad de la máxima inversión, es decir del 16% .

El monto se lo pedirá en un solo desembolso en el mes 3, el mes que empieza la ejecución.

Con apalancamiento el siguiente cuadro arroja las nuevas cifras financieras:

VAN	\$ 874,001.87
TASA DE RENDIMIENTO ANNUAL	19%
TASA DE RENDIMIENTO MENSUAL	1%
TIR MENSUAL	4%
TIR ANNUAL	62%
MAXIMA INVERSION REQUERIDA	-\$ 2,050,932.89
MES DE MAXIMA INVERSION	20
MARGEN	36%
MARGEN MENSUAL	5%
RENTABILIDAD DEL PROYECTO	58%
RENTABILIDAD MENSUAL	3%
UTILIDAD	\$ 1,837,396.00

Tabla 7. 17 Apalancamiento

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

Para comparar con:

⁷

<https://www.pichincha.com/porta/Portals/0/TransparienciaInfo/Tasas%20de%20Interes%20y%20Otarifas.pdf>

<https://www.pichincha.com/porta/Banca-Empresas/Empresas/Pichincha-Creditos/Inmobiliario>

VAN	\$ 721,155.48
TASA DE RENDIMIENTO ANNUAL	19%
TASA DE RENDIMIENTO MESUAL	1%
TIR MENSUAL	3%
TIR ANNUAL	42%
MAXIMA INVERSION REQUERIDA	-\$ 2,100,768.89
MES DE MAXIMA INVERSION	20
MARGEN	38%
RENTABILIDAD	61%
UTILIDAD	\$ 1,909,000.00

Tabla 7. 18 Sin Apalancamiento, Fuente: Jazmín Pérez
Elaboración: Jazmín Pérez, octubre 2014

- El nuevo VAN es \$ 140.000 mas alto que el VAN sin apalancamiento esto es igual a un mejoramiento del indicador.
- El mes de mayor inversión requerida es el mes 20 en donde se paga la totalidad del crédito.
- Los indicadores que bajan en porcentaje son el margen en 1 punto, la rentabilidad en 2 puntos y la utilidad disminuye en \$ 52.650

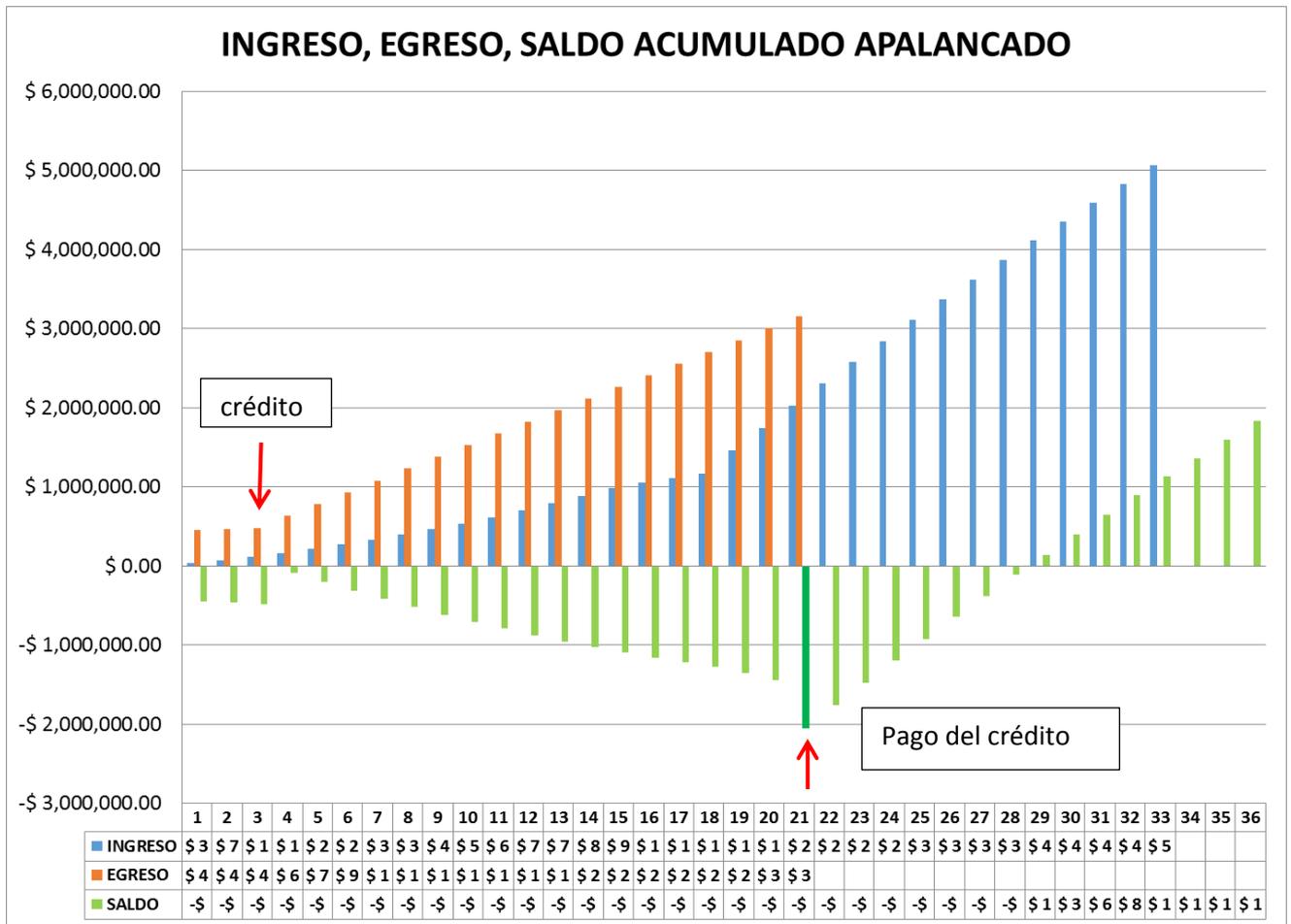


Gráfico7. 9 flujo apalancado

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, octubre 2014

- En el gráfico 7.9 lo saldos negativos durante la ejecución son menores a los no apalancados.
- La máxima inversión recorre dos meses, se la haría en el mes 20 , el mes final de ejecución ya que se ejecuta el pago del crédito.
- Debido al pago de intereses el saldo final disminuye en \$ 52.650.

7.8 CONCLUSIONES

- En el análisis estático se determina que Campo Grande es un proyecto rentable por la cifras a continuación mostradas que hay sido desarrolladas en este capítulo.

INGRESOS TOTALES	\$ 5.060.000,00
GASTOS TOTALES	\$ 3.151.000,00
UTILIDAD	\$ 1.909.000,00
MARGEN	38%
MARGEN MENSUAL	2%
MARGEN ANNUAL	24%
RENTABILIDAD ANUAL	61%
RENTABILIDAD MENSUAL	38%

Tabla 7. 19 Estático conclusiones

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, agosto 2014

- En el análisis dinámico se puede observar mediante las siguientes cifras que Campo Grande sigue siendo un proyecto rentable.
- Con el VAN positivo significa que el planteamiento de la distribución de costos, y planificación de ventas ha sido correcta.

VAN	\$ 721,155.48
-----	---------------

- El margen anual es del 24% mientras el van mensual es del 2%.
- En el análisis dinámico se realizan sensibilidades y escenarios en donde se logra estirar costos, precios y demás variantes para ver hasta que porcentaje de variación el proyecto es capaz de soportar.
- La sensibilidad al incremento en costos indica que el proyecto es capaz de soportar una alza de hasta el 36% de sus costos directos para tener un VAN negativo y una TIR igual a la tasa de descuento.
- El proyecto es sensible a una disminución de precios del 21%, en este punto el VAN es negativo por lo tanto el proyecto deja de ser atractivo.
- Campo Verde NO puede retrasar su inicio de ventas en más de 1 mes de lo planificado, ya que de otro modo el proyecto deja de ser rentable y es preferible reestructurarlo.
- Así también si se retrasan las cuotas de pago en 1 mes de la planificación inicial, empieza al final de la ejecución existir saldos negativos que no se podrían cubrir a tiempo, por lo tanto el VAN también se hace negativo o cero.

- Campo Grande es capaz de soportar una variación en costos del 14% y precios el 10% entre los dos de hasta el 24% para dejar de ser atractivo para inversión y con un van igual a cero o negativo. Es decir tiene una rango mediano de soporte a la variación de cualquier escenario siendo el 24% de variación es peor.

8. ASPECTOS LEGALES EN LA CONSTRUCCION

8.1 INTRODUCCION

El capitulo de aspectos legales determina la figura legal en la que el proyecto será desarrollado desde su inicio hasta su fin.

Es importante contar con una base de antecedentes legales para que el proyecto se sostenga sobre todas las normas, leyes y peticiones que hace el estado ecuatoriano a través de entidades legales y controles continuos en las empresas constructoras y físicamente en las construcciones.

8.2 ANTECEDENTES

Desde el mando del gobierno actual las leyes para todos los actores económicos del país han tenido cambios radicales así como controles estrictos en cada una de las actividades económicas desarrolladas en el Ecuador

Las leyes para trabajadores han sufrido cambios que afectan directamente al constructor o empresas dedicadas a la construcción de manera positiva, puesto que estas regulaciones han ayudado a tener mayor seriedad y control con los obreros y contratistas.

MP CONSTRUCCIONES es una empresa constructora constituida en el año 2011, desde sus inicios ha ido renovando el personal de obra especialmente en el cual nos hemos manejado según los parámetros de la ley, es decir operando como una empresa que para fines legales viene a ser el empleador con todos los obreros implicados en la construcción y también con contratos especiales para contratistas externos.

Es importante mencionar que Campo Grande NO está bajo la administración de un FIDEICOMISO, el gerente y accionistas de la constructora tienen experiencia previa en construcción de conjuntos residenciales de las mismas características en el sector de Calderón y el Valle de Tumbaco.

Al saber el know how del desarrollo de ese tipo de proyectos bajo junta directiva se decidió no tomar el fideicomiso sino que a misma constructora asume todos los riesgos de emprender la construcción. El uso del fideicomiso no se ha convertido en una ley aun, de este modo nos permitimos usar nuestros propios procedimientos para la administración de todos los ingresos generados por este proyecto.

8.3 ADQUISICION DEL TERRENO

Los documentos legales necesarios para la compra del terreno son las escrituras que estás contienen documentación de los vendedores y compradores.

El terreno en donde se desarrollara Campo Grande es producto de una herencia, con todos sus papeles en regla.

Es necesario antes de la compra analizar el estado de cada lote mediante un certificado de gravamen actualizado, emitido por el Registro de la Propiedad en este caso de Quito, o de la provincia que fuere.

En este certificado consta el estado legal del predio, es decir si está hipotecado, si está prohibido de venta, el nombre del propietario y su estado civil. Además de esto el certificado muestra si es un lote separado de otros o es un porcentaje de algún otro.

Además del certificado de gravámenes es importante revisar la línea de fábrica del predio, ya que con este documento municipal se conoce las aptitudes del predio para poder realizar cualquier tipo de proyecto inmobiliario, este cuenta con las condiciones y normas principales que tiene el terreno para poder edificar.

Finalmente los documentos que se necesitan para la adquisición del terreno libre de gravamen son:

Escrituras de compra y venta de los que comparecen, es decir de compradores y vendedores, para cerrar una escritura pública además son necesarios los siguientes documentos:

- Copias de cédulas y papeletas de votación de los comparecientes

- Comprobante de pago de servicios básicos
- Comprobante del pago del impuesto a la renta
- Comprobante de pago de alcabalas y utilidad
- Comprobante de Pago del Consejo Provincial
- Certificado de gravamen actualizado
- Nombramiento del gerente general
- Ruc de la Compañía
- Razón del Nombramiento en el Registro Mercantil
- Copia de escritura de constitución de la Compañía
- Junta de socios autorizando la compra del terreno
- Conocer todos los lineamientos de ley de propiedad horizontal

8.4 PROMESAS DE COMPRA VENTA

Las promesas de compra venta es un documento privado anterior a la escritura pública, en los dos casos la firmas de los comparecientes de las realiza en la notaria para hacer válida ante la ley los dos documentos.

En las promesas de compra y venta se establecen las condiciones de compra del producto terminado que en éste caso son las viviendas de Campo Grande, se da fe de todos los componentes del conjunto y del producto que se compra.

En las promesas también se establecen las condiciones de compra y las condiciones de venta hechas en las negociaciones de palabra que se han hecho al momento de conocer las casas y hacer ofertas de compra. También se establecen los meses de pago y las cláusulas de multas por incumplimientos de cualquiera de las dos partes.

8.5 VENTAS

Todas las ventas que realiza la constructora son en 1er lugar con promesas de compra y venta entre compradores y vendedores. 2do lugar la constructora realiza los trámites pertinentes para acceder al crédito bancario.

En la culminación de este proceso se eleva a escritura pública, otorgada en una notaría según leyes ecuatorianas, que constan de los documentos adicionales:

- Minuta realizada por un abogado en donde conste la compra del bien y la hipoteca del mismo
- Copias de Cedula y papeletas de votación
- Comprobante del pago de impuesto a la renta
- Comprobante de pago de alcabalas y utilidad
- Comprobante de Pago del Consejo Provincial
- Comprobante de pago de Transferencia de dominio
- Certificado de gravamen actualizado
- Nombramiento del gerente general
- Ruc de la Compañía
- Razón del Nombramiento en el Registro Mercantil
- Junta de socios autorizando la compra del terreno
- Clave catastral
- Escritura de Propiedad Horizontal
- Poder del representante legal de la entidad bancaria
- Firma del gerente del banco que otorgó el crédito en un acuerdo de mutuos entre el banco y el comprador
- Reconocimiento de firmas.
- Sometimiento a la leyes de propiedad horizontal
- Certificado de expensas en caso de no haber administrador en el Conjunto.
- Autorización de la junta directiva para efectuar la venta.

Un mes antes de que el banco realice el desembolso corre el último avalúo del banco con la finalidad de constatar el 100% de obra en la vivienda y hacer efectivo el desembolso del 70% del valor de la casa.

Después de entregado el en el nuevo dueño se encargara de cambiar, el medidor de agua, de luz, cuotas de mantenimiento, etc.

Es así como bajo la figura legal de empresa constructora se mantienen y cumplen todas las leyes que rigen para estas empresas.

8.6 LEGALIDADES DE LA EMPRESA

MP CONSTRUCCIONES, es una empresa que cumple todos los estatutos propuestos en la superintendencia de compañías, al ser una empresa que tiene una actividad económica constante cuenta también con un número de RUC, además de la escritura pública en donde se establece la conformación de la empresa y sus accionistas, además tiene el registro en el Registro Mercantil.

Todas las adquisiciones hechas desde la confirmación de la compañía están a nombre de la empresa para cumplir con los condicionantes para el impuesto a la renta.

Cuenta con una patente para poder cumplir cualquier trámite municipal, así también con una junta de socios con los cuales se toman decisiones. Todos los empleados de la constructora están afiliados al IESS como estipula la ley

8.6.1 CONTRATOS LIGADOS AL IESS Y MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES



Gráfico 8. 1 IESS

Fuente: Documentación IESS
Elaboración: Jazmín Pérez sept 2014



Gráfico 8. 2 MRL

Fuente: Documentación MRL
Elaboración: Jazmín Pérez sept. 2014

La constructora cumple con todos los requerimientos que se necesitan como muestran los cuadros expuestos. Para el reclutamiento de personal la empresa necesita una hoja de vida actualizada, recomendaciones y la copia de la cedula para ingresar todos los datos al IESSy al Ministerio de Relaciones Laborables



Gráfico 8. 3 Obligación Patronal
Fuente: Documentación IESS y MRL
Elaboración: Jazmín Pérez sept 2014

Todas las obligaciones patronales que la empresa tiene que cumplir para todos los implicados en el desarrollo de Campo Grande se las realizará en los tiempos establecidos por el IESS y por el ministerio con los formularios correspondientes para los sueldos y sus extras así como también los aportes al seguro.

8.6.2 TRIBUTACION CON EL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS



Gráfico 8. 4 SRI

Fuente: Documentación SRI
Elaboración: Jazmín Pérez sept 2014

Al ser una compañía, trabaja por medio de un RUC para cumplir con todas las obligaciones que exige el servicio de rentas internas de lo contrario la institución impone multas, penalidades y clausuras a las instituciones faltantes a las exigencias de ley de rentas.

8.6.3 OBLIGACION CON LA UNIDAD DE ANALISIS FINANCIERO



Gráfico 8. 5 UAF

Fuente: Capacitaciones UAF
Elaboración: Jazmín Pérez sept 2014

La Unidad de Analisis Financiero es una entidad creada para evitar el lavado de dinero proveniente de negocios ilicitos que se pueda hacer valido su valor mediante transacciones de indole inmobiliario.

Este no corre con impuestos ni pagos , pero si con multas y penalidades si la empresa ha realizado lavado de dinero o no reportado tales incidentes.

Mes a mes el área contable de la constructora envía reportes a la UAF con el monto de ingresos mensuales y su procedencia, es decir, si se ha realizado por ventas y de que tipo son dichos ingresos.

8.7 CONCLUSIONES

- El estado actual de los trámites que contiene un proyecto inmobiliario son:

REQUERIMIENTOS LEGALES PARA CAMPO GRANDE			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD ENCARGADA	ESTADO ACTUAL
1 INICIO			
1.1	Escritura de Copra uy Venta del Tereno	Notaria 39	Aprobado
1.2	Obtención del Certificado de gravámenes	Registro de la Propiedad Quito	Aprobado
1.3	Pago del Impuesto predial 2014	DMQ (entidad bancaria)	Aprobado
1.4	Actualización del IRM	DMQ	Aprobado(12 meses)
2 PLANIFICACION			
2.1	Aprobación del proyecto arquitectónico	Entidad Colaboradora CAE	En trámite
2.2	Aprobación de Igenierías	Entidad Colaboradora CAE	Pendiente
2.3	Aprobación de construcciones preliminares	DMQ	Aprobado
2.4	Licencia Metropolitana Urbana-20	DMQ	Pendiente
2.5	LMU Vallas publicitarias	DMQ	Pendiente
2.6	visto bueno Bomberos	Cuerpo de Bomberos DMQ	Pendiente
2.7	Contrato por ocupación de espacio con vallas	Notaria 42	Pendiente
3 EJECUCION			
3.1	Solicitud de factibilidad y acometidas	EEQ, EMAPAS,CNT	Pendiente
3.2	Elaboración de contratos por obra cierta	MP Construcciones	En trámite
3.3	Elaboración de contratos proveedores (contratistas)	MP Construcciones	En trámite
4 CIERRE			
4.1	Certificado de conformidad de finalización de obra	Unidad Tecnica de Control de Edif.	Pendiente
4.2	Permiso de Ocupación de Bomberos	Cuerpo de Bomberos DMQ	Pendiente
4.3	Permiso de Habitabilidad	Unidad Tecnica de Control de Edif.	Pendiente
4.4	Liquidación de contratos pendientes de pago	MP Construcciones	Pendiente
4.5	Entrega y recepción a la directva inscrita	MP Construcciones	Pendiente

Gráfico 8. 6 Estado de aspectos legales

Fuente: MP Construcciones

Elaboración: Jazmín Pérez octubre 2014

- Todos los documentos legales son notariados para que puedan tener validez y contar con respaldos legales para la empresa.
- Todos los elementos legales expuestos son necesarios para el libre ejercicio de un proyecto inmobiliario.
- El saneamiento legal de cualquiera de los tramites anteriores como por ejemplo el IRM entorpecen el ejercicio profesional, retrasan y debilitan el proceso normal de planificación de los proyectos.
- Los contratos en su mayoría son realizados por obra cierta y en casos especiales a precio fijo, en caso de proveedores.
- Las instituciones estatales como el MRL la UAF y el IESS han sido eficientes con los procesos de tramitología para los afiliados y para los reportes mensuales por parte de la constructora.

9. GERENCIA DE PROYECTOS

9.1 INTRODUCCION

El capitulo de gerencia de proyectos tiene como objetivo desarrollar desde el inicio del proyectos todas las gestiones a trabajarse siendo el método del PMI Ten Step el que rija en el desarrollo de la gerencia de Campo Grande.

Adicionalmente es necesario implementar procesos que organicen a la empresa y mejoren las gestiones realizadas hasta el momento. De este modo la administración del proyecto dentro de la empresa logrará ser más disciplinado.

9.2 OBJETIVOS

PLANIFICAR

- Para desarrollar un proyecto es necesario hacer un analisis previo llamado plan de negocios con un pre proyecto anterior.

FORMALIZAR

- Después de desarrollar un plan de negocios, se formalizan las ideas de un proyecto mediante un ACTA DE CONSTITUCION

DEFINIR

- El plan definitivo del proyecto, estableciendo cronogramas, EDTs y entregables

9.3 METODOLOGIA



9.4 DEFINICION DE TRABAJO

IDENTIFICACION DE PROYECTO	
PROYECTO	CAMPO GRANDE
INCIACION	NOVIEMBRE
FINALIZACION	DICIEMBRE 2016
PROMOTOR	MP CONSTRUCCIONES
OBEJTIVOS	PLANIFICACION, CONSTRUCCION Y COMERCIALIZACION DE CAMPO GRANDE
NECESIDAD DE NEGOCIO	GENERAR CAPITAL PARA SEGUIR EN LA ACTIVIDAD UTILIDADES Y GANANCIAS ECONOMICAS.

Tabla 9. 1 identificación

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

9.4.1 ACTA DE CONSTITUCION

VISION GENERAL

El Conjunto residencial Campo Grande es un proyecto inmobiliario de vivienda ubicado en el valle Tumbaco, su promotora y constructora es MP CONSTRUCCIONES busca por medio de el desarrollo de este ingresos de al redor de 1.9 millones de dólares

para continuar con la actividad económica de la empresa además de generar utilidades para la misma y sus empleados.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

MP CONSTRUCCIONES tiene como objetivo principal posicionar la marca de la constructora en el mercado de clase media

Al ser este el proyecto más grande que la constructora realiza, busca generar ganancias que le permitan tener dos proyectos simultáneamente.

Campo Grande desea cumplir con las expectativas del alcance del proyecto sin tener que recurrir a cambios de alcance durante los 18 meses de ejecución.

Campo Grande tiene como objetivo generar alrededor de 2 millones de dólares de utilidades. en un periodo de 21 meses

ALCANCE

EN EL ALCANCE

- Análisis de pre factibilidad del Proyecto
- Estudios de factibilidad del proyecto
- Compra del terreno
- Estudio de suelos
- Diseño arquitectónico e ingenierías.
- Aprobaciones y licencias y permiso de ocupación bomberos y municipal.
- Realización de PH
- Coordinación de entrega de materiales con proveedores
- Financiamiento
- Construcción de las 42 viviendas
- Construcción de servicios comunales, piscina, bbq, basurero, cisterna, juegos infantiles, áreas húmedas. Según alcance del proyecto
- Adecuación de áreas verdes y equipamientos.
- Comercialización de viviendas
- Entrega de casas
- Acta de entrega recepción del conjunto

FUERA DEL ALCANCE

- Administración del conjunto
- Obras civiles fuera de los linderos del proyecto
- Mobiliario adicional en comunales que el aprobado en planos
- Mobiliario en el parque lineal

- Equipo automatizado de ingreso y seguridad

ENTREGABLES PRODUCIDOS DEL PROYECTO

- Acta de Constitución del proyecto
- Escrituras del Terreno
- Estudio de suelos
- Planos arquitectónicos e ingenierías con memorias técnicas
- Aprobaciones de planos e ingenierías
- Factibilidades de servicios básicos
- Planos del sistema contra incendios
- Presupuesto referencial
- Cronograma valorado
- Actas de liquidación y finiquito
- Manuales de Funcionamiento de equipos directiva
- Acta de entrega recepción del proyecto a la 1ra directiva

ENTREGABLES DEL PRODUCIDOS POR EL PRODUCTO

- Viviendas terminadas.
- Garantías de acabados
- Acta de entrega recepción de vivienda con check list de funcionamiento
- Acta entrega-recepción de extintores por vivienda
- Escrituras del bien.

AGENTES INTERNOS AFECTADOS

Los departamentos afectados directamente por la ejecución de este proyecto son 3:

Contabilidad: El área de contabilidad es afectada ya que si las planillas no se pagan o cobran según los cronogramas establecidos en un inicio el funcionamiento económico de la empresa se estanca momentáneamente.

Marketing y ventas: En tanto las ventas no alteren su velocidad de ventas mensuales no habría afectaciones directas, mientras que si la estimación no se cumple marketing no tendría los presupuestos mensuales para hacer promoción.

Proyectos: Este departamento es que mayor afectación tiene ya que cualquier

INTERESADOS

- Vecinos lindero norte
- Vecinos lindero Oeste
- Vecinos que comparten el canal de agua de riego
- Aseguradoras
- Banco del Pichincha
- Biess
- Municipio
- Empleados de la compañía
- Clientes potenciales

COSTO Y ESTIMACION DE ESFUERZOS.

CAMPO GRANDE COSTOS TOTALES		
COSTO DEL TERRENO	\$ 451,000.00	14%
COSTOS DIRECTOS	\$ 2,383,000.00	76%
COSTOS INDIRECTOS	\$ 317,000.00	10%
TOTAL	\$ 3,151,000.00	100%

Tabla 9. 2 Costos

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, septiembre 2014

La estimación del 25% de imprevistos está contemplado dentro del presupuesto en los rubros más vulnerables a tener cambios de precio durante el proceso de ejecución.

HITO	HORAS DESUERZO ESFUERZO ESTIMADO	ENTREGABLES FINAIZADOS
PLANIFICACION	528	DEFINICION DE TRABAJO
EJECUCION	3168	CONJUNTO CONSTRUIDO
PROMOCION Y VENTAS	3168	PROMESAS DE COMPRA/VENTA
ENTREGA	352	ACTA DE ENTREGA Y RECEPCION
TOTAL	7216	HORAS DE TRABAJO

TOTAL	10824
--------------	--------------

Tabla 9. 3 Esfuerzo

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

SUPUESTOS

SUPUESTO1: Incremento en costos de materiales de construcción de acuerdo a la inflación anual.

SUPUESTO 2: Retraso en 60 días de entrega del producto por retraso en importaciones de materiales de acabados.

SUPUESTO 3: Iniciar la construcción a finales en el mes de noviembre.

SUPUESTO 4: Cambios en el alcance que superen el 5% del presupuesto de costos directos.

SUPUESTO 5: La velocidad de ventas mensual del proyecto será de 2,4 casas

RIESGOS

RIESGOS	NIVEL	ESTRATEGIA
1. Demora en permisos, no iniciar la construcción a tiempo	Alto	Sacar permisos de trabajos varios para empezar con los comunales
2. Incumplimiento de velocidad de ventas mas de 3 meses	Alto	Cambiar de personal de ventas
3. Demora del Biees en desembolso	Alto	Tener la documentación lista para obtener crédito bancario
4. Gestionar incorrectamente los interesados	Medio	Hacer reuniones cada semestre para acordar condiciones de mutuos
5. Accidentes por incumplimiento de normas de seguridad	Alto	Despido de los trabajadores por incumplimiento y sanciones.

ENFOQUE

Campo Grande será construido en un terreno de 7269 m² dividido en tres plataformas que aprovechan el desnivel del terreno.

Toda la estructura será de hormigón armado con losas alivianadas, mamposterías de bloque enlucidas, estucadas y pintadas.

Todas las áreas comunales tienen diseños rústicos, que serán construidos con madera y ladrillo.

ORGANIZACION DEL PROYECTO

ROL	RESPONSABLE
Patrocinador	MP CONSRUCCIONES
Director del Programa	Ing. Mario Pérez
Miembros del comité de dirección del proyecto	Ing. Mario Pérez, Arq. Jazmín Pérez, Lcda. Andrea Pérez
Director del proyecto	Arq. Jazmín Pérez
Miembros del equipo de trabajo	Adicionalmente: Arq. Marco Herrera, Lcda. Lucia Chiriboga, Lcda Doris Correa, Lcdo Medardo Villacis, Ing. Jorge Mogollon.

Tabla 9. 4 Organización

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

ORGANIGRAMA



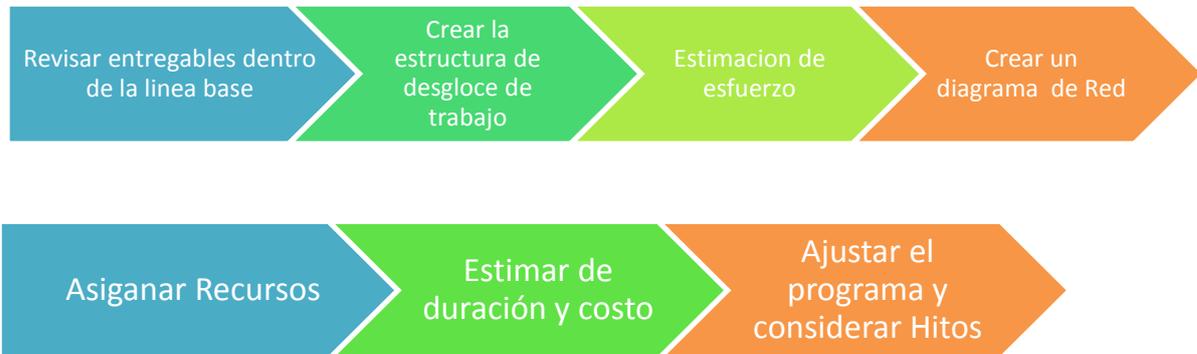
Grafico 9. 1 Organigrama

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

9.5 GESTION DEL PLAN DE TRABAJO Y PRESUPUESTO

Para desarrollar la gestión del plan de trabajo y presupuesto es importante seguir los siguientes pasos que siendo los más importantes la gestión 1 y 2 son las primeras en ser desarrolladas.



9.5.1 ENTREGABLES DENTRO DE LA LINEA BASE

Dentro de un proyecto de cualquier escala es importante conocer que existen tres líneas bases: la primera es la línea base del alcance que corresponde al EDT, la línea base del tiempo es el cronograma valorado, finalmente la línea base de costos es el presupuesto

PASO 1 : REVISAR ENTREGABLES DE LINEA BASE



Para revisar correctamente los entregables de la línea base es necesario enfocar las posibles soluciones, saber claramente las herramientas de estimación, así también la disponibilidad de recursos para no tener inconvenientes futuros graves.

Es recomendable también recurrir a EDTs hechos en proyectos anteriores para poder comparar. Es esencial determinar la estructura de la organización con los manuales respectivos de cada desempeño para evitar las dobles órdenes

PASO 2: ESTRUCTURA DE DESGLOCE DE TRABAJO

PROYECTO: CAMPO GRANDE
 CONTIENE: EDT
 FECHA: SEPTIEMBRE 2014
 ELABORADO POR: JAZMIN PEREZ
 APROBADO POR: MP CONSRUCCIONES
 FICHA #: CG EDT 01

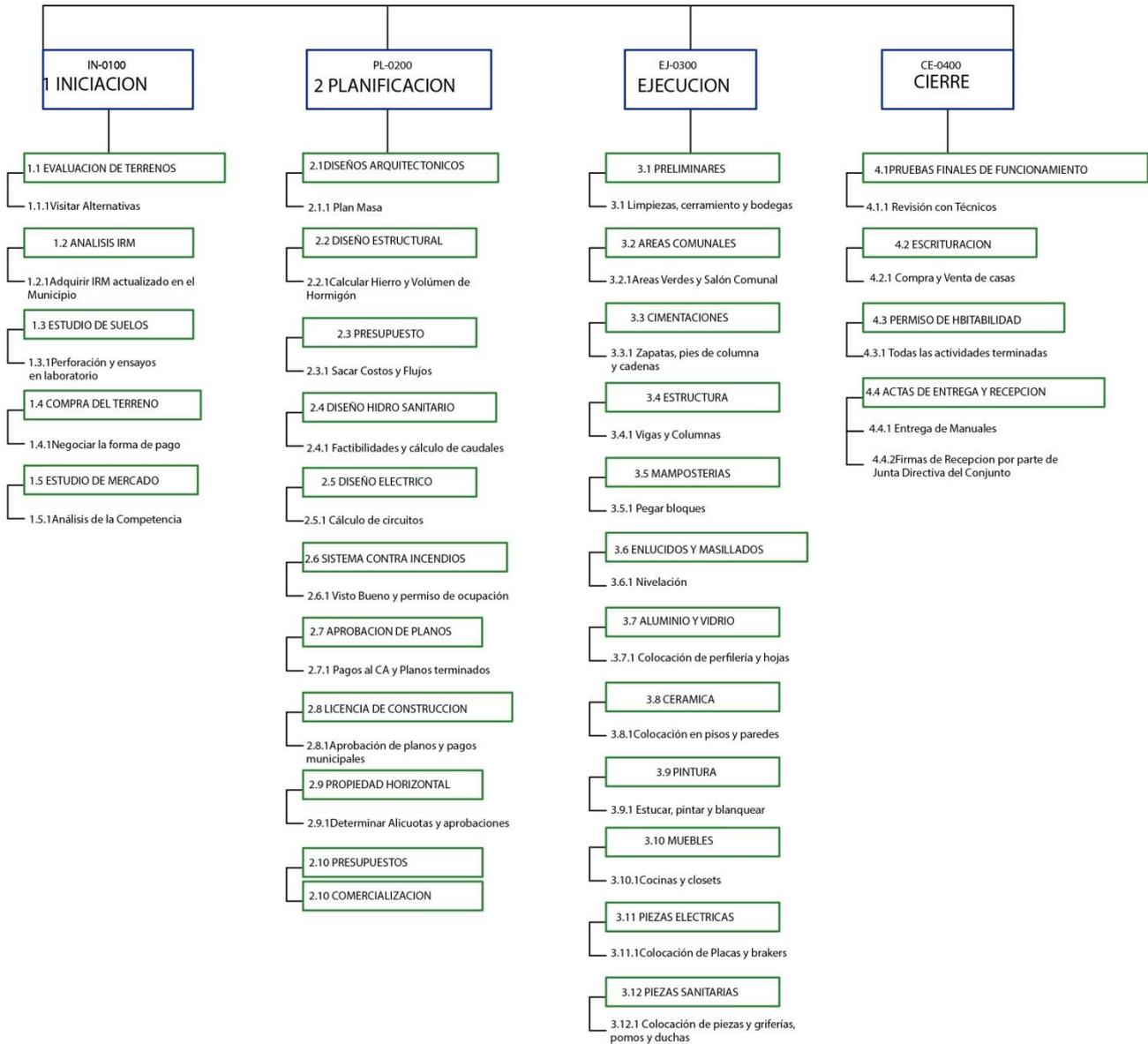


Grafico 9. 2 EDT

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, sept. 2014

Los llamados EDTs son una herramienta para definir el alcance, la función principal de crear los EDTs es dividir el trabajo en paquetes de trabajo y luego en actividades con la intención de llevarlos a un nivel 0

Todos los paquetes de trabajo deben ser menores al límite de estimación, para esto es necesario estimar las horas de esfuerzo para todas las actividades al detalle.

PASO 3 ESTIMAR ESFUERZO

Para estimar los esfuerzos de todas las actividades de Campo Grande se han usado dos métodos, el 1ro es la estimación después de haber creado los EDTs y el de Historial Previa, es decir, de proyectos de iguales condiciones.

ESTIMACION	CERTEZA	PROPOSITO
Definitiva	536 horas +/- 10%	Etapa de Iniciación
Preliminar	1200 horas +/- 25%	Etapa de Planificación
Preliminar	3470 días +/- 25%	Etapa de Ejecución
Definitiva	3170 días +/- 25%	Promoción y Ventas
Definitiva	40 horas +/- 10%	Etapa de Entrega
TOTAL DE ESTIMACION DE ESFUERZO	7216 horas de trabajo	
TOTAL DE ESTIMACION DE ESFUERZO con variacion %	10377 horas de trabajo	

Tabla 9. 5 Estimación esfuerzo

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

9.6 GESTION DE PLAN DE TRABAJO

Para gestionar el trabajo durante el desarrollo de Campo Grande el director de proyecto debe estar juntamente con el residente encargado del proyecto revisando diaria y semanalmente los avances y retrasos si hubieren, con la finalidad de llegar a las juntas mensuales con la información necesaria y suficiente para poder dar un correcto seguimientos al avance de obra y a su presupuesto

Si los avances de obra se ven afectados por cualquier razón externa ase van a funcionamiento regular de la constructora se usara el método de FAST TRACKING para TRASLAPAR las actividades necesarias para igualar el proyecto al cronograma original.

Si éste método no es suficiente para igualar al cronograma original, como último recurso se usará el CRUSHING, que es aumentar recursos para ciertas actividades, de éste modo se igualan los cronogramas, pero el presupuesto sufrirá un cambio.

Para evitar una segundo desfase y que esto no afecte al presupuesto original el equipo de Campo Grande tomará la política de CERO TOLERANCIA , en los cambios de alcance.

CONCEPTO	SIGNIFICADO	DENOMINACION
Valor Ganado	EV	Valor presupuestado del trabajo realizado a la fecha cantidad real por el valor presupuestado
Costo Real	AV	El costo incurrido a la fecha, por el rabajo realizado
Valor Planificado	PV	El valor presupuetado para el trabajo programado a la fecha

Tabla 9.6 valor ganado

Fuente: Folleto, Ten Step , Enrique Ledesma

Elaboración: Jazmín Pérez

Para hacer el seguimiento de los presupuesto con relación al avance se usará la técnica del valor ganado.

9.7 GESTION DE POLEMICAS

Polémica es un problema que impedirá el proceso normal de un proyecto .

Para gestionar correctamente las polémicas implicadas en Campo Verde en 1er lugar se determinará la causa del problema. Después se tratará de darles una solución o solamente enfrentarlos.

Después de analizar las causas y origen de las polémicas:

- Solucionar polémicas, estableciendo procesos para la toma de decisiones
- Dar seguimiento a las polémicas
- El director de proyecto será responsable del proceso.

9.8 GESTION DE ALCANCE

Dentro de la gestión de Alcance de campo Grande se definirá lo que está dentro y fuera del mismo. La definición del alcance tiene en cuenta los siguientes factores:

- Entregables: Finales e importantes para el cliente.
- Procesos de Ciclo de Vida: Análisis, diseño y prueba.
- Datos: Financieros, ventas, recursos humanos.
- Fuentes: Facturación, contabilidad, nómina
- Funcionalidades: Apoyo de decisiones, entrada de datos, informes a gerencia.
- Organizaciones: RR.HH, Producción, Distribuidores.

9.8.1 EN EL ALCANCE

- Análisis de pre factibilidad del Proyecto
- Estudios de factibilidad del proyecto
- Compra del terreno
- Estudio de suelos
- Diseño arquitectónico e ingenierías.
- Aprobaciones y licencias y permiso de ocupación bomberos y municipal.
- Realización de PH
- Coordinación de entrega de materiales con proveedores
- Financiamiento
- Construcción de las 42 viviendas
- Construcción de servicios comunales, piscina, bbq, basurero, cisterna, juegos infantiles, áreas húmedas. Según alcance del proyecto
- Adecuación de áreas verdes y equipamientos.
- Comercialización de viviendas
- Entrega de casas
- Acta de entrega recepción del conjunto

9.8.2 FUERA DEL ALCANCE

- Administración del conjunto
- Obras civiles fuera de los linderos del proyecto
- Mobiliario adicional en comunales que el aprobado en planos
- Mobiliario en el parque lineal
- Equipo automatizado de ingreso y seguridad
- Citófonos
- Tanque de gas para servicios comunales

9.8.1 CAMBIOS EN EL ALCANCE

Para que los cambios que se quieran realizar al alcance definido originalmente es indispensable que el gerente general de MP CONSRUCCIONES tome las decisiones que generen cambios de alcance en el proyecto.

Para realizarlos cambios de alcance 1ro se realizará una solicitud de cambio de alcance en la que se detalle el cambio, la razón y el presupuesto del cambio.

MP CONSTRUCCIONES						
ORDEN DE CAMBIO DE ALCANCE						
CODIGO:	CA-PL-002				ORDEN #	0-001
PROYECTO:						
FECHA:				OBSERVACION:		
ELABORADO POR:						
REVISADOR POR:						
CAMBIO	RAZON DE CAMBIO	AREA	COSTO INICIAL	COSTO FINAL	PLAZO	
APROBADO POR:						
CLIENTE:						

Grafico 9. 3 Solicitud de cambio

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

Para todos los cambios is hubieren se establecerá un nivel de tolerancia justo que no permita cambios fuertes en los presupuestos iniciales.

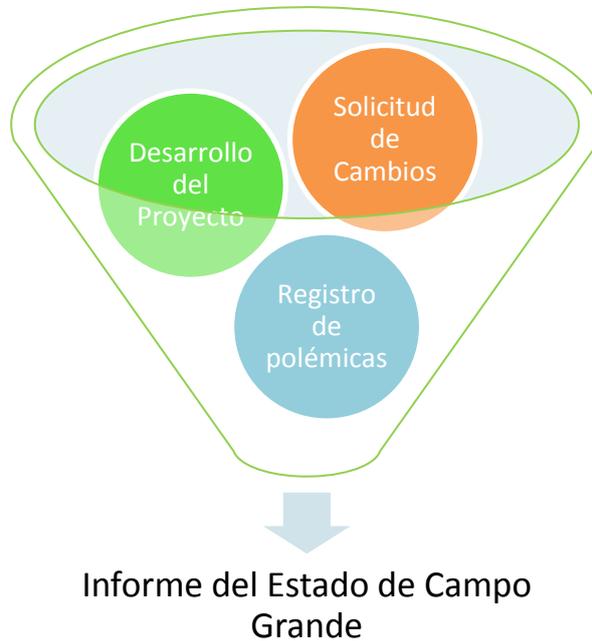
Todos los cambios serán registrads en un libro de registr de Cambios de Alcance

Se definirá y actualizará el avance por cada cambio de alcance y presupuestos para evitar incumplimientos por razones insuficientes al cronograma establecido.

9.9 GESTION DE COMUNICACIÓN

Para gestionar la comunicación con respecto al proyecto Campo Grande se estandarizaran informes de juntas, las juntas a realizarse serán quincenales.

Para alcanzar el objetivo de lograr una excelente comunicación durante el desarrollo del proyecto se tomará en cuenta lo siguiente:



INFORMES: acerca del estado de avance de obra

JUNTAS: Informativas acerca del estado de avance y presupuestos.

PROPOSITO: Reportar el progreso con respecto al plan de trabajo, objetivos, cambios de alcance, riesgos y expectativas.

Además se codificaran con colores los tomas mas importantes con rojos los medianamente importantes con amarillo y los que han superado importancia con verde.

Para el desarrollo de las juntas informativas se sujeta al método Ten Step: toda la información será guardada y compartida a todos los involucrados, con fecha y soluciones detalladas acatadas por cada reunión, estos registros los compartirá el moderador, que en este caso es el director de proyecto.

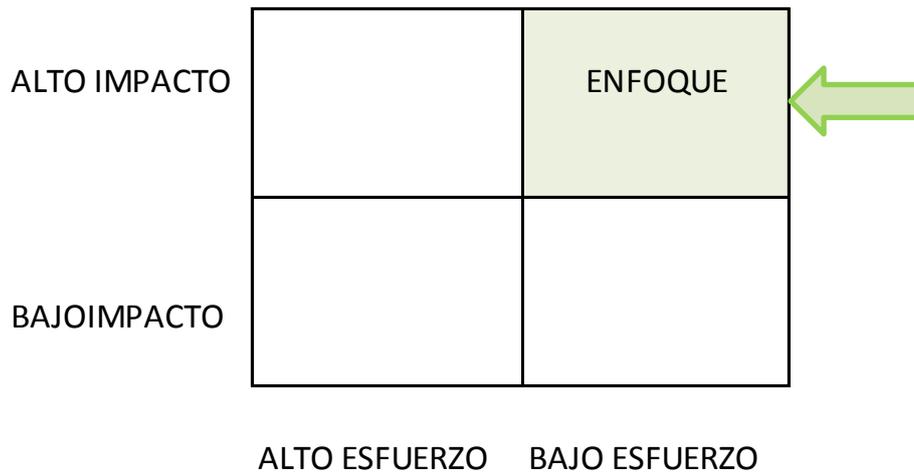


Grafico 9. 4 Matriz de Jerarquía

Fuente: Ten Step Ecuador

Elaboración: Jazmín Pérez

Se usará la matriz de jerarquías para jerarquizar las opciones de comunicación y sus actividades que se generen por el plan de trabajo.

Para los contratos se usara la información de tipo PUSH o empujada, la cual es obligatoria, ya que es requerida por la constructora, los interesados y el área legal.

9.10 GESTION DE COMUNICACIÓN A LOS INTERESADOS

Para que todos los implicados estén enterados de todo lo que implicará el desarrollo de Campo Grande es necesario hacer procedimientos y seguimiento a los interesados de mayor preocupación.

1ro se hará una lluvia de ideas con el equipo de trabajo para saber quienes son os interesados mas complicados de obtener la aceptación natural de un nuevo desarrollo inmobiliario

INTERESADO	NIVEL	PLAN de COMUNICACION	GESTION	SEGUIMIENTO
Vecino Lindero Norte	Alto	Contactarlo, comunicarle lo que es Campo Grande	Repara daños avisar los meses de mayor cambio y ruido	trimestral
Vecino lindero Oeste	Medio	Contactarlo, comunicarle lo que es Campo Grande	Repara daños avisar los meses de mayor cambio y ruido	trimestral
Los que comparten canal de riego	Bajo	Contactarlo, comunicarle lo que es Campo Grande	Repara daños	cuando sea el caso
Municipio	Alto	Mediante Trámites e inspecciones	Agilizar process con la documentacion completa	cuando sea el caso
Colegio de Arquitectos	Medio	Documentación	Requisitos junto con planos totales del proyecto	una sola vez
Bomberos	Alto	Documentación	Requisitos junto con planos del SCI	dos veces
Aseguradoras	Medio	Pro medio de un broker	Reunión y Visita en la etapa de ejecución	semestral
Banco Pichincha	Alto	Reuniones con el agente de cartera de MP	Con la documentación necesaria en la etapa de ejecución	mensual
BIESS	Alto	Mediante Trámites mails y documentación	Requisitos en el tiempo que requiera el sistema	diario
Empleados dela compañía	Medio	En las juntas y reuniones		diario
Clientes Potenciales	Alto	Visitas, Publicidad, llamadas	Exposición del producto, formas de pago alcanzables	diario
Clientes Anteriores	Bajo	Mails para mostrar el nuevo proyecto	Invitaciones a conocer el nuevo proyecto	una sola vez

Tabla 9. 7 Interesados

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

A todos estos interesados se los ha escogido con el equipo de trabajo de las diferentes áreas que constituyen un proyecto, con el objetivo darles un nivel de importancia para según eso que sean determinadas las gestiones que se tendrán como cada uno de ellos.

Adicionalmente, a todos los interesados se les dará un seguimiento adecuado en tiempos distintos para saber si existen inconformidades o aciertos en las medidas tomadas con cada uno de ellos hasta terminar el proyecto.

9.11 GESTIÓN DE RIESGOS

RIESGOS	NIVEL	ESTRATEGIA
1. Demora en permisos, no iniciar la construcción a tiempo	Alto	Sacar permisos de trabajos varios para empezar con los comunales
2. Incumplimiento de velocidad de ventas más de 3 meses	Alto	Cambiar de personal de ventas
3. Demora del Bies en desembolso	Alto	Tener la documentación lista para obtener crédito bancario
4. Gestionar incorrectamente los interesados	Medio	Hacer reuniones cada semestre para acordar condiciones de mutuos
5. Accidentes por incumplimiento de normas de seguridad	Alto	Despido de los trabajadores por incumplimiento y sanciones.
6. Implementación del impuesto a la plusvalía	Alto	Apelar con el CAICON a que no se efectúe el impuesto. Aumentar el posible porcentaje al valor de las viviendas cuando amerite

En el cuadro se exponen los riesgos más probables a suceder durante el desarrollo de Campo Grande, así también se han desarrollado planes para enfrentar dichos riesgos. Es necesario monitorear los riesgos durante el avance del proyecto.

Para riesgos que no hayan estado contemplados dentro del cuadro de riesgos se los ponderará según los análisis cualitativos y cuantitativos para buscar soluciones

PROBABILIDAD	BAJA	MEDIA	ALTA
IMPACTO			
BAJA	Ignorar	Ignorar	Ignorar
MEDIA	Ignorar	Precaución	Responder
ALTA	Precaución	Responder	Responder

Gráfico 9. 5 Matriz de análisis cualitativo

Fuente: Ten Step Ecuador

Elaboración: Jazmín Pérez

Las estrategias que se utilizarán para responder a los posibles riesgos futuros son:

Evitarlos a su gran mayoría, tratanferirlos a compañías de seguros. Mitgarlos para no sufrir todos los efectos de riesgos y solamente por factrs externos a la empresa o desastres naturales aceptarlos.

9.12 GESTION DE RECUROS HUMANOS

En lo que se refiere a la planeación de RR.HH se la realizará con ayuda de consultoría externa, ajena a la constructora. El trabajo a realizarse será:

- Establecer políticas para la empresa y el proyecto.
- Roles y responsabilidades
- Descrpcion de puestos u ocupaciones
- Estrategias de reclutamiento
- Enfoque para integrar al personal
- Capacitacion paracada uno de lo puestos
- Reasignacion en cassos especiales.
- Incentivos y penalizaciones

El equipo que estrá a cargo de la ejecución de Campo Grande será el que sugiera el mejor desempeño de varios obreros para ocuparlos en tareas de mayor cuidado y asi también los que con guia técnica pueden ser potencialmente desarrolladores de oficios.

9.12.1 ENTREGABLES



Grafico 9. 6 Entregables

Fuente: Ten Step Ecuador

Elaboración: Jazmín Pérez

Los entregables de la gestión de Recursos Humanos NO serán extensos ya que el tamaño del proyecto es mediano. Todos los entregables serán revisados en este caso en 1ra instancia por el consultor externo seguido por el director de proyecto y gerente general de la constructora para su total aprobación.

9.13 GESTIÓN DE LA CALIDAD

Para gestionar la calidad de Campo Grande se han recopilado ponderaciones de calidad de dos proyectos anteriores de similares características enfocados al mismo mercado, en la misma zona

Se ha hecho el siguiente análisis:

- Definición de datos de información y medición
- Captura de datos
- Análisis de las formas de mejorar esos procesos y productos finales.

Se han determinado varios errores que han detenido un proceso correcto para obtener calidad, es así que la constructora para Campo Verde ha decidido adoptar los procesos de calidad implementados por Ten Step Ecuador



Grafico 9. 7 Proceso de calidad

Fuente: Ten Step Ecuador

Elaboración: Jazmín Pérez

REPETIR CUANTAS VECES SEA NECESARIO

Para obtener buenos resultados se implementarán estos procesos desde el plan de trabajo, además Campo Grande contará con estrategias de control de calidad durante todas las etapas del proyecto con ahínco en la ejecución del proyecto.

- Revisión de aseguramiento de la calidad AC
- Uso de procesos estandarizados antes definidos
- Listas de control de AC que garatice el culimiento del proceso estandar.
- Revisión de productos finales
- Pruebas detalladas
- Aprobaciones
- Comunicación de resultados.

El objetivo de implemnetar todos estos nuevos procesos para Campo Grande es mejorar la satisfacción del cliente, que la marca sea confiable, eliminar el doble trabajo por lo tanto disminuir los errores lo que da como resultado final ademas de los cientos satisfechos una moral y autoestima elevada del equipo de trabajo.

9.14 GESTION DE ADQUISICIONES

Para la gestión de adquisiciones de contratistas para vidrios, muebles, pintura y cerámica se hará el siguiente procedimiento:

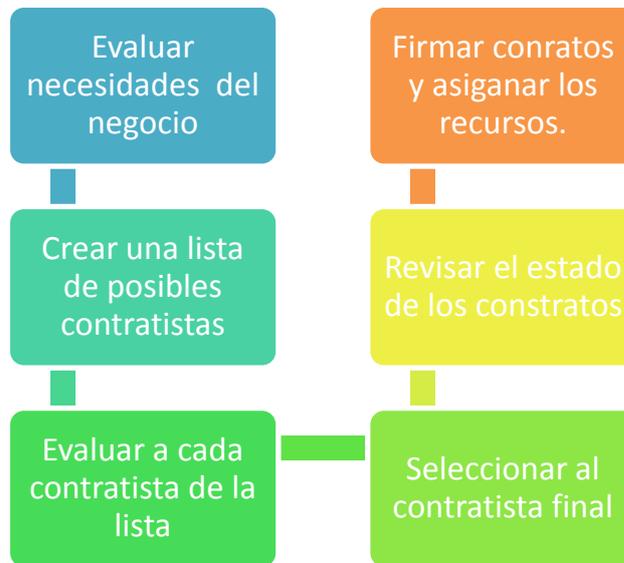


Grafico 9. 8 Adquisiciones

Fuente: Ten Step Ecuador

Elaboración: Jazmín Pérez

Bajo la misma malla de selección se hará con los vendedores de la mayor cantidad de material que se necesita para la obra gris y así también los acabados siendo en esta última parte más rigurosos en el escogitamiento

Los contratos que serán utilizados para realizar todos los trabajos de Campo Grande serán CONTRATOS A PRECIO FIJO, en casos muy específicos como el de arreglos inesperados de algún desperfecto de alguna obra eléctrica o hidrosanitaria se hará un CONTRATO DE COSTO REEMBOLSABLE.

Todos los contratos incluirán

- Aspecto legales

- Aspectos Técnicos: especificaciones del trabajo a realizarse
- El proceso por el cual se cumplirá el trabajo ue incluya la dirección de proyectos.

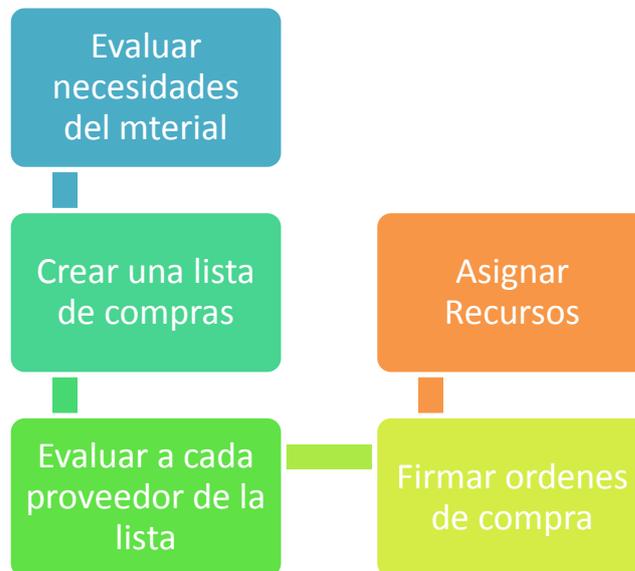


Grafico 9. 9 Adquisiciones 2

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

CAMPO VERDE ORDEN DE COMPRA									
CODIGO:						ORDEN DE COMPRA			
FECHA:						No 0001			
COMPRADOR:									
DIRECCION DE DESPACHO				TEL:					
OBRA:				FAX:		OBSERVACION:			
PROVEEDOR:				TIPO:					
IDENTIFICACION:				CORREO:					
DIRECCION:				FAX:					
TELEFONO:				CEL:					
CONTACTO VENTAS:									

ACTIVIDAD:	REQUISICION No 001
------------	--------------------

ITEM	PRODUCTO	CANTIDAD	UND	PRECIO UNIT	IVA 12%	V/U CON DCTO	VALOR C/U	VALOR TOTAL
1								-
2								-
3								-
4								-
5								-
SUBTOTAL							0	-
		IVA 12%						-
		VALOR TOTAL						-

SON:DÓLARES AMERICANOS

AUTORIZACIONES:		
DIRECTOR DE OBRA	RESIDENTE DE OBRA	JEFE DE COMPRAS

Grafico 9. 10 Solicitud de compra

Fuente: Plantillas Ten Step

Elaboración: Jazmín Pérez

En esta gestión también se realizan compras a proveedores por medio de fichas con sus respectivas firmas para evitar facturas sin previa autorización, como ha sucedido dentro de la empresa en proyectos anteriores.

Todas las ordenes de compras serán gestionadas por el residente de obras y aprobadas por el gerente de proyecto. Todas las fichas cuentan con una codificación y con un número de solicitud para manejar el área de manera estandarizada.

De esta manera todas las compras se harán de manera ordenada y llevando carpetas con sustento de los egresos de dichas compras. Es importante hacer manuales de utilización de estas fichas como ya se mencionó anteriormente de las de órdenes de cambio.

9.15 CONCLUSIONES

- Mediante el Acta de Constitución se organizó el desarrollo de Campo Grande teniendo objetivos claros: posicionar la marca de la constructora en el mercado de clase media.
- En la integración al Plan de Trabajo, se definió el Alcance del proyecto y del producto juntamente con sus entregables.
- Los EDTs de la iniciación, planificación ejecución y cierre dieron como resultado unas líneas base para el seguimiento del desarrollo de campo Grande
- En la gestión de Plan de Trabajo, se estableció que de haber retrasos en el cronograma original se empleará el FAST TRACKIN y en última instancia el CRUSHING para igualar los avances en los tiempos correctos. Y se evaluarán los Avances con técnicas del VALOR GANADO.
- En la gestión de alcance se estableció que cada cambio del mismo se efectuara mediante una solicitud de cambio aprobada por el patrocinador.
- Los Posibles riesgos serán ponderados bajo la matriz cualitativa de riesgos para poder evitarlos, transferirlos, mitigarlos o aceptarlos según sea el caso.
- Todos los contratos que se manejen serán a precio fijo y costo reembolsable

10. BIBLIOGRAFIA Y FUENTES DE CONSULTA

- Aquicito. Parroquias de Quito. 19 de octubre de 2014. 19 de septiembre de 2014
<http://www.quito.com.ec/parroquias/index.php?option=com_content&view=section&id=31&Itemid=37>.
- Asociados, Ernesto Gamboa y. Marketing Inmobiliario. Quito, junio de 2014.
- BCE. «Publicacion de Estadísticas.» marzo de 2014. 20 de marzo de 2014
<<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNOTas/Inflacion/inf201409.pdf>>
- . «Resumen Riesgo País.» marzo de 2014. 20 de marzo de 2014
<http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?_value=riesgo_pais>.
- Charles T.Horgren, Srikant M. Datar, Madhav V. Rajan. Contabilidad de Costos. Naucalpan de Juárez: Pearson, 2012.
- Demoraes, DMQ. Mapas temáticos. 2004. 19 de abril de 2014
<http://sthv.quito.gob.ec/spirales/9_mapas_tematicos/9_10_movilidad/mapas/mapa_10_1_1.jpg>.
- Digital, El Financiero. Crecimiento de Ecuador en el 2014 oscilaría entre 4 y 5.1%. 19 de enero de 2014. 2014
<http://www.elfinanciero.com/economia/tema_10_2014/economia_01_2014.pdf>.
- DMQ. «Ordenanzas.» junio de 2014. 27 de junio de 2014
<http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%203%20ANTERIORES/ORDM-003%20-%20USO%20DE%20SUELO.pdf>.
- El Comercio. «El nivel socioeconómico no solo se define por el ingreso.» 22 de diciembre de 2011. 21 de marzo de 2014 <<http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/nivel-socioeconomico-no-se-define.html>>.
- El Hoy. «Proyectos de vivienda al año en tumbaco y cumbayá.» 25 de junio de 2014. 28 de junio de 2014 <<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/240-proyectos-de-vivienda-al-ano-en-tumbaco-y-cumbaya-552768.html>>.
- El Telégrafo. Frente a un déficit el sector de la vivienda sigue creciendo. 11 de octubre de 2013. 22 de marzo de 2014 <<http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/frente-a-un-deficit-del-309-el-sector-vivienda-sigue-creciendo.html>>.
- Eliskovich, Fedrico. Clases magistrales finanzas. Quito, 29 de mayo de 2014.

Gonzales, Manuel. «Qué está sucediendo con la economía?» 2 de septiembre de 2013. 21 de marzo de 2014 <<http://economiaenjeep.blogspot.com/2013/09que-esta-sucediendo-con-la-economia.html>>.

Hidalgo, Valeria Naveda. «Panorama Economico del Ecuador 2013.» 17 de enero de 2014. 22 de marzo de 2014 <<http://poderes.com.ec/2014/panorama-economico-del-ecuador/>>.

INEC. «Estadísticas.» 2014. 21 de marzo de 2014 <<http://www.inec.gob.ec/estadisticas/>>.

La Hora. 8 de diciembre de 2013. 28 de junio de 2014 <•
<http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101603122#.U40YUff5T1U> >.

—. «Construcción prevé cerrar año con crecimiento mayor al 100%.» domingo 8 de diciembre de 2013. 22 de marzo de 2014
<<http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101603122#.U40YUff5T1U>>.

Mayguashca, Franklin. «Entorno Macroeconómico.» Capitulo 1. Quito: Folleto academico, septiembre de 2012.

Naveda, Valeria. «El sector de la Construcción Ecuador, Colombia y Perú.» junio de 2013. 22 de marzo de 2014 <[http://www.clave.com.ec/956-El Sector de la construccion%C3%B3nEcuador Colombia y Per%C3%BA.html](http://www.clave.com.ec/956-El-Sector-de-la-construccion%C3%B3nEcuador-Colombia-y-Per%C3%BA.html)>.

TenStep Academy. «Dirección Exitosa de Proyectos-PMBOK.» Dirección exitosa de proyectos. Quito: TenStep Copyright 2000-2015, febrero de 2014.

TenStep, Inc. TenStep Prpjct Mangement Process. TenStep Copyright, 2012.

11. ANEXOS

FICHAS DE ESTUDIO DE MERCADO, ANALISIS DE LA COMPETENCIA

ANALISIS DE LA COMPETENCIA			
FECHA DE MUESTRA: 31 mayo 2014		COD. FC 01	ELABORACION: Jazmín Pérez
DATOS DEL PROYECTO		UBICACION	
Nombre:	CAMPO GRANDE	Parroquia/Barrio	Tumbaco Tola Grande
Producto:	Conjunto Residencial	Ciudad	Quito
Dirección:	El Carrizal y Buganillas	Provincia	Pichincha
Promotor/Constructora:	MP CONSTRUCCIONES	IMAGEN	
Contactos:	2371 937/ 0998146847		
Enlaces Web:	mario_perezcarrera@hotmail.com		
DATOS DEL TERRENO			
Topografía			
Forma	Rectangular, mas ancho en lindero S		
Area del Terreno	7200 m ²		
Cos PB	35%		
ENTORNO Y SERVICIOS		Fuente: MP CONSTRUCCIONES	
Actividad Principal	Vivienda baja densidad, sembríos		
Estado Edificaciones	Regular, dos plantas		
Supermercados	Mercado El Arenal 400m S		
Colegios	Academia Iturralde 350m N		
Transporte Publico	por Av. Guayasamin		
Bancos			
Edificios Públicos			
Centros de Salud	Clinica de Especialidades 1km N		
Precios de arriendos	\$ 3 m ²		
DATOS DEL PROYECTO		ACABADOS	
Avance de la Obra	0%	Dormitorios	Piso Flotante
Inicio de Obra	2014 Agosto	Cocina	Porcelanato
Estructura	Hormigón Armado	Baños	Cerámica pared completa
Mampostería	Bloque	Perfileria	Aluminio Bronce y Vidrio verde
Accesos	Av. Guayasamin, El Arenal, Tola Chica	Puertas	Tamboradas
No. de Pisos	3	Muebles	Melaminas moka
No. Estacionamientos	1	Tumbados	Losa de hormigón
Alcantarillado	por la calle secundaria y colector	Piezas Sanitarias	Edesa
Descripción producto	casas adosadas, desarrollo horizontal, 3 etapas	Griferías	Briggs, Suneli
		Circulación	Madera, mascarey
AREAS COMUNALES			
Guardiamía	x	Conserjería	
Areas Recreativas		Basura	x
Salón Commal	x	Carril Maniobras	6m adoquín 1 solo color
B.B.Q	x	Parqueos Visitas	7 y 1 discapacitados
Juegos Infantiles	x	Otros	Cisterna, Piscina, Area Húmeda

INFORMACION DE VENTAS		PROMOCION		
Inicio de Ventas	2014 Abril	Casa Modelo		
Entrega del Proyecto		Rotulo en proyecto		
Total de Unidades	42	Valla Publicitaria		
Unidades Vendidas	2	ubicación		
Absorción mensual	1,00	Revistas	Plusvalía	
FORMA DE PAGO		Volantes	si, en oficina de ventas	
Reserva	10%	Sala de Ventas	Tumbaco Juan Montalvo S2-34	
Entrada	20% hasta 70% terminada	Medios	Feria de la vivienda BIESS	
Entrega	70% Final, Crédito Bancario	Pagina Web	www.mpconstru.com	
PRODUCTO DEL PROYECTO				
Producto	Unidades	Área	Precio	Valor/m2
Casas	32	120m2	\$ 110.000,00	\$ 694
Dormitorios	3	8.15m2, 38m2		Observaciones:
Baños	2 1/2			Financiamiento directo con la
Bodega		4.5 m2		constructora 30%
Parqueaderos	1	12.5 m2		Todos los cambios tienen
Terraza o balcón	x	3m2		precio adicional
Patio	x	9 m2		La casa se entrega al Pago Total
Jardín	x	12.5 m2		
AREA TOTAL		158.50 m2		
Producto	Unidades	Área	Precio	Valor/m2
Casas	10	162 m2	\$ 145.000,00	\$ 650
Dormitorios	3	8.15 - m2		
Baños	2 1/2			Observaciones:
Bodega	x	3.80 m2		
Parqueaderos	2	25 m2		
Terraza o balcón	1	4.5 m2		
Patio	x	9 m2		
Jardín	x	48 m2		
AREA TOTAL		223 m2		

Anexo 1 estudio de mercado

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

Fecha: mayo 2014

ANALISIS DE LA COMPETENCIA				
FECHA DE MUESTRA: 1 Junio 2014		CODIGO: FC 03	ELABORACION: Jazmín Pérez	
DATOS DEL PROYECTO		UBICACION		
Nombre:	MAGNOLIA	Parroquia/Barrio	Tumbaco, La Morita	
Producto:	Conjunto Residencial	Ciudad	Quito	
Dirección:	José Vimesa y Av. Ilalo	Provincia	Pichincha	
Promotor/ Constructora:	COLTRAD HOUSE	IMAGEN		
Contactos:	0984363518-0992518346			
Enlaces Web:				
DATOS DEL TERRENO				
Topografía	Desconocido			
Forma	Cuadrado			
Área del Terreno	7200 m ²			
Cos PB	35%			
ENTORNO Y SERVICIOS				
Actividad Principal	Vivienda, conjuntos			
Estado Edificaciones	Bueno, 2 y 3 plantas			
Supermercados	Mercado El Aranal 400m S			
Colegios	Academia Iruvalde 300m N			
Transporte Público	por calle José Vimesa			
Bancos				
Edificios Públicos				
Centros de Salud	Clinica de Especialidades			
Precios de arriendos	\$ 5 m ²			
		Fuente: www.plusvalta.com		
DATOS DEL PROYECTO		ACABADOS		
Avance de la Obra	100%	Dormitorios	Piso Flotante	
Inicio de Obra	2012 Diciembre	Cocina	Cerámica	
Estructura	Hormigón Armado	Baños	Cerámica media altura	
Mampostaría	Bloques	Parfileria	Aluminio y Vidrio claro	
Accesos	Av. Guayasamín, Tola Chica	Puertas	Tamboradas	
No. de Pisos	3	Muebles	Malmimas	
No. Estacionamientos	2	Tumbados	Losa de hormigón	
Alcantarillado	por calle principal	Piezas Sanitarias	FV	
Descripción producto	casas pareadas, desarrollo horizontal, 1 etapas	Grifarteras	FV	
		Circulación	Porcelanato y tubo de metal	
AREAS COMUNALES				
Guardiana	x	Consajería		
Áreas Recreativas		Basura		
Salón Comunal	x	Cerril Maniobras	6m x adoquinado	
B.B.Q		Parquesos Visitas	2	
Juegos Infantiles		Otros		
INFORMACION DE VENTAS		PROMOCION		
Inicio de Ventas	2014 Enero	Casa Modelo	x	
Entrega del Proyecto	Inmediato	proyecto	x	
Total de Unidades	18	Valla Publicitaria		
Unidades Vendidas	3	Letreros		
Absorción mensual	0,50	Revistas	Plusvalta	
FORMA DE PAGO		Volantes		
Reserva	\$ 25.000	Sala de Ventas	en obra	
Entrada		Medios		
Entrega	70% Final, Crédito Bancario	Página Web		
PRODUCTO DEL PROYECTO				
Producto	Unidades	Área	Precio	Valor/m ²
Casas	5	170m ²	\$ 145.000,00	\$ 852
Dormitorios	3			Observaciones:
Baños	2 1/2			
Bodega				
Parqueaderos	2	25 m ²	doble	
Terraza o balcón	x	6 m ²		
Patio	x	9m ²		
Jardín	x	20m ²		
Producto	Unidades	Área	Precio	Valor/m ²
Casas	10	150 m ²	\$ 181.626,00	\$ 1.210

ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA			
FECHA DE MUESTRA: 25 mayo 2014		CODIGO: FC 04	ELABORACION: Jazmin Pérez
DATOS DEL PROYECTO		UBICACION	
Nombre:	"VALDEMORAL"	Parroquia/Barrio	Tumbaco, La Morita
Producto:	Conjunto Habitacional	Ciudad	Quito
Dirección:	Calle Los Pinos y Pasaje S/N	Provincia	Pichincha
Promotor/Constructora	DFC CONSTRUCCIONES	IMAGEN	
Contactos:	2250333/0997778427		
Enlaces Web:	www.dfconstrucciones.com		
DATOS DEL TERRENO			
Topografía	Pendiente del 2% negativa		
Forma	Rectangular		
Área del Terreno	3000 m ²		
Cos PB	35%	<p>Fuente: Jazmin Pérez</p>	
ENTORNO Y SERVICIOS			
Actividad Principal	Vivienda, Quintas		
Estado Edificaciones	Regular, vivienda unifamiliar		
Supermercados	Santa María a 1.5km E		
Colegios	George Berkeley 250m O		
Transporte Público	calle José Vimesa		
Bancos			
Edificios Públicos			
Centros de Salud	Clinica Odontológica 150m		
Precios de arriendos	\$5 m ² Promedio		
DATOS DEL PROYECTO		ACABADOS	
Avance de la Obra	Etapas 1: 75%/ Etapas 2: 10%	Dormitorios	Piso Flotante
Inicio de Obra	2012 Diciembre	Cocina	Porcelanato formato pequeño
Estructura	Hormigón Armado	Baños	Cerámica
Mampostería	Bloque	Perfilera	Aluminio plata y Vidrio claro
Accesos	P/S y La Morita	Puertas	Tamboradas de melamina
No. de Pisos	3	Muebles	melaminas chocolate
No. Estacionamientos	2 (parquadero doble)	Tumbados	Losa de hormigón detalles de gypsum
Alcantarillado	por la calle principal	Piezas Sanitarias	FV
Descripción producto	casas adosadas, desarrollo horizontal, 3 bloques	Griferías	Briggs de Edesa
		Circulación	Madera Solida y acero inoxidable
AREAS COMUNALES			
Guardiana	x	Conserjería	
Áreas Recreativas		Basura	x
Salón Comunal	x	Carril Mampobras	5m adoquín 1 solo color
B.B.Q		Parqueos Visitas	4
Juegos Infantiles	Tipo IIM	Otros	Cisterna
INFORMACION DE VENTAS		PROMOCION	
Inicio de Ventas	2103 Julio	Casa Modelo	Terminada al 100%
Entrega del Proyecto	2014 Diciembre	Rotulo en	x
Total de Unidades	26	Valla	por Avenida Guayas amin
Unidades Vendidas	22	ubicacion	x
Absorción mensual	2,00	Revistas	Plusvalía
FORMA DE PAGO		Volantes	si, en obra
Reserva		Sala de Ventas	x
Entrada	30% Construcción	Medios	Feria de la Vivienda Clave
Entrega	70% Final	Página Web	www.dfconstrucciones.com
PRODUCTO DEL PROYECTO			
Producto	Unidades	Área	Precio Valor/m ²
Casas	26	150 m ²	\$ 146.000,00 \$ 666
Dormitorios	3	12 m ²	
Baños	3 1/2		
Bodega			Observaciones:
Parquaderos	2	24 m ²	El Valor de la entrada se da a la firma de la Compraventa, sin cuotas mensuales.
Terraza o balcón	1	10.83m ²	Descuento de \$2000 si es pago de contado
Patio			
Jardín	1	17 m ²	
AREA TOTAL		219 m²	

ANALISIS DE LA COMPETENCIA				
FECHA DE MUESTRA: 25 mayo 2014		CODIGO: FC 07	Elaboración: Jazmín Pérez	
DATOS DEL PROYECTO		UBICACION		
Nombre:	KAORI GARDENS	Parroquia/Barrio	Tumbaco, Centro	
Producto:	Conjunto Habitacional	Ciudad	Quito	
Dirección:	Calle Belermo	Provincia	Pichincha	
Promotor o Constructora:	DIMECK CONSTRUCTORA	IMAGEN		
Contactos:	2469-759/ 0984906242			
Enlaces Web:	ventas.dimeck@tvcable.et.ec			
DATOS DEL TERRENO				
Topografía	inclinación positiva del 3%			
Forma	Irregular borde de quebrada			
Área del Terreno	6000 m ²			
Cos PB	35%			
ENTORNO Y SERVICIOS		Fuente Jazmín Pérez		
Actividad Primaria	Vivienda			
Estado Edificaciones	Bueno			
Supermercados	Santa María a 600m E			
Colegios	Mife a 250m E			
Transporte Público	Buses pequeños a 100m			
Bancos	500m E			
Edificios Públicos	no			
Centros de Salud	Clinica de Especialidades 300m			
Precios de arriendos	\$3,80 - \$4 m ² promedio			
DATOS DEL PROYECTO		ACABADOS		
Avance de la Obra	30%	Dormitorios	Piso Flotante	
Inicio de Obra	2014 Marzo	Cocina	Porcelanato	
Estructura	Hormigón Armado	Baños	Cerámica, estuco veneciano	
Mampostería	Bloque	Perfilera	Aluminio plata y Vidrio claro	
Accesos	Calle Belermo	Puertas	Tamboradas de melamina	
No. de Pisos	3	Muebles	melaminas chocolate	
No. Estacionamientos	2 (fuera y aparte de la casa)	Tumbados	Losa de hormigón	
Alcantarillado	por la calle principal	Piezas Sanitarias	FV	
Descripción Producto	casas adosadas, desarrollo vertical	Griferías	FV	
		Circulación	Porcelanato	
AREAS COMUNALES				
Guardiana	x	Conserjería		
Áreas Recreativas		Basura		
Salón Comunal	x	Carril Maniobras	6m adoquín 1 solo color	
B.B.Q		Parqueos Visitas	3	
Juegos Infantiles	Tipo TIM	Otros	piscina, vestidor, Cisterna	
INFORMACION DE VENTAS		PROMOCION		
Inicio de Ventas	2014 Abril	Casa Modelo	Terminada al 90%	
Entrega del Proyecto	2015 Mayo	Ronlo en proyecto	x	
Total de Unidades	12	Valla Publicitaria		
Unidades Vendidas	2	Letreros de		
absorción mensual	2,00	Revistas	Plusvalía	
FORMA DE PAGO		Volantes	si, en obra.	
Reserva	10% Entrada	Sala de Ventas	La misma oficina de obra	
Entrada	25% Construcción	Medios		
Entrega	65% Final	Página Web		
PRODUCTO DEL PROYECTO				
Producto	Unidades	Área	Precio	Valor/m ²
Casas	12	146 m ²	\$ 138.500,00	\$ 948
Dormitorios	3	12 m ²		
Baños	3 1/2			Observaciones:
Bodega	si bajo grad	5m ²		
Parquederos	2	25 m ²		
Terraza o balcón	x	6m ²		
Patio				
Jardín	1	18 m ²		
Producto	Unidades	Área	Precio	Valor/m ²
Lotes	8	200 m ²	\$ 75.000,00	\$ 375

ANALISIS DE LA COMPETENCIA			
FECHA DE MUESTRA: 31 mayo 2014		COD: FC 08	ELABORACION: Jazmín Pérez
DATOS DEL PROYECTO		UBICACION	
Nombre:	LOS GIRASOLES	Parroquia/Barrío	Tumbaco, Las Acacias
Producto:	Conjunto Habitacional	Ciudad	Quito
Dirección:	Av. Guayasamín y Josefa Tinajero	Provincia	Pichincha
Promotor o Constructora:	VAINCO	IMAGEN	
Contactos:	2453 166 / 0996086099		
Enlaces Web:	ventas@vainco.com		
DATOS DEL TERRENO			
Topografía	15% positiva lateral izq.		
Forma	Rectangular, quebrada en lindero		
Área del Terreno	4000 m ²		
Cos PB	35%		
ENTORNO Y SERVICIOS			
Actividad Principal	Vivienda de baja densidad		
Estado Edificaciones	Regular, una sola planta		
Supermercados	Mercado El Aren a 350m S		
Colegios			
Transporte Público	por Av. Guayasamín		
Bancos			
Edificios Públicos			
Centros de Salud	Clinica de Especialidades 900m		
Precios de arriendos	\$3 - \$3 m ² promedio		
DATOS DEL PROYECTO		ACABADOS	
Avance de la Obra	Etapas 1 y 2: 60% Etapa 3: 20%	Dormitorios	Piso Flotante
Inicio de Obra	2012 Octubre	Cocina	Cerámica formato grande
Estructura	Hormigón Armado	Baños	Cerámica, hasta media altura
Mampostería	Bloque	Perfilera	Aluminio y Vidrio claro
Accesos	Calle Josefa Tinajero	Puertas	Tamboradas
No. de Pisos	3	Muebles	Melaminas chocolate
No. Estacionamientos	1 cubierto junto a cada casa	Tumbados	Losa de hormigón
Alcantarillado	por la calle secundaria colector	Piezas Sanitarias	Edesa
Descripción del producto	casas adosadas, desarrollo horizontal, 3 etapas	Griferías	Marca china
		Circulación	Cerámica
AREAS COMUNALES			
Guardiana	x	Conserjería	
Áreas Recreativas	cancha de uso múltiple	Basura	x
Salón Comunal	x	Carril Maniobras	6m adoquín 1 solo color
B.B.Q		Parqueo Visitas	6 y 2 discapacitados
Juegos Infantiles	x	Otros	Cisterna, Piscina

Anexo 2 estudio de mercado cap3

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

Fecha: mayo 2014

FOTOGRAFIAS DE PROYECTOS EN CONSTRUCCIÓN

PROYECTO E, VILLA DI ALTO



Anexo 3 proyectos en construcción (competencia)

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

Fecha: mayo 2014

PROYECTO C, MAGNOLIA



Anexo 4 publicidad de la competencia

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

Fecha: mayo 2014

PROYECTO F, JAT



Anexo 5 proyecto de competencia estratégica en construcción

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

Fecha: mayo 2014

PROYECTO G, KAORI



Anexo 6 Proyecto de la competencia en construcción

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez, mayo 2014

PROYECTO H, GIRASOLES



Anexo 7 Proyecto de competencia permeable

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

Fecha: mayo 2014

QUITO

INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA
Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

Fecha: 2014-04-02 13:04 No. 478958

<p>1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROPIETARIO *</p> <p>C.C.P.U.C: 1792286065001 Nombre del propietario: MARCO PEREZ CONSTRUCCIONES CIA. LTDA</p>	<p>3.- UBICACIÓN DEL PREDIO *</p> 																					
<p>2.- IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO *</p> <p>Número de predio: 1345557 GEO-CLAVE: 170109840130018111 Clave catastral: 10225 07 003 000 000 000 Et. propiedad horizontal: NO En derechos y acciones: NO Administración zonal: TUMBACO Parroquia: Tumbaco Barrio / Sector: TOLA GRANDE</p> <p>Datos del terreno</p> <p>Área de terreno (escritura): 7775.80 m² Área de terreno (levantamiento): 7267.92 m² ETAM (SU) - Según Ord #269: 1.13 % (-> 83.94 m²) Área de construcción: 184.53 m² Frente: 62.63 m</p>																						
<p>4.- CALLES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Calle</th> <th>Ancho (m)</th> <th>Referencia</th> <th>Retiro</th> <th>Radio curva de retorno</th> <th>Nomenclatura</th> <th>Tipo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CALLE SIN DE LAS SUGAMBILLAS</td> <td>24</td> <td>A 12M DEL EJE</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>10</td> <td>A 5M DEL EJE</td> <td>5</td> <td></td> <td>N60</td> <td>CALLE</td> </tr> </tbody> </table>		Calle	Ancho (m)	Referencia	Retiro	Radio curva de retorno	Nomenclatura	Tipo	CALLE SIN DE LAS SUGAMBILLAS	24	A 12M DEL EJE	5					10	A 5M DEL EJE	5		N60	CALLE
Calle	Ancho (m)	Referencia	Retiro	Radio curva de retorno	Nomenclatura	Tipo																
CALLE SIN DE LAS SUGAMBILLAS	24	A 12M DEL EJE	5																			
	10	A 5M DEL EJE	5		N60	CALLE																
<p>5.- REGULACIONES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ZONA</th> <th>RETIROS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>Zonificación: A8 (A6/3-35)</p> <p>Lote mínimo: 600 m²</p> <p>Frente mínimo: 15 m</p> <p>COS total: 105 %</p> <p>COS en planta baja: 35 %</p> <p>Forma de ocupación del suelo: (A) Asilada</p> <p>Uso principal: (M) Multiple</p> </td> <td> <p>PISOS</p> <p>Altura: 12 m</p> <p>Número de pisos: 3</p> <p>RETIROS</p> <p>Frontal: 5 m</p> <p>Lateral: 3 m</p> <p>Posterior: 3 m</p> <p>Entre bloques: 6 m</p> <p>Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano</p> <p>Servicios básicos: SI</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>ZONA</p> <p>Zonificación: Z1 (ZC)</p> <p>Lote mínimo: V m²</p> <p>Frente mínimo: V m</p> <p>COS total: V %</p> <p>COS en planta baja: V %</p> <p>V: variable</p> <p>Forma de ocupación del suelo: (Z) Áreas de promoción</p> <p>Uso principal: (E) Equipamiento</p> </td> <td> <p>PISOS</p> <p>Altura: V m</p> <p>Número de pisos: V</p> <p>RETIROS</p> <p>Frontal: V m</p> <p>Lateral: V m</p> <p>Posterior: V m</p> <p>Entre bloques: V m</p> <p>Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano</p> <p>Servicios básicos: SI</p> </td> </tr> </tbody> </table>		ZONA	RETIROS	<p>Zonificación: A8 (A6/3-35)</p> <p>Lote mínimo: 600 m²</p> <p>Frente mínimo: 15 m</p> <p>COS total: 105 %</p> <p>COS en planta baja: 35 %</p> <p>Forma de ocupación del suelo: (A) Asilada</p> <p>Uso principal: (M) Multiple</p>	<p>PISOS</p> <p>Altura: 12 m</p> <p>Número de pisos: 3</p> <p>RETIROS</p> <p>Frontal: 5 m</p> <p>Lateral: 3 m</p> <p>Posterior: 3 m</p> <p>Entre bloques: 6 m</p> <p>Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano</p> <p>Servicios básicos: SI</p>	<p>ZONA</p> <p>Zonificación: Z1 (ZC)</p> <p>Lote mínimo: V m²</p> <p>Frente mínimo: V m</p> <p>COS total: V %</p> <p>COS en planta baja: V %</p> <p>V: variable</p> <p>Forma de ocupación del suelo: (Z) Áreas de promoción</p> <p>Uso principal: (E) Equipamiento</p>	<p>PISOS</p> <p>Altura: V m</p> <p>Número de pisos: V</p> <p>RETIROS</p> <p>Frontal: V m</p> <p>Lateral: V m</p> <p>Posterior: V m</p> <p>Entre bloques: V m</p> <p>Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano</p> <p>Servicios básicos: SI</p>															
ZONA	RETIROS																					
<p>Zonificación: A8 (A6/3-35)</p> <p>Lote mínimo: 600 m²</p> <p>Frente mínimo: 15 m</p> <p>COS total: 105 %</p> <p>COS en planta baja: 35 %</p> <p>Forma de ocupación del suelo: (A) Asilada</p> <p>Uso principal: (M) Multiple</p>	<p>PISOS</p> <p>Altura: 12 m</p> <p>Número de pisos: 3</p> <p>RETIROS</p> <p>Frontal: 5 m</p> <p>Lateral: 3 m</p> <p>Posterior: 3 m</p> <p>Entre bloques: 6 m</p> <p>Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano</p> <p>Servicios básicos: SI</p>																					
<p>ZONA</p> <p>Zonificación: Z1 (ZC)</p> <p>Lote mínimo: V m²</p> <p>Frente mínimo: V m</p> <p>COS total: V %</p> <p>COS en planta baja: V %</p> <p>V: variable</p> <p>Forma de ocupación del suelo: (Z) Áreas de promoción</p> <p>Uso principal: (E) Equipamiento</p>	<p>PISOS</p> <p>Altura: V m</p> <p>Número de pisos: V</p> <p>RETIROS</p> <p>Frontal: V m</p> <p>Lateral: V m</p> <p>Posterior: V m</p> <p>Entre bloques: V m</p> <p>Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano</p> <p>Servicios básicos: SI</p>																					
<p>6.- AFECTACIONES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Tipo de vía</th> <th>Derecho de vía</th> <th>Retiro</th> <th>Observación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Canal de riego</td> <td>Especial</td> <td></td> <td>Desde el borde 1.5 m</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Descripción	Tipo de vía	Derecho de vía	Retiro	Observación	Canal de riego	Especial		Desde el borde 1.5 m												
Descripción	Tipo de vía	Derecho de vía	Retiro	Observación																		
Canal de riego	Especial		Desde el borde 1.5 m																			
<p>7.- OBSERVACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROTECCIÓN DE QUEBRADAS Y TALUDES: SE CONSIDERARÁ EL ÁREA DE PROTECCIÓN DE QUEBRADAS Y/O TALUDES DE ACUERDO A LO DETERMINADO EN LOS ARTICULOS 116 Y 117 DE LA ORDENANZA 172 QUE ESTABLECE EL REGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO - SOLICITAR REPLANTEO VAL PROTECCIÓN A 1.50M DEL CANAL DE RIEGO SECTOR TOLA GRANDE PARRÓQUIA DE TUMBACO - PREDIO UBICADO EN ZONIFICACIÓN ESPECIAL (Z). SOLICITAR CRITERIO SOBRE PARAMETROS DE ZONIFICACION EN LA SECRETARIA DE TERRITORIO HABITAT Y VIVIENDA - Solicitar la delimitación de zonificaciones en la Secretaría de Territorio Habitat y Vivienda (STHV). - V=Variable 																						
<p>8.- NOTAS</p>																						

Anexo 8 IRM, Fuente: DMQ, MP CONSTRUCCIONES, junio 2014



Anexo 9 Limpieza del terreno

Fuente: Jazmín Pérez

Fecha: octubre 2014



Anexo 10 Carril de maniobras

Fuente: Jazmín Pérez

Fecha: octubre 2014



Anexo 11 Primera plataforma

Fuente: Jazmín Pérez

Fecha: octubre 2014



Anexo 12 Desalojo

Fuente: Jazmín Pérez

Fecha: octubre 2014



Anexo 13 muro cerramiento

Fuente: Jazmín Pérez

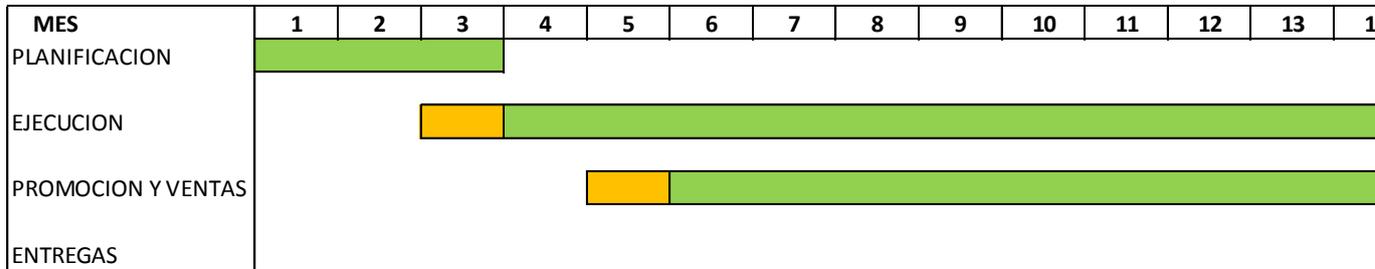
Fecha: octubre 2014



Anexo 14 1er tramo cerramiento

Fuente: Jazmín Pérez

Fecha: septiembre 2014



Anexo 15 Cronograma

Fuente: Jazmín Pérez

Elaboración: Jazmín Pérez

Fecha: mayo 2014

