

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO



UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID



PLAN DE NEGOCIOS CONJUNTO HABITACIONAL

“ZARAGOZA II”

JUAN FERNANDO ABAD MOLINA

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

MASTER EN DIRECCION DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS E

INMOBILIARIAS

M.D.I.

QUITO, JULIO DEL 2009

© DERECHOS DE AUTOR

Juan Fernando Abad Molina

2.009

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO Y
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

APROBACION DE TESIS

PLAN DE NEGOCIOS: CONJUNTO HABITACIONAL ZARAGOZA II

ARQ. JUAN FERNANDO ABAD MOLINA

**Fernando Romo P.
Director MDI - USFQ
Miembro del Comité de Tesis**

.....

**Javier de Cárdenas,
Director MDI, Madrid, UPM
Miembro del Comité de Tesis**

.....

**Jaime Rubio,
Director MDI, Madrid, UPM
Miembro del Comité de Tesis**

.....

**Xavier Castellanos E.
Director de Tesis
Miembro del Comité de Tesis**

.....

**Víctor Viteri PhD.
Decano del Colegio de Postgrados**

.....

Quito, Septiembre del 2009

INDICE GENERAL

1.1	RESUMEN EJECUTIVO	3
1.1.1	Antecedentes.....	3
1.1.2	Macroeconómico.	3
1.1.3	Mercado.....	4
1.1.4	Proyecto Arquitectónico.....	5
1.1.5	Planificación del Proyecto	6
1.1.6	Costos.....	6
1.1.7	Ventas.....	6
1.1.8	Estrategia Financiera.....	7
1.1.9	Estrategia Legal.....	7
1.1.10	Riesgos.....	7
1.2	ABSTRACT	9
1.2.1	Precedents.	9
1.2.2	Macroeconomic.	9
1.2.3	Market.....	10
1.2.4	Architectural Project.	11
1.2.5	Project Planning.	11
1.2.6	Costs.....	12
1.2.7	Sales.....	12
1.2.8	Financial.	12
1.2.9	Legal strategy.	13
1.2.10	Risks.....	13
2	ANALISIS DEL ENTORNO MACROECONOMICO (Capítulo I).....	14
2.1	LAS REMESAS.....	14

2.2	LOS CAMBIOS DE LA MONEDA EN EL PAIS Y LA CONSTRUCCION	17
2.3	SECTOR FINANCIERO Y LA CONSTRUCCION	21
2.4	LA INFLACION EN EL PAIS	26
2.5	PRECIOS DE LOS MATERIALES EN LA CONSTRUCCION.....	29
2.6	CONSTRUCCION Y EL FACTOR SOCIAL.....	30
2.7	TASA DE INTERES Y EL AHORRO	33
2.8	CONCLUSIONES	34
3	. ANALISIS E INVESTIGACION DEL MERCADO (Capítulo II)	37
3.1	DEMANDA POR VIVIENDA.....	38
3.2	DEMANDA POR PRECIOS, ARRIENDO Y TAMAÑO DEL INMUEBLE.....	41
3.3	COMPRA DE VIVIENDA AL CONTADO Y A CREDITO	43
3.4	COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA	46
3.5	INVESTIGACION PARA ZARAGOZA II EN CUMBAYA	49
3.6	PERFIL DEL CLIENTE	51
3.7	CARACTERISTICA DE LA COMPETENCIA	54
3.8	PROYECTOS INMOBILIARIOS DE LA COMPETENCIA	55
3.8.1	PLANO DE UBICACIÓN DE LA COMPETENCIA	55
3.8.2	CARACTERISTICAS GENERALES DE LA COMPETENCIA.....	55
3.8.3	CARACTERISTICAS DE DIFERENCIACION DE LA COMPETENCIA.....	59
3.8.4	IMÁGENES DE LA COMPETENCIA.....	60
3.8.5	FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LA COMPETENCIA.....	71
3.8.6	CONCLUSIONES.....	73
4	. COMPONENTE ARQUITECTONICO TECNICO DEL PROYECTO ZARAGOZA II	74
4.1	LOCALIZACION.....	75
4.2	COMPONENTE ARQUITECTONICO	81
4.3	DESCRIPCION DE LA CASA TIPO.....	84
4.3.1	CASA TIPO A (Área de construcción de 139 m2)	85
4.3.2	CASA TIPO B (Área de construcción de 174 m2)	86
4.3.3	CASA TIPO C (Área de construcción de 169 m2)	87

4.3.4	CASAS ESPECIALES	88
4.3.5	IMÁGENES DIGITALES DE LA CASA TIPO	88
4.4	DESCRIPCION DE LA SALA COMUNAL Y OTRAS AREAS COMUNALES	91
4.5	DESCRIPCION DE ACABADOS QUE FORMAN PARTE DE LA CASA TIPO	92
4.6	DESCRIPCION DE ELEMENTOS QUE FORMAN PARTE DE LAS AREAS COMUNALES	93
4.7	REQUERIMIENTOS MUNICIPALES.....	93
4.8	AREAS DEL CONJUNTO	95
4.9	ESPECIFICACIONES TECNICAS.....	98
4.10	CONCLUSION PROYECTO ARQUITECTONICO	100
4.11	COSTO DEL PROYECTO	101
4.11.1	COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO	101
4.11.2	COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO.....	102
4.11.3	COSTO TOTAL	104
4.11.4	INCIDENCIA DEL COSTO POR M2	105
4.12	PLANIFICACION DEL PROYECTO	105
4.13	CRONOGRAMA DE OBRA	109
4.14	CRONOGRAMA VALORADO.....	110
5	. ESTRATEGIA DE VENTAS DEL PROYECTO ZARAGOZA II (Capítulo IV).....	111
5.1	ESTRATEGIA DE PRECIOS.....	112
5.2	ESTRATEGIA DE VENTAS.....	114
5.2.1	Costo m2	114
5.2.2	Entrada	114
5.2.3	Crédito Hipotecario.....	114
5.2.4	Estratega de la empresa	114
5.2.5	Actividades a realizar	115
5.3	FINANCIAMIENTO.....	115
5.3.1	CREDITO PARA EL CLIENTE	116
5.3.2	CREDITO PARA EL CONSTRUCTOR.....	116
5.3.3	TIPOS DE GARANTIAS.....	117

5.4	ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN E IMPULSO.....	117
6	. ESTRATEGIA FINANCIERA.....	120
6.1	FLUJO DE CAJA.....	121
6.2	ANALISIS DE INGRESOS.....	121
6.3	ANALISIS DE EGRESOS.....	123
6.4	FLUJO DE FONDOS.....	124
6.5	TASA DE DESCUENTO.....	125
6.6	VALOR ACTUAL NETO (VAN) Y LA TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	127
6.7	ANALISIS DE SENSIBILIDADES.....	127
6.7.1	ANALISIS DE SENSIBILIDAD DE VARICION DEL COSTO.....	128
6.7.2	ANALISIS DE SENSIBILIDAD A VARIACION DE LOS PRECIOS DE VENTA.....	129
6.7.3	CONCLUSION.....	132
6.8	ANALISIS DEL PROYECTO CON APALACAMIENTO BANCARIO	132
7	. ESTRATEGIA LEGAL.....	137
7.1	ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON LA EMPRESA	138
7.2	ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON EL PRODUCTO	138
7.2.1	RESERVA	138
7.2.2	PROMESA DE COMPRA VENTA.....	139
7.2.3	CONTRATOS PROFESIONALES Y GARANTIAS BANCARIAS	139
7.2.4	DOCUMENTOS NECESARIOS DURANTE LA FASE DE CONSTRUCC	140
7.2.5	PRESTAMO BANCARIO.....	142
7.2.6	PRESUPUESTO	142
8	. GERENCIA DE PROYECTOS.....	143
8.1	RESUMEN EJECUTIVO.....	144
8.2	VISION GENERAL	144
8.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	145
8.4	ALCANCE DEL PROYECTO	145
8.4.1	DENTRO DEL ALCANCE	145
8.4.2	FUERA DEL ALCANCE	146

8.5	ENTREGABLES PRODUCIDOS	146
8.5.1	Entregable 1.	146
8.5.2	Entregable 2:	146
8.5.3	Entregable 3:	146
8.5.4	Entregable 4:	146
8.6	ORGANIZACIONES IMPACTADAS EN EL PROYECTO	146
8.7	HORAS DE ESFUERZO ESTIMADAS	147
8.8	DURACION ESTIMADA	147
8.9	SUPUESTOS DEL PROYECTO	148
8.10	RIESGOS DEL PROYECTO	148
8.11	ENFOQUE DEL PROYECTO	148
8.12	ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO.....	149
8.12.1	ORGANIGRAMA	150
9	. BIBLIOGRAFIA	151
9.1	FUENTES ARCHIVISTICAS.....	152
9.2	FUENTES BIBLIOGRAFICAS	152
9.3	FUENTES DE INTERNET	152
9.4	FUENTES HEMEROGRAFICAS.....	153
10	. ANEXOS	154

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Tasas de Interés efectivas vigentes 2009 (BCE)	34
Cuadro 2. Gastos aproximados del Cliente por la zona del proyecto	52
Cuadro 3. Medios a los que tiene acceso el tipo de cliente	52
Cuadro 4. Cuotas mensuales en periodos de 12 a 15 años. (F.B.C.E 2009)	54
Cuadro 5. Competencia del Proyecto.	56
Cuadro 6. Competencia Tipo de Producto.	57
Cuadro 7. Tipo de Financiamiento.	59
Cuadro 8. Características de la diferenciación de la competencia.	60
Cuadro 9. Conjunto Aitana.....	61
Cuadro 10. Conjunto Tais	62
Cuadro 11. Conjunto Los Ceibos.	64
Cuadro 12. Conjunto Marsella.	65
Cuadro 13. Conjunto Bosques de San Antonio.....	66
Cuadro 14. Conjunto Sevres.....	67
Cuadro 15. Conjunto Villa Juliana.....	68
Cuadro 16. Conjunto Zagato.....	69
Cuadro 17. Resumen de proyectos competencia.....	70
Cuadro 18. Análisis Foda del proyecto y la competencia.	71
Cuadro 19. Descripción datos edificación con respecto al IRM.....	94
Cuadro 20. Cuadro de áreas construidas del conjunto.....	95
Cuadro 21. Áreas abiertas del conjunto.	96
Cuadro 22. Áreas por unidad de vivienda con patios privados.....	98
Cuadro 23. Cuadro resumen de Costos Indirectos.	102
Cuadro 24. Cuadro de costos por m2 de indirectos.	102
Cuadro 25. Cuadro resumen de costos Indirectos.	103
Cuadro 26. Costo por m2 con respecto a indirectos.....	104
Cuadro 27. Porcentaje costos totales en el proyecto.	104
Cuadro 28. Cuadro resumen costo por m2 construcción con directos e ind.....	105
Cuadro 29. Cronograma de tareas del proyecto.	109
Cuadro 30. Cronograma Valorado del proyecto.....	110
Cuadro 31. Relación del costo m2 de construcción.....	112
Cuadro 32. Costos por casa para el conjunto Zaragoza II.	113
Cuadro 33. Detalle de costos de Publicidad.....	118

Cuadro 34. Total ingresos de ventas.	121
Cuadro 35. Resultados económicos estáticos.....	124
Cuadro 36. Método CAMO proporcionado por Federico Eliscovich.....	126
Cuadro 37. Tasa resultante según método de CAMP.	127
Cuadro 38. Sensibilidad de costos.....	128
Cuadro 39. Sensibilidad a la variación de precios de venta.	129
Cuadro 40. Sensibilidad a la velocidad de ventas.	131
Cuadro 41. Políticas para el crédito bancario.....	133
Cuadro 42. Tabla de crédito bancario mensual.....	133
Cuadro 43. Indicadores financieros proyecto con y sin apalancamiento b..	134
Cuadro 44. Indicador Financiero de utilidades.	134
Cuadro 45. Duración estimada para el proyecto.	147
Cuadro 46. Riesgos del proyecto.....	148
Cuadro 47. Organización del proyecto.....	149

INDICE DE GRAFICOS

Grafico 1. Remesas de trabajadores recibidas 2005-2006 (BCE)	15
Grafico 2. Remesas de trabajadores recibidas por Países de procedencia (BCE)	16
Grafico 3. Providencia de Beneficiadas por remesas segundo semestre del 2008 (BCE)	16
Grafico 4. PIB Construcción 2003-2009 (BCE)	22
Grafico 5. Inflación Anual desde Enero del 2004 a Enero 2009 (BCE).....	27
Grafico 6. Inflación mensual desde febrero del 2008 (BCE).....	27
Grafico 7 Inflación por regiones del País 2008 (BCE)	28
Grafico 8. Inflación mensual por ciudades 2008 (BCE)	28
Grafico 9. Desempeño y subempleo 2007- 2008 (BCE).....	33
Grafico 10. Condición de la Vivienda (Fuente Ernesto Gamboa y Asociados/Marker Watch 2008)	39
Grafico 11. Zonas para Vivienda 2007-2008 (Ernesto Gamboa y Asociado/Marker Watch 2008)	41
Grafico 12. Preferencia de la Vivienda (Fuente: Ernesto Gamboa y Asociados/ Marker Watch 2008)	42
Grafico 13. Preferencia de Precios (Fuente: Ernesto Gamboa y Asociados /Marker Watch 2008)	44
Grafico 14. Forma de Pago de Inmuebles (Ernesto Gamboa y Asociados/Marker Watch 2008)	46
Grafico 15. Proyectos nuevos por zonas (Ernesto Gamboa y Asociados/Marker Watch 2008)	47
Grafico 16. Unidades de Distribución por zona (Ernesto Gamboa y asociados/Marker Watch 2008)	48
Grafico 17. Costo por zona (Fuente: Ernesto Gamboa y Asociados / Marker Watch 2008)	48
Grafico 18. Ubicación de la Competencia	55
Grafico 19. Número de unidades por proyecto.....	57
Grafico 20. Precios por m2 de la competencia.....	58
Grafico 21. Grafico de ubicación General del proyecto con respecto al Pueblo de Cumbaya.	75
Grafico 22. Accesos Principales al conjunto.	76

Grafico 23. Ubicación Predio en San Patricio de Cumbaya.....	77
Grafico 24. Imagen satelital.	78
Grafico 25. Levantamiento Topográfico.	79
Grafico 26. Fotografías del Terreno.	80
Grafico 27. Aéreas establecidas en el conjunto.	81
Grafico 28. Planta baja general del Proyecto.	82
Grafico 29. Áreas de posibilidad de ampliación futura.....	84
Grafico 30. Planta Baja de la casa tipo A. Andino y Asociados 2008.	85
Grafico 31. Planta Alta de la casa tipo A. Andino y Asociados 2008.	86
Grafico 32. Planta Baja de la casa tipo B. Andino y Asociados 2008.	86
Grafico 33. Planta Alta de la casa tipo B. Andino y Asociados 2008.	87
Grafico 34. Planta Baja de la casa tipo C. Andino y Asociados 2008.	87
Grafico 35. Planta Alta de la casa tipo C. Andino y Asociados 2008.	88
Grafico 36. Porcentaje de áreas construidas en el conjunto.....	95
Grafico 37. Áreas abiertas del conjunto.	96
Grafico 38. Porcentaje de costos en el proyecto.	104
Grafico 39. Porcentaje de costos en el proyecto.	105
Grafico 40. Ingresos mensuales y acumulados.....	122
Grafico 41. Egresos mensuales y acumulados.	124
Grafico 42. Ingresos mensuales y acumulados.....	125
Grafico 43. Variación porcentual de los costos.	129
Grafico 44. Análisis de sensibilidad a la variación de precios de venta.	130
Grafico 45. Variación de la duración de la fase de ventas.....	131
Grafico 46. Flujo de fondos acumulados para proyecto con financiamiento.	135
Grafico 47. Flujo de fondos acumulados para proyecto son financiamiento.	135
Grafico 48. Esquema de desarrollo del trabajo (EDT).	149
Grafico 49. Organigrama del proyecto.	150

INDICE DE IMAGENES

Imagen 1. Conjunto Aitiana.....	61
Imagen 2. Conjunto Tais.....	62
Imagen 3. Conjunto Los Ceibos.....	63
Imagen 4. Conjunto Marsella.....	64
Imagen 5. Conjunto Bosques de San Antonio.....	65
Imagen 6. Conjunto Sevres.....	66
Imagen 7. Conjunto Villa Juliana.....	67
Imagen 8. Conjunto Zagato.....	69
Imagen 9. Imagen casa tipo conjunto Zaragoza II.....	84
Imagen 10. Áreas Imagen casa tipo conjunto Zaragoza II.....	85
Imagen 11. Imagen Interior de la casa tipo.....	89
Imagen 12. Imagen volumetría de unión casas tipo.....	89
Imagen 13. Imagen casa tipo.....	89
Imagen 14. Imagen volumetría vista desde áreas verdes.....	90
Imagen 15. Vista volumetría de las casas desde áreas verdes.....	90
Imagen 16. Vista fachada casa tipo.....	91
Imagen 17. Planta de la Sala comunal y área de Piscina.....	92

RESUMEN EJECUTIVO

Antecedentes.

La empresa Andino y Asociados dedicada algunos años al negocio de la construcción en especial de vivienda, después de haber ejecutado un proyecto de vivienda en la Zona de San Patricio de Cumbaya con el nombre de Zaragoza I el cual tuvo una buena acogida por el tipo de vivienda que se construyo en este sitio, decide realizar el segundo conjunto habitacional tratando de mantener el mismo concepto de arquitectura.

Macroeconómico.

El Ecuador ha tenido un importante crecimiento sostenido a partir del 2000 tras la implementación de la dolarización, ya que dicho sistema monetario ha fortalecido las principales variables económicas.

Los ingresos del Estado se han incrementado considerablemente como consecuencia de las exportaciones petroleras, las remesas de los emigrantes y la recaudación tributaria.

A esto se le debe sumar la consolidación del sistema financiero privado, la reducción del índice de morosidad, el aumento en el crédito para la vivienda a largo plazo y una mayor apertura hacia el crédito para la micro empresa.

El PIB del país en el 2007 fue de 22.090 millones dólares y para Enero del 2008 fue de 23.264 millones de dólares según fuentes del Banco Central del Ecuador, si comparamos con las cifras del 2000 es notable la diferencia.

Debido al cambios de la moneda en el País, las fuentes y herramientas de financiamiento han brindado una mayor seguridad al comprador frente a sistemas de financiamiento en Sucre; la migración a otros países produjo que se establezcan nuevas herramientas a disposición de constructores y compradores como el Bono de la Vivienda, Fideicomisos, titularización inmobiliaria, cédulas hipotecarias, leasing inmobiliario, crédito al constructor y otras a disposición del mercado, empujando el crecimiento futuro del sector de la construcción.

Es necesario mencionar que a pesar de existir épocas negativas en el país como es el caso de la crisis de los Estados Unidos, la disminución de créditos bancarios y la desaparición de importantes Bancos y Financieras, aun se ve la preferencia de las personas en invertir en la compra de bienes inmuebles, lo cual es un punto que nos lleva a seguir generando posibilidades de inversión inmobiliaria.

Mercado

El conjunto habitacional Zaragoza I, se encuentra en un sector privilegiado de Cumbaya, es una zona de uso residencial donde habitan familias de un nivel socio económico medio-alto. Esta es una zona ampliamente conocida por su excelente plusvalía. Su cercanía a los centros comerciales, colegios e instituciones bancarias constituye una comodidad para las personas que habitan en sus inmediaciones.

En la zona existen empresas que ofertan viviendas de este tipo de segmento pero en ellas no se ha pensado en dar al cliente la posibilidad de poseer mas aéreas verdes alrededor de su casa así como la ampliación futura de su casa y en especial la mayoría a densificado al máximo los conjuntos.

La opción de presentar a los clientes una casa con estas dos características y un conjunto no tan densificado, es una ventaja sobre el resto de proyectos.

El proyecto Zaragoza II está dirigido hacia familias de cuatro a cinco integrantes de un nivel socio económico alto, los cuales tengan inclinación hacia amplios espacios verdes, arquitectura moderna con espacios a doble altura, asoleamiento e iluminación a través de amplia ventanas, diseño interior moderno con materiales de excelente calidad y durabilidad.

Proyecto Arquitectónico

Por el tipo de zona en la que se emplaza el proyecto, y la cercanía a equipamientos que están por el sector nos ayuda a que el lote sea apropiado para el tipo de proyecto que se quiere realizar.

Dentro del terreno se ha logrado diseñar 31 casas en dos pisos con diferentes tipologías de acuerdo a su ubicación, se requiere de un mínimo de dos parqueaderos por unidad, adicional a esto estacionamientos de visitas considerando siempre estacionamientos para personas discapacitadas entre ellos.

El proyecto goza de amplios espacios verdes comunales que se integran a las viviendas y a su vez áreas de recreación pasiva que se integran de igual manera a todos los volúmenes ya sean comunales o privados.

Las viviendas son volúmenes que generan espacios abiertos identificados por su función y carácter, en su interior resultan espacios dinámicos con dobles alturas diseñados para optimizar la presencia del paisaje natural en el entorno habitable interior privado y exterior del conjunto.

El lenguaje arquitectónico es contemporáneo, con una geometría de formas puras, una arquitectura clara y franca que expresa sus formas y materiales del interior al exterior.

Planificación del Proyecto

La planificación del proyecto está distribuida en varias fases como son las de planificación, ejecución, venta y cierre, a raíz de estos se elaboran los diferentes cronogramas de trabajo.

Costos

El costo directos del proyecto Zaragoza II están llegan a \$2.940,320 USD, que corresponde al costo del terreno \$649,143 (22 %) USD, costos directos \$1.928,259 USD (66%) y costos indirectos \$ 362.920 (12 %), los mismos que se respaldan en presupuestos debidamente estudiados por la empresa.

Ventas

Debido a que la experiencia de la empresa se decide iniciar el proceso de ventas del proyecto dos meses antes del inicio de la construcción. La asignación de los precios de venta se basa en análisis de proyectos de la competencia, ubicación y tipo de equipamiento que posee el conjunto.

El valor promedio de venta del m² es de \$850 USD y de acuerdo al área verde de cada vivienda el precio se irá incrementado hasta un máximo de 997 el m², con estos precios las ventas del proyecto alcanzan un valor de \$ 4.492,000 USD.

Estrategia Financiera

Se necesita para el desarrollo del proyecto un préstamo bancario del 50 % del costo de la obra que equivale a \$964.129 USD, los cuales serán proporcionados en dos cuotas una al inicio de la construcción el 60 % y el 40 % 10 meses después de iniciada la obra. También se prevé captar dinero de los ingresos por ventas y obviamente las respectivas aportaciones de los inversionistas.

La utilidad que el proyecto arroja con financiamiento bancario es de \$590.840 USD, dando un resultado financiero favorable por lo que se considera un proyecto viable.

Estrategia Legal

Serán afrontadas las obligaciones tributarias con respecto a la declaración del impuesto al valor agregado (IVA), impuesto a la resta causada. A su vez el reconocimiento de las utilidades generadas en este proyectos.

Antes de la ejecución del proyecto se prevé tener en orden los documentos legales como son contratos y permisos que se necesiten para la realización de la obra, y así evitar problemas que se puedan enfrentar al inicio y culminación de la obra.

Riesgos

El proyecto está sujeto a riesgos y esto depende de la situación económica del país, estabilidad del gobierno del mismo así como también en no cumplimiento de los cronogramas planificados por la empresa.

Se realizó para este proyecto un análisis de sensibilidades en variación de costos, precios y velocidad de venta, las cuales nos muestran que el proyecto puede seguir adelante y afrontar posibles problemas.

ABSTRACT

Precedents.

The company Andino y Asociados dedicated some years to construction business is an Specialists of social home programs, after having executed a housing project in San Patricio's, Zone of Cumbaya with the name of Zaragoza I, this one took a good reception for the type of housing that they construct in this place, for that reason, they decides to realize the second housing project trying to support the same architecture concept.

Macroeconomic.

Ecuador has had an important growth supported from 2000 after the implementation of the new currency denomination names American dollar, from this mentioned monetary system has strengthened the principal economic variables.

The income of the State has increased considerably as consequence of the petroleum exports, the remittances of the emigrants and the tax collection.

Besides this, it is necessary to add the consolidation of the financial private system, the reduction of the index of obligations, the increase in the credit for the long-term housing and a major opening credit for the micro companies.

The internal gross product (PIB) of the country in 2007 was 22.090 million dollars and for January of 2008 it was 23.264 million dollars, according to sources of the Central Banc, if we compare with the numbers of 2000 the difference is notable.

Due to the changes of the currency in the Country, the sources and tools of financing have offered a major safety to the buyer opposite to systems of financing in Sucre (Ecuador currency denomination before year 2000); the migration to other countries produced that new tools are established at the disposal of builders and buyers as the government social program for housing, Fideicommissums, real estate legally title, Mortgage certificates, real-estate leasing, credit to the builder and others at the disposal of the market, pushing the future growth of the construction business.

It is necessary to mention that in spite of negative epochs that exists in the country as the case of the financial crisis in the United States, the decrease of bank credits and the disappearance of important Banks and Financiers, some persons still sees the preference of the investing in the purchase of real estate, which is a point that leads us to continuing generating possibilities of real-estate investments.

Market.

The housing set Zaragoza I, it is in Cumbaya's privileged sector, is a zone of residential use for families with a middle economic position. This one is a zone widely known for excellent value. It is near to the malls, colleges and bank institutions, constitutes a comfort for the persons who live in the nearby areas.

In the zone there exist companies that offer housings of this type of segment but in them there has not thought of giving to the client the possibility of possessing more green area around the house as well as the future extension of the house, and especially the majority of this companies has filling to the maximum the sets.

The option to present to the clients a house with these two characteristics and a set not so filling is an advantage on the rest of projects.

The project Zaragoza II it is directed to families of a high economic level, which have inclination towards wide green spaces, modern architecture with spaces to double height, solar direction and lighting across wide windows, interior modern design with materials of excellent quality and permanence

Architectural Project.

For the type of zone in which the project is located, and the nearness to everything helps us to the lot is adapted for the type of project that wants to be realized.

Inside the area it has been achieved to design 31 houses in two floors with different architecture styles of agreement to his location, is needed of a minimum of two parkings by unit, additional to this, they considering visits parkings and always parkings for disabled persons between them.

The project enjoys wide green communal spaces that join to the housings and in turn areas of passive recreation that join from equal way to all the volumes without mattering those are communal or private.

The housings are volumes that generate opened spaces identified by his function and character, in his interior they turn out to be dynamic spaces with double heights designed to optimize the presence of the natural landscape in the inhabitable private environment and exterior of the set.

Project Planning.

The planning of the project is distributed in several phases as like it are those of planning, execution, sale and closing, after these the different chronograms of work are elaborated.

Costs.

The direct cost of the project Zaragoza II it comes to 2.940,320 \$ USD, which corresponds to the cost of the area \$ 649,143 (22 %) USD, direct costs 1.928,259 \$ USD (66 %) and indirect costs \$ 362.920 (12 %), the same ones that lean on budgets due studied by the company.

Sales.

The experience of the company decided to initiate the process of sales of the project two months before the beginning of the construction. The assignment of the prices of sale is based on project analysis of the competition, location and type of equipment that possesses the set.

The average value of sale of m2 is of \$850 USD and in agreement to the green area of all housing the price will be increased up to a maximum of 997m2, with these prices the sales of the project reach a value of \$ 4.492,000 USD.

Financial.

Strategy needs for the development of the project a bank borrowing of 50 % of the cost of the work that is equivalent to \$964.129 USD, which will be provided in two quotas one to the beginning of the construction 60 % and 40 % 10 months after initiated the work. Also it is foreseen to catch money of the income for sales and obviously the respective contributions of the investors.

The utility that the project throws with bank financing is of \$590.840 USD, giving a financial favorable result by what it is considered to be a viable project.

Legal strategy.

Tax debts will be confronted with regard to the declaration of the value-added tax (IVA) imposed on the caused subtraction. In turn the recognition of the utilities generated in these projects.

Before the execution of the project it is foreseen to have in order the legal documents as like they are contracts and permissions that are needed for the accomplishment of the work, and this way to avoid problems that could face to the beginning and culmination of the work.

Risks.

The project is subject to risks and this depends on the economic situation of the country, stability of the government, also in not fulfillment of the chronograms planned by the company.

I realize for this project an analysis of sensibilities in variation of costs, prices and speed of sale, which show us that the project can continue forward and confront possible problems.

. ANALISIS DEL ENTORNO MACROECONOMICO (Capítulo I)



LAS REMESAS

La emigración internacional desde 1995 se convirtió en un fenómeno nacional que involucra a sectores importantes de la población, tiene repercusión tanto en lo económico como en lo social, el ingreso de divisas provenientes de migrantes constituye el segundo rubro importante luego del petróleo.

Según datos de la ENDEMAIN del total de hogares investigados, el 9 % tiene por lo menos un miembro del hogar fuera del país, sean del área urbana o rural y se concentran en una edad entre 15 y 39 años de edad.

El 62 por ciento de hogares a nivel nacional reciben ingresos provenientes de remesas del extranjero. En el año 2008 según la evolución de las remesas publicadas por el Banco Central del Ecuador, el 46.8 % provienen de Estados Unidos, el 41.0 % de España, el 7.5 % de Italia y el 4.7% de otros países. Estados Unidos, España e Italia cubren aproximadamente el 95.3% del total de remesas.

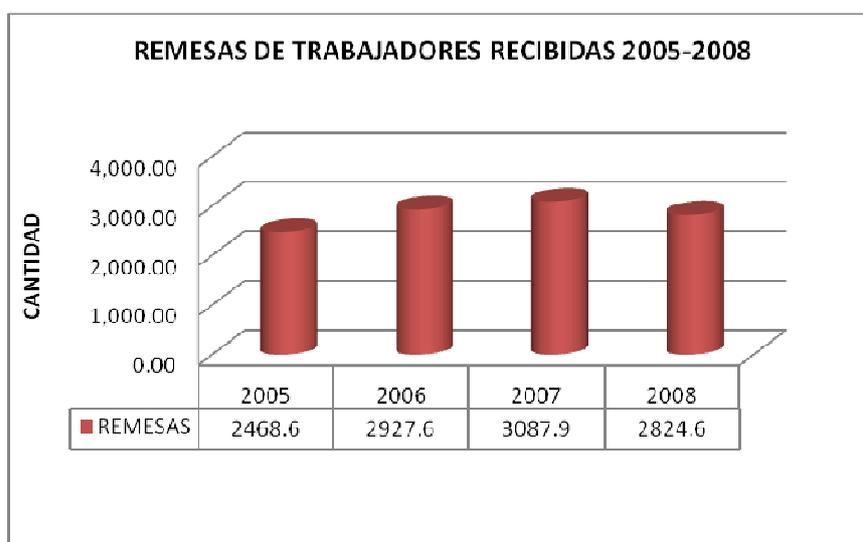


Grafico 1. Remesas de trabajadores recibidas 2005-2006 (BCE)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

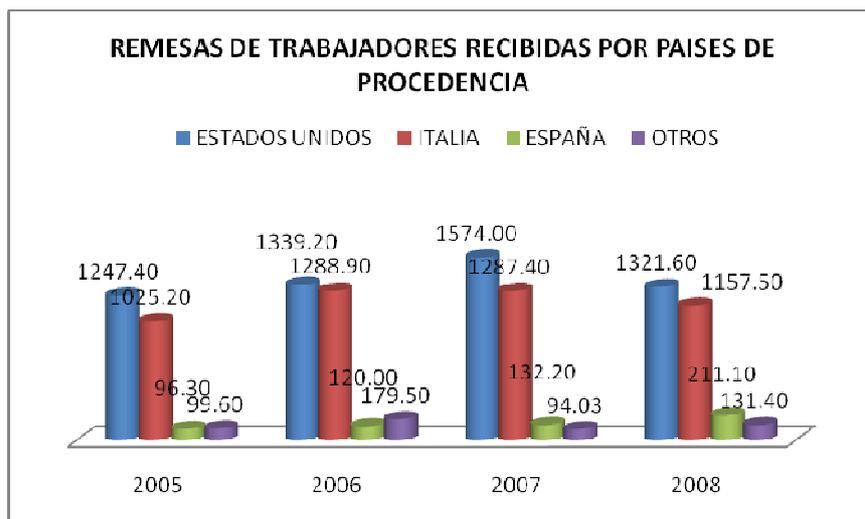


Grafico 2. Remesas de trabajadores recibidas por Países de procedencia (BCE)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

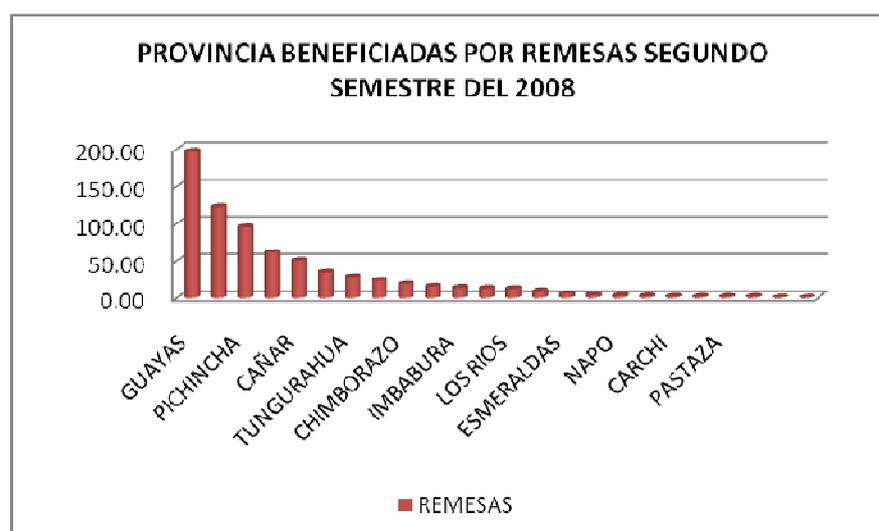


Grafico 3. Proviencia de Beneficiadas por remesas segundo semestre del 2008 (BCE)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

Actualmente, Guayaquil, Quito y Cuenca son las principales ciudades del Ecuador, beneficiarias de las remesas enviadas desde el exterior, después Cañar y Loja, según datos de la evolución de las remesas del Banco Central del Ecuador son el 74.3 % del total de remesas las cinco ciudades; Las remesas recibidas son destinadas particularmente al consumo final de hogares ecuatorianos y, parcialmente, el ahorro.

El ingreso de remesas es atendido por instituciones financieras que realizan acreditación a cuentas corrientes y de ahorros (4.7%), y también por empresas de Courier (53.0%), esto ha permitido que dichas instituciones establezcan agencias en ciudades de los Países de donde provienen las remesas.

Pero es importante mencionar que el ingreso de las remesas es una buena noticia hasta cierto punto, ya que, un modelo de crecimiento económico basado en remesas no puede ser muy conveniente debido a que las mismas son consideradas por el (INEC) como uno de los catalizadores de la inflación a pesar de que están incrementando la liquidez de la economía.

LOS CAMBIOS DE LA MONEDA EN EL PAIS Y LA CONSTRUCCION

La dolarización fue positiva para el sector de la construcción, este esquema monetario permitió a los ecuatorianos manejar mejor sus presupuestos a la hora de comprar una vivienda sin riesgo de la devaluación, con la dolarización el ciudadano ha adquirido o percibe un poder de compra que permanece estable y no se deteriora como sucedía con el sucre.

Produjo efectos positivos y negativos en el mercado inmobiliario como la disminución en la capacidad de compra, en la rentabilidad de la propiedad inmobiliaria, baja de los precios de productos inmobiliarios, restricciones de créditos hipotecarios para promotores y compradores, concentración de la demanda por vivienda en escalas de precio más bajo, reducción del tamaño de la vivienda, pérdida de confianza en el sector financiero, eliminación de inversiones especulativas, baja en la especulación de precios del sector

inmobiliario en general, mejoras en las expectativas del comprador de vivienda, confianza frente a la estabilidad y proyección futura de la cuota mensual de amortización de créditos hipotecarios (pese a las altas tasas de interés).

Debido al cambios de la moneda en el País, las fuentes y herramientas de financiamiento han brindado una mayor seguridad al comprador frente a sistemas de financiamiento en Suces; la migración a otros países produjo que se establezcan nuevas herramientas a disposición de constructores y compradores como el Bono de la Vivienda, Fideicomisos, titularización inmobiliaria, cédulas hipotecarias, leasing inmobiliario, crédito al constructor y otras a disposición del mercado, empujando el crecimiento futuro del sector de la construcción.

La globalización en lo que respecta a nuevos materiales y sistemas constructivos, la apertura económica ha brindado la posibilidad de conseguir nuevos materiales, precios competitivos en productos para la construcción, así como sistemas constructivos alternos que permiten precios de venta de la vivienda más accesibles.

Países como Chile y Colombia mediante fondos especiales para promoción de sus exportaciones están permitiendo el ingreso al país de nuevas alternativas a precios muy competitivos que favorecen los precios de la vivienda.

Sin embargo, se debe tener claro que el efecto de precios de algunos de los productos importados, particularmente el hierro, afecta ya que aumentan los costos de construcción de nuevos proyectos.

La construcción hoy en día en el país, debido al ingreso de remesas, no se limita a una sola ciudad, sino que algunas ciudades que anteriormente no eran consideradas como potencia constructiva y paulatinamente se están convirtiendo en posibles clientes.

La situación económica de países vecinos o del área andina, también ha generado el ingreso de promotores y constructores de otros países, en busca de oportunidades de inversión o alianzas estratégicas para invertir o desarrollar nuevos proyectos en el Ecuador.

El atractivo crecimiento en la industria, particularmente en la ciudad de Quito, la desaceleración de sus mercados domésticos de origen y la relativa afinidad entre los mercados respecto a idioma, hábitos, conductas y costumbres, además de la importación de tecnología constructiva ha sido un imán para que principalmente constructores chilenos, colombianos y españoles ingresen al mercado mediante asociaciones con empresas nacionales.

Si analizamos el comercio y las oficinas, estas se expanden hacia los antiguos barrios residenciales, creando nuevos sub-centros urbanos especializados, produciéndose un cambio en las tipologías de vivienda, entonces la ciudad tiende hacia la exigencia de una mayor y mejor oferta de este tipo de servicios, así como de oportunidad de inversión, cada vez es mayor el interés por las viviendas de estratos más altos en las principales ciudades, donde han aumentado los proyectos de centros comerciales.

La mayor oferta inmobiliaria que se ha producido, permite un abanico más amplio de alternativas de vivienda para el cliente potencial, lo que cambia las reglas de juego en el mercado.

Uno de los temas económicos de creciente interés a escala mundial es el relativo a la industria de la construcción y, en especial, al negocio inmobiliario, el entorno macroeconómico del último quinquenio ha favorecido al crecimiento de la demanda por viviendas: la reducción de la inflación, el crecimiento del ingreso real por habitante, la reducción de las tasas de interés, la estabilidad de los precios de la construcción, la disponibilidad del crédito, son algunos de los factores que han incidido favorablemente en este comportamiento.

El sector de la construcción ha tenido crecimientos importantes desde el año 2000 y su participación en el PIB aumentó hasta el año 2002, pero desde entonces ha venido decreciendo hasta colocarse en torno al 7%, su nivel actual.

Por su parte, el sector de actividades inmobiliarias empresariales y de alquiler se comporta casi de la misma manera, con un crecimiento positivo desde 2000, pero con una tendencia a disminuir su participación en el PIB en los últimos tres años.

En el Ecuador, hay una importante demanda potencial el déficit habitacional en el área urbana es del 40% y en las zonas rurales del 21%. Después del crédito a la microempresa, el financiamiento destinado a la compra de vivienda o construcción es el que más ha crecido en el último año.

La cartera hipotecaria en la banca privada se ubica en torno a los \$500 millones, pero el crecimiento de otros proveedores de financiamiento como mutualistas o cooperativas de ahorro y crédito ha sido muy importante.

Solo en 2004 se otorgaron 29 mil créditos para la vivienda, siendo los bancos privados nacionales los que más operaciones concedieron. Pero no obstante este aumento, el crédito para la vivienda aún representa solo el 5% del total de crédito bancario.

SECTOR FINANCIERO Y LA CONSTRUCCION

Actualmente el sector de la construcción represente un gran aporte al desarrollo económico, siendo el mayor generando de empleo, aporta cada vez más al Producto Interno Bruto (PIB) ecuatoriano, según datos del Banco Central del Ecuador el PIB en la construcción paso de \$1865.55 millones en el 2007 a 2197.62 millones en el año 2008, la inflación se comporto de 2.68 % en el 2008 a 4.19 % en el 2007 y para enero del 2009 del 8.36%.

Pese a la inestabilidad económica del país, el sector inmobiliario se mantienen en continuo crecimiento. Según cifras del Banco Central, el sector de la construcción contribuyó con un 8,5% al PIB durante el período 2000-2007, con una tasa de crecimiento promedio del 9,41%. Para este año se espera un crecimiento del 7%.

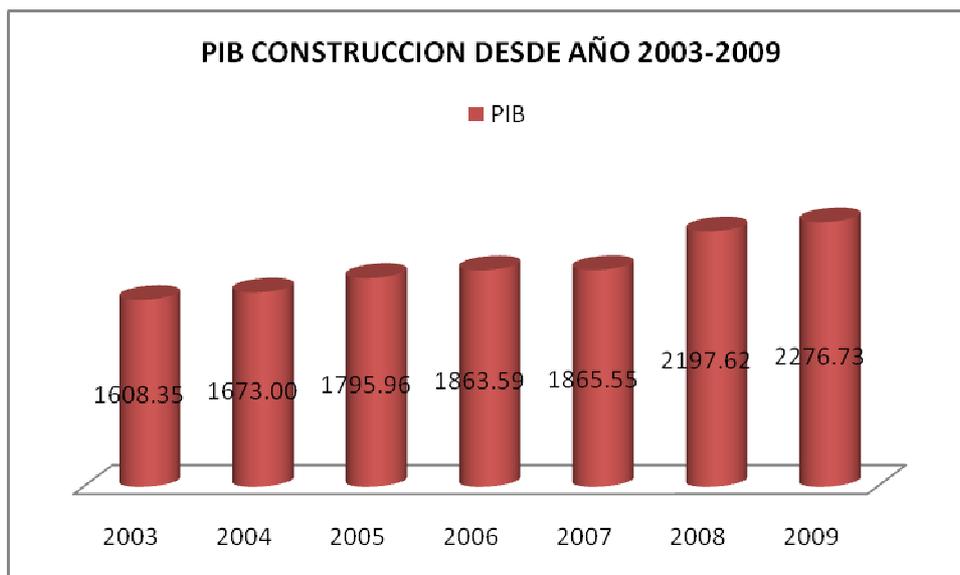


Grafico 4. PIB Construcción 2003-2009 (BCE)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador (INEC), las cifras indican que en los años del 2002 al 2006, la construcción fue uno de los sectores de mayor crecimiento.

Igual comportamiento ha tenido su financiamiento, la cartera por vencer en créditos para vivienda ha pasado de USD 270 millones con una morosidad del 5.9%, en el año 2002, a USD 990 millones, con el 2.7% de cartera vencida en el 2006, un incentivo para ello han sido los plazos de financiamiento otorgados por el sistema financiero, de hasta 15 años.

El sector de la construcción contempla unas grandes posibilidades de desarrollo, pero es importante señalar que el crecimiento potencial del sector depende del funcionamiento adecuado del sistema de financiación a largo plazo.

Puede estar afectado por la disminución drástica de los créditos hipotecarios por parte de la banca Ecuatoriana, ya que disminuye la posibilidad de los constructores para poder emprender planes de vivienda a gran escala en el país, se pierde posibilidad de mayor

inversión, puesto que las instituciones financieras no pueden otorgar facilidades a los ciudadanos y los constructores tampoco pueden ofertar a los afiliados propuestas de compras de viviendas o edificarlas en terrenos propios.

Una de las desventajas de los efectos recesivos de la economía de los Estados Unidos producen actualmente que menos remesas ingresen al país, especialmente por el desaliento en el sector de la construcción y el mercado inmobiliario, en donde se registra una alta participación de mano de obra inmigrante.

Sería una desventaja que, la variación en las tasas de interés de la Reserva Federal, FED, de los EE. UU, la recesión en que este país, y las presiones inflacionarias podrían conllevar que en el país también se presente un incremento en las tasas de interés, lo que sin duda se sentirá en los intereses de los créditos hipotecarios.

EE.UU y España se encuentran entre los países más afectados por la contracción económica mundial, y se estima una contracción en las remesas que entran en el País, por lo que la economía podría desacelerarse considerablemente.

Actualmente se han tomado medidas drásticas para evitar el derrumbe de una economía golpeada por el desplome de los precios del petróleo, la principal exportación local; la caída de las remesas de los trabajadores emigrantes y la reducción de las inversiones extranjeras.

Ecuador es particularmente vulnerable porque es uno de unos cuantos países en el mundo que han adoptado el dólar estadounidense como moneda. No puede imprimir sus propios billetes, por lo que usa el dinero de Estados Unidos.

Un déficit comercial severo podría agotar potencialmente la reserva de dólares de Ecuador, causando un colapso económico. Ecuador y otros países podrían caer en inestabilidad por la crisis económica mundial.

Por este tema es que El presidente de la República decide adoptar soluciones en las importaciones, con la idea de que queden fuera del alcance de los compradores ecuatorianos.

Están en riesgo además innumerables empleos, tanto en Ecuador como en los vecinos andinos que representan casi la mitad de sus importaciones, estas restricciones impedirían que 1.460 millones de dólares se fuguen de la economía ecuatoriana según el diario el Hoy.

La situación de Estados Unidos, sería un punto de preocupación ya que después de la crisis financiera y de la desaparición de importantes Bancos y Financieras, algunas entidades tradicionales que otorgaban crédito hipotecario se han fortalecido, otras han ampliado su cobertura y sus mercados.

Algunas han aumentado los plazos de los créditos hipotecarios, incluso se ha ampliado el financiamiento a otras categorías inmobiliarias como terrenos y oficinas y nuevas entidades han ingresado, aumentando la oferta de crédito hipotecario y apalancando el crecimiento del sector, es decir aparecen nuevos actores en financiamiento hipotecario.

Existen nuevas políticas en los Bancos, las mismas que responden a las incertidumbres existentes en el país. La demanda de créditos se ha reducido porque el país no está creciendo. Según investigaciones de MarketWatch, el ritmo de crecimiento del crédito para vivienda a septiembre de 2008 solo creció 7%, comparado con períodos anteriores, cuando creció en dos dígitos.

Anteriormente se financiaba el 70% de la inversión de una vivienda o de un proyecto, ahora es el 65%. Y, si antes era 10 años (de plazo), en algunas instituciones lo han reducido a siete u ocho años, aproximadamente", según la Asociación de Bancos Privados del Ecuador (ABPE).

Es importante mencionar que actualmente, Existen límites para el crédito de la vivienda, ya que el monto de financiamiento, así como los plazos de pago se redujeron.

Algunos bancos sólo otorgan créditos a aquellos proyectos que están calificados por la institución. En caso de que el cliente se decida por esta opción, la entidad financia el 70% del inmueble, a 15 años plazo.

Otros casos, uno de Bancos que asigna el 60% del valor de la vivienda a un plazo de siete años. Y otros, que este año no entregará préstamos hipotecarios.

Estas decisiones generan la postergación de nuevos proyectos y, consecuentemente, que se reduzcan las fuentes de empleo. Los cambios provocan cuotas más altas y menos acceso de las familias al crédito hipotecario.

Existen alternativas que es bien vista por el sector es la posibilidad de que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) adquiera la cartera hipotecaria de la banca privada.

Esto permitirá inyectar recursos al sistema financiero y reactivar el sector. financiará hasta el 100% del presupuesto de la obra, en función de la relación existente entre el presupuesto estimado de la obra y el avalúo del terreno, considerando parámetros de hasta el 100% del

costo de la obra si el presupuesto no excede el 150% del avalúo del terreno; hasta el 95% si el precio no excede el 160% del avalúo del terreno; hasta el 90% si el presupuesto no excede el 200% del avalúo del terreno; hasta el 85% de la obra si el presupuesto no excede el 250% del avalúo del terreno; y, hasta el 80% de la obra, si el presupuesto no pasa el 400% del avalúo del terreno.

La línea de crédito es para 12 meses tiempo máximo en que debe culminar la obra, es decir el Seguro irá haciendo los desembolsos por partes (tres o cuatro desembolsos), de acuerdo a como avance la obra. Solo cuando se termine la construcción de la casa el afiliado deberá empezar a pagar las cuotas de capital e interés. El tipo de construcción el IESS considerará como período de gracia.

Según el presidente del Consejo Directivo del IESS, Ramiro González, aseguró que se espera inyectar alrededor de \$400 millones en el sector durante 2009. La tasa de interés a cancelar oscila entre el 8.39% a 5 años plazo hasta un máximo de 10.61% hasta 25 años plazo.

LA INFLACION EN EL PAIS

La dolarización como se menciona, ha estabilizado los precios, permitiendo así hacer una mejor planificación a mediano plazo de los proyectos.

La inflación anual en el mes de enero de 2009 fue de 8,36%, la cual es inferior a la presentada en el mes de diciembre de 2008 (8,83%); pero superior a la registrada en enero de 2008 (4,19%).

En cuanto a la inflación acumulada es igual a la inflación mensual, pues, por concepto, esta muestra la variación del Índice de precios del Consumidor del mes actual (enero), en relación con diciembre del año anterior.

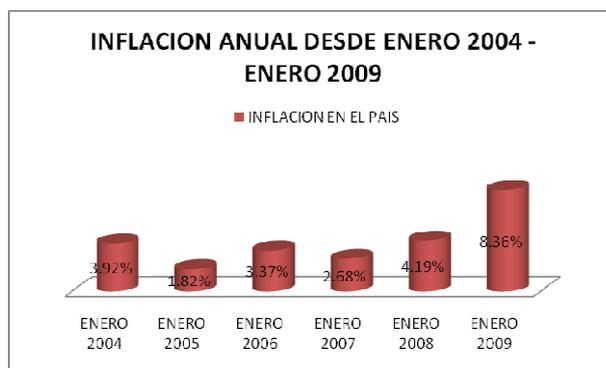


Gráfico 5. Inflación Anual desde Enero del 2004 a Enero 2009 (BCE)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

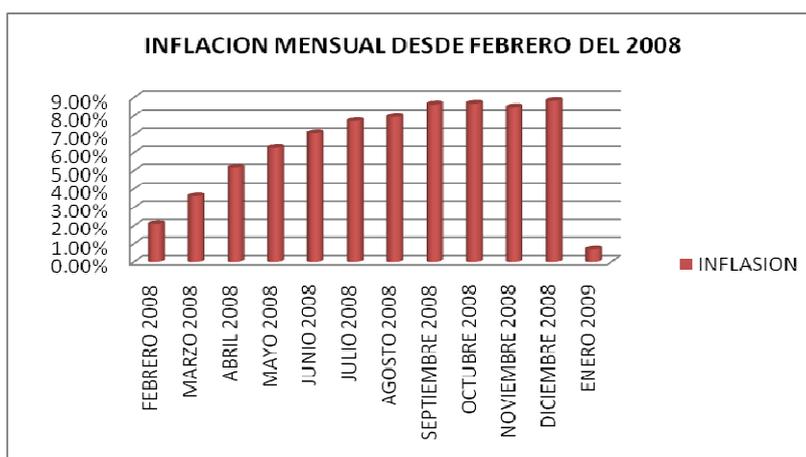


Gráfico 6. Inflación mensual desde febrero del 2008 (BCE)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

Al comparar la inflación anual y acumulada del mes de enero de los últimos años se puede evidenciar que en 2009 es superior a los registros presentados a partir del año 2008.

Las ciudades que registraron una variación superior al promedio mensual nacional, son: Esmeraldas (1,37%), Manta (0,99%), Quito (0,79%) y Ambato. Mientras que por debajo del promedio nacional se encuentran las ciudades de: Cuenca (0,49%), Machala (0,45), Loja (0,435) y Guayaquil (0,42%).

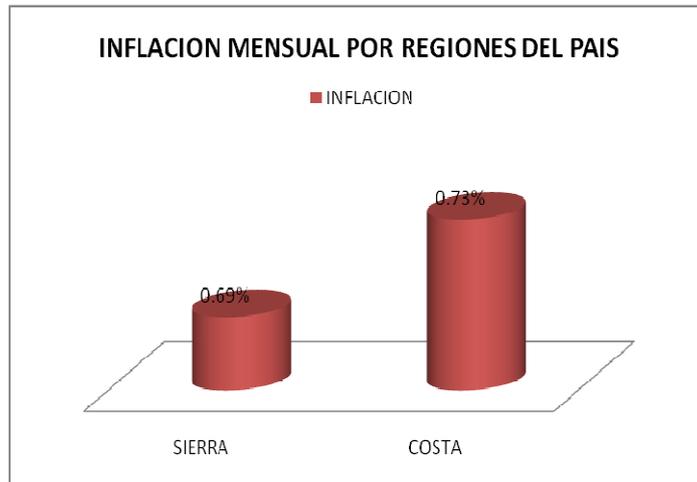


Grafico 7 Inflación por regiones del País 2008 (BCE)
 Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

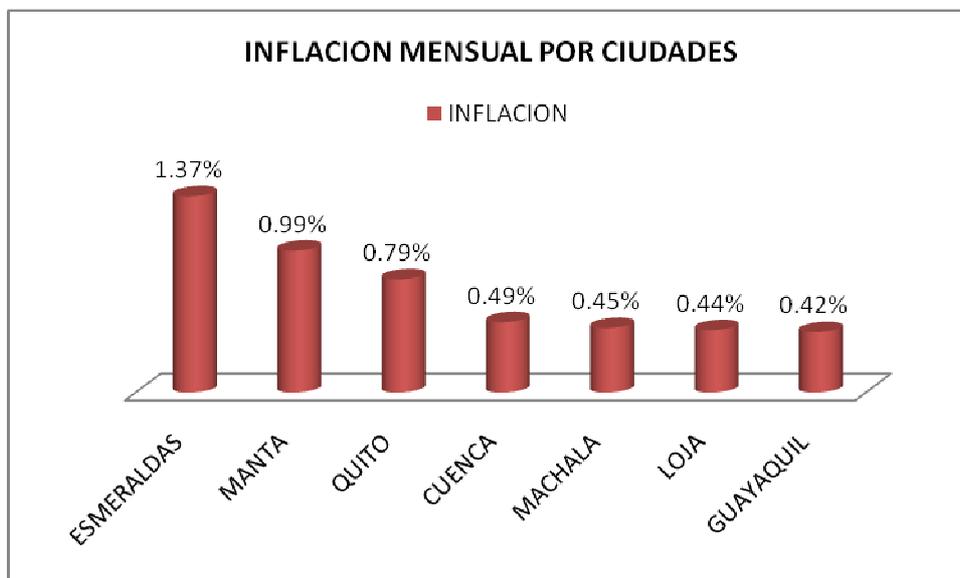


Grafico 8. Inflación mensual por ciudades 2008 (BCE)
 Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

En conclusión, en enero 2009 se muestra un crecimiento de los precios en la economía en general (0,71%), manteniéndose de esta forma dentro del promedio de los últimos tres enero (0,65%).

Tanto en la región Costa como Sierra presentan variaciones similares, donde Esmeraldas es la ciudad de mayor inflación en comparación con el resto de ciudades y el promedio nacional, llegando casi al doble de la inflación nacional.

PRECIOS DE LOS MATERIALES EN LA CONSTRUCCION

La dolarización fue positiva para el sector de la construcción, pues generó una estabilidad de precios a nivel de productor, fabricante y/o importador.

Antes de ella, la volatilidad en los mismos impedía planificar aún a mediano plazo y produjo la necesidad de calcular precios finales en dólares para proteger las inversiones del elevado costo financiero. Por la estabilidad que se empieza a notar, es posible construir, se da la opción de planificar a mediano y hasta a largo plazo.

Hoy en día por la situación mundial, se produce un nuevo impacto a la economía a inicios de este año cuando los materiales de construcción subieron de precio por motivo del nuevo arancel impuesto por el Gobierno, cada vez se incrementa el precio de los insumos para la construcción las obras se encarecen y de esa forma también causa un efecto negativo para ellos porque se reducen las fuentes de trabajo.

En principio se sintió la escalada alcista de la funda de cemento, así como del hierro, también subió el bloque, ladrillo, entre otros materiales; por lo que todo ha empezado a encarecer las obras civiles y las personas que desean construir sus viviendas están absteniéndose de hacerlo porque se siente la inflación y el salario que perciben no alcanza para poder tener casa propia.

Según Ángel Matamoros Vacio, gerente de Pisocentro, informó que el nuevo arancel impuesto por el Gobierno nacional ha hecho que los materiales para la construcción se encarezcan, es así que entre los mismos encontramos el Porcelanato chino que antes costaba 11 dólares el m², ahora vale 13.75 dólares. Con esto se deduce que el incremento es del 25%; y en lo que se refiere a la cerámica importada, ésta tenía un

costo de 8.5 dólares el m² y ahora vale 11.05 dólares; por lo que el alza se dio en un 30%.

Los materiales de construcción suben de precio causando malestar en la población y en los constructores profesionales, porque también empiezan a escasear las fuentes de trabajo.

Mientras escasea el cemento, baja el precio del hierro. A nivel mundial hay una caída del precio del metal y Ecuador debe igualarse a esos precios, pero tomará algún tiempo porque la materia prima fue adquirida a precios altos.

El precio del material ha disminuido hasta en 15%, según un comunicado de Acerías del Ecuador (Adelca) a finales del año 2008.

El hierro alcanzó un fuerte incremento a inicios del año pasado, esto porque la materia prima que en su mayoría se importa desde Asia, tenía gran demanda en China. Esta caída de precios obedece, según Hermel Flores presidente de la cámara de comercio de Quito, a la crisis financiera mundial y beneficia a los constructores y las personas que quieren adquirir viviendas, porque a partir de 2009 empezarán a bajar los precios.

La caída del precio del hierro incide en el costo de otros productos de la construcción, lo que es bueno para los constructores y para quienes quieren comprar una vivienda porque permite hacer más con igual cantidad de dinero y porque bajará el costos de las casas.

CONSTRUCCION Y EL FACTOR SOCIAL

Parte del bienestar al que tienen derecho todas las personas constituye la disponibilidad de condiciones mínimas de habitabilidad, vinculadas al cumplimiento de las más elementales necesidades que permitan condiciones de privacidad y confort, y además expresen la calidad de vida de los miembros de los hogares. La vivienda, que es una

necesidad básica para el ser humano, es una mercancía, para la que se ha de disponer de medios para su consumo.

Según la ENDEMAIN 2004, el 68 por ciento de las viviendas en el país son catalogadas como casa ovilla, el 14 por ciento como departamento y el restante 18 por ciento conformado por mediagua, cuarto de inquilinato, rancho, choza y de otro tipo.

El 85 por ciento de la población más pobre vive en casa y mediagua con materiales y acabados de mala calidad, en tanto que el 93 por ciento del grupo más rico habita en casas y departamentos construidos con materiales y acabados de buena calidad.

A nivel nacional, el 63 por ciento de hogares cuentan con vivienda propia, el 18 por ciento con vivienda cedida, arrendada el 17 por ciento y alrededor del 2 por ciento en otras formas de tenencia, distribución que determina que existe un 37 por ciento de hogares que no cuentan con vivienda propia.

En el área rural, alrededor de dos terceras partes de las viviendas son propias (56% en la urbana). La Amazonía es la región donde más del 66 por ciento de los hogares cuenta con vivienda propia, en tanto que en la región Insular, más de la mitad tiene otra forma de tenencia, destacándose las de en arriendo con el 37 por ciento. En el área urbana, a diferencia de la rural, la vivienda en arriendo (25%) ocupa un lugar importante dentro de la clasificación según forma de tenencia.

La vivienda vista a partir de grupos económicos, no presenta diferencias importantes a las observadas con respecto a área, región, etc.; tanto pobres como ricos disponen de vivienda propia en porcentajes que superan el 60 por ciento. La diferencia se marca en el tipo, materiales, acabados, área de construcción y ubicación de la vivienda.

El déficit de viviendas en el Ecuador a diciembre del 2008, fue de aproximadamente un millón de casas, según dio a conocer la empresa especializada en investigación inmobiliaria Gridcon, según el presidente de la cámara de la construcción es necesario se construyan 60 mil viviendas a escala nacional.

La oferta de los sectores medio-bajo y bajo son limitadas, el 45% de viviendas en Quito demandan este tipo de viviendas, sin embargo existen pocas ofertas en este segmento.

Un factor que es importante en el sector de la construcción es que un gran porcentaje de la población económicamente activa del Ecuador se encuentra en el desempleo o en el subempleo total, según datos del INEC la tasa de desempleo en el 2007 fue del 6.06 y en el 2008 del 7.30 y la tasa de subempleo fue de 50.22 en el 2007 y 48.78 en el 2008.

En el mercado de la vivienda es muy amplio ya que existen muchas personas con intereses de poseer su vivienda propia y buscan alternativas para comprarla, en algunos casos pese a poseer ya una, las personas buscan como alternativa otra vivienda que les ofrezca algo nuevo y diferente, así como existen personas que no tienen y anhelan tener algún día su casa propia ya que viven del arriendo o bajo dependencia.

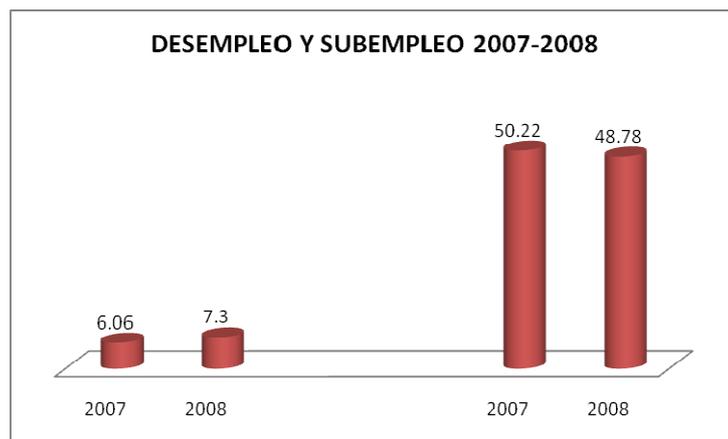


Gráfico 9. Desempeño y subempleo 2007- 2008 (BCE)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

TASA DE INTERES Y EL AHORRO

A continuación se muestran las tasas de interés y ahorro desde el mes de diciembre del 2008 hasta el mes de Marzo del 2009, según fuentes del Banco Central de Ecuador.

1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES				
Tasas Referenciales	DIC 2008	ENERO 2009	FEBRERO 2009	MARZO 2009
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	% anual	% anual	% anual
Comercial Corporativo	41883	42614	44440	45536
Comercial PYMES	41579	43405	44501	45231
Consumo	15.76	15.67	15.69	15.71
Consumo Minorista	18.55	18.56	18.64	18.42
Vivienda	32051	34243	35704	31686
Microcrédito Acumulación Ampliada	22.91	23.00	23.19	22.58
Microcrédito Acumulación Simple	29.16	28.84	28.41	28.52
Microcrédito de Subsistencia	31.84	31.47	31.90	31.62
2. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS PROMEDIO POR INSTRUMENTO				
Tasas Referenciales	% anual	% anual	% anual	% anual
Depósitos a plazo	40061	40091	43586	11444
Depósitos monetarios	39874	39815	22282	35431
Operaciones de Reporto	22647	0.26	29952	26330
3. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS REFERENCIALES POR PLAZO				
Tasas Referenciales	% anual	% anual	% anual	% anual
Plazo 30-60	16163	15067	17624	24929
Plazo 61-90	23102	35156	31138	46508
Plazo 91-120	23498	18019	24959	25689
4. TASA BÁSICA DEL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR				
Tasa Pasiva Referencial	5.09	5.10	5.19	5.31
Tasa Activa Referencial	9.14	9.16	9.21	9.24

1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES				
Tasas Máximas	DIC 2008	ENERO 2009	FEBRERO 2009	MARZO 2009
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	% anual	% anual	% anual
Comercial Corporativo	41883	12298	12298	12298
Comercial PYMES	41579	30621	30621	30621
Consumo	15.76	16.30	16.30	16.30
Consumo Minorista	18.55	21.24	21.24	21.24
Vivienda	32051	12359	12359	12359
Microcrédito Acumulación Ampliada	22.91	25.50	25.50	25.50
Microcrédito Acumulación Simple	29.16	33.30	33.30	33.30
Microcrédito de Subsistencia	31.84	33.90	33.90	33.90
2. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS PROMEDIO POR INSTRUMENTO				
Tasas Referenciales	% anual	% anual	% anual	% anual
Depósitos de Ahorro	40061	14977	18629	17533
Depósitos de Tarjetahabientes	39874	23377	23743	15342
	22647			
3. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS REFERENCIALES POR PLAZO				
Tasas Reverenciales	% anual	% anual	% anual	% anual
Plazo 121-180	16163	30072	35916	41791
Plazo 181-360	23102	42156	15128	12571
Plazo 361 y más	23498	24259	45474	44013
4. TASA BÁSICA DEL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR				
Tasa Legal	5.09	9.16	9.21	9.24
Tasa Máxima Convencional	9.14	9.33	9.33	9.33

Cuadro 1. Tasas de Interés efectivas vigentes 2009 (BCE)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CONCLUSIONES

- El negocio inmobiliario está normalmente muy relacionado con el ciclo económico y es sensible a factores como la tasa de interés, alza de precios y situación económica de las familias. Alteraciones en la economía norteamericana perjudican el crecimiento en este sector en especial la tasa de interés.
- Una de las desventajas de los efectos recesivos de la economía de los Estados Unidos producen actualmente que menos remesas ingresen al país, produciendo decaimiento en el sector de la construcción y el mercado inmobiliario, por esta razón se debe establecer mecanismos para conseguir que el migrante envíe esos recursos y no sean canalizados a la compra de bienes improductivos o a gastos innecesarios y que más bien estos sean invertidos en actividades productivas.

- Es difícil sacar adelante un plan de vivienda, debido a la falta de liquides. Uno de los grandes problemas en el sector inmobiliario, es la falta de crédito, ya que por ejemplo el IESS se demora casi cinco meses en aprobar un préstamo hipotecario lo que ocasiona un retraso en la planificación de ventas.
- La oferta ha venido determinada por el aumento de los desembolsos de crédito a constructores, por la mejora en los costos de algunos insumos (cemento, hierro, etc.) y por el buen comportamiento de los precios; Al analizar la demanda, La financiación ha sido, es, y será determinante para este sector en todo el mundo. Los desembolsos de crédito a individuos, subrogaciones, la cartera hipotecaria y la cartera total se han comportado de forma positiva en los últimos años y tan sólo una tasa hipotecaria elevada podría afectar de forma negativa al desarrollo.
- Podemos decir que el mercado residencial Latinoamericano tiene ciertos factores de riesgo, incertidumbre política, inseguridad jurídica, devaluaciones, debilidad de los sistemas bancarios, altos tipos de interés, bajo poder adquisitivo de la clase media, etc. Pero por otro lado, ofrece grandes ventajas para los inversionistas como el bajo coste del suelo, alta remuneración de los recursos propios y altos márgenes de beneficio.
- El crecimiento en el precio de la vivienda supone una enorme ventaja, pero es importante analizar que los constructores y agentes inmobiliarios ganan dinero en este sector, y tienen grandes beneficios, pero también resulta que el precio de la vivienda en aumento dispara la inflación.

- Un descontrol sobre la inflación supone un enorme desequilibrio en la economía, pues disminuye la capacidad de absorber y consumir. Y con la inflación aumentan los tipos de interés, lo que supone más dificultades en la devolución de los créditos para aquellos que compran vivienda por necesidad.
- Debido a los ingresos per capital, la mayoría de la población no puede acceder a viviendas de cualquier precio, lo cual es una limitante para la oferta y en especial debido a los costos no se puede ofrecer productos incorporados a la vivienda que están dados a la mano de la tecnología, ya que desde el precio de producción es elevado y en el costo final elevaría un porcentaje importante. Por no ser un país industrializado, la tecnología es muy costosa y limitada.
- La construcción hoy en día en el país, debido al ingreso de remesas, no se limita a una sola ciudad, sino que algunas ciudades que anteriormente no eran consideradas como potencia constructiva y paulatinamente se están convirtiendo en posibles clientes, por esta razón la mayor oferta inmobiliaria que se ha producido, permite un abanico más amplio de alternativas de vivienda, lo que cambia las reglas de juego en el mercado inmobiliario.
- En los últimos años la oferta inmobiliaria nacional se ha ampliado a otros países del mundo, principalmente aquellos donde se registra concentración de emigrantes ecuatorianos, esto ha dado paso a la organización de eventos feriales que buscan captar potenciales clientes.

. ANALISIS E INVESTIGACION DEL MERCADO (Capítulo II)



En este capítulo se muestran algunos de los puntos que se consideraron para el desarrollo del proyecto Zaragoza II en el sector de San patricio de Cumbaya, se desarrolla la demanda del mercado inmobiliario para tener una idea general de lo que concierne a este tema en todo el país, para luego analizar detenidamente el análisis del mercado para el proyecto Zaragoza, basado en datos proporcionados por Ernesto Gamboa y Asociados, así como también datos de las diferentes revistas dedicadas al negocio inmobiliario como el portal, a su vez publicidad proporcionada en la feria de la vivienda de inicios y mediados del año 2009.

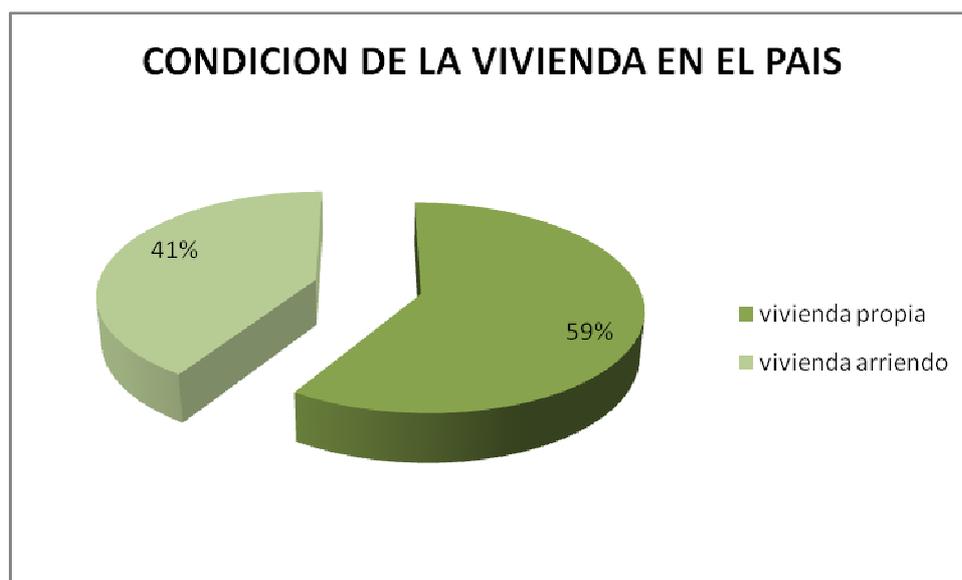
El proyecto Zaragoza II es un proyecto que no ofrece crédito directo para los posibles compradores, se estima el cliente en la mayoría de los casos solicite crédito del 70 % del valor del inmueble a una institución financiera y reserve con el 30% hasta la entrega del departamento en diferentes cuotas mensuales según la fecha de compra.

Este esquema la Empresa Andino y Asociados viene desarrollando desde hace algunos años atrás, la cual tiene acogida por los compradores ya que la institución financiera con acuerdo del comprador realiza la hipoteca el bien a adquirir, proporciona el dinero y el cliente paga cuotas mensuales en un determinado periodo según las posibilidades económicas del mismo.

DEMANDA POR VIVIENDA

Según datos proporcionados por Ernesto Gamboa y Asociados, con respecto a la condición de vivienda actual en el país, se demandan anualmente 8.000 viviendas, el 59% de la población posee vivienda propia, y el 41 % posee vivienda en arriendo, dentro

del 41% se ha denominado como arriendo a las personas que viven arrendando, viven con los padres y viven en casa prestadas.



**Gráfico 10. Condición de la Vivienda (Fuente Ernesto Gamboa y Asociados/Marker Watch 2008)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

En esta época, los clientes adquieren viviendas nuevas en planos, proceso de construcción y terminadas, pero también se dan casos en los que los que se da una preferencia a las viviendas usadas por factores de ubicación y cercanía a los centros urbanos, los mismos que invierten dinero para su refacción.

Según datos proporcionados por la misma fuente las personas al momento de adquirir un inmueble:

- el 48 % prefiere nueva.
- el 12 % usada y el 40 % le es indiferente.

En los años 2007 el 30 % del total de la población tuvo intención de compra de vivienda, en el 2008 el 26.70 %.

Es importante mencionar que a partir de la dolarización, existe mayor confianza de las personas al momento de endeudarse para adquirir su vivienda propia, la inestabilidad del país siempre será un factor que altere la intención de compra de los clientes.

Los bajos salarios impiden que las personas puedan pagar cuotas mensuales, ya que las instituciones financieras para otorgar el crédito consideran el 30% del ingreso familiar como cuota máxima mensual para el pago de una vivienda en un periodo determinado.

La intención de compra se da en las diferentes zonas de la ciudad, existen varias ofertas inmobiliarias que brindan alternativas interesantes a los clientes. Pero siempre existen preferencias a ciertos sectores de la ciudad sea por cercanía a equipamientos de ciudad, accesibilidad, transporte público y en especial seguridad.

Según datos proporcionados por Ernesto Gamboa y Asociados los porcentajes de intención de compra por zona en Quito son las siguientes:

- zona Norte de la ciudad de Quito es el 40%.
- Zona Centro 2 %.
- Zona Sur 11 %.
- Zona Valle de Pomasqui 11 %.
- Zona Valle de los Chillos 17 %.
- Zona Valle de Tumbaco y Cumbaya 17 %
- Zona Calderón es el 9%.

Zonas para Vivienda Sep 07 – Sep 08

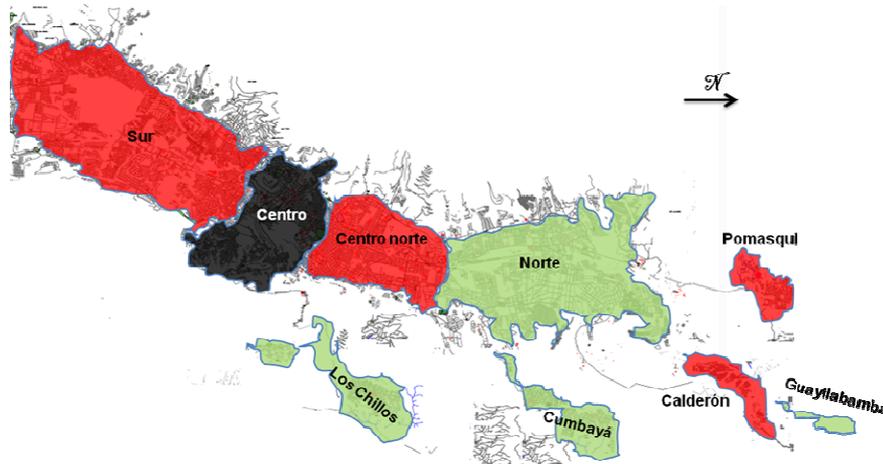


Grafico 11. Zonas para Vivienda 2007-2008 (Ernesto Gamboa y Asociado/Marker Watch 2008)

DEMANDA POR PRECIOS, ARRIENDO Y TAMAÑO DEL INMUEBLE.

De las personas que están dispuestas y tienen la posibilidad de adquirir un inmueble, según datos proporcionados por Ernesto Gamboa y Asociados, el rango de preferencia de precios por vivienda es:

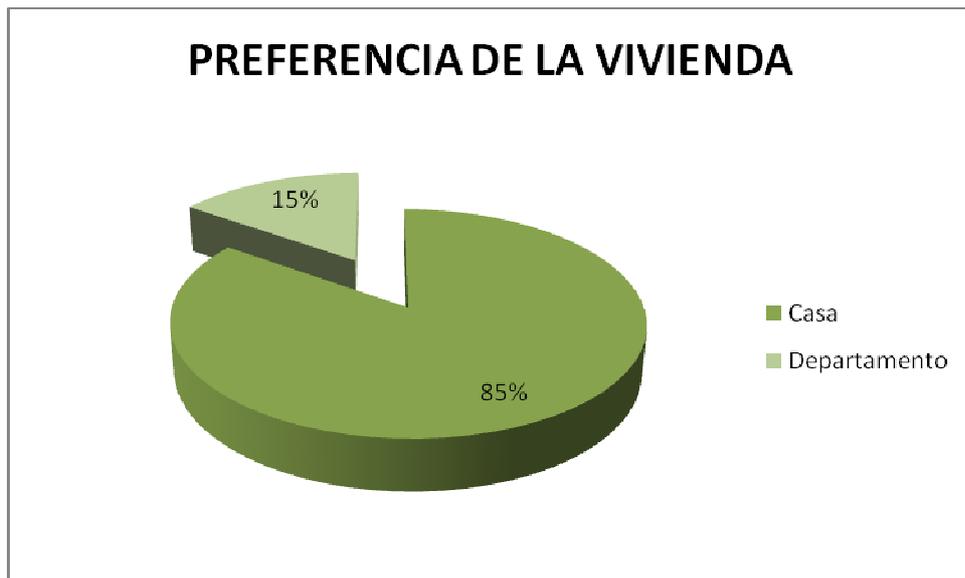
- 2% está entre 10.000 dólares.
- 17% de 10.001 a 20.000, 34 % de 20.001 a 35.000.
- 26% de 35.001 a 50.000, 10 % de 50.001 a 75.000.
- 5% de 75.001 a 90.000, 1% de 90.000 a 105.000.
- 1% de 105.001 a 120.000, 2% 120.001 a 150.000.
- 1% 150.0001 en adelante.

Con respecto al promedio de arriendo de un inmueble:

- 28% está dentro de los 100 dólares.

- 48 % entre 101 a 200, 13 % entre 201 a 300.
- 5 % entre 301 a 400, 1% entre 401 a 500 y el 5% más de los 500 dólares.

Según datos proporcionados por Ernesto Gamboa y Asociados, la mayoría prefiere el 84 % vivienda desarrollada en casa y un 15 % en departamento.



**Gráfico 12. Preferencia de la Vivienda (Fuente: Ernesto Gamboa y Asociados/ Marker Watch 2008)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

El tamaño es un punto también importante al momento de adquirir una vivienda, según datos de la misma fuente, las personas prefieren los tamaños de las viviendas en:

- un 8% menos de 50 m².
- 27 % 51 m² a 80 m².
- 27% 81 m² a 100 m².
- 26% 101 m² a 120 m².
- 7.4 % 121 m² a 150 m².
- 3.45 % 151 m² a 180 m².
- y un 1 % mayor a los 181 m².

En la mayoría de los casos los departamentos son adquiridos por personas mayores por temas de renta a futuro y seguridad, más no mucha acogida por parejas jóvenes.

En la actualidad debido a la alta preferencia de vivienda en casas se desarrollan conjuntos habitacionales en donde la gente aparte de tener una casa, se le brinda seguridad y amplios espacios verdes, equipamientos de conjunto como piscina, gimnasios, salones comunales, canchas deportivas, etc, al interior del conjunto.

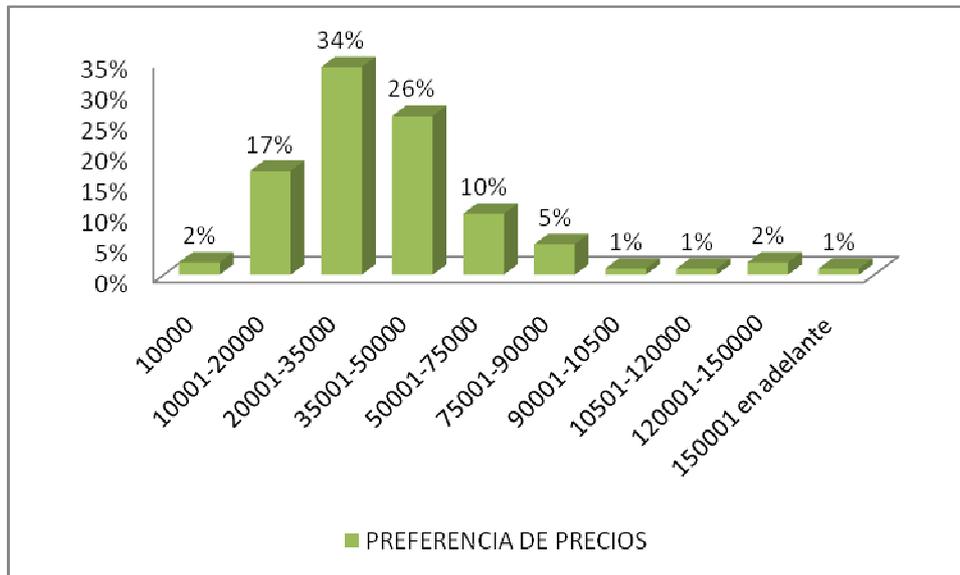
COMPRA DE VIVIENDA AL CONTADO Y A CREDITO

El crédito es la forma de financiamiento más comúnmente utilizada por las familias y las empresas, ya que les permite obtener dinero ajeno con el compromiso de devolverlo en el futuro junto con un interés adicional

Comprar una vivienda es la decisión patrimonial más importante que realiza una persona o una familia. En la mayoría de los casos se requieren de 20 a 30 años de ahorros continuos de una familia para poder comprar una casa. De ahí la importancia de que existan los créditos para adquirir una vivienda.

El rango de precios para vivienda nueva más demandado está entre \$20.000 y \$50.000, los niveles socio-económico que más demanda inmuebles haciendo uso de créditos obtenidos de instituciones financieras son los niveles bajo, medio. estudio según estudios realizados por Market Watch 2008.

Las viviendas cotizadas entre \$90.000 en adelante son muy poco demandadas. Es decir, estos inmuebles apuntan a un segmento de mercado muy pequeño con un nivel socio-económico medio-alto y alto. Este sería el caso para el cliente de Zaragoza.



**Gráfico 13. Preferencia de Precios (Fuente: Ernesto Gamboa y Asociados /Marker Watch 2008)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

Según datos proporcionados por Ernesto Gamboa y Asociados la gente interesada en comprar una vivienda tiene acceso a una cuota mensual:

- 33 % de 200 dólares.
- 46 % de 201 a 400 dólares.
- 12 % de 401 a 600 dólares.
- 5% de 601 a 800 dólares.
- 2 % de 801 a 1.000 dólares.
- 2% de 1.000 en adelante dólares.

Al hablar de cuotas de entrada:

- el 11 % puede dar 1.000 dólares.

- 46 % 1.001 a 5.000 dólares.
- 26% de 5.001 a 10.000 dólares.
- 5% de 10.001 a 15.000 dólares.
- 4% 15.001 a 20.000 dólares.
- 2 % 20.001 en adelante dólares.

El nivel socio-económico medio-alto las cuotas van entre \$600 a \$1000, teniendo ingresos promedio entre \$1800 a \$3000. Con la información anterior podemos apreciar que la menor cantidad de hogares acceden a créditos en los que se pagan cuotas mensuales entre \$600 a \$1000, ya que el nivel socio-económico que puede pagarlos este valor representan una minoría en el país.

Según Market Watch, inteligencia de mercado 2008, los compradores de vivienda del año 2008 prefirieron comprar los inmuebles mediante una estrategia compartida, es decir, al contado una parte y la otra a crédito; y tan solo dos puntos por debajo con 35% del total, se encuentra la gente que prefirió comprar al contado.

El 28% de los compradores optaron por financiar su inmueble a partir de un crédito, caso que es usual en los sectores socio económicos medio y bajo por que no tienen suficiente dinero ahorrado como para resolver parte de la deuda o en su totalidad al contado.

A raíz de la crisis económica mundial, la población empezó a desconfiar de los bancos, comenzaron a sacar dinero de las instituciones financieras y empezaron a invertirlo en el sector inmobiliario. Es importante mencionar que éste va comportamiento es temporal en la población, pero de una u otra manera va a mantener el desarrollo del negocio inmobiliario.

La disponibilidad de créditos por parte de los constructores o promotores fue cero en el año 2008 según datos de Marker Watch 2008, debido a la crisis económica mundial estos no quieren invertir su dinero en un ambiente económico inestable.

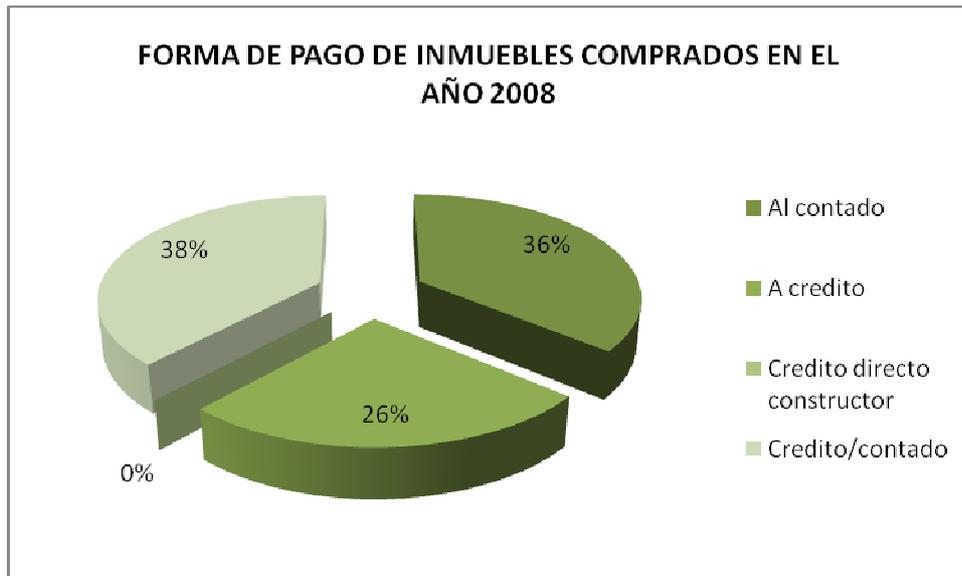


Gráfico 14. Forma de Pago de Inmuebles (Ernesto Gamboa y Asociados/Marker Watch 2008)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

En este estudio realizado por Market Watch también se hace un análisis muy interesante ilustrando cuál fue la preferencia de la forma de pago de la gente que realmente compró inmuebles en el año 2008. Estos son datos muy importantes que proyectados al 2009 nos permiten generar estratégicamente el plan de financiamiento que se va a adoptar para la venta del proyecto Zaragoza.

COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA

Según datos proporcionados por Market Watch de estudios realizados en base a una muestra de 866 proyectos ubicados en ocho zonas específicas dentro de Quito y sus valles aledaños (Norte, Centro-Norte, Centro, Sur, Valle de Calderón, Valle de Cumbayá-

Tumbaco, Valle de los Chillos y Valle de Pomasqui); en el año 2008 se ha construido una menor cantidad de proyectos nuevos de vivienda.

Esta disminución en la construcción de unidades nuevas se debe a la crisis financiera que está experimentando el mundo entero la misma que se hace notar a inicios del 2009.

En el año 2008, el Valle de los Chillos es el sector donde más desarrollo tanto de proyectos inmobiliarios y de unidades de vivienda se ha dado, siguiendo en porcentaje el norte, centro-norte de Quito y valle de Cumbaya como principales.

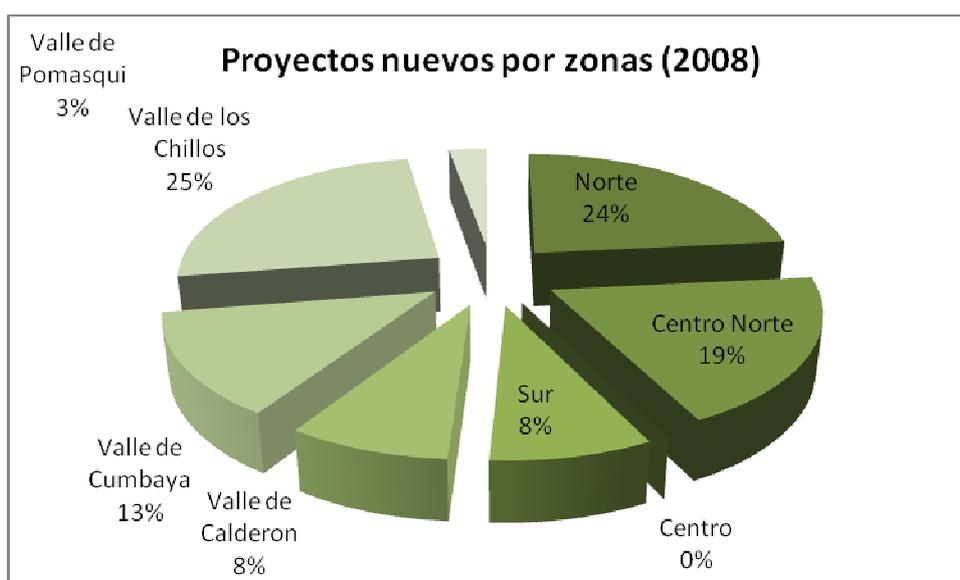


Gráfico 15. Proyectos nuevos por zonas (Ernesto Gamboa y Asociados/Marker Watch 2008)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

Es importante mencionar que cuando analizamos las cantidades de unidades realizadas por cada sector, si hablamos de los Chillos y de Cumbaya varía mucho las dos, ya que el segmento de mercado al cual están dirigidos los proyectos inmobiliarios son diferentes, lo que obliga al constructor a planificar conjuntos de diferente número de unidades, es decir en Cumbaya los conjuntos habitacionales no son tan densificados como en el valle de los Chillos.

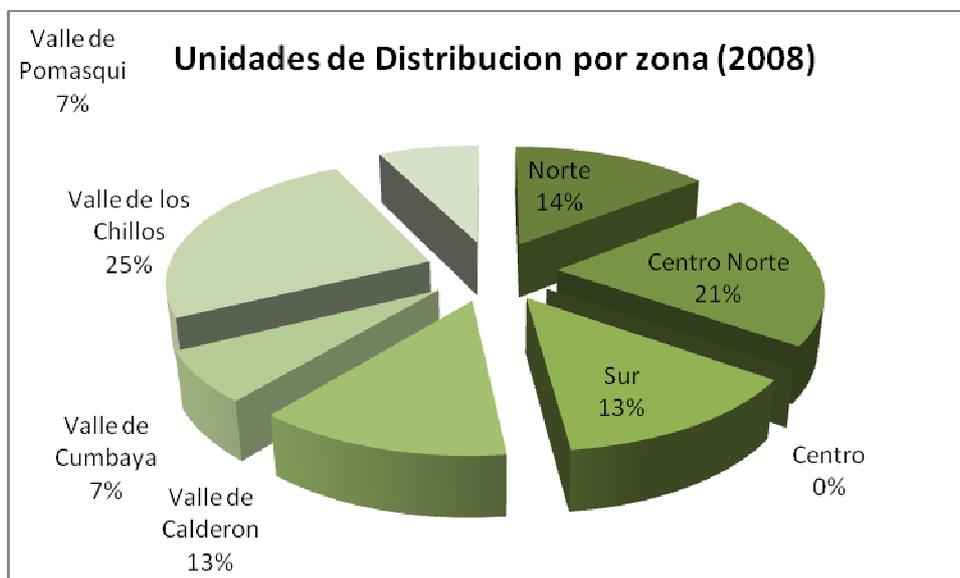


Grafico 16. Unidades de Distribución por zona (Ernesto Gamboa y asociados/Marker Watch 2008)
 Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

Si hablamos con respecto al precio por metro cuadrado por sector en la ciudad según información de Marker watch, los sectores de mayor plusvalía son el norte de Quito y valle de Cumbaya.

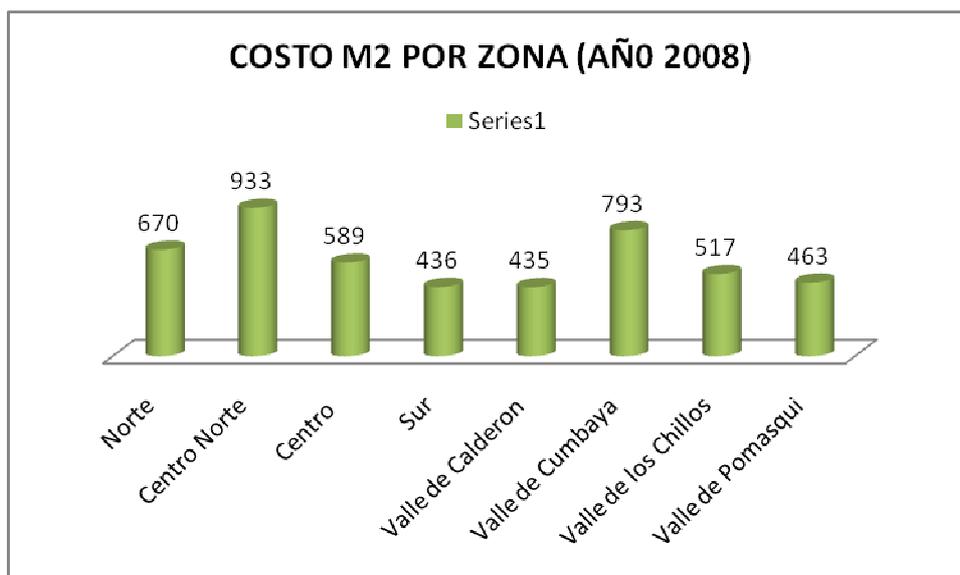


Grafico 17. Costo por zona (Fuente: Ernesto Gamboa y Asociados / Marker Watch 2008)
 Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

El proyecto Zaragoza en esta zona de alta plusvalía, por esta razón el segmento al cual estaría dirigido debe estar dispuesto a comprar la vivienda a un precio de metro cuadrado entre los valores que se ven en el cuadro. (\$793 - \$933).

INVESTIGACION PARA ZARAGOZA II EN CUMBAYA

Quito, ciudad que se encuentra entre lo contemporáneo y lo colonial, es una metrópoli que día a día se construye. En el norte se ubica el Quito moderno, donde se erigen grandes estructuras urbanas y comerciales; el centro o Quito antiguo reúne el legado colonial y artístico y ofrece un ambiente cautivador cuando se desarrollan procesiones religiosas y eventos culturales; en el sector sur se puede ubicar núcleos de expresión juvenil, que impulsan nuevas formas de cultura e interacción social.

La ciudad, en los últimos años, ha estado sujeta a un gran cambio urbanístico que la extendió hacia el norte, sur, los Valles de Tumbaco (hacia el nororiente) y Los Chillos (en el sur oriente); esto ha permitido un notable crecimiento económico y poblacional que ha generado avances en la industria, economía, comercio y hotelería, pero además ha configurado nuevos actores y nuevas demandas sociales.

Cumbayá es una parroquia rural del Cantón Quito. Se encuentra al noroeste del volcán Ilaló Ubicada en la entrada al valle de Tumbaco, Próximo a la ciudad de Quito, está asentado sobre el valle del San Pedro, se encuentra atravesado por el río del mismo nombre, en la actualidad llamado valle de Tumbaco, que constituye el mayor asentamiento en la zona.

Alberga una población fija de altos niveles de ingreso que originalmente se ubicaban en los barrios del norte de la Capital, es la zona de mayor crecimiento de la ciudad de Quito

y contempla Las mayores inversiones en infraestructura que actualmente está realizando la ciudad, como los nuevos túneles y la nueva vía que conecta al aeropuerto en Tababela. Es actualmente el importante centro urbanizado satélite de Quito, hoy por hoy presenta índices de altísima plusvalía en el Ecuador y se perfila como el futuro de Quito.

Cumbayá sufrió una transformación muy importante, al pasar de ser un pequeño pueblo rural, a convertirse en el principal destino inmobiliario de Quito, las facilidades de comunicación vial y el corto trayecto que la separa, sumado a su micro clima privilegiado, han convertido a este valle el lugar predilecto para la edificación de urbanizaciones privadas de lujo.

Con la construcción de la Vía Interoceánica, esta parroquia eminentemente agrícola, pasó a ser también zona industrial al instalarse grandes y pequeñas empresas. Tres principales vías de acceso conectan a éste valle con Quito, La vía de los conquistadores, a mitad de camino se encuentra el pueblo de Guápulo. Otra vía es la "Autopista Oriental" y, la tercera es a través de la "Autopista Interoceánica", que comunica a Cumbayá con Quito.

Un rápido crecimiento ha tenido Cumbayá en estos últimos años, con la instalación de los Centros Comerciales Villa Cumbayá, Plaza Cumbayá y la Esquina. Hay que señalar también que en toda la parroquia se han instalado artesanías, salones, bares y restaurantes de comidas típicas.

El lugar ofrece una gran cantidad de servicios, la mayoría de tiendas y negocios importantes han elegido a esta zona. En la actualidad cuenta con una oferta gastronómica amplia, posibilidades de entretenimiento de las grandes ciudades, pero conservando ese estilo de pueblo pequeño que ofrece tranquilidad y seguridad.

Colegios y Escuelas de renombre han elegido a esta zona debido a sus posibilidades en infraestructura, ambiente y seguridad, actualmente funcionan colegios como, Colegio Menor San Francisco de Quito, Colegio Alemán, Colegio Internacional, Colegio Cardenal Spellman, SEK Los Valles, entre otros.

Complejos inmobiliarios como Centro Plaza, Site Center y Villa Jardín, ubicados en estas áreas, acogen a grupos empresariales que decidieron dejar el tráfico, la contaminación y los problemas del distrito metropolitano.

Además esta parroquia es considerada turística por sus numerosos atractivos, por su agradable clima, el amplio horizonte y bellos paisajes a lo largo del camino. Posee un clima subtropical que llega hasta 28 grados en verano y las noches más frías de invierno baja hasta 6 grados centígrados. Se mantiene en una media de 12 a 26°C.

PERFIL DEL CLIENTE

Se ha hecho un análisis del tipo de cliente que puede realizar la compra en el proyecto Zaragoza II, se presentan características de las personas que anteriormente adquirieron una vivienda en el conjunto número uno que Andino y Asociados construyó y promocionó en el lote vecino, y a su vez los vecinos que adquirieron viviendas en los proyectos que están junto a los dos conjuntos.

Con la experiencia de Zaragoza I y las ofertas de los proyectos vecinos, podemos hacer una relación y obtener un perfil del cliente idóneo en este tipo de vivienda, como se muestra en el cuadro a continuación.

GASTOS APROXIMADOS DEL CLIENTE POR LA ZONA DEL PROYECTO	
NUMERO DE MIEMBROS EN LA FAMILIA	4
GASTOS DE ALIMENTACION	700
GASTOS DE EDUCACION	700
GASTOS DE TRASPORTE	200
GASTOS DE DIVERSION	200
GASTOS DE SERVICIO DOMESTICO	220
GASTOS MENSUALES FIJOS FAMILIARES	2024

Cuadro 2. Gastos aproximados del Cliente por la zona del proyecto
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

MEDIOS A LOS QUE TIENE ACCESO EL TIPO DE CLIENTE POR LA ZONA	
AUTO PARTICULAR	SI
CELULAR	SI
INTERNET	SI
TV CABLE	SI
CUENTA BANCARIA	SI
TARJETAS DE CREDITO	SI

Cuadro 3. Medios a los que tiene acceso el tipo de cliente
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

El proyecto Zaragoza II está dirigido hacia familias de cuatro a cinco integrantes de un nivel socio económico alto, cuyos ingresos mensuales familiares van entre 2500 a 4000 dólares americanos, los cuales tengan inclinación hacia amplios espacios verdes, arquitectura moderna con espacios a doble altura, asoleamiento e iluminación a través de amplia ventanas, diseño interior moderno con materiales de excelente calidad y durabilidad.

El cliente tipo además posee en promedio dos carros particulares por lo que será necesario que se proporcionen dos estacionamientos por unidad de vivienda.

Las casas van desde 139 m² hasta 174 m² (no incluyen las ampliaciones futuras), es decir estamos hablando de un costo entre \$118.200 dólares americanos aproximadamente.

Considerando este aspecto y debido a que bajo políticas bancarias para ser sujeto de crédito hipotecario se debe destinar el 30% de los ingresos familiares para el pago de la cuota mensual al plazo escogido.

Es esta la razón por la que nuestro cliente si adquiere un préstamo del 70 % del valor total de la vivienda mínimo debería tener como ingresos familiares 3000 dólares americanos, para tener la posibilidad de pagar una cuota mensual de 900 dólares mensuales.

El proyecto por el tipo de usuario, goza además de alternativas que la competencia no tiene, ofrece una posibilidad de ampliación en planta alta y baja, en algunas casas se llega a cubrir el estacionamiento al realizar la ampliación futura.

Al dar la posibilidad de crecimiento en la vivienda, la familia puede ser de más integrantes, a nivel de planta baja se puede obtener un dormitorio de servicio con su respectivo baño y una sala de juegos, a nivel de segundo piso otro dormitorio.

En el cuadro a continuación podemos apreciar la tabla con las cuotas que debería pagar el cliente si adquiere el inmueble con el financiamiento en un periodo de 12 años y 15 años:

ENTIDAD	DETALLE		
BANCOS	VALOR DEL CREDITO	\$82,200.00	\$82,200.00
	PLAZO EN MESES	144	180
	TASA	10.80%	10.80%
	VALOR CUOTA	\$1,020.72	\$923.99
MUTUALISTAS	VALOR DEL CREDITO	\$82,200.00	\$82,200.00
	PLAZO EN MESES	144	180
	TASA	11.20%	11.20%

	VALOR CUOTA	\$1,040.17	\$944.63
--	-------------	------------	----------

Cuadro 4. Cuotas mensuales en periodos de 12 a 15 años. (Fuente B.C.E 2009)
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CARACTERISTICA DE LA COMPETENCIA

San Patricio de Cumbaya a raíz de la aparición de algunos colegios por esta zona, empieza a desarrollar un proceso de vivienda de un nivel social medio a alto, su accesibilidad por el camino a Lumbisi y por el sector de la primavera ayudan a que las personas que residen por la zona puedan ingresar y salir de manera rápida y segura a la vía principal.

Es un sector vecino a los colegios Spellman de Varones y Alemán, su cercanía a estos equipamientos así como a Centros Comerciales Villa Cumbayá, Plaza Cumbayá y la Esquina constituye una comodidad para las personas que habitan en sus inmediaciones; además se complementa con otros servicios cercanos como son el Hospital de los Valles, la Universidad San Francisco de Quito y instituciones bancarias que ayuda quienes viven en este sector realicen sus transacciones cerca de sus domicilios.

Por la presencia de este tipo de equipamientos, actualmente existe en la zona varias ofertas inmobiliarias de conjuntos habitacionales las que promueven a las personas la oportunidad de realizar una extraordinaria inversión.

A continuación podemos demostrar el tipo de viviendas y conjuntos habitacionales que se desarrollan por la zona, lo que nos hace tener una idea aproximada del tipo de segmento que se posesiona en el sector.

PROYECTOS INMOBILIARIOS DE LA COMPETENCIA.

PLANO DE UBICACIÓN DE LA COMPETENCIA

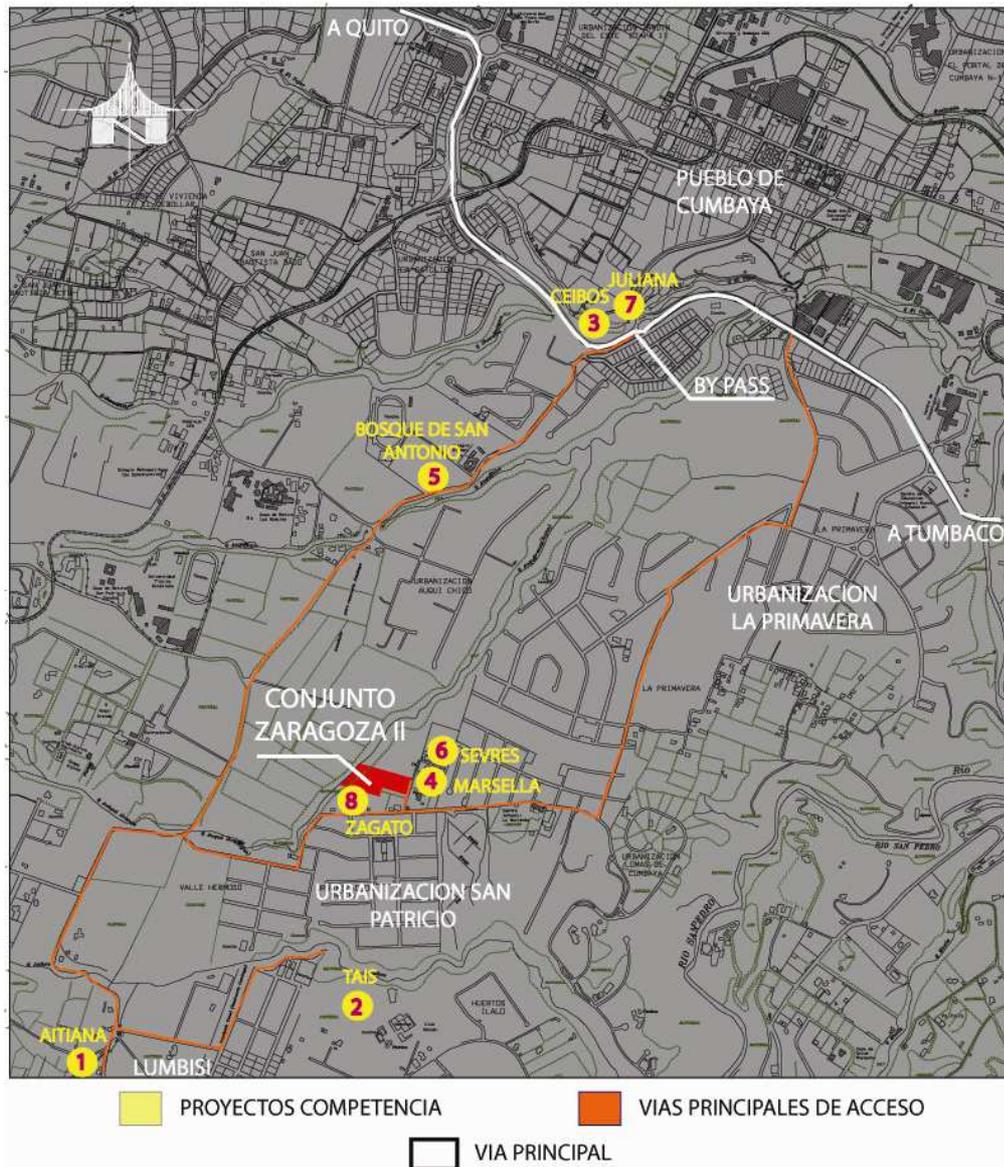


Grafico 18. Ubicación de la Competencia
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA COMPETENCIA

A continuación, En los cuadros 4 y 5 cuadros podemos observar los factores de diferenciación con la competencia.

No	Nombre del Proyecto	Promotor	Ubicación	Tipo de Producto
1	Zaragoza II	Andino y Asociados	San Patricio de Cumbaya	Casa
2	Aitiana	Terra Constructora	Lumbisi	Casa
3	Tais	Eduardo Borja	Lumbisi	Casa
4	Los Ceibos	Alvares Bravo	Centro de Cumbaya	Casas-Departamentos
5	Marsella	Romero y Pazmiño	San Patricio de Cumbaya	Casa
6	Bosques de San Antonio	Mario Piñeiros	Vía Lumbisi y San Patricio	Casa
7	Sevres	Romero y Pazmiño	San Patricio de Cumbaya	Casa
8	Villa Juliana	Eduardo Borja	Centro de Cumbaya	Casa
9	Zagato	Jaime Miranda	San Patricio de Cumbaya	Casa

Cuadro 5. Competencia del Proyecto.
Elaborado por: Juan Abad

No	Nombre del Proyecto	Numero de unidades	Areas	Precio (m2)	Tipo de Acabado
1	Zaragoza II	31	130 a 180	850	de primera
2	Aitiana	16	200 a 261	850	de primera
3	Tais	80	151 a 302	715	de primera
4	Los Ceibos	18 casas - 54 departamentos	202	958	de lujo
5	Marsella	14	135	791	de primera
6	Bosques de San Antonio	13	216 a 228	731	de primera
7	Sevres	23	180	750	de primera
8	Villa Juliana	16	170	724	de primera
9	Zagato	12	199 a 195	850	de primera

Cuadro 6. Competencia Tipo de Producto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

Podemos observar que la mayoría de los conjuntos que existen en la zona están conformados por pocas unidades de vivienda a excepción del conjunto Tais, el mismo que está pensado en tres etapas de construcción.

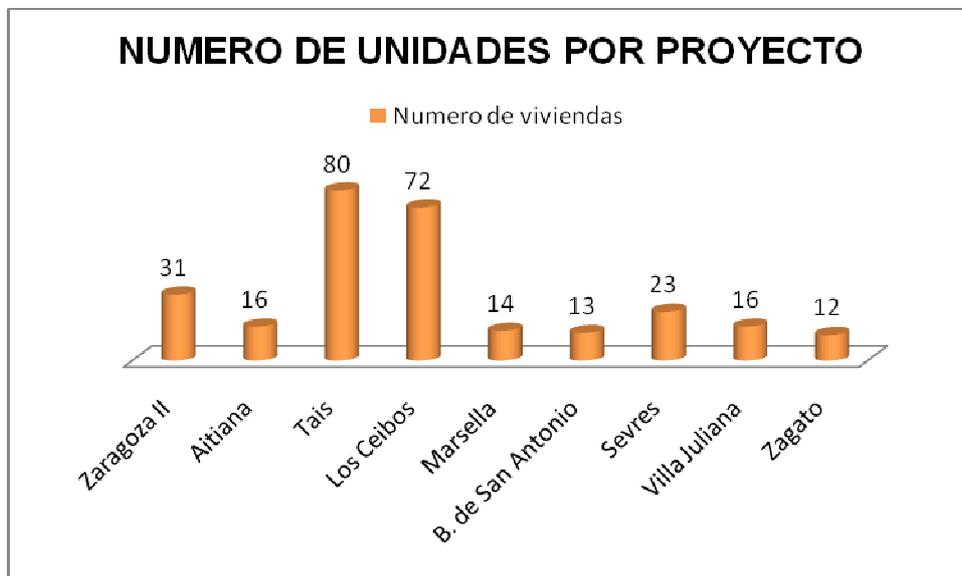


Gráfico 19. Número de unidades por proyecto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

El gráfico 19 refleja la proporción de unidades de vivienda que se ofertan, quedando Zaragoza II como un proyecto intermedio con respecto a los otros, lo cual puede ser beneficioso en vista de que el segmento al que estamos dirigidos tienen una preferencia a un entorno familiar no tan numeroso.

En el gráfico 20 podemos observar los precios por metro cuadrado de los proyectos de la competencia, los mismos que incluyen dos parqueaderos sean cubiertos o descubiertos.

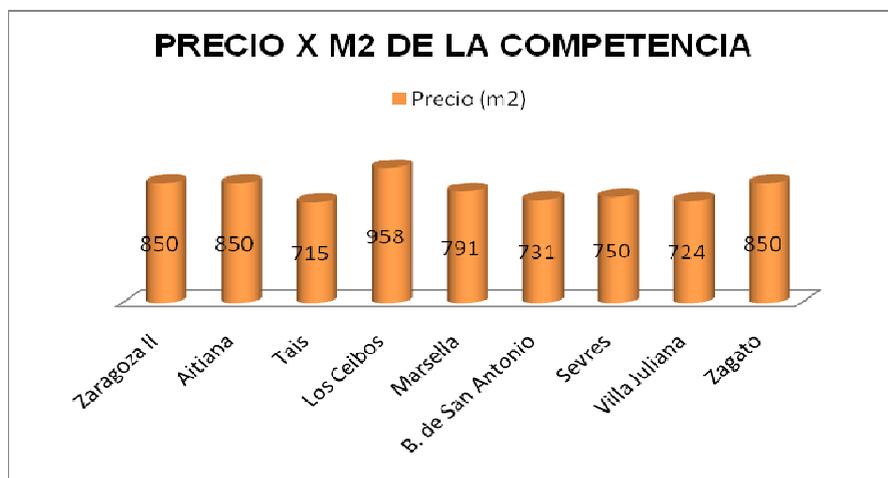


Grafico 20. Precios por m2 de la competencia.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

El precio promedio de la competencia del m2 de construcción en el sector es de \$800, en general se complementa de acuerdo a la velocidad de venta y el éxito del proyecto frente a la competencia.

El proyecto Zaragoza II está aproximado al precio que la competencia ofrece en el sector, se ha considerado el precio mayor al promedio por el tipo de equipamiento interno que ofrece el conjunto.

A su vez la podemos analizar el esquema de cobros y financiamiento para el cliente que adquiera la vivienda, posibilidades en la que la mayoría de la competencia coincide.

No	Nombre del Proyecto	Entrega	Reserva	Entrada	Financiamiento
1	Zaragoza II	24 meses	10%	20%	70%
2	Aitiana	Inmediata	30%		70%
3	Tais	10-20-26-32 meses	10%	20%	70%
4	Los Ceibos	Inmediata	30%		70%
5	Marsella	18 meses	10%	20%	70%
6	Bosques de San Antonio	16 meses	15%	20%	65%
7	Sevres	3 meses	10%	30%	60%
8	Villa Juliama	3 meses	10%	20%	70%

9	Zagato	10 meses	10%	30%	60%
---	--------	----------	-----	-----	-----

**Cuadro 7. Tipo de Financiamiento.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

CARACTERISTICAS DE DIFERENCIACION DE LA COMPETENCIA

DESCRIPCION	CONJUNTOS		
	Zaragoza II	Aitiana	Tais
Precio por m2	850	850	715
Estructura	Hormigon armado	Metálica	Hormigon Armado
Maquistería	Bloques de Hormigon	Bloques de Hormigon	Bloques de Hormigon
Pisos areas social	Porcelanato Nacional	Porcelanato Nacional	Porcelanato Nacional
Pisos areas cocina y baños	Ceramica Nacional o similar	Ceramica Nacional o similar	Ceramina Nacional o Similar
Pisos en dormitorios	Alfombra Americana	Alfombra Americana	Alfombra Americana
Sanitarios y Grifería	Nacional	Nacional	Nacional
Puertas	MDF lacado	MDF lacado	MDF lacado
Tumbados	madera y losa pintada	Losa estucada y pintada	Losa estucada y pintada
ventanería	Aluminio y vidrio	Aluminio y vidrio	Aluminio y Vidrio
Mesones	Granito importado	Granito importado	Granito importado
Parquederos	2 abiertos (posibilidad cubierta futuro)	2 abiertos	2 abiertos
Gas centralizado	Si	Si	Si
Sistema contra incendios	Si	Si	Si
Guardiana	Si	Si	Si
DESCRIPCION	Los Ceibos	Marsella	Bosques de San Antonio
Precio por m2	958	791	731
Estructura	Hormigon Armado	Hormigon Armado	Hormigon Armado
Maquistería	Bloques de Hormigon	Hormigon Armado	Bloques de Hormigon
Pisos areas social	Tablon de Chanul	Porcelanato Nacional	Porcelanato Nacional
Pisos areas cocina y baños	Ceramica Nacional o similar	Ceramina Nacional o Similar	Ceramica Nacional o similar
Pisos en dormitorios	Alfombra Americana	Alfombra Americana	Alfombra Americana
Sanitarios y Grifería	Nacional	Nacional	Nacional
Puertas	MDF lacado	MDF lacado	MDF lacado
Tumbados	Losa estucada y pintada	Losa estucada y pintada	Losa estucada y pintada
ventanería	Aluminio y Vidrio	Aluminio y Vidrio	PVC y Vidrio
Mesones	Granito importado	Granito importado	Granito importado
Parquederos	1 abierto - 1 descubierto	2 abiertos	2 cubiertos
Gas centralizado	No	No	No
Sistema contra incendios	Si	Si	Si
Guardiana	Si	Si	Si
DESCRIPCION	Sevres	Villa Juliana	Zagato
Precio por m2	750	724	850
Estructura	Hormigon Armado	Hormigon Armado	Hormigon Armado
Maquistería	Hormigon Armado	Bloques de Hormigon	Hormigon Armado
Pisos areas social	Porcelanato Nacional	Porcelanato Nacional	Porcelanato Nacional
Pisos areas cocina y baños	Ceramina Nacional o Similar	Ceramica Nacional o similar	Ceramina Nacional o Similar
Pisos en dormitorios	Alfombra Americana	Alfombra Americana	Alfombra Americana
Sanitarios y Grifería	Nacional	Nacional	Nacional
Puertas	MDF lacado	MDF lacado	MDF lacado
Tumbados	Losa estucada y pintada	Losa estucada y pintada	Losa estucada y pintada
ventanería	Aluminio y Vidrio	PVC y Vidrio	Aluminio y Vidrio
Mesones	Granito importado	Granito importado	Granito importado
Parquederos	2 abiertos	2 semi cubiertos	2 semicubiertos
Gas centralizado	No	Si	Si
Sistema contra incendios	Si	Si	Si
Guardiana	Si	Si	Si

**Cuadro 8. Características de la diferenciación de la competencia.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

IMÁGENES DE LA COMPETENCIA

CONJUNTO HABITACIONAL AITANA (LUMBISI)



Imagen 1. Conjunto Aitiana.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CONJUNTO HABITACIONAL AITANA										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DEL CONJUNTO
\$170,000.00	\$ 850.00	40%	200	2 CUBIERTOS	INMEDIATA	3+ SALA ESTAR FAMILIAR	1	2+SERVICIO	SI	SALA COMUNAL, AREAS VERDE Y BBQ.
\$221,850.00	\$ 850.00		261							

Cuadro 9. Conjunto Aitana
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CONJUNTO HABITACIONAL TAIS (LUMBISI)



Imagen 2. Conjunto Tais.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CONJUNTO HABITACIONAL TAIS										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO
\$107,990.00	\$ 715.17	33%	151	2 DESCUBIERTOS	10-20-26 Y 32 MESES	3+ ESTAR FAMILIAR	NO TIENE	2	SI	CANCHAS DE TENIS, VOLLEY, FUTBOL, GIMNASIO, SALA COMUNAL, AREAS VERDES.
\$215,980.00			302	4 DESCUBIERTOS		TODOS 3PISO		4		

Cuadro 10. Conjunto Tais

Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CONJUNTO HABITACIONAL LOS CEIBOS (CUMBAYA)



Imagen 3. Conjunto Los Ceibos.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CONJUNTO HABITACIONAL LOS CEIBOS										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO
\$193,540.00	\$ 958.12	30%	202	2 PARQUEADEROS (1 CUBIERTO)	INMEDIATA	3+ESTUDIO+ESTAR FAMILIAR	SI	2+SERVICIO	NO	CANCHAS DEPORTIVAS, PICINA TEMPERADA, GIMNASIO, SALA COMUNI Y BBQ.

Cuadro 11. Conjunto Los Ceibos.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CONJUNTO HABITACIONAL MARSELLA (SAN PATRICIO DE CUMBAYA)



Imagen 4. Conjunto Marsella.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CONJUNTO HABITACIONAL MARSELLA										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO
\$106,800.00	\$ 791.11	40%	135	2 PARQUEADEROS (1 CUBIERTO)	18 MESES	3	NO TIENE	2	NO	AREAS VERDES Y SALON COMUNAL

**Cuadro 12. Conjunto Marsella.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

CONJUNTO HABITACIONAL BOSQUES SE SAN ANTONIO (SAN P. DE CUMBAYA)



**Imagen 5. Conjunto Bosques de San Antonio.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

CONJUNTO HABITACIONAL BOSQUE SAN ANTONIO										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO
\$157,831.58	\$ 730.70	35%	216	2 CUBIERTOS	16 MESES	3+ESTAR	SI	2+SERVICIO	NO	AREAS VERDES Y SALON COMUNAL.
\$166,600.00			228							

**Cuadro 13. Conjunto Bosques de San Antonio.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

CONJUNTO HABITACIONAL SEVRES (SAN PATRICIO DE CUMBAYA)



Imagen 6. Conjunto Sevres.

Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CONJUNTO HABITACIONAL SEVRES											
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO	
\$135,000.00	\$ 750.00	30%	180	2 PARQUEADEROS (1 CUBIERTO)	3 MESES	3+ ESTAR FAMILIAR TODO 3PISO	SI	2+SERVICIO	NO	SALA COMUNAL, AREAS VERDE Y BBQ.	

Cuadro 14. Conjunto Sevres.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CONJUNTO HABITACIONAL VILLA JULIANA (CUMBAYA)



Imagen 7. Conjunto Villa Juliana.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CONJUNTO HABITACIONAL VILLA JULIANA										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO
\$123,000.00	\$ 723.53	30%	170	2 DESCUBIERTOS	3 MESES	3+ 1 OPCIONAL	SI	2+SERVICIO	SI	PICINA, SALA COMUNI, BBQ Y AREAS VERDES.

**Cuadro 15. Conjunto Villa Juliana.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

CONJUNTO HABITACIONAL ZAGATO (SAN PATRICIO DE CUMBAYA)



Imagen 8. Conjunto Zagato.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008

CONJUNTO HABITACIONAL ZAGATO										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO
\$169,150.00	\$ 850.00	40%	199	2 DESCUBIERTOS	10 MESES	3+ESTAR	SI	2+SERVICIO	SI	AREAS VERDES Y SALON COMUNAL.
\$165,750.00			195							

Cuadro 16. Conjunto Zagato.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008

A continuación se presenta un resumen de todos los proyectos mencionados anteriormente que son parte de la competencia de Zaragoza II.

CONJUNTO HABITACIONAL AITIANA										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DEL CONJUNTO
\$170,000.00	\$ 850.00	30%	200	2DESCUBIERTOS	INMEDIATA	3+ SALA-ESTAR FAMILIAR	1	2+SERVICIO	SI	SALA COMUNAL, AREAS VERDE Y BBQ.
\$221,850.00	\$ 850.00		261							
CONJUNTO HABITACIONAL TAI										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO
\$107,990.00	\$ 715.17	30%	151	2DESCUBIERTOS	10-20-26Y 32 MESES	3+ ESTAR FAMILIAR TODO 3PISO	NO TIENE	2	SI	CANCHAS DE TENIS, VOLLEY, FUTBOL, GIMNASIO, SALA COMUNAL, AREAS VERDES.
\$215,980.00			302	4DESCUBIERTOS				4		
CONJUNTO HABITACIONAL LOS CEIBOS										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO
\$193,540.00	\$ 958.12	30%	202	2PARQUEADEROS (1 CUBIERTO)	INMEDIATA	3+ESTUDIO+ESTAR FAMILIAR	SI	2+SERVICIO	NO	CANCHAS DEPORTIVAS, PICINA TEMPERADA, GIMNASIO, SALA COMUNAL Y BBQ.
CONJUNTO HABITACIONAL MARSELLA										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO
\$106,800.00	\$ 791.11	30%	135	2ABIERTOS	18MESES	3	NO TIENE	2	NO	AREAS VERDES Y SALON COMUNAL
CONJUNTO HABITACIONAL BOSQUE SAN ANTONIO										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO
\$157,831.58	\$ 730.70	35%	216	2 CUBIERTOS	16 MESES	3+ESTAR	SI	2+SERVICIO	NO	AREAS VERDES Y SALON COMUNAL
\$166,600.00			228							
CONJUNTO HABITACIONAL SEVRES										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO
\$135,000.00	\$ 750.00	30%	180	2ABIERTOS	3 MESES	3+ ESTAR FAMILIAR TODO 3PISO	SI	2+SERVICIO	NO	SALA COMUNAL, AREAS VERDE Y BBQ.
CONJUNTO HABITACIONAL VILLA JULIANA										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO
\$123,000.00	\$ 723.53	30%	170	2 SEMCUBIERTOS	3 MESES	3+ 1 OPCIONAL	SI	2+SERVICIO	SI	PICINA, SALA COMUNAL, BBQ Y AREAS VERDES.
CONJUNTO HABITACIONAL ZAGATO										
VALOR	COSTO M2	ENTRADA	M2	NUMERO DE PARQUEOS	FECHA ENTREGA	NUMERO DE DORMITORIOS	DORMITORIO DE SERVICIO	NUMERO DE BAÑOS COMPLETOS	GAS CENTRALIZADO	EQUIPAMIENTOS DE CONJUNTO
\$169,150.00	\$ 850.00	40%	199	2 SEMCUBIERTOS	10 MESES	3+ESTAR	SI	2+SERVICIO	SI	AREAS VERDES Y SALON COMUNAL
\$165,750.00			195							

**Cuadro 17. Resumen de proyectos competencia.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LA COMPETENCIA.

ANALISIS FODA DEL PROYECTO Y LA COMPETENCIA			
ZARAGOZA II			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Ubicacion	Alta preventa	Acceso para servicio domestico	Alta competencia
Precio accesible	Costo condominio accesible	No existe posibilidad de mas parqueos	Cerca a la quebrada
Facilidad de Pago	En manos de empresa con experiencia		
Calidad de vida	Sistema gas centralizado		
Seguridad			
Posibilidad de ampliacion futuro			
AITIANA			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Seguridad	lista para entrega	Ubicacion	Alta competencia
Precio accesible	Costo condominio accesible	Zona de ubicacion no muy agradable	Promotor no cocodido
Facilidad de Pago	Acceso a servicio domestico	No existe posibilidad de mas parqueos	Alta competencia
Calidad de vida	Sistema gas centralizado	No tiene posibilidad de ampliacion futura	
TAIS			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Seguridad	Sistema de gas centralizado	Ubicacion	Alta competencia
Precio accesible	Costo condominio bajo	Zona de ubicacion no muy agradable	Promotor no cocodido
Facilidad de Pago	Posibilidad de unir dos casas	Acceso para servicio domestico	Alta competencia
Calidad de vida		Muchas viviendas	
areas verdes con canchas			
CEIBOS			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Ubicacion	lista para entrega	Precio alto	No tien gas centralizado
Seguridad	En manos de empresa con experiencia	Muchas viviendas	Acceso por via principal
Acabados de lujo	costo condominio bajo	No tiene posibilidad de ampliacion futura	
Acceso a servicio domestico		No existe posibilidad de mas parqueos	
Facilidad de Pago			
areas verdes con canchas			
vista			
MARSELLA			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Ubicacion	Pocas viviendas	No tiene posibilidad de ampliacion futura	No tien gas centralizado
Seguridad	En manos de empresa con experiencia	Acceso para servicio domestico	Alta competencia
Precio accesible		Pocas areas verdes	
Facilidad de Pago		costo de condominio alto	
BOSQUES DE SAN ANTONIO			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Ubicacion	dos parqueos cubiertos	No tiene posibilidad de ampliacion futura	No tien gas centralizado
Seguridad	cerca a colegios	Zona de ubicacion no muy agradable	Alta competencia
Precio accesible		5% mas de entrada	Cerca a la quebrada
Facilidad de Pago		No existe posibilidad de mas parqueos	Promotor no cocodido
Calidad de vida			No hay casa modelo
			No tien gas centralizado
SEVRES			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Ubicacion	Pocas viviendas	No tiene posibilidad de ampliacion futura	No tien gas centralizado
Seguridad	En manos de empresa con experiencia	Acceso para servicio domestico	Alta competencia
Precio accesible	Entrega en 3 meses	Pocas areas verdes	
Facilidad de Pago		costo de condominio alto	
		No existe posibilidad de mas parqueos	
VILLA JULIANA			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Ubicacion	Pocas viviendas	No tiene posibilidad de ampliacion futura	Alta competencia
Seguridad	Sistema gas centralizado	Zona de ubicacion no muy agradable	Promotor no cocodido
Precio accesible	lista para entrega	Pocas areas verdes	
Facilidad de Pago		acceso desde avenida principal	
vista		No existe posibilidad de mas parqueos	
Calidad de vida		costo de condominio alto	
ZAGATO			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Ubicacion	Pocas viviendas	No tiene posibilidad de ampliacion futura	Promotor no cocodido
Seguridad	En manos de empresa con experiencia	Acceso para servicio domestico	Alta competencia
Precio accesible	Sistema de gas centralizado	Pocas areas verdes	
Facilidad de Pago	Pocas viviendas	costo de condominio alto	
Calidad de vida		10% mas de entrada	
		No existe posibilidad de mas parqueos	

Cuadro 18. Análisis Foda del proyecto y la competencia.

FORTALEZAS DE LA COMPETENCIA

- El precio de la mayoría de la competencia es un poco menor al que el proyecto de Zaragoza esta ofertando, teniendo que estar atenta la empresa Andino y Asociados durante en el desarrollo del proyecto.
- La movilidad para el servicio domestico es indispensable en esta zona, algunos proyectos tienen el servicio de transporte público cercano al conjunto.
- Alguno proyectos provienen de empresas que tienen un alta trayectoria en el medio, lo que podría hacer que los posibles compradores se demoren más en el proceso de decisión de compra.

DEBILIDADES DE LA COMPETENCIA

- La empresa constructora Andino y Asociados tiene varios años dedicada a la construcción de viviendas, este es el segundo conjunto que la empresa lanzaría en el sector, esto sería una carta de presentación para los nuevos clientes.
- La empresa Andino y Asociados maneja un alto grado de publicidad y de gestión en ventas, participa en varias ferias al año haciendo conocer de esta manera los proyectos que están en ejecución.
- En el proyecto Zaragoza II se le da la posibilidad al cliente de que a futuro sin modificar la fachada pueda ampliar el área de la vivienda con otros ambientes como sala de juegos, dormitorio para otras actividades, etc. Esta estrategia la empresa adopta en todos los proyectos que ejecuta teniendo aceptación por los clientes. Esta opción no da la competencia.
- No toda la competencia posee sistema de gas centralizado lo que ayuda al proyecto a tener mejor acogida. La empresa piensa en sistemas modernos que ayudan a tener al usuario una vida cómoda.

Al examinar el análisis FODA, podemos concluir que el proyecto “Zaragoza II”, tiene un potencial competitivo grande. Posee ventajas con respecto a los demás proyectos, haciendo que las debilidades y amenazas que presenta sean reducidas.

CONCLUSIONES

- El conjunto Zaragoza II está ubicado en una zona residencial de alta plusvalía, la competencia en el sector oferta en casi en su totalidad viviendas de clase media-alta. La ventaja para este proyecto es que la gente busca adquirir en este valle una vivienda por temas de clima y en especial plusvalía que este sector ofrece, teniendo el valle de Cumbaya una gran posibilidad de expansión en los próximos años.
- La empresa realizó la construcción del primer conjunto, el cual tuvo buena acogida en el mercado hace más de tres años que se ejecuto, con áreas de vivienda más grandes de las planificadas en este proyecto. Después de la planificación del conjunto I, empezaron a aparecer nuevos proyectos junto a este, tal fenómeno podemos apreciar en la constructora Rivadeneira, la cual está por ejecutar el segundo conjunto en la misma zona llamado Marsella. Con estos antecedentes y los respectivos estudios de mercado realizados por la empresa, podemos ver que la construcción del conjunto II puede tener el mismo éxito que se dio con Zaragoza I.

**. COMPONENTE ARQUITECTONICO TECNICO DEL PROYECTO ZARAGOZA
II (Capítulo III)**



Se ubica en la calle de los Riachuelos, entre los conjuntos Zaragoza I y Sevres I, en el sector de San patricio de Cumbaya, sus dos medios de acceso a través de la vía interoceánica es importante ya que los clientes pueden ingresar y salir de manera rápida y segura del conjunto.

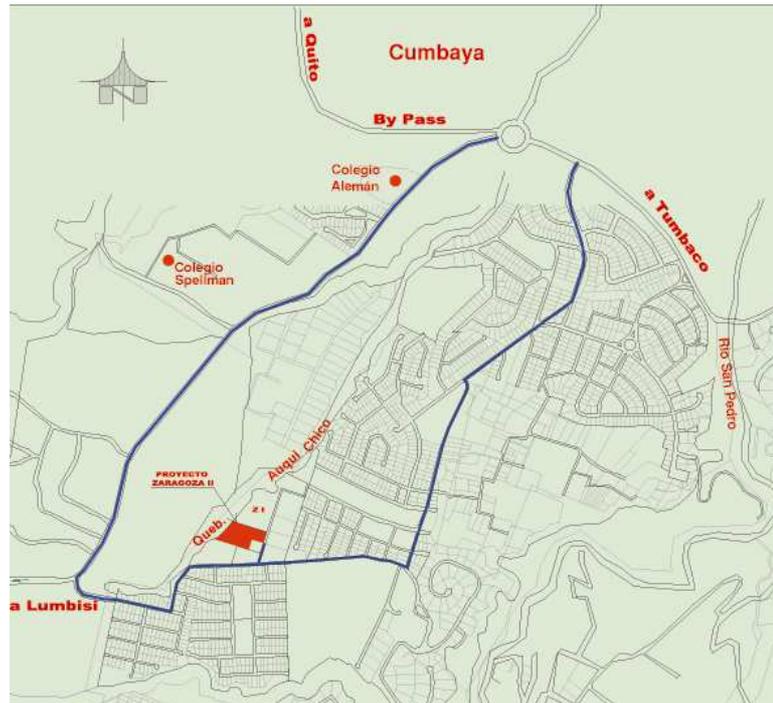
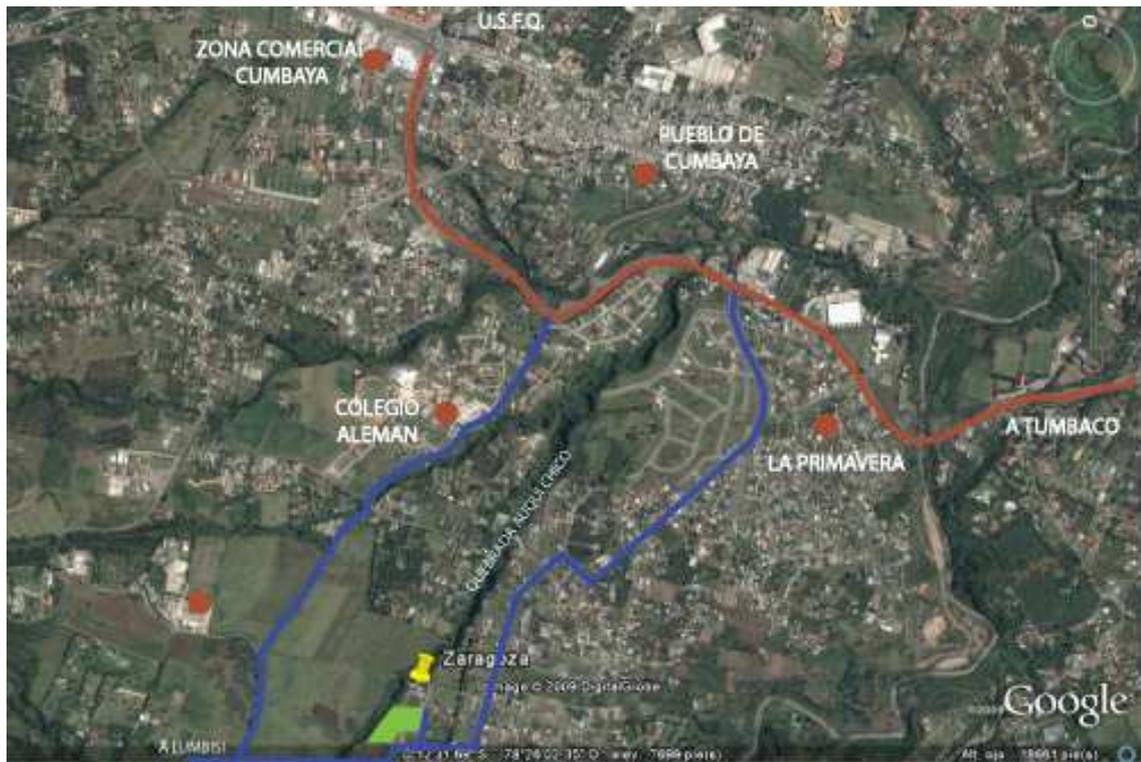


Gráfico 22. Accesos Principales al conjunto.
Elaborado por Juan Abad. MDI 2008.



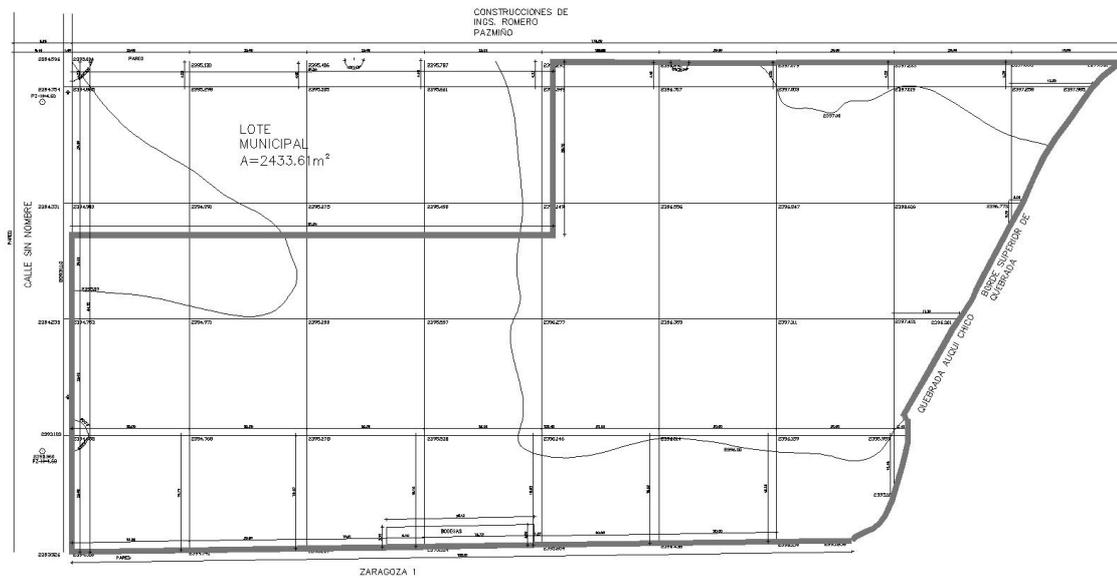
**Grafico 23. Ubicación Predio en San Patricio de Cumbaya.
Elaborado por Juan Abad. MDI 2008.**



■ VIA PRINCIPAL INTEROCEANICA
 ■ VIA SECUNDARIA DE ACCESO AL CONJUNTO



Grafico 24. Imagen satelital.
 Elaborado por Juan Abad. MDI 2008.



**Grafico 25. Levantamiento Topográfico.
Elaborado por Juan Abad. MDI 2008.**

El terreno tiene 54.70 ml de frente en una extensión de 10819.05 m², es un terreno con clasificación suelo urbano de ocupación asilada que permite un altura de edificación de 3 pisos, con un pendiente moderada, es decir un terreno casi plano en su totalidad.

En el lindero oeste del lote tenemos la quebrada de Auqui Chico, la cual es un límite natural del conjunto, el mismo que bajo las ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito requiere un retiro mínimo como franja de protección, lo que aporta al proyecto con una gran área verde para recreación del usuario y a su vez protección de la quebrada.

El predio está en una zona de residencial con conjuntos habitacionales en todos sus alrededores como se muestra en los gráficos anteriores, con alturas de edificación de 3 pisos donde predomina el diseño de casas con áreas de terreno privado y zonas de servicio.



**Grafico 26. Fotografías del Terreno.
Elaborado por Juan Abad. MDI 2008.**

Los conjuntos vecinos, manejan estilos modernos con diferentes materiales en las fachadas como parte de la composición arquitectónica. Materiales como hormigón visto, teja, piedra, ladrillo visto, juego de colores en cada una de las fachadas, ingresos jerarquizados imponentes muy bien logrados son características de la arquitectura de los conjuntos de la zona y evidencia el tipo de segmento que habita en este lugar.

Todos los conjuntos cuentan con servicios como Luz, Agua, teléfono, alcantarillado, TV-Cable, Internet, gas centralizado que son otra característica del tipo de usuario de la zona.

También es necesario mencionar que las residencias unifamiliares que están en este sector en su mayoría poseen la misma característica de los conjuntos y en especial predominan sus amplios espacios verdes.

La zona de implantación del terreno es adecuada para el tipo de vivienda que el conjunto Zaragoza II ofrece, a su vez esta dentro de los requerimientos de los futuros compradores.

COMPONENTE ARQUITECTONICO

El proyecto debido a su forma irregular nos da un frente no muy proporcionado con relación al área total del mismo, pese a este factor se ha podido repartir de manera ordenada y lógica cada una de las unidades del conjunto.

El informe de regulación metropolitana del distrito metropolitano de Quito nos permite edificar hasta 3 pisos con un coeficiente de ocupación del suelo en planta baja del 35%, dando un clara idea que predomina más espacios verdes que construidos en este sector.

Dentro del terreno se ha logrado diseñar 31 casas en dos pisos con diferentes tipologías de acuerdo a su ubicación, se requiere de un mínimo de dos parqueaderos por unidad, adicional a esto estacionamientos de visitas considerando siempre estacionamientos para personas discapacitadas entre ellos.



Grafico 27. Áreas establecidas en el conjunto.
Elaborado por Juan Abad. MDI 2008

El lindero oeste es un límite natural el conjunto, que requiere un retiro de diez metros como protección de la quebrada de Auqui Chico, esto es un aporte al proyecto con relación a las áreas verdes comunales ya que se integra como una malla con el resto de las áreas verdes internas del conjunto, generando senderos que aseguran el esparcimiento y descanso que el usuario requiere a la hora de estar con su familia.

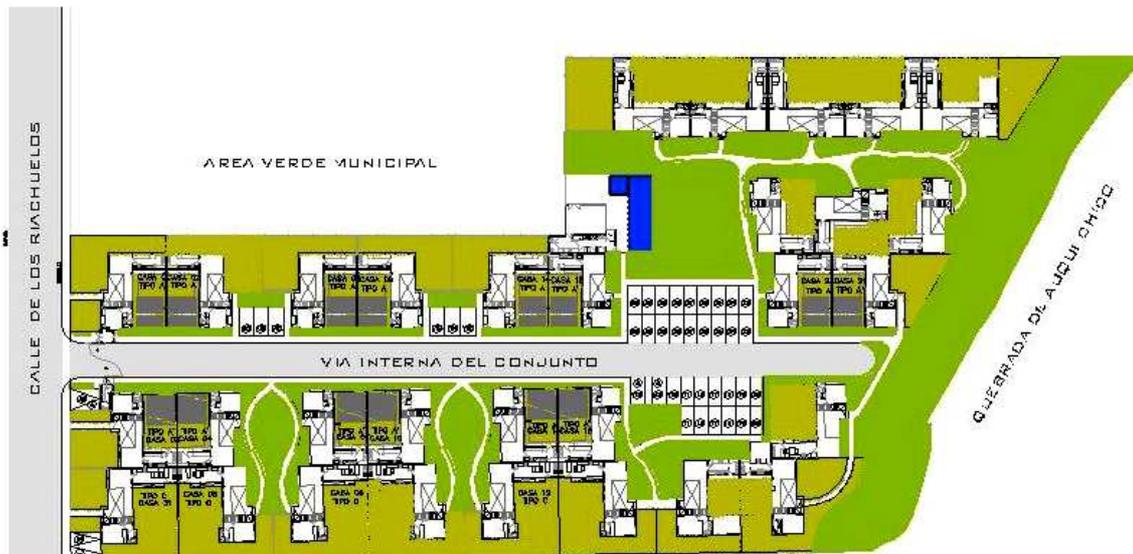


Gráfico 28. Planta baja general del Proyecto.
Elaborado por Juan Abad. MDI 2008.

En la parte de urbanización del conjunto, se genera una vía interna con sus respectivas vías peatonales que conectan a cada una de las viviendas como se observa en el gráfico 36.

Para no agredir visualmente al peatón se ha logrado para las viviendas que dan hacia esta calle interna una fachada integrada y armónica con pequeños jardines verdes comunales dando vida al ingresar por este corredor, haciendo que el acceso vehicular y peatonal participe del espacio urbano interno que se genera en el proyecto.

Existen espacios verdes que se generan cada cuatro casas por la disposición de los volúmenes de las viviendas, para evitar monotonía en estos pequeños espacios se

producen desplazamientos de una casa con respecto a otra para generar ritmo de volúmenes en estas zonas.

Estos espacios se integran al conjunto con las otras áreas verdes comunales, dando vida, ventilación, holgura y áreas de recreación a los accesos de las viviendas.

Las unidades se distribuyen a lo largo de la calle en sentido este-oeste, al lado oeste integrado al área de protección de la quebrada se crea el área verde comunal concentrada con una área de recreación pasiva junto a la piscina.

Dentro del conjunto se destacan dos espacios uno urbano interior, pasivo y visual y otro recreativo, familiar e infantil conectados a ambos por un espacios con piscina abierta y una área de BBQ.

El material predominante en el conjunto son las paredes en color blanco con la mezcla en ciertos volúmenes de materiales naturales como piedra, ladrillo, teja y colores que se conjugan con estos materiales.

Para revestimiento fueron seleccionados por sus texturas y colores naturales, para crear ambientes claros y serenos, muy adecuados para el clima de la región.

Todas las unidades tienen privacidad exterior y familiar, seguridad frente al entorno, calidad de espacio, iluminación natural generando áreas interesantes en cada rincón.

Las viviendas son volúmenes que generan espacios abiertos identificados por su función y carácter, en su interior resultan espacios dinámicos con dobles alturas diseñados para optimizar la presencia del paisaje natural en el entorno habitable interior privado y exterior del conjunto.

El lenguaje arquitectónico es contemporáneo, con una geometría de formas puras, una arquitectura clara y franca que expresa sus formas y materiales del interior al exterior.

Una de las ventajas del proyecto es que se contempla áreas de futuro crecimiento en planta baja y segundo de acuerdo a cada unidad sin que esta afecta a la arquitectura del conjunto, las mismas que serán aprobadas como una segunda etapa de construcción para que cada propietario según la necesidad amplíe su vivienda.



Grafico 29. Áreas de posibilidad de ampliación futura.
Elaborado por Juan Abad. MDI 2008.

DESCRIPCION DE LA CASA TIPO



Imagen 9. Imagen casa tipo conjunto Zaragoza II.

Elaborado por: Andino y Asociados 2008.



Imagen 10. Áreas Imagen casa tipo conjunto Zaragoza II.
Elaborado por: Andino y Asociados 2008.

CASA TIPO A (Área de construcción de 139 m²)

Ambientes Planta Baja: Sala - Comedor - Cocina - Lavandería - Baño completo

Dormitorio o Estudio - Patio Interno- 2 estacionamientos.

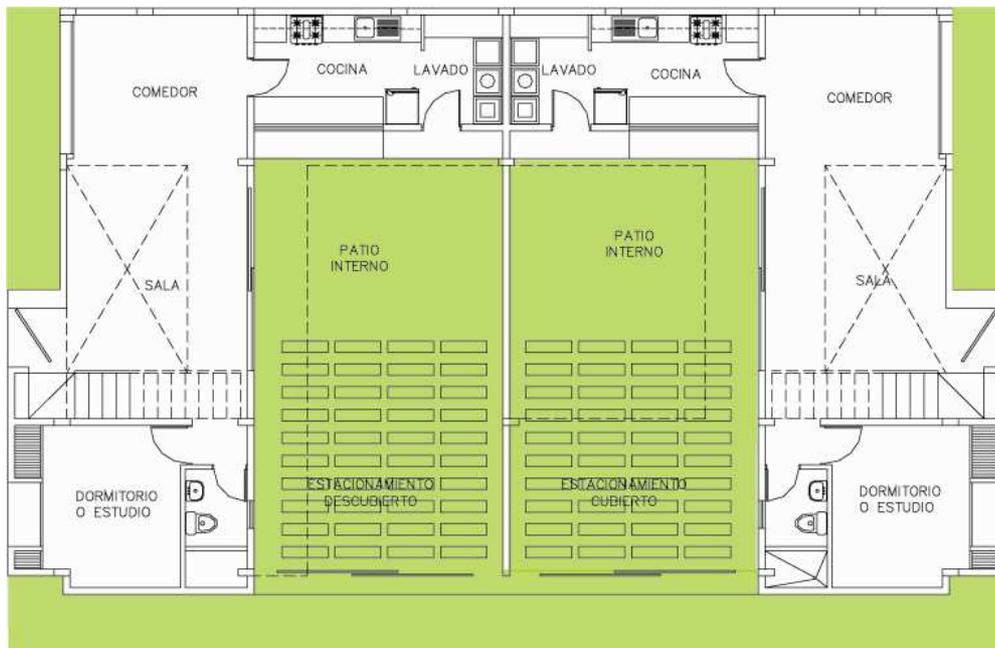


Gráfico 30. Planta Baja de la casa tipo A. Andino y Asociados 2008.

Ambientes Planta Alta: Dormitorio 1 – Dormitorio 2 – Estar familiar con vista a sala. Dos baños completos – Ampliación sobre garajes (19m²).

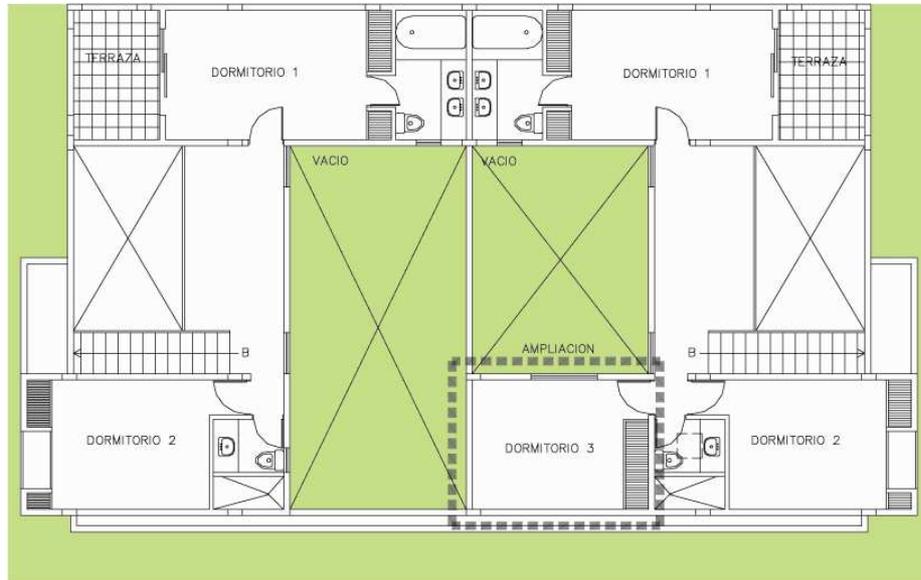


Gráfico 31. Planta Alta de la casa tipo A. Andino y Asociados 2008.

CASA TIPO B (Área de construcción de 174 m²)

Ambientes Planta Baja: Sala - Comedor - Cocina - Lavandería - Baño completo - Dormitorio o Estudio - Patio Interno- Ampliación dormitorio o juegos (20 a 40 m²).

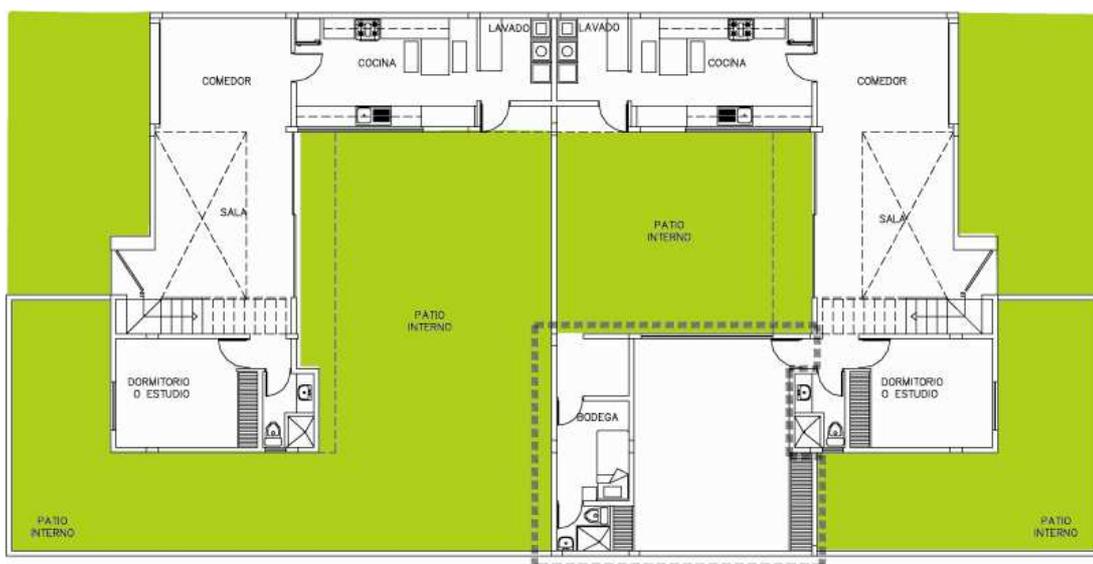


Gráfico 32. Planta Baja de la casa tipo B. Andino y Asociados 2008.

Ambientes Planta Alta: Dormitorio 1 – Dormitorio 2 – Estar familiar con vista a sala dos
baños completo – Ampliación dormitorio (25m²)

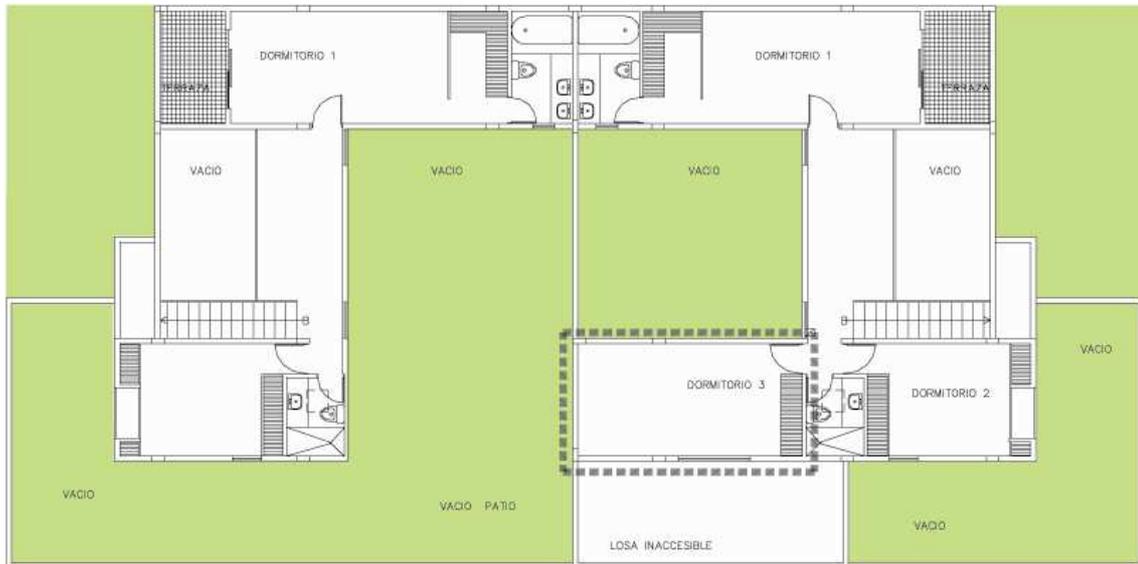


Gráfico 33. Planta Alta de la casa tipo B. Andino y Asociados 2008.

CASA TIPO C (Área de construcción de 169 m²)

Ambientes Planta Baja: Sala - Comedor - Cocina - Lavandería - Baño completo -
Dormitorio o Estudio - Patio Interno- Ampliación cocina y servicio 12 m²).

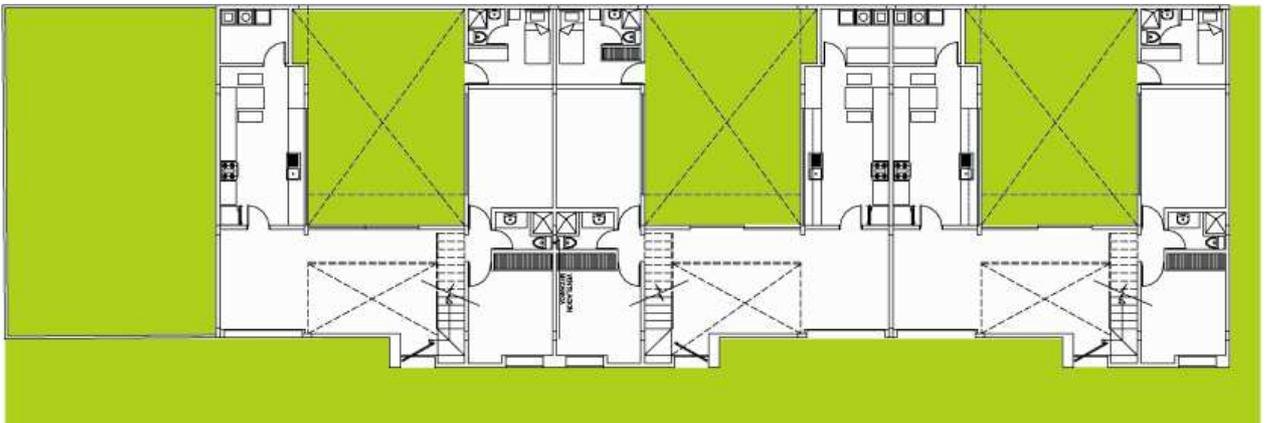


Gráfico 34. Planta Baja de la casa tipo C. Andino y Asociados 2008.

Ambientes Planta Alta: Dormitorio 1 – Dormitorio 2 – Estar familiar con vista a sala dos
baños completo – Ampliación dormitorio (10 m²)

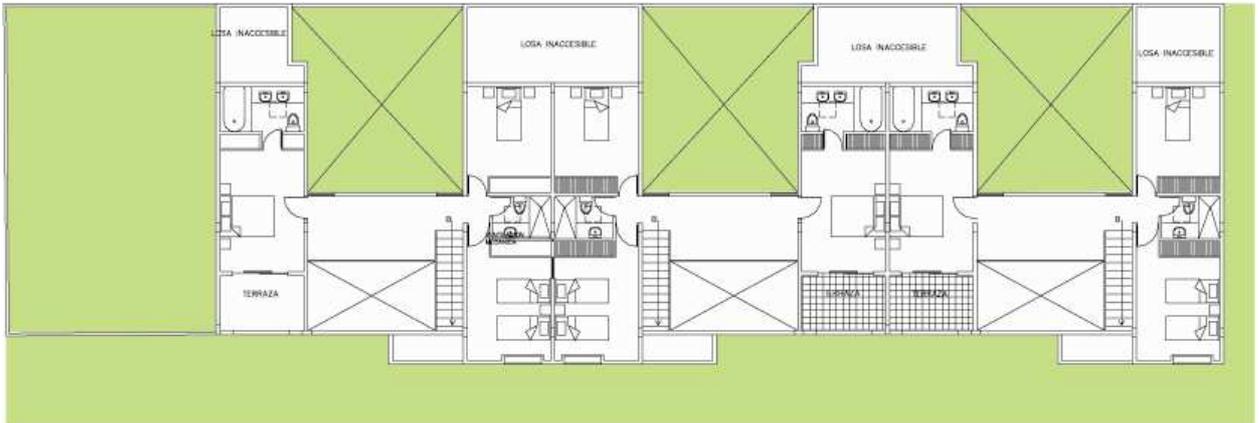


Grafico 35. Planta Alta de la casa tipo C. Andino y Asociados 2008.

CASAS ESPECIALES

Existen en el proyecto casas especiales, las cuales son similares a las casas tipo mencionadas anteriormente, pero debido a su ubicación con respecto a todo el conjunto hacen que tengan características adicionales.

Para efectos de ventas estas casas se venden en planos indicando a los clientes la diferencia de las mismas con respecto a la casa modelo.

IMÁGENES DIGITALES DE LA CASA TIPO

A continuación se presentan diseños interiores y exteriores de la propuesta arquitectónica interna de la casa tipo.



**Imagen 11. Imagen Interior de la casa tipo.
Andino y Asociados 2008.**



**Imagen 12. Imagen volumetría de unión casas tipo.
Andino y Asociados 2008.**



**Imagen 13. Imagen casa tipo .
Andino y Asociados 2008.**



**Imagen 14. Imagen volumetría vista desde áreas verdes.
Andino y Asociados 2008**



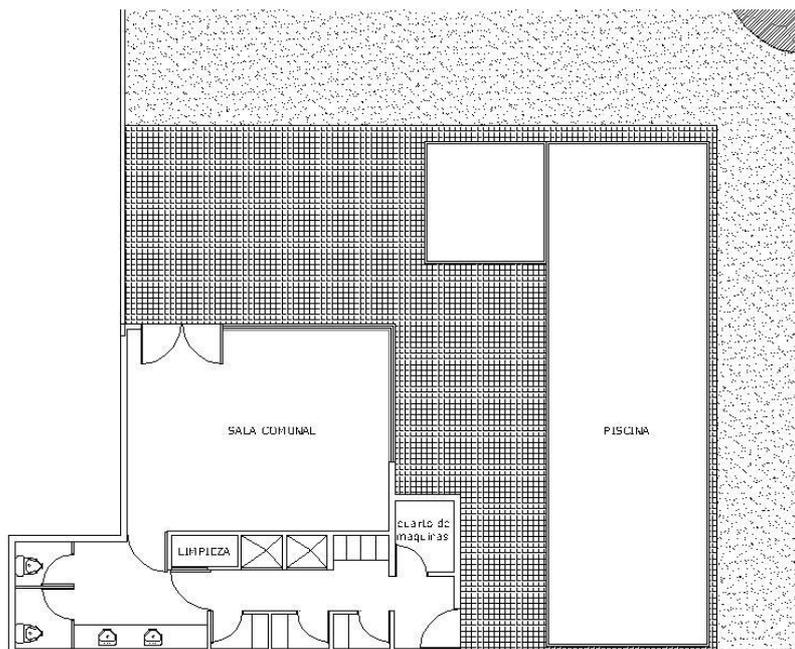
**Imagen 15. Vista volumetría de las casas desde áreas verdes.
Andino y Asociados 2008.**



**Imagen 16. Vista fachada casa tipo.
Andino y Asociados 2008.**

DESCRIPCION DE LA SALA COMUNAL Y OTRAS AREAS COMUNALES

El área comunal o salón de uso múltiple está implantado frente a una área verde recreativa del conjunto muy importante, junto a esta en una sola composición se ha incorporado el área de baños tanto para la piscina como para la sala comunal. La volumetría se integra con un espacio de recreación pasivo exterior al junto a la piscina.



**Imagen 17. Planta de la Sala comunal y área de Piscina.
Andino y Asociados 2008.**

DESCRIPCION DE ACABADOS QUE FORMAN PARTE DE LA CASA TIPO

Como parte de la casa tipo, se han considerado los siguientes acabados.

- **Piso en ambiente de sala comedor y cocina:** Porcelanato Nacional.
- **Pisos en ambientes dormitorios y sala estar:** Alfombra Americana.
- **Pisos y paredes en Baños y cocina:** Cerámica Nacional o Similar.
- **Muebles de cocina:** elaborados por empresas de renombre como ATU, COCINAS INTERNACIONALES, HOGAR 2000, en las mismas se entrega mesones de granito importando.
- **Closets de dormitorios:** de igual manera contratados por empresa de renombre de la ciudad como ATU, COCINAS INTERNACIONALES, HOGAR 2000.
- **Acabados sanitarios y griferías:** Productos FV.
- **Ventanería:** Aluminio y vidrio de 6mm.

DESCRIPCION DE ELEMENTOS QUE FORMAN PARTE DE LAS AREAS COMUNALES

- Puerta eléctrica que forma parte del acceso vehicular.
- Sistema de alarma contra incendios.
- Cámara de transformador.
- Área para gas centralizado con las debidas normas de seguridad.
- Cerramiento del conjunto en bloque y cemento, pintado y texturado.
- Iluminación exterior en la totalidad de áreas comunales.
- Cerramientos entre viviendas como establece la ordenanza municipal con setos vivos a un altura no mayor de 2.00 m.
- Caseta de guardián con baño incluido.
- Área de cuarto de basura.
- Cisterna con capacidad de volumen de consumo diario y reserva en caso de incendio, la misma que posee su respectivo cuarto de maquinas.
- Salón comunal con su área de baños.
- Piscina descubierta con su respectiva su área de vestidores y solárium.
- Área verde comunal concentrada y otras áreas esparcidas encespadas y arborizadas.

REQUERIMIENTOS MUNICIPALES

En el siguiente cuadro podemos apreciar los datos que corresponden al informe de regulación metropolitana emitido por el Distrito Metropolitano de Quito del predio a edificar, en el cual se realiza un análisis con respecto al proyecto Zaragoza II.

DESCRIPCION DE DATOS CON RESPECTO AL INFORME DE REGULACION METROPOLITANA			
DETALLE TECNICO	DATOS SEGUN IRM	DATOS PROYECTO ZARAGOZA II	CUMPLE
FORMA DE OCUPACION	AISLADA	ASILADA	SI
USO	VIVIENDA	VIVIENDA	SI
LOTE MINIMO DE LA ZONA	600 M2	10819.05	SI
FRENTE MINIMO	15 ML	54.70 ML	SI
ALTURA DE EDIFICACION	9 m (3 PISOS)	6 M (2 PISOS)	SI
COS PLANTA BAJA	35%	24.01%	SI
COS TOTAL	105%	44.46%	SI
RETIRO FRONTAL	5 M	5 M	SI
RETIRO LATERAL	3 M	3 M	SI
RETIRO POSTERIOR	3 M	3 M	SI
ZONIFICACION	A8 (A603-35)		

**Cuadro 19. Descripción datos edificación con respecto al IRM.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

El coeficiente de ocupación del suelo en planta baja es menor al que el informe nos permite debido a que el proyecto trata de destinar más áreas verdes privadas y comunales para la recreación de los posibles clientes, adicional a esto se requiere la protección de 15m desde el borde superior de quebrada lo que produce que la posibilidad de ocupación sea menor a nivel de planta baja.

Con respecto al COS total se produce el mismo caso debido a no tener el lote densificado en su totalidad por dar prioridad de espacios verdes, es obvio que la construcción total de igual manera será menor con respecto a lo que el informe nos permite.

AREAS DEL CONJUNTO

AREAS CONSTRUIDAS DEL CONJUNTO

RESUMEN CUADRO DE AREAS CONSTRUIDAS CONJUNTO ZARAGOZA II			
DETALLE	DATOS		AREA TOTAL
	Nº	UNIDAD	
TOTAL DE UNIDADES DE VIVIENDA	31	U	4728.97
SALA COMUNAL	1	U	64.26
GUARDIANA - W.C. - PORTON	1	U	8.06
CUARTO DE BASURA	1	U	5.82
CUARTO DE MAQUINAS	1	U	2.54
TOTAL AREAS COMUNALES	4	U	80.68
TOTAL AREAS CONSTRUIDAS			4809.65
COS PB			24.01%
COS TOTAL			44.46%

Cuadro 20. Cuadro de áreas construidas del conjunto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.



Gráfico 36. Porcentaje de áreas construidas en el conjunto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

En este gráfico podemos observar la comparación entre el área vendible y la no vendible con relación al área bruta del proyecto, podemos darnos cuenta que la incidencia del área comunal es muy baja con respecto al área vendible.

AREAS ABIERTAS DEL CONJUNTO

RESUMEN AREAS ABIERTAS ZARAGOZA II			
DETALLE	DATOS		AREA TOTAL
	Nº	UNIDAD	
TOTAL PARQUEADEROS PRIVADOS	62	u	789.90
PARQUEADERO DE VISITAS	8	u	106.81
TOTAL PATIOS PRIVADOS	1	gl	3044.57
TOTAL CIRCULACIONES COMUNALES	1	gl	1351.21
TOTAL AREAS VERDES COMUNALES	1	gl	2412.23
TOTAL AREAS ABIERTAS			7704.72

Cuadro 21. Áreas abiertas del conjunto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

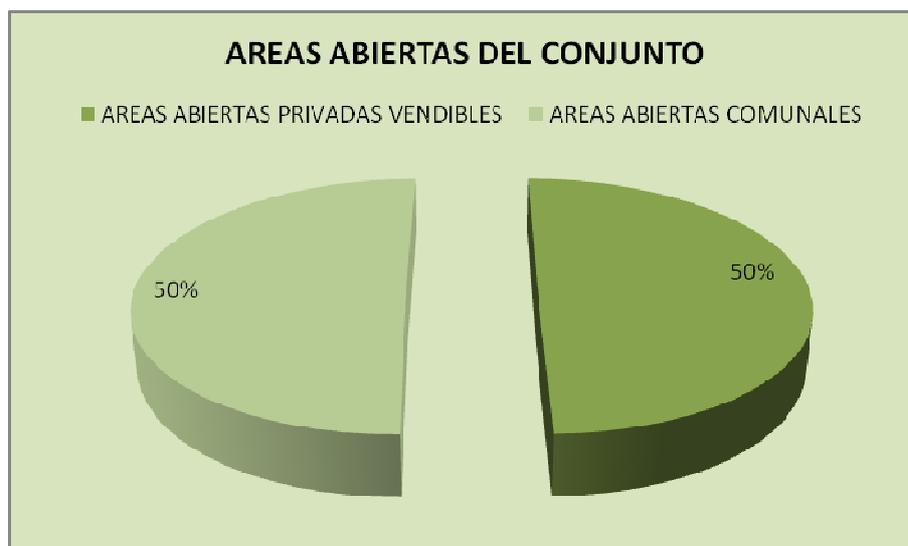


Gráfico 37. Áreas abiertas del conjunto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008

Lo mismo sucede con las áreas abiertas, se da una prioridad a los espacios verdes como se puede apreciar en el gráfico, las áreas privadas llevan el mismo porcentaje de las comunales.

AREAS POR UNIDAD DE VIVIENDA DEL CONJUNTO

Cada una de las viviendas se entregan con su patio tipo de 26 m², de ahí el cliente podrá escoger si desea su casa con mas área verde o no, de esto dependerá el costo de cada casa, es decir mientras más área verde su costo se incrementara con respecto a la casa tipo.

En las casas que poseen áreas verdes adicionales se prevé a futuro pueda tener la posibilidad de ampliar la vivienda hacia estos espacios en especial los retiros laterales.

A continuación se detallan las áreas de cada vivienda, es importante mencionar que para las casas que poseen estacionamientos dentro de la misma, estas áreas no incluyen dentro de este cuadro.

CASA N°	AREA TOTAL CASA	PATIO INTERNO	PATIO ADICIONAL
01	139.91	26.00	136.41
02	139.91	26.00	87.29
03	139.16	26.00	74.00
04	139.16	26.00	
05	174.14	26.00	102.20
06	174.14	26.00	102.20
07	139.16	26.00	
08	139.91	26.00	87.29
09	139.91	26.00	87.29
10	139.16	26.00	
11	174.14	26.00	102.20
12	174.14	26.00	102.20
13	139.16	26.00	
14	139.91	26.00	87.67
15	139.91	26.00	
16	139.16	26.00	
17	174.14	26.00	102.20
18	140.67	26.00	107.54
19	176.08	26.00	172.88
20	143.54	26.00	64.43
21	139.16	26.00	82.50
22	139.16	26.00	
23	143.55	26.00	23.00
24	137.97	26.00	68.79
25	144.14	26.00	83.02
26	169.02	26.00	154.46
27	169.17	26.00	49.78
28	169.17	26.00	49.78
29	168.57	26.00	49.01
30	169.51	26.00	136.65
31	174.14	26.00	125.78

**Cuadro 22. Áreas por unidad de vivienda con patios privados.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

COMPONENTE ESTRUCTURAL

El objetivo es obtener una estructura con índices de alta calidad y seguridad. Las viviendas y áreas comunales construidas, serán conformadas en hormigón armado sismo resistente.

Con respecto a grosores de varillas, volúmenes de hormigón y cantidades de otros materiales que están dentro de este tema, se respaldan en los planos estructurales del calculista, el cual es un profesional especializado de suma confianza de la empresa Andino y Asociados y todo el tema estructural está bajo su responsabilidad.

Con respecto a las paredes (mampostería) se la realizara con bloque de cemento el cual es resistente a la compresión y de igual manera es responsabilidad de la empresa el cumplimiento con la calidad del mismo.

SISTEMA ELECTRICO

Se realizaran los cálculos necesarios para cada casa y todo el conjunto con el objeto de entregar las cargas de amperajes suficientes, de esta dependerá el diseño eléctrico para todo el conjunto.

Dentro del diseño eléctrico se contempla acometidas para teléfono y tv cable independientes para cada casa.

Se utilizaran materiales de alta calidad y mano de obra calificada desde el inicio del proceso de construcción hasta la entrega del total del conjunto.

Existe un profesional responsable del diseño de la parte eléctrica del conjunto de igual manera es una persona de confianza de la empresa. El será el responsable del diseño de toda la red eléctrica del conjunto.

SISTEMA HIDROSANITARIO

Se utilizara tubería para agua y desagües de alta calidad, la misma que posee características de resistencia y durabilidad y será instalada por mano de obra calificada.

En casos del agua potable la red será sometida a pruebas de presión durante el desarrollo de la obra gris.

En las aéreas exteriores se prevé una red de agua y alcantarillado independiente la cual será contactada a la red principal municipal de igual manera con materiales de alta resistencia y durabilidad.

Se proporcionaran acometidas de agua para cada unidad de vivienda y una independiente para las aéreas comunales.

Existe un profesional responsable del diseño de la parte hidrosanitaria del conjunto que es una persona de confianza de la empresa. El será el responsable del diseño de toda la red del conjunto.

SISTEMAS BOMBEROS

El sistema de protección contra incendios utilizara básicamente agua como agente extintor. Este sistema se conectará a la red central del sistema de agua potable, según los planos de diseño de la red, de tal forma de cubrir todas las áreas para abastecimiento de agua a los Bomberos.

CONCLUSION PROYECTO ARQUITECTONICO

- La ventaja con respecto a la competencia que lo hace diferente a todos los conjuntos es tener un diseño de vivienda apropiado para la zona donde está emplazado en un conjunto no tan densificado, con amplias áreas verdes, espacios comunales centralizados, pasajes verdes conectados a estos generando paseos peatonales, donde se aprecia un ambiente natural de valle ideal para vivir.

- La empresa Andino y Asociados, en la mayoría de sus proyectos ejecutados, trata de dar la posibilidad de ampliación de las casas, siempre pensando en que estas no afecten a las fachadas principales que dan hacia el interior o exterior del conjunto; punto que ha tenido buena acogida por los clientes en los proyectos ejecutados. Esta estrategia hace que el proyecto sea competitivo en el entorno.

COSTO DEL PROYECTO

COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO

A continuación se presentan los costos directos del proyecto Zaragoza II (Obra civil).

RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS			
CONJUNTO HABITACIONAL ZARAGOZA II			
CODIGO	RUBRO	COSTO TOTAL	PORCENTAJE
100	OBRAS PRELIMINARES	5,416	0.3%
200	MOVIMIENTO DE TIERRAS	17,218	0.9%
300	ESTRUCTURA (LOSAS-GRADAS-COLUMNAS)	537,310	27.9%
400	MAMPOSTERÍA	202,315	10.5%

500	ENLUCIDOS	116,312	6.0%
600	PISOS	105,283	5.5%
700	CARPINTERÍA	516,880	26.8%
800	PINTURA Y RECUBRIMIENTOS	35,796	1.9%
900	INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS SERVIDAS	8,365	0.4%
1000	INSTALACIONES SANITARIAS AGUA	28,768	1.5%
1100	APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA	47,658	2.5%
1200	INSTALACIONES ELECTRICAS	34,504	1.8%
1300	OBRAS EXTERIORES	27,435	1.4%
1400	OBRAS URBANIZACION	245,000	12.7%
TOTAL (USD)		1,928,259	100%

**Cuadro 23. Cuadro resumen de Costos Indirectos.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

Los costos por m2 de construcción sin incluir los costos indirectos son los siguientes:

TOTAL COSTO OBRA CIVIL (USD)	TOTAL AREA DE CONSTRUCCION VENDIBLE (M2)	COSTO POR M2 (USD)
1,928,259	4728.97	407.75

**Cuadro 24. Cuadro de costos por m2 de indirectos.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO

Existen también otros costos del proyecto como son los indirectos que se detallan a continuación.

COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO ZARAGOZA II			
DESCRIPCIÓN	% SOBRE COSTOS DIRECTOS	VALOR	% SOBRE COSTO TOTAL
ESTUDIOS Y PLANIFICACIÓN	0.4%	7,857	0.3%
Topografía	0.1%	1,623	0.1%
Arquitectura	0.0%	486	0.0%
Suelos y vías	0.1%	1,082	0.0%
Diseño estructural	0.0%	122	0.0%
Diseño Inst. Agua Potable	0.0%	775	0.0%
Diseño Inst. Alcantarillado	0.0%	620	0.0%

Diseño Inst. Eléctricas	0.0%	930	0.0%
Diseño Inst. Telefónicas	0.0%	465	0.0%
Declaracion ambiental	0.0%	670	0.0%
Estudio de trafico y vialidad	0.0%	310	0.0%
Elaboracion de cuadros para Declaratoria P. Horizontal	0.0%	775	0.0%
REQUISITOS Y TRAMITES LEGALES	0.9%	16,860	0.7%
Notar., reg. y prop. horiz.	0.1%	2,017	0.1%
Cuerpo de bomberos	0.1%	2,497	0.1%
Impuesto Municipal de Aprobación	0.1%	1,488	0.1%
Colegio de Ingenieros	0.0%	576	0.0%
Impuesto Municipal de Construcción	0.1%	1,008	0.0%
Impuestos prediales	0.0%	816	0.0%
Impuestos IVA(honor.Cons+planif.)	0.0%	576	0.0%
Impuesto a la plusvalía	0.0%	816	0.0%
Seguro todo riesgo	0.0%	96	0.0%
Póliza fondo de garantía	0.1%	2,497	0.1%
Acometida Agua Potable	0.1%	1,488	0.1%
Acometida Energía Eléctrica	0.0%	576	0.0%
Acometida Teléfonos	0.0%	480	0.0%
Otros	0.1%	1,928	0.1%
HONORARIOS DE CONSTRUCCIÓN DE OBRA	3.8%	73,274	3.2%
Gerencia de Proyecto (3% C. Directos)	3.0%	57,848	2.5%
Fiscalizador (0.80 % C. Directos)	0.8%	15,426	0.7%
COSTOS ADMINISTRATIVOS	3.1%	60,610	2.6%
Programación y presupuesto	2.7%	51,250	2.2%
Secretaria (\$320 mensual por 18 meses)	0.3%	5,760	0.3%
Mensajero (\$200 mensual por 18 meses)	0.2%	3,600	0.2%
COSTOS PROMOCION Y PUBLICIDAD	2.7%	51,250	2.2%
COMISIÓN VENTAS	7.9%	153,067	6.7%
TOTAL	18.8%	362,919	15.8%

Cuadro 25. Cuadro resumen de costos Indirectos.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

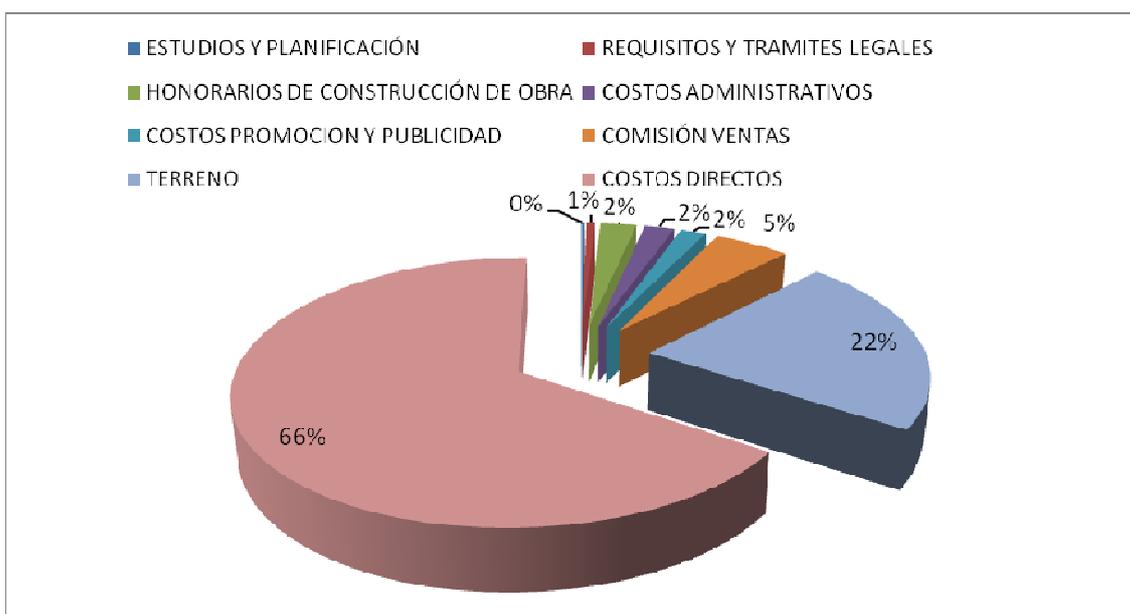


Grafico 38. Porcentaje de costos en el proyecto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

Los costos por m2 de construcción con respecto a los costos indirectos son los siguientes:

TOTAL COSTO INDIRECTOS	TOTAL AREA DE CONSTRUCCION VENDIBLE (M2)	COSTO POR M2 (USD)
362,919	4728.97	76.74

Cuadro 26. Costo por m2 con respecto a indirectos.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

COSTO TOTAL

Los valores principales que inciden en la obra y su porcentaje de participación se detallan a continuación:

COSTOS TOTAL CONJUNTO HABITACIONAL ZARAGOZA II		
RUBRO	COSTO	PORCENTAJE
TERRENO	649,143	22%
COSTOS DIRECTOS	1,928,259	66%
COSTOS INDIRECTOS	362,919	12%
COSTO TOTAL DEL PROYECTO (USD)	2,940,321	100%

Cuadro 27. Porcentaje costos totales en el proyecto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

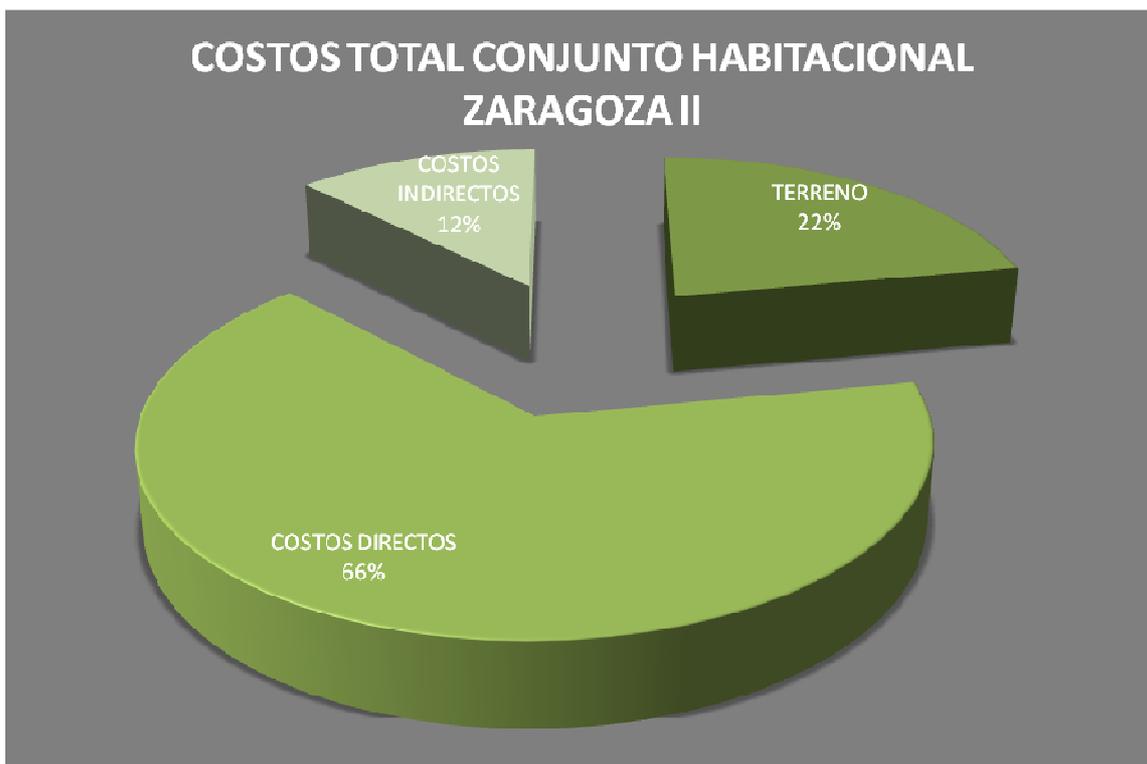


Grafico 39. Porcentaje de costos en el proyecto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

INCIDENCIA DEL COSTO POR M2

La incidencia es de \$621.77 por m2, que es considerable con respecto a proyectos similares por la zona.

COSTO TOTAL DEL PROYECTO	TOTAL AREA DE CONSTRUCCION VENDIBLE (M2)	COSTO POR M2 (USD)
2,940,321	4728.97	621.77

Cuadro 28. Cuadro resumen costo por m2 construcción con directos e indirectos.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

PLANIFICACION DEL PROYECTO

FASES DEL PROYECTO

El Proyecto contempla las 5 fases en el proyecto Zaragoza las cuales son: Factibilidad, Planificación, Preventa, Construcción y Cierre.

FACTIBILIDAD

En esta fase se realiza un estudio de factibilidad para saber si es conveniente realizar o no el proyecto.

Nos apoyamos en un estudio de mercado el cual nos puede hacer ver con claridad si el tipo de segmento al que va dirigido el proyecto es el adecuado, pese a que ya se ha tenido el antecedente del estudio de mercado del proyecto Zaragoza I, el nuevo estudio nos arroja resultados similares.

PLANIFICACION Y DISEÑO

En esta fase se realizan:

- Diseño del anteproyecto y proyecto definitivo, con determinación de áreas útiles, distribución efectiva de las unidades de vivienda, ubicación estratégica de equipamientos y en especial comprobación de cumplimiento de las ordenanzas.
- Diseño de todas las ingenierías que intervienen en el desarrollo del proyecto.
- Elaboración del Presupuesto para la construcción del proyecto.
- Análisis financiero de costos directos e indirectos del proyecto y el precio de venta del m².
- Desarrollo de cronogramas.
- Desarrollo de flujos de caja.
- Desarrollo del equipo y estructura del trabajo.
- Contrato con proveedores y condiciones establecidas.
- Desarrollo de estrategias de publicidad y promociones.

PREVENTA

La empresa Andino y asociados realiza preventa en todos los proyectos que realiza, inicialmente se ubican vallas informativas en el terreno y calles cercanas a la futura construcción en la que se detalla la información necesaria del conjunto, con la idea de captar ventas.

A su vez en la oficina de ventas que se ubican en la zona central de la ciudad se entregan dípticos del proyecto que contienen información escrita del conjunto acompañada de imágenes virtuales del proyecto y posteriormente una vez realizada la casa modelo se complementa la información con fotografías de la misma.

CONSTRUCCION

Mientras el municipio nos entrega los permisos correspondientes se inician las obras preliminares del proyecto como son limpieza del terreno y movimiento de tierras. Una vez que se obtienen las licencias de construcción se inicia la construcción del proyecto.

Durante la construcción del proyecto se van realizando trámites que no demoren con el proceso de entrega de las viviendas como son la propiedad horizontal y los respectivos controles de edificación por si existe algún problema poderlo solucionar a tiempo y no tener que quedarnos con casas terminadas sin entrega.

El proceso de ventas se apoya con el proceso de construcción, la idea es que al menos el 30 % de ventas queden aprobadas en los primeros meses para no tener ningún problema con el crédito que solicitamos al banco.

Al final de esta fase el conjunto básicamente queda terminado.

CIERRE

En esta fase se realizan algunos procesos como son:

- Una persona encargada en la obra realiza la inspección de las viviendas que quedan por entregar ya que algunas se entregan antes de la culminación del proyecto una vez que la mayoría de las obras comunales están terminadas. Esta persona da un informe de las cosas pendientes por cada casa para dar atención urgente y poder entregar las mismas.
- Trámites para la obtención de los respectivos permisos de habitabilidad el cual es un requisito importante para dar por terminado el proyecto, posteriormente a este se puede solicitar la devolución de las garantías entregadas para las licencias de construcción.
- Una vez realizada la escritura y esta esté aprobada por el banco procedemos al respectivo cobro del porcentaje pendiente con respecto al crédito de los clientes para proceder a la entrega de las viviendas.
- Se trata de dar por terminada la parte de escrituras para cada unidad de vivienda así como la asignación municipal de números catastrales de cada casa.
- Finalmente se realiza la liquidación del proyecto con sus respectivos apoyos financieros.

ANALISIS

Esta fase es importante ya que en ella se trata de obtener conclusiones sobre el proceso adoptado durante la ejecución del proyecto con la intención de ver las buenas y malas decisiones que se tomaron.

Surgen recomendaciones para mejorar todos los procesos y así poder aplicar nuevas estrategias para los proyectos futuros.

CRONOGRAMA DE OBRA

CONJUNTO HABITACIONAL ZARAGOZA II																								
CRONOGRAMA DE AVANCE																								
DESCRIPCION		PLANIFICACION			CONSTRUCCION																		CIERRE	
NUME		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	FACTIBILIDAD	100%																						
2	PLANIFICACION	50%	50%																					
3	COMPRA VENTA TERRENO	100%																						
4	PROMOCION Y PUBLICIDAD		5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%			
5	CONSTRUCCION																							
	OBRAS PRELIMINARES			100%																				
	MOVIMIENTO DE TIERRAS			50%	50%																			
	ESTRUCTURA (LOSAS-GRADAS-COLUMNAS)				11.1%	11.1%	11.1%	11.1%	11.1%	11.1%	11.1%	11.1%	11.1%											
	MAMPOSTERIA					20%	20%	20%	20%	20%														
	ENLUCIDOS							20%	20%	20%	20%	20%												
	PISOS										25%	25%	25%	25%										
	CARPINTERIA												33.3%	33%	33%									
	PINTURA Y RECUBRIMIENTOS													50%	50%									
	INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS SERVIDAS						10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%									
	INSTALACIONES SANITARIAS AGUA						10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%									
	APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA															20%	20%	20%	20%	20%				
	INSTALACIONES ELECTRICAS													14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%				
	OBRAS EXTERIORES													14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%				
	OBRAS URBANIZACION				6.3%	6.3%	6.3%	6.3%	6.3%	6.3%	6.3%	6.3%	6.3%	6.3%	6.3%	6.3%	6.3%	6.3%	6.3%	6.3%				
6	PAGOS HONORARIOS Y OTROS																							
	CONSTRUCCION			5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%				
	ADMINISTRATIVOS		5.3%	5%	5%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%	5.3%			
	REQUISITOS Y TRAMITES LEGALES			5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%				
7	COMISION Y VENTAS		5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%				
8	GASTOS DE CREDITO		4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%

Cuadro 29. Cronograma de tareas del proyecto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CRONOGRAMA VALORADO

CONJUNTO HABITACIONAL ZARAGOZA II																									
CRONOGRAMA VALORADO																									
DESCRIPCION		PLANIFICACION			CONSTRUCCION															CIERRE					
NUM	3,078,995	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		656,262	21,535	38,582	108,179	140,034	143,747	167,009	167,009	167,009	152,867	152,867	309,611	271,753	245,432	64,772	61,059	61,059	61,059	61,059	7,023	7,023	7,023	7,023	
1	FACTIBILIDAD	1,179																							
2	PLANIFICACION	2,750	3,923																						
3	COMPRA VENTA TERRENO	649,143																							
4	PROMOCION Y PUBLICIDAD		2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	2,847	
5	CONSTRUCCION			14,025	83,622	115,477	119,190	142,452	142,452	142,452	128,310	128,310	277,341	244,386	218,066	37,406	33,692	33,692	33,692	33,692					
	OBRA S PRELIMINARES			5,416																					
	MOVIMIENTO DE TIERRAS			8,609	8,609																				
	ESTRUCTURA (LOSAS-GRADAS-COLUMNAS)				59,701	59,701	59,701	59,701	59,701	59,701	59,701	59,701	59,701												
	MAM POSTERÍA				40,463	40,463	40,463	40,463	40,463																
	ENLUCIDOS							23,262	23,262	23,262	23,262	23,262													
	PISOS										26,321	26,321	26,321	26,321											
	CARPINTERÍA												172,293	172,293	172,293										
	PINTURA Y RECUBRIMIENTOS													17,898	17,898										
	INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS SERVIDAS						836	836	836	836	836	836	836	836	836	836									
	INSTALACIONES SANITARIAS AGUA					2,877	2,877	2,877	2,877	2,877	2,877	2,877	2,877	2,877	2,877	2,877									
	APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA															9,532	9,532	9,532	9,532	9,532					
	INSTALACIONES ELECTRICAS													4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929					
	OBRA S EXTERIORES													3,919	3,919	3,919	3,919	3,919	3,919	3,919					
	OBRA S URBANIZACION				15,313	15,313	15,313	15,313	15,313	15,313	15,313	15,313	15,313	15,313	15,313	15,313	15,313	15,313	15,313	15,313					
6	PAGOS HONORARIOS Y OTROS	3,190	3,190	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492
	CONSTRUCCION			4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310	4,310					
	ADMINISTRATIVOS	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190					
	REQUISITOS Y TRAMITES LEGALES			992	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992	992					
7	COMISION Y VENTAS			9,004	9,004	9,004	9,004	9,004	9,004	9,004	9,004	9,004	9,004	9,004	9,004	9,004	9,004	9,004	9,004	9,004					
8	GASTOS DE CREDITO		11,570	4,214	4,214	4,214	4,214	4,214	4,214	4,214	4,214	4,214	4,214	11,327	7,023	7,023	7,023	7,023	7,023	7,023	7,023	7,023	7,023	7,023	7,023

Cuadro 30. Cronograma Valorado del proyecto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

. ESTRATEGIA DE VENTAS DEL PROYECTO ZARAGOZA II (Capítulo IV)



ESTRATEGIA DE PRECIOS

Se ha realizado un análisis del costo total de la obra, directos e indirectos para determinar el costo/m2 de construcción y de este poder establecer el precio para las unidades de vivienda del conjunto habitacional Zaragoza II.

COSTO TOTAL DEL PROYECTO	TOTAL AREA DE CONSTRUCCION VENDIBLE (M2)	COSTO POR M2 (USD)
2,940,321	4728.97	621.77

Cuadro 31. Relación del costo m2 de construcción.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

El costo del m2 del proyecto resulta de la división del costo total del proyecto para el área total de construcción vendible, dentro del valor del m2 se incluye las áreas construidas comunales como son sala comunal con sus respectivos baños, cuarto de basura y área de guardianía.

Este costo lo elevamos en un 35% aproximadamente, que es un porcentaje que manejamos para este proyecto, se obtendrá el precio de venta del m2 para cada casa tipo de USD 850/m2, el cual es semejante al precio que ofrece el mercado por la zona.

Adicional al precio mencionado por m2 al cual se vendería la casa tipo, debido a que la mayoría de casas tiene la posibilidad futura de ampliación, se entregan jardines adicionales para cada caso, los cuales debido a ser variados en áreas cargaremos un precio adicional de acuerdo a la casa como se muestra en el cuadro a continuación.

CASA N°	AREA TOTAL CASA	PATIO INTERNO	PATIO ADICIONAL	PRECIO X M2	PRECIO CASA
01	139.91	26.00	136.41	996	139297.16
02	139.91	26.00	87.29	943	131960.79
03	139.16	26.00	74.00	929	129338.35
04	139.16	26.00		850	118286.00
05	174.14	26.00	102.20	938	163283.19
06	174.14	26.00	102.20	938	163283.19
07	139.16	26.00		850	118286.00
08	139.91	26.00	87.29	943	131960.79
09	139.91	26.00	87.29	943	131960.79
10	139.16	26.00		850	118286.00
11	174.14	26.00	102.20	938	163283.19
12	174.14	26.00	102.20	938	163283.19
13	139.16	26.00		850	118286.00
14	139.91	26.00	87.67	944	132017.55
15	139.91	26.00		850	118923.50
16	139.16	26.00		850	118286.00
17	174.14	26.00	102.20	938	163283.19
18	140.67	26.00	107.54	964	135631.25
19	176.08	26.00	172.88	997	175488.68
20	143.54	26.00	64.43	917	131632.01
21	139.16	26.00	82.50	939	130607.88
22	139.16	26.00		850	118286.00
23	143.55	26.00	23.00	874	125452.69
24	137.97	26.00	68.79	924	127548.70
25	144.14	26.00	83.02	936	134918.54
26	169.02	26.00	154.46	986	166736.54
27	169.17	26.00	49.78	894	151229.44
28	169.17	26.00	49.78	894	151229.44
29	168.57	26.00	49.01	893	150604.44
30	169.51	26.00	136.65	970	164493.01
31	174.14	26.00	125.78	958	166805.01

**Cuadro 32. Costos por casa para el conjunto Zaragoza II.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

Dentro del precio del m2 incluye dos estacionamientos descubiertos por cada unidad de vivienda y cada 4 casas existe un parqueadero de visitas de igual manera descubierta.

Las áreas mencionadas en este cuadro no incluyen las áreas de los estacionamientos privados de cada vivienda.

ESTRATEGIA DE VENTAS

Costo m2

Las viviendas tipo se venderán a un costo de USD 850/m2 y de acuerdo al área verde de cada vivienda el precio se irá incrementado hasta un máximo de 997 el m2.

Entrada

Los clientes podrán acceder a la compra del inmueble cancelando una cuota de entrada del 30%, cuyo primer pago será del 10% al momento de la firma de la promesa de compra venta, previo a esta firma el cliente se le realizara una aprobación bancaria para saber si es sujeto de crédito.

El otro 20% de la entrada se establecerán cuotas iguales por los meses hasta el final de la construcción, es decir los clientes que adquieran primero los departamentos tendrán plazos más largos para completar la entrada.

Crédito Hipotecario.

Se considera un tiempo de mínimo 2 meses desde la venta de la vivienda para que los futuros propietarios puedan conseguir el crédito hipotecario con la entidad elegida por ellos mismos, de acuerdo a su conveniencia.

Estrategia de la empresa

Se reservaran las casas más aventajadas aproximadamente 6, con el objetivo de poder hacer reajuste de precios en aumento, según se vaya dando las ventas durante la ejecución del proyecto.

Actividades a realizar

Se llevarán registros de clientes adquiridos en las participaciones de ferias y otros eventos que realizamos durante el año, acompañado de un seguimiento telefónico en el cual se proporcionará toda la información necesaria que garanticen a los clientes el producto que les estamos ofreciendo.

Se realizarán dípticos del proyecto con información necesaria del proyecto, folletos de especificaciones técnicas de la casa tipo, tablas de financiamientos, listas precios acompañados de requisitos para poder acceder a los préstamos con las instituciones recomendadas por la empresa.

FINANCIAMIENTO

Las instituciones privadas que entregan crédito para vivienda son los Bancos, mutualistas y algunas cooperativas, a su vez el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) está otorgando crédito únicamente para compra de vivienda, siempre y cuando la persona que solicita cumpla con los requerimientos de la institución.

Existen alternativas que es bien vista por el sector de la construcción, la cual es que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) adquiera la cartera hipotecaria de la banca privada y de esta manera mejore las posibilidades de préstamos hipotecarios para la compra de vivienda.

Es importante mencionar que en esta época, las instituciones privadas se demoran menos tiempo en el desembolso del crédito del 70 % con respecto al IESS.

CREDITO PARA EL CLIENTE

El sistema de crédito es planificado de acuerdo a la oportunidad de crédito que otorga la institución financiera, ya que no existe un crédito directo entre el constructor y el cliente. Este crédito es hipotecario y el tiempo depende a la capacidad de pago de cada cliente.

Para adquirir la vivienda la banca exige normalmente el 30 % de entrada y financiamiento del 70 %, quedando hipotecado el 100 % del costo del inmueble, por esta razón se solicita al cliente la cancelación del 30 % y la diferencia se solicitara a la institución financiera de confianza.

La forma de pago de la cuota del 30% del valor total del inmueble se pagara en cuotas hasta el final de la construcción.

Es importante mencionar que el cliente que quiera acceder al crédito hipotecario a través de una institución financiera como Bancos o mutualistas, para ser sujeto de crédito debe tener destinado de sus ingresos familiares el 30% solo para la cuota mensual por el periodo que saque el crédito.

En el caso del IESS la persona accede al prestamos de un monto máximo de acuerdo a sus aportaciones mensuales y años de afiliación, no siempre el IESS cubre el monto requerido del 70 % para la compra del inmueble, depende del cliente.

CREDITO PARA EL CONSTRUCTOR

El constructor requerirá un crédito de USD 1.000.000 aproximadamente para realizar el proyecto, la cual será entregada en dos cuotas de acuerdo al avance de la obra, los pagos de los intereses se realizaran durante la ejecución de la obra y esta planificado al

final del proyecto considerando la entrega del 70 % del crédito de las viviendas faltantes cancelar la totalidad del préstamo a la institución.

Para el crédito solicitado a la institución financiera se cumplen con todos los requerimientos solicitados por la misma como son documentos de identidad actualizados, pagos de impuestos prediales, certificados de gravámenes emitidos por el registrador de la propiedad, escrituras, certificados de expensas.

TIPOS DE GARANTIAS

- El proyecto contara con permisos de las instituciones necesarias.
- Trámites legales de adquisición del inmueble cumplirán todos los procedimientos de ley.
- El proyecto será edificado con los mejores acabados, materiales de alta calidad, acabados de primera y especialmente con mano de obra calificada.
- Por ser una empresa de nombre en el sector de la construcción esta ofrece al futuro cliente garantías al en caso de existir algún problema que se presenten relacionados con la construcción de la vivienda.

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN E IMPULSO.

Se realizaran las siguientes estrategias:

- Apoyo de vendedores en las oficinas de ventas de la empresa ubicadas en una zona central de la ciudad.
- Se dará información sobre los espacios verdes, seguridad, equipamientos del conjunto, tipo de acabados entre otras cosas con la idea de captar la atención de nuestros posibles clientes.

- Utilizaremos medios de publicidad para llegar con el producto hacia el consumidor.
- Se ubicara una valla publicitaria en la obra, con la información necesaria de tal manera que el cliente se pueda dar cuenta de las ventajas que el conjunto le ofrece.
- Se relazaran carpetas informativas completas a los vendedores que contenga la información suficiente para poder atender cualquier inquietud del cliente.
- En todos los folletos y demás material de apoyo para ventas constaran los logotipos de la empresa y del conjunto con la intensión de que nuestros clientes se den cuenta de la empresa seria que ejecuta el proyecto y que a su vez esta seria quien cumple con sus expectativas.
- Nos apoyaremos en anuncios de diarios y revistas inmobiliarias así como la participación en las diferentes ferias que se realizan en la ciudad durante todo el año.
- También la empresa se apoya en la página web de la misma, en la cual se ingresara la publicidad del conjunto para poder captar la atención de los cibernautas.

El costo aproximado que se estima de gastos para la publicidad lo vemos en el cuadro a continuación.

DETALLE	COSTO
PRENSA	\$ 12,000.00
FOLLETOS	\$ 8,000.00
INTERNET	\$ 8,250.00
VALLA	\$ 23,000.00
TOTAL	\$ 51,250.00

**Cuadro 33. Detalle de costos de Publicidad.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

Se espera concretar ventas dos meses antes de iniciar la construcción a través de preventas y vender la totalidad del proyecto conforme avanza la construcción en un periodo de 18 meses, esperamos la construcción de la casa modelo como en los otros proyectos que ejecuta la empresa, ayude en el proceso de venta de los inmuebles.

. ESTRATEGIA FINANCIERA

(Capítulo V)



Una parte muy importante para un proyecto inmobiliario es el análisis financiero, ya que a través de él podemos descifrar si el proyecto es viable o no, saber con claridad el tipo de rentabilidad que el proyecto genera.

Para poder estar prevenidos ante cualquier escenario que pudiera darse, este estudio nos ayuda a generar estrategias ante una eventualidad que podría alterar el desarrollo del proyecto.

FLUJO DE CAJA

Es importante generar el flujo de caja para a través de este tomar decisiones en el proyecto como si se necesita un apoyo financiero bancario o si es necesario inyectar capital por parte de los socios. Este flujo se apoya con los ingresos y egresos parciales, los cuales nos dan como resultado un saldo, el mismo que nos ayuda a la tomar decisiones acertadas.

ANALISIS DE INGRESOS

Las ventas para el proyecto inmobiliario son:

TOTAL INGRESO DE VENTAS	4,492,522
-------------------------	-----------

**Cuadro 34. Total ingresos de ventas.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008**

El tiempo de duración del proyecto esta cronogramado en un periodo de 22 meses corridos.

La velocidad de ventas esperada es de 1,6 casas mensuales la cual se aproxima a la competencia por el sector, las mismas que se estima culminar en un periodo de 19 meses corridos.

El sistema de financiamiento con el cual el proyecto se maneja es el 10 % de reserva, 20 % el cliente debe entregar en cuotas iguales hasta el final de la construcción y finalmente después de realizado el avalúo del inmueble se realiza la escritura pública para el desembolso a través de la entidad bancaria del 70 % del valor total.

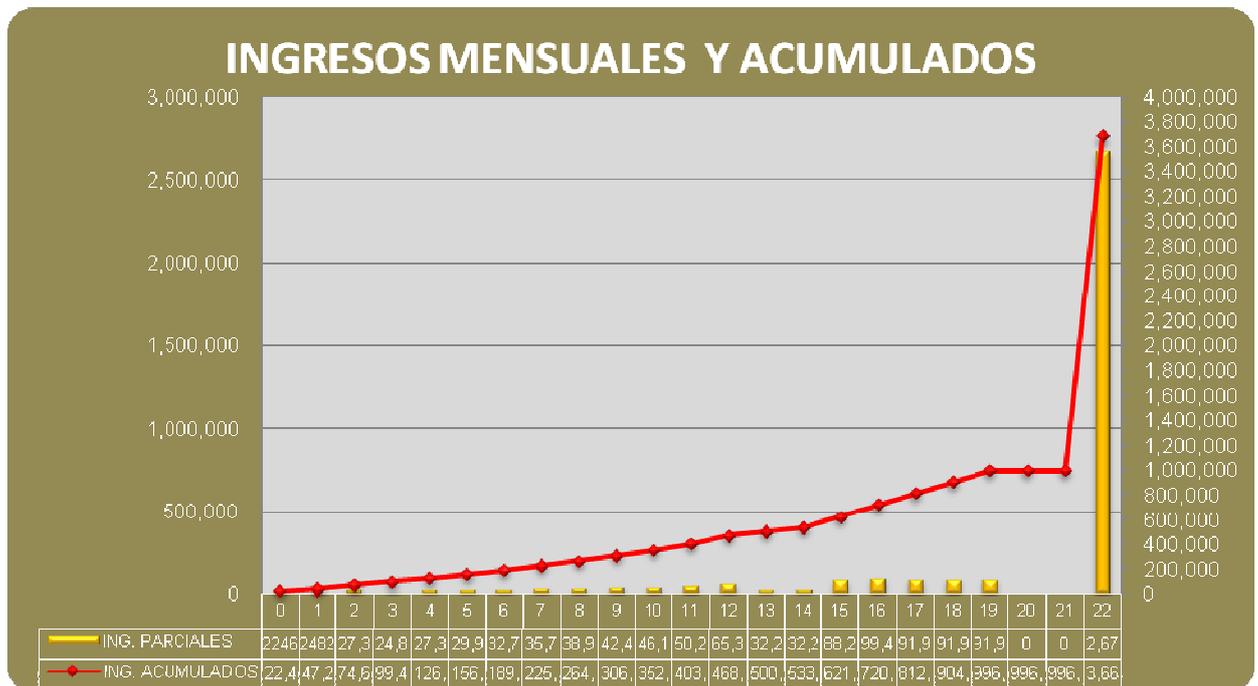


Grafico 40. Ingresos mensuales y acumulados
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

Se estima que los ingresos por ventas vayan incrementando a medida que avanza la construcción del conjunto, considerando como mayor mes de ingresos el mes 22 debido a ser el mes en el que se entrega el 70 % del valor del inmueble.

ANALISIS DE EGRESOS

Se presentan al inicio de la obra los mayores gastos, debido a realizarse el pago del terreno y los primeros gastos en administración y publicidad para preventa.

Los costos directos de construcción, se han planificado en un periodo de 17 meses, que empiezan desde el mes 2 hasta el mes 18, los cuales se apoyan en un cronograma valorado.

Estudios y planificación son gastos generados los dos primeros meses antes de la construcción, le siguen los respectivos gastos de apoyo en ventas que se desarrollan desde un mes antes de la construcción hasta el final de la obra.

Adicional a estos se consideran otro tipo de egresos como son los pertenecientes a trámites y requisitos legales, honorarios de construcción, comisión ventas los cuales se realizan en el periodo que dura toda la construcción. Todo esto se aprecia en el cuadro a continuación:



Gráfico 41. Egresos mensuales y acumulados.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

FLUJO DE FONDOS

Los resultados económicos estáticos del proyecto, sin tomar en cuenta la variación del valor del dinero con relación al tiempo, son los siguientes:

RESULTADOS ECONÓMICOS ESTÁTICOS	
RESULTADOS	MONTO (\$)
VENTAS (INGRESOS)	3,669,834
COSTOS (EGRESOS)	2,940,321
UTILIDAD PURA	729,513
MARGEN (A 20 MESES)	19.9%
RENTABILIDAD (A 20 MESES)	24.8%
MARGEN (ANUAL)	11.9%
RENTABILIDAD (ANUAL)	14.9%

Cuadro 35. Resultados económicos estáticos.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

Estos resultados se obtienen de datos financieros sin apalancamiento (Proyecto Puro).

FLUJO DE FONDOS ACUMULADO (PROYECTO PURO)

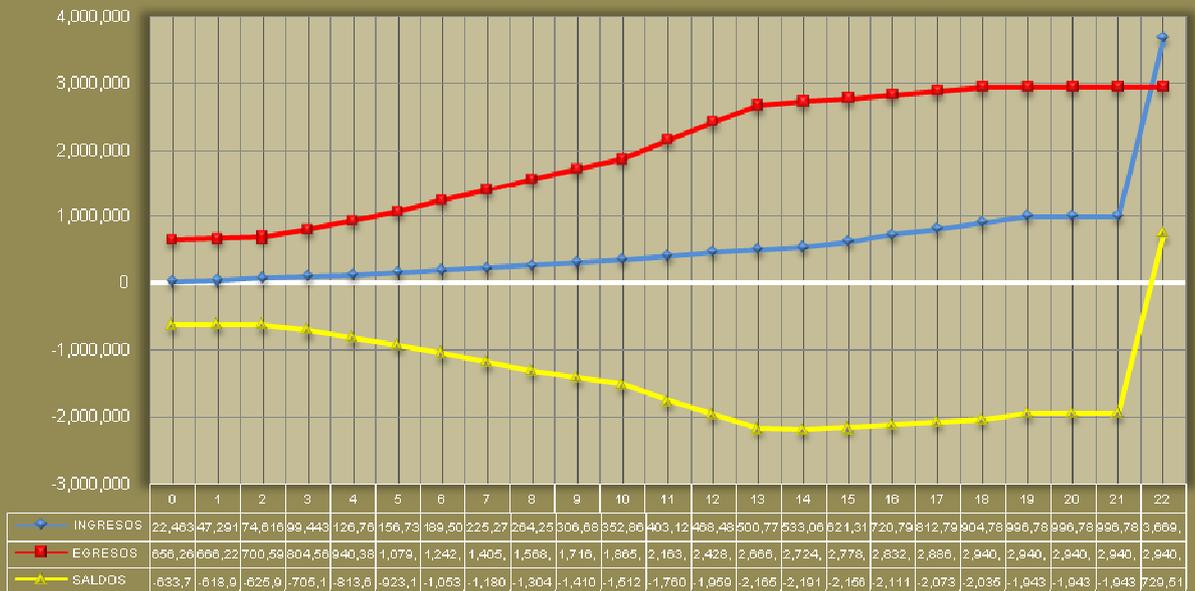


Gráfico 42. Ingresos mensuales y acumulados.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

Podemos observar en el gráfico los ingresos acumulados con relación a los egresos acumulados, los cuales nos arrojan saldos.

La inversión máxima que el promotor requiere en el desarrollo del proyecto es de \$ 2.191,144 correspondiente al mes 14, con esto podemos analizar si el proyecto necesita o no financiamiento.

TASA DE DESCUENTO

En proyecto inmobiliario es importante calcular el valor actual neto (VAN), ya que por medio de este podemos analizar si el proyecto es viable o no.

El VAN no es otra cosa que el cálculo del valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros que se generan en una inversión, el mismo que debe ser estimado bajo una tasa de descuento adecuada basado en el método de CAMP. (Capital Assests Pricing Model).

Cuando aplicamos el CAMP a un proyecto inmobiliario, lo que implícitamente se hace es evaluar rendimiento de una inversión real dentro del marco de análisis de una inversión financiera.

Los indicadores de riesgo y de mercado de Estados unidos se los aplica a nuestro país utilizando el Riesgo país de Ecuador.

A continuación se muestra la fórmula del método proporcionada por Federico Eliscovich.

TASA DE DESCUENTO						
METODO DE CAMP						
RE = RF + (RM - RF) x B + RP						
RF = Tasa de Interés de Riesgo (Bonos T. Bill's en EEUU)						
(RM-RF) = Prima de rendimiento de empresas pequeñas en EEUU						
B = coeficiente riesgo industria construcción de casas (homebuilding EEUU)						
	RF	RM	(RM-RF)	B	R	
AÑO 2008	4	13.6	9.6	0.83	12.0	
AÑO 2009	3	13.6	10.6	0.54	8.7	
RP = Tasa riesgo país						
	0.0%	2.0%	4.0%	6.0%	8.0%	10.0%
AÑO 2008	12.0%	14.0%	16.0%	18.0%	20.0%	22.0%
AÑO 2009	8.7%	10.7%	12.7%	14.7%	16.7%	18.7%

**Cuadro 36. Método CAMO proporcionado por Federico Eliscovich.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

El cuadro muestra una tasa máxima de 10 % debido a que el método de CAMP se vuelve inaplicable si se pasa de esta tasa máxima.

En el siguiente cuadro se muestra la tasa resultante.

TASA SEGUN METODO	
RF (TASA LIBRE DE RIEGO)	3.00%
RM (TASA DE MERCADO)	13.60%
B (INDICADOR SONTRUCCION USA)	0.54%
RP (RIESGO PAIS)	10.00%
TOTAL TASA DESCUENTO RE	18.72

**Cuadro 37. Tasa resultante según método de CAMP.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

En este proyecto considerando el método de CAMP y con respecto al criterio por parte de los inversionistas para el proyecto inmobiliario, se decide tomar una tasa de descuento del 21 % anual.

VALOR ACTUAL NETO (VAN) Y LA TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Luego de haber realizado el análisis de ingresos y egresos y la tasa de descuento se puede calcular el valor del el VAN y TIR del proyecto.

Para el proyecto se obtiene un VAN positivo de \$86. 964 dólares, Indicando que el proyecto es rentable y un TIR del 25.05 % anual que indica la máximo que podría llegar la ganancia del proyecto y confirma de igual manera la rentabilidad del proyecto.

ANALISIS DE SENSIBILIDADES

En el análisis de sensibilidad se analizan escenarios que no ayudan a proveer planes para posibles eventualidades que se pueden dar en el desarrollo del proyecto. Estos escenarios son:

- a. Análisis de sensibilidad de variación del costo.
- b. Análisis de sensibilidad a variación de los precio de venta.
- c. Análisis de sensibilidad de variación a la velocidad de ventas.

ANALISIS DE SENSIBILIDAD DE VARICION DEL COSTO

Los resultados que se obtienen con respecto a la sensibilidad del VAN por el aumento de los costos, sin considerar alza en el terreno, son:

SENSIBILIDAD A LA VARIACION DE COSTOS										
PORCENTAJE AUMENTO	0.0%	1.0%	2.0%	3.0%	4.38%	5.0%	6.0%	7.0%	8.0%	9.0%
VAN	86,964	67,125	47,287	27,448	0	-12,229	-32,067	-51,906	-71,744	-91,583
% VARIACIÓN DEL VAN	0%	-23%	-46%	-68%	-100%	-114%	-137%	-160%	-182%	-205%

**Cuadro 38. Sensibilidad de costos.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

Del cuadro anterior podemos concluir que se puede aumentar el costo hasta un 4,38%, es decir el proyecto es sensible en este punto, su margen de variación no es muy amplio, si aumentamos más de este valor el proyecto deja de ser rentable, y la utilidad que se espera ya no sería la misma.



Grafico 43. Variación porcentual de los costos.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

ANALISIS DE SENSIBILIDAD A VARIACION DE LOS PRECIOS DE VENTA

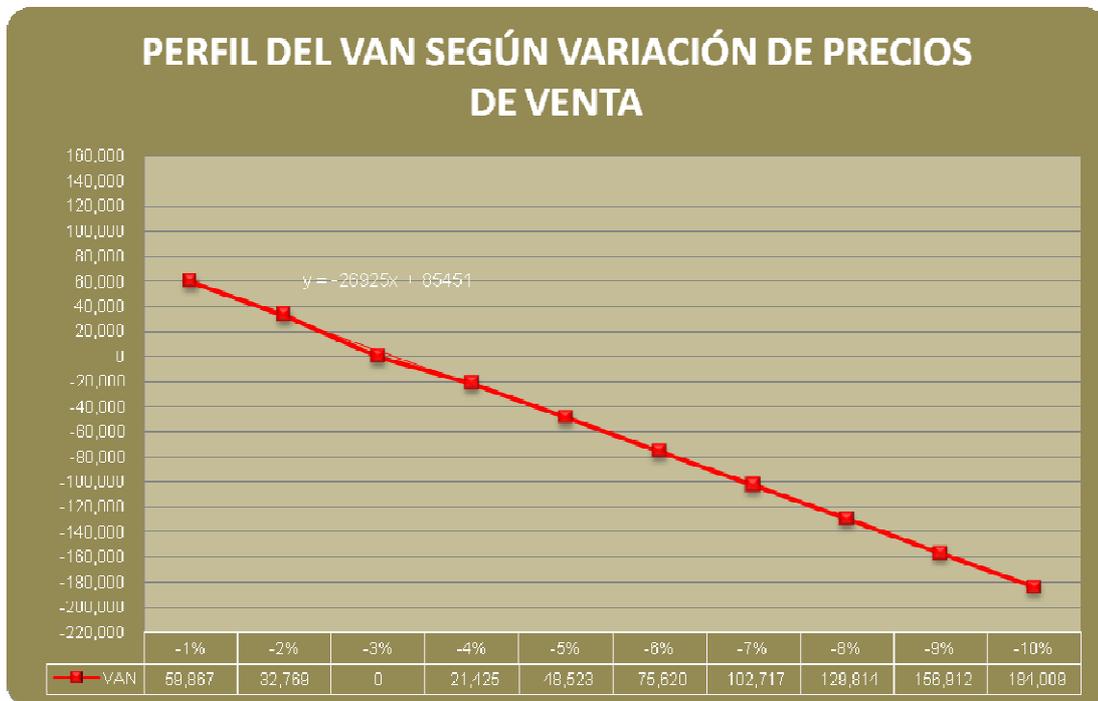
Los resultados que se obtienen con respecto a la sensibilidad del VAN por variación de los precios de venta, son:

SENSIBILIDAD A LA VARIACIÓN DE PRECIOS										
% VARIACIÓN PRECIOS	0.0%	-1.0%	-2.0%	-3.2%	-4.0%	-5.0%	-6.0%	-7.0%	-8.0%	-10.0%
VAN	86,964	59,867	32,769	0	-21,425	-48,523	-75,620	-102,717	-129,814	-184,009
% VARIACIÓN DEL VAN	0%	-31%	-62%	-100%	-125%	-156%	-187%	-218%	-249%	-312%

Cuadro 39. Sensibilidad a la variación de precios de venta.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

Como podemos observar en el grafico, a medida que se realiza una disminución porcentual en los precios, el van va disminuyendo.

Según el cuadro podemos decir que si se bajan los precios de las casas en un 3,2 %, el VAN del proyecto se hace 0, es decir que si se realizan disminuciones mayores a este porcentaje el proyecto podría estar en riesgo.



**Grafico 44. Análisis de sensibilidad a la variación de precios de venta.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

ANALISIS DE SENSIBILIDAD DE VARIACION A LA VELOCIDAD DE VENTAS.

Se considera dentro de un escenario óptimo donde las ventas de las viviendas se realizaran en un periodo de 20 meses el cual se ejecuta durante el proceso de construcción de la obra.

Los resultados que se obtienen con respecto a la sensibilidad del VAN por variación a la velocidad de ventas, son:

SENSIBILIDAD A LA VELOCIDAD DE VENTAS										
DURACIÓN DE VENTAS	18	22	26	30	34	38	42	44	44.9	47
VAN	737.42	709.81	662.27	602.84	537.05	468.04	176.62	50.78	0.00	-117.90
% VARIACIÓN DEL VAN	0%	-1%	-2%	-18%	-27%	-37%	-76%	-93%	-100%	-116%

Cuadro 40. Sensibilidad a la velocidad de ventas.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

El análisis de sensibilidad del VAN con respecto a la variación de la velocidad de venta nos da un resultado que nos podemos demorara 24 meses más antes de que el VAN se haga 0, después de este periodo se hace negativo.

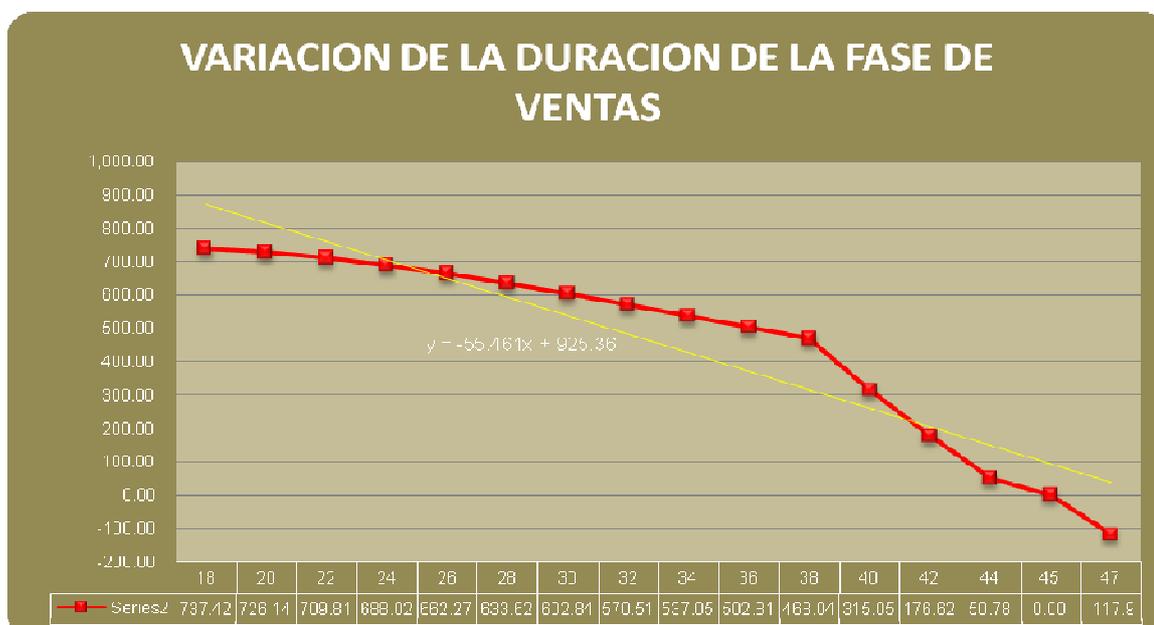


Gráfico 45. Variación de la duración de la fase de ventas.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

En el grafico podemos observar la curva de variación del VAN a la variación de fase de ventas, donde el margen de variación alcanza hasta 45 meses donde la reducción del VAN obtiene un valor de 0.

Obviamente si analizamos los plazos de venta en periodos menores a los veinte meses los valores correspondientes al VAN aumentarían.

CONCLUSION

- De acuerdo a los análisis de sensibilidades a los costos, precios y velocidad de ventas podemos ver que el proyecto es muy sensible en los tres aspectos, estos datos han sido analizados con una tasa anual del 21 %, lo cual podría cambiar si esta sería menor a la estimada.

ANALISIS DEL PROYECTO CON APALACAMIENTO BANCARIO

Si se realiza un análisis del proyecto con financiamiento, se establecen condiciones bancarias las cuales se deben considerar al momento de realizar el comportamiento del VAN y del TIR.

En estos análisis que se presentan a continuación no se lleva a cabo un análisis del TIR debido a que el flujo del proyecto con apalancamiento presenta cambios de signo en algunos meses.

Dentro de las condiciones para un crédito bancarios están tasas de interés y constitución sobre el préstamo, así como se fijan plazos de pago de intereses y del total de la deuda, todo esto se demuestra en el cuadro a continuación:

POLITICAS PARA CREDITO BANCARIO		
DETALLE	VALOR	OBSERVACIONES
MONTO	964,129	se realiza en dos partes y se cancela la totalidad en el mes 22
INTERES	119,391	tasa de interés bancaria corporativa promedio anual 9.1 %
PLAZO	21 meses	contados desde un mes después del primer desembolso
CUOTA MENSUAL	4,214 7,023	tasa de interés bancaria corporativa promedio mensual 0.73 %
INTERES POR PAGAR	119,391	en cuotas mensuales por 22 meses corridos
GATOS DE CONSTITUCION	19,283	se calcula sobre el monto total del crédito

Cuadro 41. Políticas para el crédito bancario.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CRÉDITO PARA EL PROYECTO					
MES	CAPITAL		GASTOS		
			CONSTITUCIÓN	INTERESES	TOTAL CON INTERES
0	Primer desembolso	578,478	11,570		\$ 138,674
1					
2				4,214	
3				4,214	
4				4,214	
5				4,214	
6				4,214	
7				4,214	
8				4,214	
9				4,214	
10				4,214	
11	4,214				
12	Segundo desembolso	385,652	7,713	7,023	
13				7,023	
14				7,023	
15				7,023	
16				7,023	
17				7,023	
18				7,023	
19				7,023	
20				7,023	
21				7,023	
22				7,023	
TOTAL	964,129		19,283	119,391	

Cuadro 42. Tabla de crédito bancario mensual.

Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008

En el siguiente cuadro se presenta una comparación entre los resultados financieros del proyecto con apalancamiento bancario y sin apalancamiento.

INDICADORES FINANCIEROS		
DESCRIPCIÓN	VAN	VARIACIÓN
ESCENARIO SIN APALANCAMIENTO	\$ 86,964	113.2%
ESCENARIO CON APALANCAMIENTO	\$ 185,426	

Cuadro 43. Indicadores financieros proyecto con y sin apalancamiento bancario.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

Con el cuadro detallado anteriormente es muy claro que el proyecto sin apalancamiento obtiene un resultado mejor que el que se apoya en un financiamiento bancario en una relación del 113.2 %, esto se debe a que existen gastos que no se pueden evadir como son los de constitución e intereses mensuales.

INDICADORES FINANCIEROS DE UTILIDADES		
DESCRIPCIÓN	UTILIDAD	VARIACIÓN
PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO	729,513	-23.50%
PROYECTO CON FINANCIAMIENTO	590,840	

Cuadro 44. Indicador Financiero de utilidades.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

Con los datos mencionados anteriormente podemos decir que el proyecto con o sin apalancamiento resulta ser rentable, pero si se adopta el sin apalancamiento requiere de un inversión inicial fuerte por parte de la empresa.

A continuación podemos observar las curvas de flujos del proyecto con apalancamiento y sin apalancamiento en los cuales se puede observar la inversión máxima que tendría que realizar para cada caso la empresa.

FLUJO DE FONDOS ACUMULADO (PROYECTO FINANCIADO)

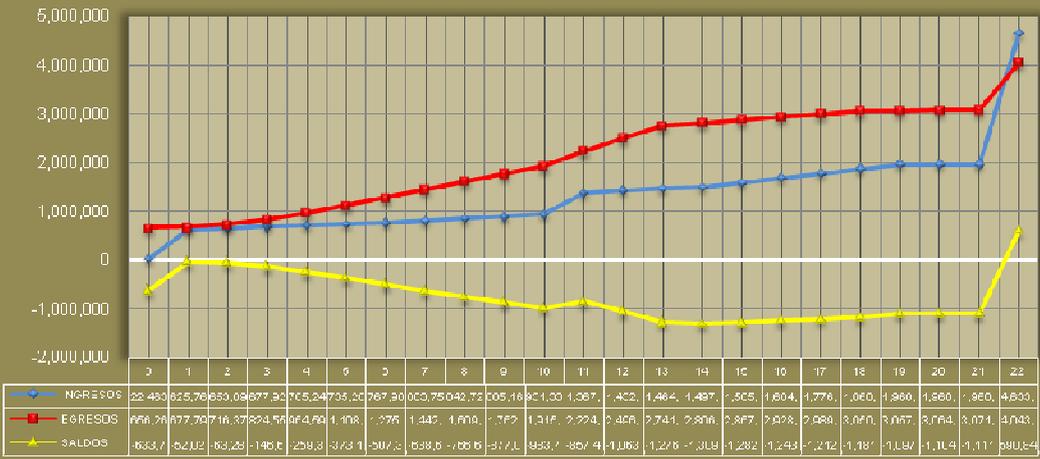


Grafico 46. Flujo de fondos acumulados para proyecto con financiamiento.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

FLUJO DE FONDOS ACUMULADO (PROYECTO PURO)

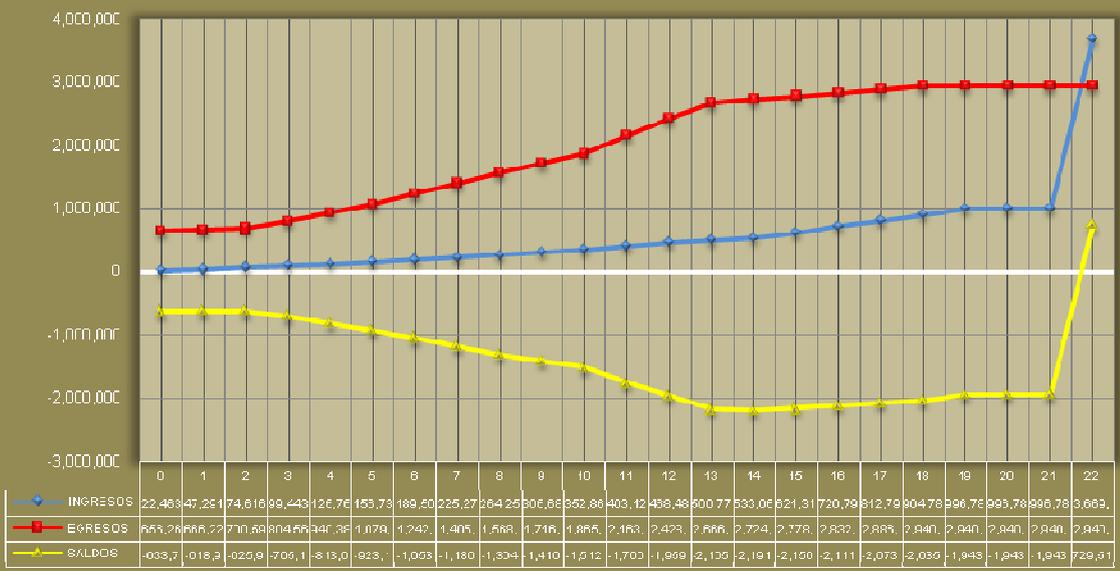


Grafico 47. Flujo de fondos acumulados para proyecto son financiamiento.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

CONCLUSION DE ANALISIS CON APALANCAMIENTO BANCARIO.

De acuerdo a los datos que arrojaron tanto de VAN como de TIR del proyecto con y sin apalancamiento, nos ayudo a ver que el proyecto es viable financieramente.

Podemos ver claramente que el utilizar el apoyo Bancario mejora de manera sustancial estos valores del VAN y TIR.

Los análisis de sensibilidad realizados arrojaron resultados con respecto al VAN, que el proyecto es sensible a la variación de costos en un 4.38% así como también nos demuestra que también la sensibilidad en cuanto a la variación de precios ya que solo podemos bajar los precios hasta un -3.2% .

La sensibilidad del VAN con respecto a la variación en la velocidad de ventas nos demuestra que podemos alargar el periodo hasta 24 meses más antes de que el VAN sea negativo, lo cual es un periodo bueno.

Al analizar las posibilidades de flujos financieros con apalancamiento y sin apalancamiento se puede notar claramente que si se aplica un proyecto con cualquiera de las dos alternativas se puede tener éxito, pero sin apoyo bancario es mayor la inversión por parte de los socios.

En el caso de un proyecto con apalancamiento, la utilidad del proyecto disminuye debido a los costos financieros que se generan por este préstamo.

El proyecto Zaragoza II posee muy buenas alternativas de éxito, siempre que se ejecuten los cronogramas y otras estrategias planificadas ya que el óptimo manejo de las mismas ayudan a evitar tropezones en el transcurso de ejecución del proyecto.

. ESTRATEGIA LEGAL

(Capítulo VI)



ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON LA EMPRESA

La idea inicial dentro de la empresa es delegar una responsabilidad entre los miembros de los diferentes departamentos como Diseño, Gerencia de Proyectos, Técnico, Contabilidad y Ventas tratando de llegar a acuerdos en los que cada departamento se encargara de realizar los estudios necesarios y planificación antes de iniciar el proyecto.

Las persona involucradas en esta etapa, recibirán su remuneración mensual acordada bajo los respectivos contratos de trabajo actualmente vigentes. Si el proyecto se llega a realizar podrán recibir bonificaciones adicionales a su sueldo después de las respectivas evaluaciones que el departamento de recursos humanos realice, una vez culminado el proyecto.

ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON EL PRODUCTO

RESERVA

Para los clientes que desean adquirir una de las casas del conjunto, se debe reservar con \$1.000, los cuales serán depositados en una de las cuentas que la empresa asignara, para proceder a ingresar el inmueble en el sistema interno de la empresa como reservado.

Después de haber sido reservado el inmueble, el vendedor debe dar un plazo máximo de quince días para la cancelación del 10 % del valor del inmueble negociado. El cliente

recibirá un documento que certifique dicho pago con los respectivos sellos de la empresa para seguridad del mismo.

PROMESA DE COMPRA VENTA

El siguiente paso es la firma de la promesa de la compra venta del inmueble, previo a esto el vendedor realiza con la institución bancaria que el cliente escoge para el financiamiento una precalificación para saber si el cliente es sujeto de crédito o si sus ingresos familiares llegan a cubrir la cuota que le tocaría cancelar mensualmente.

El documento de promesa de compra venta el cual es elevado a escritura pública, lleva detallado claramente la ubicación del inmueble, áreas, precio pactado con el vendedor, especificaciones técnicas de la casa tipo, forma de pago del 30 % del inmueble con tiempo definido, fecha de entrega del inmueble y multas en caso de desistimiento de cualquiera de las dos partes.

La promesa de compra venta es registrada de acuerdo al número asignado por el vendedor en el sistema interno de la empresa y en los archivos físicos de la gerencia de ventas, de esta manera todos los departamentos al ingresar al sistema interno de la empresa pueden saber las fechas en las que la empresa se compromete con los clientes para la entrega de los inmuebles.

CONTRATOS PROFESIONALES Y GARANTIAS BANCARIAS

Para la obtención del crédito bancario, la empresa debe hipotecar el terreno y cumplir con otros requisitos según la entidad bancaria elegida para el mismo.

La empresa constructora realizara contratos con las personas que vallan a dar servicios profesionales durante la construcción del proyecto, después de haber sido aprobados por la gerencia general. Para las personas que están dentro de relación de dependencia en la empresa de igual manera sus contratos serán analizados.

DOCUMENTOS NECESARIOS DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCION

Es importante en la fase de construcción la obtención de varios permisos municipales los cuales son documentos obligatorios para al final del proyecto obtener el permiso de habitabilidad y alza de las garantías bancarias.

Después que el proyecto ha pasado la aprobación por el cuerpo de bomberos, se procede al registro de los planos arquitectónicos en la administración zonal municipal a la que pertenece el predio, los mismos que serán sellados por la misma y registrados en la base de datos del municipio, para lo cual se entrega una acta de registro con numero y fecha.

Una vez obtenido el acta de registro de planos, y realizados los diseños hidrosanitarios, eléctricos y estructurales por los profesionales responsables, es necesaria la obtención de las siguientes licencias municipales:

1. Licencia de trabajos varios, para el movimiento de tierras, excavación, realización de bodegas provisionales, cerramiento provisional.
2. Registro de etapas de construcción, en las cuales el proyecto se divide en varias etapas para poder sacar varias garantías bancarias y poder alzar independientemente cada una conforme avanzan los trabajos de construcción.
3. Licencia de construcción para las etapas a realizarse.
4. Obtención de la garantía para las etapas de construcción.

5. Durante la construcción se deben realizar tres inspecciones municipales para poder obtener actas de cumplimiento de los planos registrados.

Durante en proceso de construcción, y una vez emitido criterio favorable del cumplimiento de los planos registrados para las etapas solicitadas, se procede al alza de garantías entregadas al municipio por construcción y así evitar estas sean cobradas.

Para el correcto desarrollo de la tramitología municipal del proyecto, es necesario mientras se obtienen las licencias de construcción, empezar la elaboración de los cuadros de alícuotas y linderos para el registro de la propiedad horizontal del proyecto.

El registro de propiedad horizontal del proyecto, es un trámite necesario para la obtención del catastro municipal de cada vivienda, ya que con este se puede realizar el trámite de escritura para cada vivienda.

Después de haber obtenido la licencia de la propiedad horizontal, esta pasa a ser registrada en la notaria para la elaboración de la escritura y entregada al banco para el desembolso del crédito o directamente al cliente si la compra fue al contado. Finalmente esta es registrada en el registrador de la propiedad.

En el caso de los clientes que acceden a préstamo con el Banco o IESS, el inmueble es hipotecado por la entidad financiera durante el tiempo acordado con el cliente que puede estar entre los 5-10-15 y 20 años. Una vez elaborada la escritura con cada propietario se libera la hipoteca del terreno por parte de la empresa con el banco.

PRESTAMO BANCARIO

Una vez realizada la aprobación de los saldos del 70% del desembolso del crédito de las unidades vendidas, el banco procede a la retención de los mismos para el pago del préstamo realizado para la construcción del proyecto.

PRESUPUESTO

Se considero para este proyecto un gasto de \$16.860, la incidencia del total de los gastos legales sobre los costos directos es del 0.9 % y sobre el costo total el 0.7 %.

. GERENCIA DE PROYECTOS
(Capítulo VII)



RESUMEN EJECUTIVO

El Plan de negocios que se pretende emprender será el proyecto de conjunto habitacional “Zaragoza II”, el cual se localiza en San Patricio de Cumbaya, en el sector del valle de Cumbaya de Quito, zona residencial de nivel socio económico medio a medio alto.

El diseño del conjunto se compone de 31 vivienda desde 139 a 174 m² equitativamente sobre un terreno de 10819.05 m². Se ha planificado la ejecución del proyecto en un plazo de 20 meses y el precio de venta será entre \$850 y \$950 USD por m². Se espera obtener una rentabilidad sobre la inversión realizada superior al 20%.

VISION GENERAL

El proyecto inmobiliario “ZARAGOZA II” promovido por la empresa constructora Andino y Asociados, nace como parte de la oferta de vivienda necesaria para cubrir el déficit que se tiene a nivel de la ciudad de Quito, para familias de estrato socio económico medio alto que opten por vivir en el sector del valle de san Patricio en la ciudad de Quito, sector del valle de Cumbaya.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

El proyecto cumplirá con los siguientes objetivos:

1. Obtener una rentabilidad sobre la inversión realizada superior al 20%.
2. Entregar el proyecto en 20 meses.
3. Cumplir con las normativas ecuatorianas de calidad.
4. Cumplir con los requerimientos y trámites legales necesarios.

ALCANCE DEL PROYECTO

DENTRO DEL ALCANCE

- Planificar la obra con estudios técnicos preliminares previos a la construcción del inmueble. Dichos estudios abarcan: estudio topográfico, estudio de suelos, diseño arquitectónico, diseño estructural, diseño hidrosanitario y diseño eléctrico. Una vez finalizados todos los estudios técnicos de diseño se procede a calcular el presupuesto referencial de construcción y a tramitar todos los permisos legales para la construcción.
- La construcción de 22 departamentos desde 139 a 174 m² desarrolladas en casas de 2 pisos, sobre una extensión de terreno de 10819.05 m². Se ha planificado la construcción en un plazo de 20 meses y el precio de venta será desde \$850 hasta \$950 USD por m² de acuerdo a la vivienda.

FUERA DEL ALCANCE

- Cambios del cliente.
- Estudios de impacto ambiental y mitigación al tráfico.
- No incluye créditos para financiamiento.

ENTREGABLES PRODUCIDOS

Entregable 1.

Definición del Proyecto, Diseño Preliminar, Presupuesto Referencial, Estudio de Mercado, Informe de Factibilidad (10 -JUNIO - 2009).

Entregable 2:

Diseños definitivos, Gerencia de proyectos, Aprobaciones y permisos (30-AGOSTO 2009).

Entregable 3:

Obras preliminares, cimentación, Estructura, Acabados, Instalaciones Eléctricas y Sanitarias (10- ENERO-2010).

Entregable 4:

Proceso de Entrega, Administración y Mantenimientos (10- JULIO-2011).

ORGANIZACIONES IMPACTADAS EN EL PROYECTO

El impacto de este proyecto en otras organizaciones necesita ser determinado para asegurar que la gente adecuada y las áreas funcionales correspondientes son involucradas y la comunicación es dirigida de manera apropiada. Las organizaciones que se ven afectadas por la participación en este proyecto son:

- Constructora Andino y Asociados, empresa que construye, planifica el diseño arquitectónico.
- Banco del Pichincha quien realiza el desembolso del crédito para la construcción.

HORAS DE ESFUERZO ESTIMADAS

Las horas de esfuerzo para el conjunto "ZARAGOZA" fueron estimadas por etapas mediante la técnica Delphi, es decir, mediante la averiguación a múltiples expertos para alcanzar un consenso acerca de la estimación de trabajo.

DURACION ESTIMADA

HITO	FECHA DE TERMINACION	ENTREGABLES FINALIZADOS
FACTIBILIDAD DEL PROYECTO	10/JUNIO/2009	<ul style="list-style-type: none"> Definición de Proyecto Diseño Preliminar Presupuesto Referencial Estudio de Mercado Informe de Factibilidad
PLANIFICACIÓN	30/AGOSTO/2009	<ul style="list-style-type: none"> Diseño Definitivo Gerencia de Proyectos Aprobaciones y permisos
EJECUCIÓN DEL PROYECTO	10/ENERO /2010	<ul style="list-style-type: none"> Obras Preliminares Cimentación Estructura Acabados Instalaciones Eléctricas y Sanitarias
ENTREGA DEL PROYECTO	10/DICIEMBRE/2011	<ul style="list-style-type: none"> Proceso de Entrega Administración y Mantenimientos

**Cuadro 45. Duración estimada para el proyecto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.**

SUPUESTOS DEL PROYECTO

- Costos moderados en el mercado de material de construcción.
- Mantener los costos directos e indirectos de construcción según lo planeado.
- Disponibles créditos de instituciones financieras.
- Preventas que puedan autofinanciar el proyecto.
- La inflación del país se mantenga estable respecto a las proyecciones estimadas durante la ejecución del proyecto.

RIESGOS DEL PROYECTO

RIESGO	NIVEL (A/M/B)	PLAN DE CONTINGENCIA
1. Eliminación de la Dolarización	B	Suspensión de la obra
2. Alta competencia	M	Mejoramiento del plan de marketing
3. Encarecimiento del hierro, acero, cemento, cobre, acabados y otros insumos demandados del exterior	A	Replanteamiento financiero y ventas

Cuadro 46. Riesgos del proyecto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

ENFOQUE DEL PROYECTO

Para el enfoque del proyecto se ha creado una estructura de división de trabajo EDT con los siguientes paquetes de trabajo y entregables:

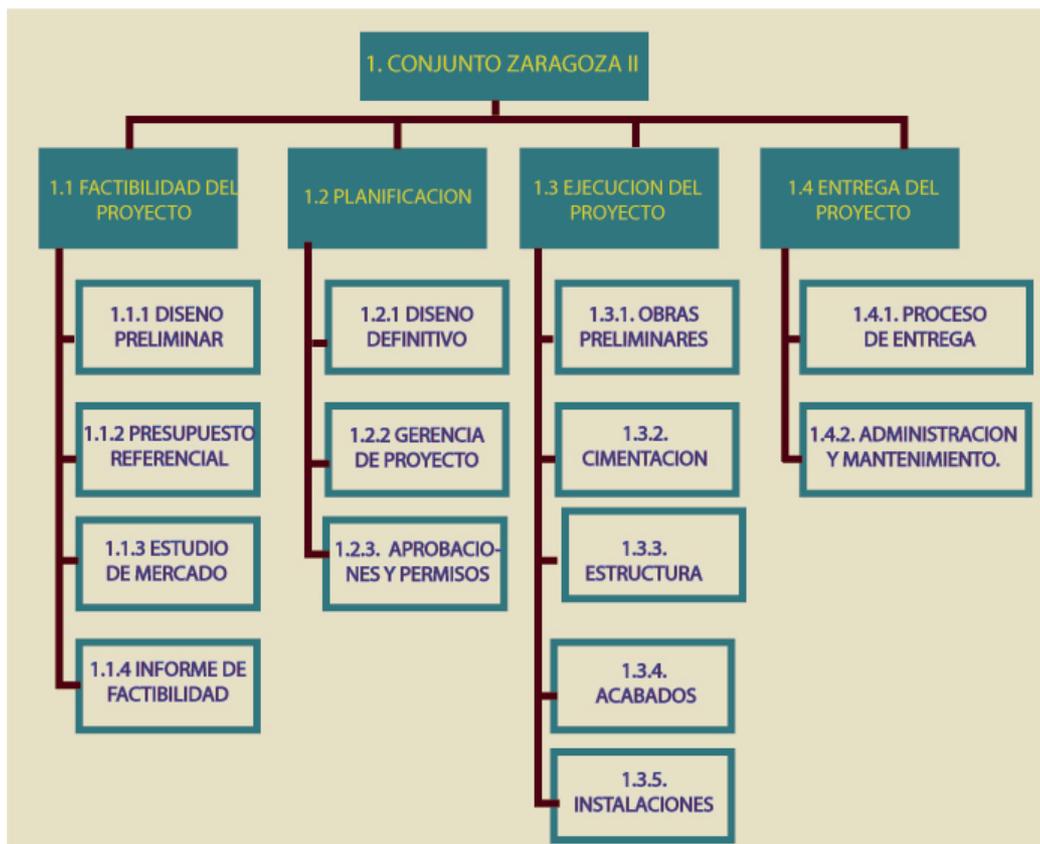


Grafico 48. Esquema de desarrollo del trabajo (EDT).
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

ROL	RESPONSABLE
Cliente	Departamento Ventas Andino y Asociado
Gerencia del proyecto	Arq. Tamara Arias
Fiscalizador del proyecto	Ing. Miguel Ulloa
Departamento Técnico	
· Construcción	Ing. Fernando Arellano
· Diseño Arquitectónico	Arq. Alberto Andino
Departamento Administrativo	
· Personal	Ing. Jacqueline Flores
· Adquisiciones	Ing. Gabriela Flores

Cuadro 47. Organización del proyecto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

ORGANIGRAMA

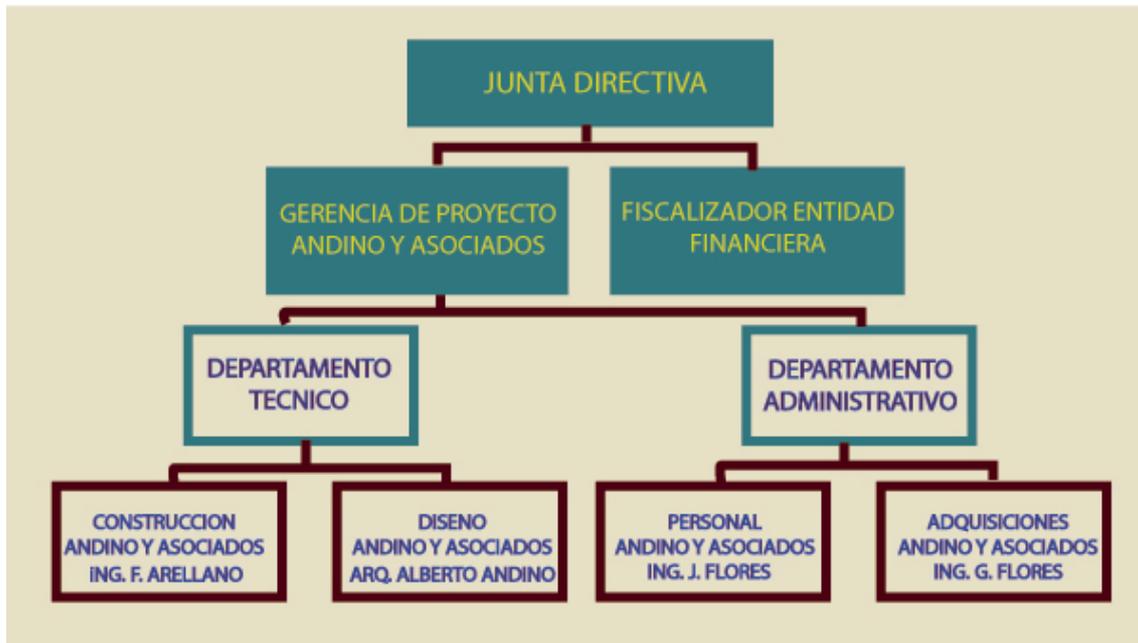


Grafico 49. Organigrama del proyecto.
Elaborado por: Juan Abad. MDI 2008.

. BIBLIOGRAFIA



FUENTES ARCHIVISTICAS

- ECUADOR, B. C. (2009). Cifras Económicas del Ecuador.
- ECUADOR, B. C. (2009). Estudio Mensual de Opinion Empresarial.
- ECUADOR, B. C. (2009). Evolución de las remesas.
- ECUADOR, B. C. (2009). Informe monetario .
- Eliscovich, F. (2009). La inversión Financiera. Quito.
- INEC. (2009). Análisis mensual de inflación.
- Inmobiliarios, A. d. (2009). Javier Castellanos.
- Macroeconómico, A. (2009). Franklin Maiwashca. Quito.
- Santana, M. (2009). Contabilidad de Costos. Quito.
- Watch, M. (2008). Mercadeo Inmobiliario.

FUENTES BIBLIOGRAFICAS

- Krishna, P. (2000). Analisis y evaluación de negocios. Mexico.
- Peurifoy., R. L. Estimación de costos de la construcción. Mexico.
- Step, T. (2005-2008). Dirección de proyectos para el exito empresarial.
- Moncayo, M. (2007-2008). Tesis de grado MDI. Ecuador.

FUENTES DE INTERNET

- www.bancocentraldeecuador.gov.ec
- www.inen.gov.ec
- <http://www.cideiber.com/infopaises/Ecuador/Ecuador-06-07.html>

- <http://ecuadorsincensura.blogspot.com/2008/10/crisis-financiera-para-dummies.html>
- <http://www.eldiario.com.ec/noticias-manabi-ecuador/95569-crisis-inmobiliaria-en-los-estados-unidos-se-agrava>
- <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2008/gvd.htm>
- http://www.expreso.ec/especial_economia/construccion.asp
- http://www.presidencia.gov.ec/imprimir_noticia.asp?noid=11585
- <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/negocio-inmobiliario-un-fenomeno-mundial-209913-209913.html>
- http://www.soitu.es/soitu/2008/03/18/info/1205831570_729120.html

FUENTES HEMEROGRAFICAS

- Revista el portal Inmobiliario, Ecuador.
- Revista la guía inmobiliaria, Diario Hoy, Ecuador.

. ANEXOS



