





**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Postgrados**

**Plan de Negocios: “Edificio SFORZA”**

**GABRIEL SALGADO ESPINEL**

**Xavier Castellanos Estrella, MBA., Director de Tesis**

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

Quito, Octubre 2013

**Universidad San Francisco de Quito**

**Universidad Politécnica de Madrid**

**Colegio de Postgrados**

**HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS**

**Plan de negocios: “Edificio SFORZA”**

**Gabriel Fernando Salgado Espinel**

Fernando Romo Proaño, MSc.

Director **MDI-USFQ**

Miembro del Comité de Tesis

---

Javier de Cárdenas y Chavarri, Dr. Arquitecto

Director, **MDI, Madrid, UPM.**

Miembro del Comité de Tesis

---

José Ramón Gámez Guardiola, Dr. Arquitecto

Director, **MDI, Madrid, UPM.**

Miembro del Comité de Tesis

---

Xavier Castellanos Estrella, MBA.

**Director de Tesis**

Miembro del Comité de Tesis

---

Víctor Viteri Breedy, Ph.D.

Decano del Colegio de Postgrados

---

Quito, Octubre 2013

## © DERECHOS DE AUTOR

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

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

-----

Nombre: Gabriel Fernando Salgado Espinel

C. I.: 1711690428

Fecha: Quito, Octubre 2013

## **Agradecimientos**

A mis amigos y compañeros del MDI- 2012-2013 quienes me acompañaron en este reto.

## Dedicatoria

A mi familia, quienes son mi inspiración y apoyo en la vida.

## RESUMEN

El plan de negocios que se desarrolla continuación se encuentra en el Valle de Cumbayá en la ciudad de Quito, Ecuador. El “Edificio SFORZA” está conformado por una torre central de 11 departamentos, dirigidos a un mercado de nivel socioeconómico medio alto y alto.

El proyecto se caracteriza por su moderno diseño arquitectónico así como en los detalles y acabados que dan un valor agregado de confort a nuestro desarrollo.

Se ha desarrollado este estudio en base a un análisis y estudio de mercado muy detallado de la oferta y demanda, buscando siempre una diferenciación en el sector y poniendo en consideración un producto competitivo y viable desde el punto de vista de los costos.

Entre los temas que se tratan en este plan se incluye macroeconomía, localización y descripción de arquitectura, estudio de mercado, estudios técnicos y de costos, estrategia comercial, análisis financiero, aspectos legales y gerencia del proyecto.

Con esto como conclusión en cada capítulo encontraremos en qué aspectos el proyecto es menos y más viable, poniendo un énfasis en la parte financiera donde por la rentabilidad mostrada el desarrollo se define como una buena opción para inversores, clientes potenciales y existentes, así como para nosotros como patrocinadores y constructores.

## ABSTRACT

The business plan developed is located in the Valley of Cumbayá in Quito, Ecuador. The " Building SFORZA " has a central tower of 11 apartments , aimed to a high and middle-class socioeconomic level.

The project will be constructed in a modern architectural design as well as the details and materials that will add a special value to our comfort development.

These studies were based on a very detailed market analysis, always seeking differentiation in the sector and consider using a competitive and viable cost.

Among the topics covered in this plan include macroeconomics, location and architecture description, market studies, technical and cost studies, business strategy, financial analysis , legal and project management.

As conclusion in each chapter we will find in what ways the project is less and more viable , putting an emphasis on the financial side where the performance shown by the development is defined as a good choice for investors , potential and existing customers and to us as sponsors and builders.

## TABLA DE CONTENIDOS

1	RESUMEN EJECUTIVO .....	2
1.1	Macroeconomía .....	2
1.2	Estudio de Mercado .....	3
1.3	Componente Arquitectónico .....	5
1.4	Costos .....	6
1.5	Estrategia Comercial .....	7
1.6	Estrategia Financiera .....	8
1.7	Aspectos Legales .....	9
1.8	Gerencia de Proyectos .....	10
2	ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO .....	11
2.1	Antecedentes .....	11
2.2	Objetivos .....	12
2.3	El Producto Interno Bruto (PIB) .....	12
2.4	PIB en la Construcción .....	14
2.5	Créditos de Vivienda .....	15
2.6	Inflación .....	18
2.7	Riesgo País .....	19
2.8	Empleo y Desempleo .....	20
2.9	Remesas Migrantes .....	22
2.10	Conclusiones .....	23
3	ANÁLISIS DE LA DEMANDA .....	24
3.1	Objetivos .....	24



3.2	Sector Preferido .....	25
3.3	Promedio de dormitorios requeridos (por NSE) .....	26
3.4	Precio de la Vivienda.....	27
3.5	Disposición para el pago de la cuota de entrada .....	29
3.6	Disposición para el pago de la cuota mensual .....	30
4	ANÁLISIS DE LA OFERTA .....	32
4.1	Delimitación del Sector.....	32
4.2	Ubicación de la Competencia.....	33
4.3	Área Promedio y Precios Promedio .....	35
4.4	Políticas de Pago y Financiamiento .....	36
4.5	Servicios y Características .....	37
4.6	Estado de Construcción y Ventas .....	38
4.7	Inicio de Obra, Promoción y Ventas.....	39
5	LOCALIZACIÓN.....	40
5.1	Introducción.....	40
5.2	Vías de Acceso .....	40
5.3	Centros y Servicios de Salud .....	42
5.4	Centros Comerciales y de Entretenimiento .....	44
5.5	Centros Educativos .....	45
6	ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO.....	47
6.1	Diseño Arquitectónico .....	47
6.2	Plantas Tipo .....	48
6.2.1	Planta de subsuelos .....	48
6.2.2	Planta Tipo 1.....	49
6.2.3	Planta Tipo 2.....	50
6.2.4	Planta Tipo 3.....	51



6.2.5	Planta Tipo 4.....	52
6.2.6	Planta Tipo 5.....	53
6.3	Áreas Comunes.....	55
6.4	Acabados del Proyecto .....	56
6.5	Composición Arquitectónica.....	58
6.6	Detalle de Áreas por Nivel.....	60
6.7	Evaluación del Cumplimiento del IRM.....	62
6.8	Conclusiones.....	63
7	EVALUACIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO .....	64
7.1	Descripción del Componente de Ingeniería .....	64
7.2	Costo del Terreno.....	65
7.3	Costos .....	66
7.3.1	Costos Directos .....	66
7.3.2	Costos Indirectos .....	67
7.4	Resumen de Costos Directos e Indirectos .....	68
7.5	Evaluación de Costos por m2 .....	70
7.6	Cronograma del Proyecto .....	71
7.7	Conclusiones.....	73
8	ESTRATEGIA COMERCIAL .....	74
8.1	Objetivos .....	74
8.2	Estrategia de Precios .....	74
8.3	Formas de Pago.....	78
8.4	Cálculo de Descuentos Para Clientes Según la Entrada .....	78
8.5	Estrategias y Medios de Promoción.....	80
8.5.1	Redes Sociales.....	80
8.5.2	Páginas Especializadas en Internet.....	82



8.5.3	Revistas especializadas .....	83
8.5.4	Valla Publicitaria .....	85
8.6	Cronograma Valorado de Ventas .....	86
8.7	Planificación y Ventas .....	87
8.8	Garantías .....	87
8.9	Conclusiones.....	87
9	ESTRATEGIA FINANCIERA.....	89
9.1	Introducción.....	89
9.2	Análisis de Ingresos .....	90
9.3	Análisis de Egresos.....	91
9.4	Tasa de Descuento .....	94
9.4.1	Método CAPM (Capital Assets Pricing Model) .....	94
9.4.2	Método de Suma de Riesgos de Variables Financieras .....	95
9.5	Análisis Estático .....	96
9.6	Flujo de Caja .....	97
9.7	Cálculo del VAN .....	99
9.8	Cálculo de la TIR.....	100
9.9	Análisis de Sensibilidad de Variables.....	101
9.9.1	Análisis de Variación en Precio de Venta .....	101
9.9.2	Análisis de Variación a Costos del Proyecto .....	102
9.9.3	Análisis de Variación por Aumento en el Periodo de Ventas .....	103
9.10	Análisis del Proyecto Apalancado.....	106
10	ASPECTOS LEGALES.....	109
10.1	Introducción .....	109
10.2	Aspectos Legales del Proyecto .....	109
10.3	Fase de Pre Inversión .....	110

10.3.1	Informe de Regulación Metropolitana.....	110
10.3.2	Certificado de Gravamen Sobre el Terreno.....	111
10.4	Fase de Planificación.....	111
10.4.1	Escritura del inmueble.....	111
10.4.2	Pago del Impuesto Predial.....	112
10.4.3	Permiso del Cuerpo de Bomberos.....	112
10.4.4	Licencia de Trabajos Varios.....	112
10.4.5	Acta de Registro de Planos Arquitectónicos.....	113
10.4.6	Licencia de Construcción.....	113
10.5	Fase de Construcción.....	114
10.5.1	Acometida de EMAAP-Q y Empresa Eléctrica Quito.....	114
10.5.2	Contratos Proveedores.....	114
10.5.3	Promesas de compra-venta notariadas.....	114
10.5.4	Contratos de Personal.....	114
10.6	Fase de Cierre.....	116
10.6.1	Declaración de Propiedad Horizontal.....	116
10.6.2	Acta de Entrega.....	116
10.6.3	Licencia de Habitabilidad y Devolución del Fondo de Garantía ..	117
10.7	Obligaciones Tributarias.....	117
10.8	Conclusiones.....	118
11	GERENCIA DE PROYECTOS.....	119
11.1	Introducción.....	119
11.1.1	Objetivo.....	119
11.2	Definición del Trabajo.....	119
11.2.1	Objetivos del Proyecto.....	119
11.2.2	Alcance del Proyecto.....	120



11.2.3	Entregables .....	120
11.2.4	Estimaciones .....	121
11.2.5	Comité Directivo .....	121
11.2.6	Roles y Responsabilidades .....	122
11.2.7	Supuestos del Proyecto.....	122
11.2.8	Riesgos .....	122
11.2.9	Factores de Éxito Para el Proyecto .....	123
11.3	Gestión del Proyecto.....	123
11.3.1	Gestión de la Integración del Proyecto.....	123
11.3.2	Gestión del Alcance.....	125
11.4	Gestión del Tiempo .....	127
11.5	Gestión de Costos .....	128
11.6	Gestión de la calidad .....	129
11.7	Gestión de Recursos Humanos .....	131
11.8	Gestión de la Comunicación .....	132
11.9	Gestión del Riesgo.....	133
11.10	Gestión de Adquisiciones.....	136
12	Bibliografía.....	138
13	ANEXOS .....	139



## TABLA DE CONTENIDO DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Comparación del Producto Interno Bruto Global .....	12
Gráfico 2: PIB Real.....	13
Gráfico 3: Evolución del PIB.....	13
Gráfico 4: PIB Por Industria.....	15
Gráfico 5: Evolución del Crédito de Vivienda .....	16
Gráfico 6: Inflación .....	18
Gráfico 7: Riesgo País .....	19
Gráfico 8: Porcentaje de Desempleo.....	20
Gráfico 9: Porcentaje de Ocupación por Rama De Actividad .....	21
Gráfico 10: No. De Giros de Remesas .....	22
Gráfico 11 : Interés en adquirir vivienda según nivel socioeconómico .....	24
Gráfico 12: Sector Preferido Para Adquisición de Vivienda .....	25
Gráfico 13: Análisis Histórico Del Sector Preferido .....	26
Gráfico 14: Nro. Promedio de Dormitorios Requeridos .....	26
Gráfico 15: Requerimiento de 3 Dormitorios (según NSE).....	27
Gráfico 16: Precio Promedio de la Vivienda ( por NSE) .....	28
Gráfico 17: Precio de la Nueva Vivienda.....	28
Gráfico 18: Valor Promedio de la Cuota de Entrada .....	29
Gráfico 19: Valor Promedio de la Cuota Mensual .....	30
Gráfico 20: Delimitación Sector “La Primavera” .....	32
Gráfico 21: Ubicación de la Competencia .....	33
Gráfico 22: Tipología de Unidades Ofertadas .....	34
Gráfico 23: Área y Precio Promedio .....	35
Gráfico 24: Políticas de Pago y Financiamiento .....	36
Gráfico 25: Servicios y Características por Proyecto .....	37
Gráfico 26: Estado de Construcción y Ventas .....	38
Gráfico 27: Inicio de Obra, Promoción y Ventas.....	39
Gráfico 28: Croquis Edificio SFORZA .....	40
Gráfico 29: Vías de Acceso .....	41
Gráfico 30 Centros y Servicios de Salud.....	43



Gráfico 31 Centros Comerciales y de Entretenimiento.....	44
Gráfico 32 Centros Educativos.....	45
Gráfico 33: Digitalización Arquitectónica.....	47
Gráfico 34: Distribución Planta Subsuelos.....	48
Gráfico 35: Distribución Departamento 76m2.....	49
Gráfico 36: Distribución departamento 84 m2.....	50
Gráfico 37: Distribución Departamento 130m2.....	51
Gráfico 38: Distribución Departamentos 125m2.....	52
Gráfico 39: Distribución Departamento de 78 m2.....	53
Gráfico 40: Digitalización 3D de Planta Tipo 2 Dormitorios.....	54
Gráfico 41: Digitalización 3D de Planta Tipo 3 Dormitorios.....	54
Gráfico 42: Composición del Área Bruta.....	58
Gráfico 43: Comparación entre Área Exterior, Útil y Cooperante.....	59
Gráfico 44: Resumen de Costos del Proyecto.....	69
Gráfico 45: Composición de Costos en el Tiempo.....	72
Gráfico 46: Incidencia del Terreno Sobre Precio de Venta.....	73
Gráfico 47: Costos Indirectos, Directos y Terreno.....	73
Gráfico 48 Comparativo de Precio por m2.....	75
Gráfico 49: Propuesta Preliminar de Publicación en Internet.....	83
Gráfico 50: Propuesta Preliminar de Publicación en Revistas.....	84
Gráfico 51: Diseño Preliminar de Valla Publicitaria.....	85
Gráfico 52: Ingresos por Plan de Ventas.....	88
Gráfico 53: Análisis de Ingresos.....	90
Gráfico 54: Ingresos mensuales vs. Ingresos Acumulados.....	91
Gráfico 55: Cronograma del Proyecto.....	92
Gráfico 56: Egresos Mensuales vs. Egresos Acumulados.....	93
Gráfico 57: Flujo de Caja Base.....	98
Gráfico 58: Ingresos – Egresos – Saldo de Caja.....	98
Gráfico 59: Saldo de Caja Mensual y Acumulado.....	99
Gráfico 60: Variación del VAN por Precio de Venta.....	102
Gráfico 61: Variación del VAN por Costos.....	103
Gráfico 62: Ingresos – Egresos – Saldos con Apalancamiento.....	108



Gráfico 63: Esquema de Gestión de la Integración .....	124
Gráfico 64: EDT Proyecto SFORZA .....	126
Gráfico 65: Ciclo Demming de Mejora Continua .....	130
Gráfico 66: Gestión de Recursos Humanos del Proyecto .....	131
Gráfico 67: Diagrama General de Comunicación .....	133
Gráfico 68: Gestión de Riesgos del Proyecto.....	134
Gráfico 69: Gestión de Adquisiciones del Proyecto.....	137

## TABLA DE CONTENIDO DE TABLAS Y CUADROS

Tabla 1: Tasa de Interés Activas Vigentes por Segmentos de Crédito .....	17
Tabla 2: Variables NSE Alto y Medio Alto Importantes Para el Proyecto .....	31
Tabla 3: Descripción de Acabados en General .....	56
Tabla 4: Resumen General de Áreas .....	57
Tabla 5: Detalle de Áreas del Subsuelo .....	60
Tabla 6: Detalle de Áreas de Planta Baja.....	60
Tabla 7: Detalle de Áreas de Planta Alta 1.....	61
Tabla 8: Detalle de Áreas de Planta Alta 2.....	61
Tabla 9: Detalle de Áreas de Planta de terraza.....	62
Tabla 10: Evaluación del IRM.....	62
Tabla 11: Resumen de Reglamentación Metropolitana del Proyecto.....	63
Tabla 12: Análisis del Método Residual del Terreno .....	65
Tabla 13: Costos Directos .....	66
Tabla 14: Costos Indirectos.....	67
Tabla 15: Resumen e Incidencia Costos.....	68
Tabla 16: Evaluación Costos por m2.....	70
Tabla 17: Cronograma del Proyecto.....	71
Tabla 18 Tabla Comparativa de Precios de la Oferta en el Sector.....	74
Tabla 19 Tabla Diferenciadora de Precios del Producto .....	77
Tabla 20 Forma de Pago.....	78
Tabla 21 Tabla de Descuentos Según la Entrada .....	79



Tabla 22	Contenido y Frecuencia de Publicidad en Redes Sociales .....	81
Tabla 23:	Cronograma de Ventas Valorado .....	86
Tabla 24:	Descripción de los Componentes del Método CAPM.....	94
Tabla 25:	Cálculo de la Tasa de Descuento Método CAPM .....	94
Tabla 26:	Cálculo de la Tasa de Descuento por Método de Suma de Riesgos de Variables Financieras.....	95
Tabla 27:	Análisis Estático del Proyecto .....	96
Tabla 28:	Cálculo del VAN .....	99
Tabla 29:	Comparación del VAN frente a la inversión requerida.....	100
Tabla 30:	Cálculo de la TIR.....	100
Tabla 31:	Sensibilidad a Precios de Venta .....	101
Tabla 32:	Variación del VAN por Cambio de Precios de Venta.....	101
Tabla 33:	Sensibilidad a Costos del Proyecto .....	102
Tabla 34:	Variación del VAN por Cambio en Costos del Proyecto .....	102
Tabla 35:	Aumento en el Período de Ventas.....	104
Tabla 36:	Resumen de Variación en los Meses de Venta (VAN y TIR).....	105
Tabla 37:	Variación del VAN y Tendencia por Cambio en Meses de Venta.....	105
Tabla 38:	Análisis y Amortización del Crédito .....	106
Tabla 39:	Flujo de Caja Proyecto Apalancado .....	107
Tabla 40:	Nuevos TIR y VAN con Apalancamiento .....	107
Tabla 41:	Trámites por fases.....	110
Tabla 42:	Esquema de contratación.....	115
Tabla 43:	Esquema de obligaciones patronales.....	115
Tabla 44:	Impuestos sobre transacciones .....	117
Tabla 45:	Obligaciones Tributarias Municipales .....	118
Tabla 46:	Objetivos del Proyecto.....	119
Tabla 47:	Alcance del Proyecto.....	120
Tabla 48:	Estimaciones del Proyecto .....	121
Tabla 49:	Comité Directivo del Proyecto .....	121
Tabla 50:	Supuestos del Proyecto.....	122
Tabla 51:	Riesgos del Proyecto.....	122
Tabla 52:	Factores de Éxito Para el Proyecto .....	123

Tabla 53: EDT- Entregables (Gerencia) .....	127
Tabla 54: Gestión de Costos del Proyecto .....	129
Tabla 55: Matriz de Riesgos Internos del Proyecto SFORZA.....	135
Tabla 56: Matriz De Riesgos Externos del Proyecto SFORZA.....	136
Tabla 57: Clasificación de Riesgos Generales y Plan de Contingencia. ....	136



## 1 RESUMEN EJECUTIVO

---

### 1.1 Macroeconomía

Con la dolarización en Ecuador ha ido tomando cierto grado de estabilidad a pesar de que en los últimos años las remesas de los emigrantes han disminuido sistemáticamente (afectado principalmente por la crisis mundial que aún golpea a muchos países europeos por ejemplo), quizá contrastando con el incremento del precio de venta del petróleo.

El constante crecimiento del Producto Interno Bruto en nuestro país es un reflejo del crecimiento periódico de América Latina, crecimiento que en nuestro caso se ha dado también por el impulso de muchos sectores productivos específicos como es el caso de la construcción.

Uno de los factores ha sido la facilidad de acceso a créditos hipotecarios dados especialmente por las tasas preferenciales y plazos de pago, situación que se ha potencializado con los créditos otorgados por parte del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y el banco del estado, dotando de manera directa e indirecta de muchas plazas de trabajo.

Sin embargo a pesar de que muchos de los indicadores económicos como la inflación o los antes mencionados se han mantenido estables, el desarrollo e incentivo a la mayoría de sectores industriales sigue siendo insustancial, dentro de la construcción por ejemplo la falta de proveedores de materia prima local hace que las importaciones para cualquier desarrollo constructivo se realice con materia importada (especialmente en acabados).

Otro tema que se ha tornado una barrera para cualquier inversionista nacional o extranjero ha sido la fuerte imposición de impuestos direccionado a los productores, comenzando por las tasas colocadas a salidas de capital, lo cual es un impedimento especialmente para empresas o inversionistas extranjeros.

Finalmente se puede concluir que pese a que muchos de los sectores se encuentran en un gran momento como es el caso de la construcción la



dependencia hacia el petróleo sigue marcándonos como un país poco industrializado y con falta de producción alternativa a esta.

## 1.2 Estudio de Mercado

En este capítulo se estudió las necesidades y preferencias del mercado de Quito así como la principal competencia de nuestro proyecto.

Partiendo del estudio de la demanda se logró determinar los siguientes puntos importantes:

- Por el sector e interés en adquirir una vivienda según el nivel socio económico se ha decidido apuntar a las personas de nivel alto y posibles personas pertenecientes al medio alto que se encuentren en transición hacia aquel segmento.
- El Valle de Tumbaco sigue en crecimiento especialmente debido al traslado del aeropuerto hacia Tababela, tanto en infraestructura como en servicios por lo que la ubicación de nuestro proyecto es un plus adicional.
- Arquitectónicamente nuestro proyecto se ajusta a las necesidades encontradas en estos segmentos, un ejemplo de ello es la concepción de departamentos de 2 y de 3 dormitorios, con 2 y 3 baños más servicios comunales que brindarán un valor agregado al producto.
- Además el edificio SFORZA plantea precios de comercialización que se encuentran dentro de los parámetros que estima pagar nuestro cliente según los datos analizados.

En cuanto al análisis de la oferta existente se delimitó el sector en el cual nos desarrollamos pues el sector de la Primavera es un sector que se encuentra rodeada por una quebrada.

Con esto se pudieron determinar 3 proyectos que son nuestra competencia en este pequeño sector de Cumbayá.

Una vez hecha la comparación entre los proyectos mencionados y el nuestro podemos sacar las siguientes conclusiones:

- El número de departamentos ofertados por nuestra parte es similar al de nuestro competidor más cercano y directo, y estos contienen un número



muy similar de habitaciones por departamento lo que deduce en que estamos dentro de lo que el sector y el cliente demanda.

- En cuanto al precio nos encontramos en el promedio superior del sector, y lo importante que en este punto es que se consiga la diferenciación de acabados y en la conceptualización final del proyecto.
- En cuanto a las políticas de pago y financieras nos ajustamos mucho a lo que los demás proyectos plantean, con la ventaja de pagos durante la construcción de la obra.

Finalmente en cuanto a los servicios y características generales del proyecto tenemos que somos el más completo de entre todos los de la competencia y que aún en esta etapa de plan de proyectos se podrá seguir adicionando cualquier beneficio que sea percibido por el cliente como algo que genere valor a diferencia del resto que ya se encuentran en ejecución.



### 1.3 Componente Arquitectónico



El edificio SFORZA es un proyecto a construirse en el Sector la Primavera, sobre una de sus calles principales, La Avenida Miguel Ángel, sector que está a pocos minutos varios centros comerciales como son “SCALA”, “VÍA VENTURA” y “PASEO SAN FRANCISCO” por citar los más cercanos. Cuenta con servicios de salud a menos de 5 minutos y centros educativos de mucho renombre a pocos kilómetros de distancia.

Se ha realizado el estudio correspondiente a las normativas y parámetros bajo los cuales las regulaciones del municipio darán por aprobado nuestra propuesta, siendo lo suficientemente inteligentes para aprovechar el área y espacios de la mejor manera y conseguir que nuestros clientes o potenciales compradores se vean seducidos por una oferta única y especial.

Se resaltarán las características la exclusividad, tranquilidad, lujo y confort que se verán reflejadas en el diseño manejado por una firma muy conocida y de renombre como es el Estudio Wiese Arquitectos así como en la materialidad del mismo.



## 1.4 Costos

En cuanto a los costos directos de construcción del proyecto se estima un total de \$ 1182240 a razón de \$ 285/m<sup>2</sup> de área bruta y \$626/ m<sup>2</sup> de área útil.

Los costos indirectos fueron calculados en base a los directos, siendo el rubro más importante el de marketing ventas donde se plantea asignar el 6% de los costos directos para de esta manera conseguir comercializar sin problema nuestro proyecto y conseguir una pronta recuperación de nuestro capital de trabajo.

En resumen nuestros costos son los siguientes:

### RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

ITEM	CATEGORIA DE INVERSION	VALOR US \$	%
			<b>10%</b>
1	Terreno	116380	10%
			<b>69%</b>
2	Obra civil	208918	18%
3	Estructura	408189	35%
4	Acabados	199017	17%
			<b>21%</b>
5	Planificación y diseño	36184	3%
6	Asesoría legal e impuestos	58191	5%
7	Costos indirectos de obra e imprevistos	37850	3%
8	Gerencia y administración del proyecto	50300	4%
9	Marketing y ventas	67212	6%
	<b>TOTAL</b>	<b>1182240</b>	<b>100%</b>



## 1.5 Estrategia Comercial

En cuanto a la comercialización se ha realizado una proyección de venta en base al promedio de absorción real del sector donde estamos ubicados (plaza) con el fin de ser lo más realistas posible en nuestra estimación.

En cuanto al precio se ha planteado partir con un precio base de \$1350 al cual se aplicará una diferenciación según la ubicación de cada unidad de departamento dentro del edificio.

Vale mencionar que dicho precio se verá afectado en un 2% de incremento cada vez que se haya alcanzado las siguientes etapas de construcción: el 35% de avance del proyecto, concluido el 65% de avance y otro 2% en caso de que las ventas se extiendan después de concluida la obra.

Es importante en este punto mencionar que existirán precios especiales para clientes y personas que adquieran unidades en la etapa de preventas (en planos). Adicional a esto se ha establecido ciertos descuentos al precio final dependiendo del anticipo que se cancele al momento de pago (siempre y cuando el porcentaje sea mayor al solicitado que es del 30% de entrada y 10% a pagarse a lo largo de la construcción del proyecto).

En cuanto a los medios de promoción los utilizados serán: redes sociales, páginas especializadas en internet, revistas especializadas y una valla publicitaria que se la colocará en el los exteriores de la construcción.

Para finalizar es de suma importancia mencionar que se ha detectado una falta de enfoque comercial en nuestra competencia por lo que este puede ser un punto a favor de nosotros si queremos que nuestro proyecto tenga un porcentaje de absorción mayor al que viene presentando el sector.



## 1.6 Estrategia Financiera

Se ha planteado un flujo proyectado a 23 meses, 3 de planificación y estudios, 17 de construcción, y 3 de espera hasta recibir los desembolsos una vez finalizada la construcción.

Se piensa concluir el total de las ventas en un periodo de 15 meses, ventas que soportarán mensualmente muchos de los gastos del proyecto, sin embargo durante la mayor parte de los flujos mensuales se puede observar saldos negativos que puede complicarnos durante el ejercicio por lo tanto será de suprema importancia el énfasis en que las expectativas de venta se cumplan o superen.

Para los cálculos financieros se ha establecido una tasa de descuento del 25% de acuerdo al mínimo esperado por nosotros y bien sustentada en cálculos de la misma.

Una vez que se determinó que la TIR no es representativa para nuestro proyecto por la gran fluctuación de signo en nuestro flujo se establece que cualquier decisión o análisis se realizará por medio del VAN con lo cual en el flujo puro se obtiene un VAN de \$ 83633 demostrando que el proyecto es viable y atractivo.

Posteriormente se realizó un análisis de sensibilidad a precios, costos y demora en las ventas proyectadas, siendo nuestro proyecto más sensible a esta última variable.

Es importante por lo tanto tener en mente los valores de máxima flexibilidad en cada caso para monitorearlos durante la ejecución.

Como último estudio se realizó un apalancamiento financiero con una tasa común entre los créditos que se ofrecen en el mercado, logrando así cambios positivos en nuestro VAN y proporcionándonos un ingreso fuerte en una de las etapas donde se necesitará mayor inversión de capital debido a los egresos proyectados.



## 1.7 Aspectos Legales

Con el fin de cumplir con todos los aspectos legales necesarios dentro de lo laboral, se ha decidido crear una asociación en cuentas de participación para la ejecución del proyecto SFORZA.

Cumpliendo con las ordenanzas, obligaciones y leyes que el estado y la sociedad lo exigen, esta figura de sociedad de hecho iniciará con el comienzo del proyecto y finalizará ante el fisco y con sus accionistas una vez concluido el proyecto.

En cuanto a las características de las asociaciones de cuentas de participación tenemos que no está controlada por la superintendencia de compañías, cuenta con reglamentos internos previamente establecidos.

En general se deberá cumplir con los siguientes aspectos:

- Declaración de impuestos al Servicio de Rentas Internas (SRI).
- Afiliación de personal al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).
- Declaración de utilidades por Impuesto a la Renta.
- Pago de impuestos y tasas municipales.

Por tanto el objetivo es conocer el marco legal sobre el cual se desarrollará nuestro proyecto SFORZA.

Dentro de los trámites más importantes que deben realizarse desde el inicio a la finalización de nuestro proyecto tenemos:

FASE	DESCRIPCIÓN
<b>Preinversión</b>	Certificado de gravamen sobre el lote de terreno Informe de Regulación Metropolitana (IRM)
<b>Planificación</b>	Escritura del inmueble Pago del impuesto predial Permiso del Cuerpo de Bomberos Licencia de trabajos varios Acta de registro de planos arquitectónicos Licencia de construcción
<b>Construcción</b>	Acometidas de EMAAP-Q y Empresa Eléctrica Contratos Proveedores Promesas de Compra-Venta notarizados Contratos de Personal
<b>Cierre</b>	Declaración de Propiedad Horizontal Actas de entrega de departamentos Licencia de habitabilidad y devolución de fondo de garantía

## 1.8 Gerencia de Proyectos

La administración ayuda a la planificación, organización, dirección y control de todas las actividades que realizan las personas comprometidas con el proyecto, en este caso, para el desarrollo inmobiliario se tomará en cuenta los recursos correspondientes al tiempo, materiales, recursos humanos, capital y tecnología.

Las personas que deberían conocer sobre la gerencia de proyectos para un desarrollo exitoso son: directivos, gerente del proyecto, el equipo

La metodología que se usará en la gerencia del proyecto SFORZA está basada en los estándares PMI y la guía del PMBOK.

El principal objetivo es conocer y controlar el proyecto de manera excepcional así como todos los recursos comprometidos con el mismo.



## 2 ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO

---

### 2.1 Antecedentes

En esta última década la economía mundial se ha visto muy afectada, en especial en los últimos 5 años, marcada de manera muy fuerte por la crisis en Estados Unidos originadas en el sector financiero y que desencadenaron lo que muchos denominan una nueva gran depresión mundial. Esta problemática que se tornó evidente a finales del 2008 comenzaría con la desaparición de los bancos de inversión. Para el 2009 muchas economías dependientes del mercado norteamericano y economías poderosas en general, como las europeas, se encontrarían en recesión, bache del cual muchos aún no logran salir.

Entre las causales más representativas tenemos a los créditos hipotecarios de alto riesgo otorgados por bancos comerciales en Estados Unidos que luego eran vendidas como deudas o préstamos a bancos de inversión, quienes a su vez los vendían a cualquier inversor mundial. A finales del 2005 los bancos inician el embargo de las casas que ya tenían un precio más bajo que la deuda adquirida y que inclusive seguía con tendencia a la baja.

En ciertos países de América Latina existieron decrementos en las exportaciones, lo cual afectó los canales comerciales, este fue el punto más afectado. Otro factor fue la reducción de remesas que ingresaron a los países latinos, consecuencia del desempleo en naciones desarrolladas.

Sin embargo en contraste con el estancamiento de la economía internacional, nuestro país, en los últimos años ha presentado un crecimiento estable.



## Producto Interno Bruto

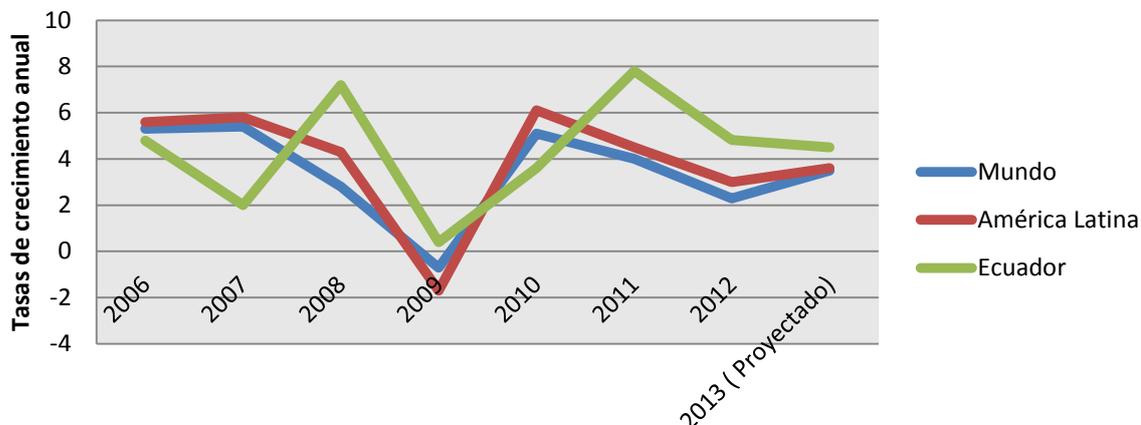


Gráfico 1: Comparación del Producto Interno Bruto Global

Fuente: FMI, BCE, Agosto 2012

Elaborado por: Gabriel Salgado

En el Ecuador existen variables que hay que analizar para determinar si el entorno en el que se desarrollará el proyecto será favorable, tales como el PIB, inflación, riesgo país, créditos para vivienda, entre otras.

## 2.2 Objetivos

Entre los objetivos más importantes tenemos:

- Analizar si el crecimiento económico mostrado en los últimos años asegurarán las condiciones necesarias para el desarrollo de nuestro proyecto inmobiliario.
- Determinar cuáles son las variables con más impacto en la industria de la construcción y de nuestro proyecto específicamente.
- Establecer cuáles son las posibles amenazas en el campo macroeconómico que pueden afectar la construcción normal del edificio.

## 2.3 El Producto Interno Bruto (PIB)

El principal indicador económico de una nación es el Producto Interno Bruto, y este mide la cantidad de bienes y servicios finales que se producen en la misma durante periodos determinados.



En este sentido el Ecuador ha venido evolucionando positivamente, de lo que en promedio para el año 2006 nos ubicábamos por debajo de la media mundial en 2011 el crecimiento nos posesionó sobre el crecimiento del resto del mundo.

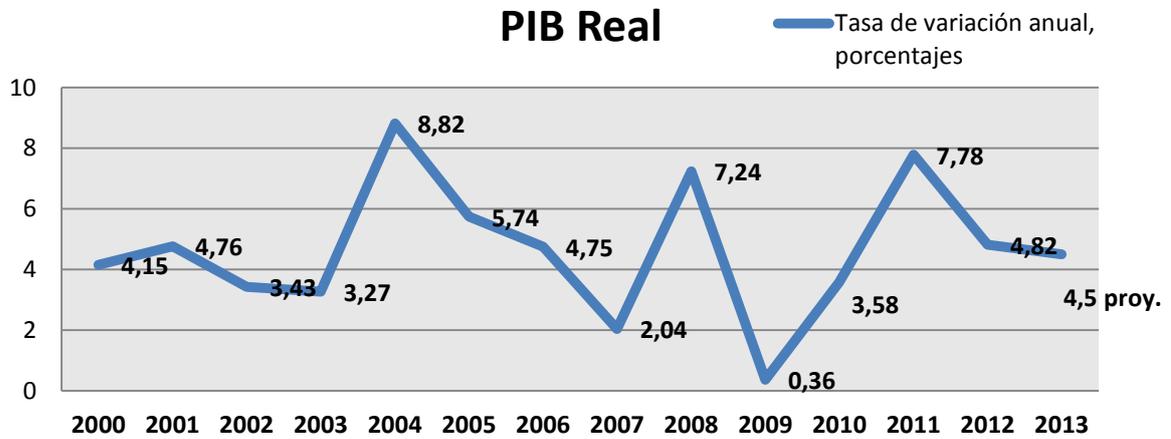


Gráfico 2: PIB Real

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

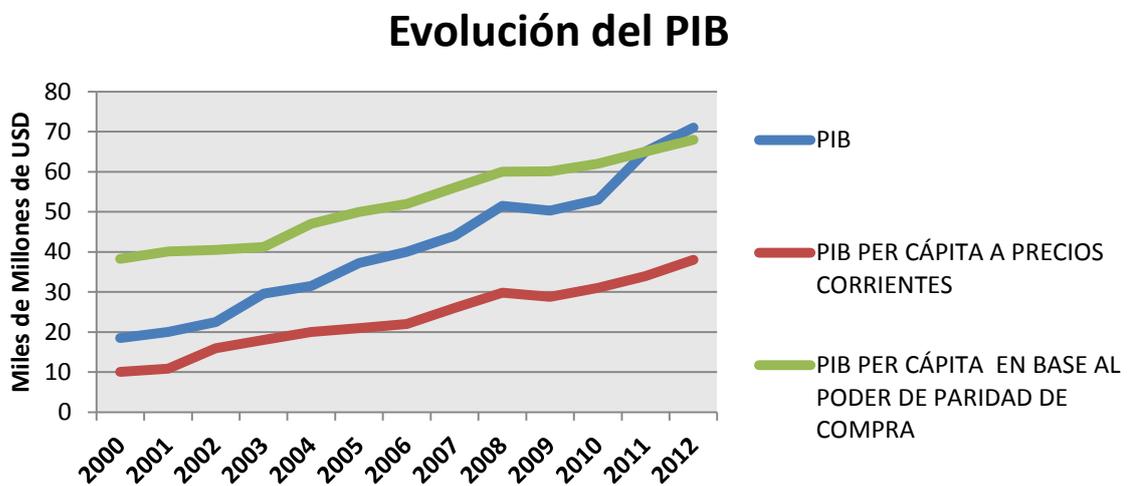


Gráfico 3: Evolución del PIB

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2012

Elaborado por: Gabriel Salgado

Esto se ve reflejado en las estadísticas del Banco Central del Ecuador y en el crecimiento notorio de varios sectores productivos como es el caso de los bienes inmuebles.

Es tan fuerte la tendencia en nuestro país, que a pesar de la crisis del 2008, en este periodo y posteriormente en 2009 las tasas subieron en un mínimo porcentaje contrastando con la contracción de las demás economías del globo terrestre.

Según el Banco Central, entre otras razones, el aumento se debe a la implementación clara de políticas económicas, como el alto precio de los bienes básicos y el ingreso de capitales.

Se espera que para el 2013 el crecimiento sea de un 4,5%, manteniendo de así (a pesar de que la tasa sea menor al aumento del 2011- 2012) el dinamismo que ha caracterizado a nuestra economía en los últimos 3 años.

## 2.4 PIB en la Construcción

A pesar de que hoy en día el sector de la construcción es uno de los de mayor crecimiento han tenido que pasar muchos años para consolidarse como un sector creciente. Luego de la crisis bancaria, y posteriormente la adopción del dólar, la incidencia del sector de la construcción sobre el PIB aumentó paulatinamente, y en la actualidad sigue siendo ésta la directriz. A partir del año 2008 la industria se destaca por el aumento de algo más de un punto en la participación sobre el PIB, y a diferencia del periodo 2000-2007 no ha existido una baja porcentual, lo que indica que el sector se mantendrá como un soporte estable y en crecimiento para la economía ecuatoriana.

Frente a esto las expectativas de los empresarios han crecido sin ninguna duda desde el 2010, y el sector de la construcción muestra la mayor variabilidad con un crecimiento del 30,8%, reflejo de la percepción actual de los hogares sobre la situación actual del país. <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> <http://www.politicaeconomica.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/junio-web-2012.pdf>

## PIB Por Industria Estructura Porcentual. A precios de 2007

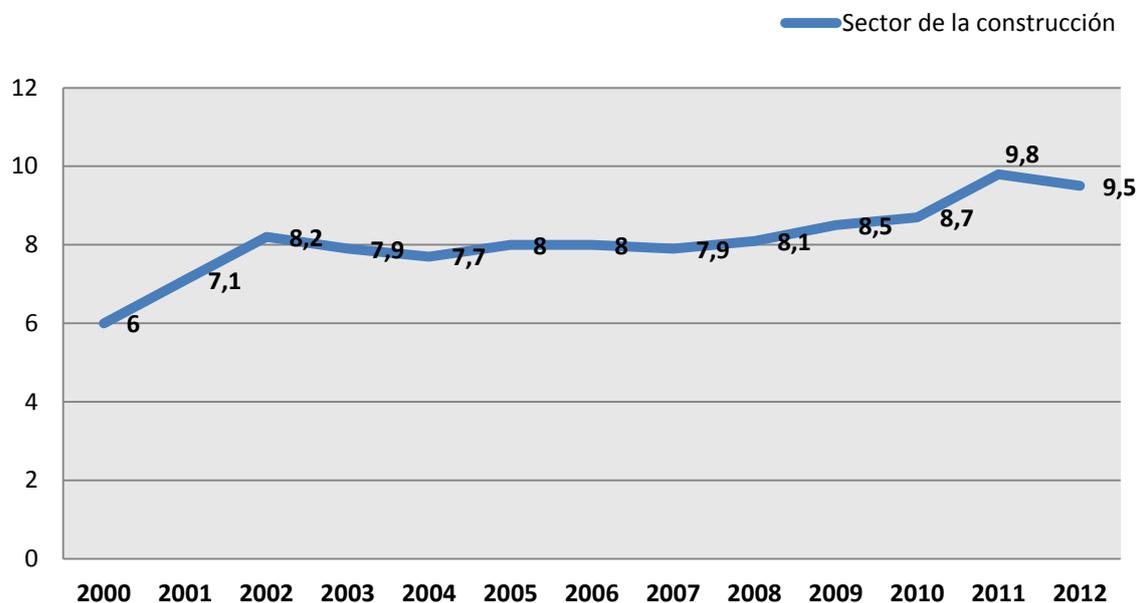


Gráfico 4: PIB Por Industria

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2013

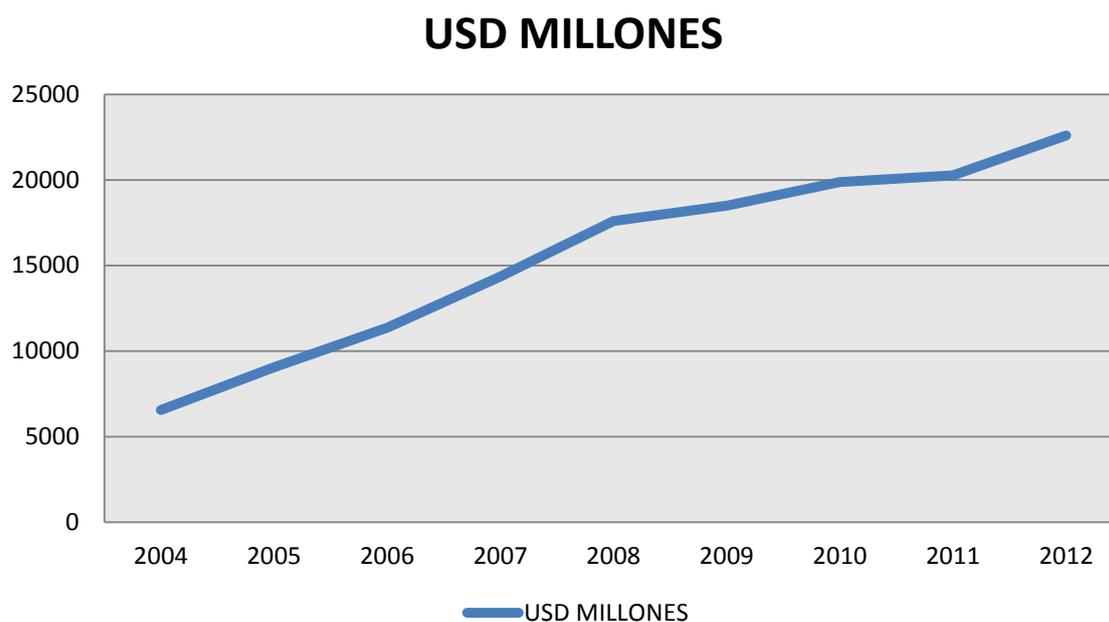
Elaborado por: Gabriel Salgado

### 2.5 Créditos de Vivienda

Sin duda un factor determinante para el desarrollo del sector ha sido la facilidad de créditos para adquisición de vivienda.

Para el 2011 la cantidad de millones de dólares acreditados para la adquisición de un bien inmueble (21486,78 USD millones) en comparación al 2004 aumentó en más de tres veces su valor, otro indicio de que aún hay muchas personas aplicando para el déficit de vivienda existente en el país.





**Gráfico 5: Evolución del Crédito de Vivienda**

Fuente Econestad, BCE, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

Es importante además recalcar la fijación de tasas bajas (en relación a otros créditos) que acompañan a la actividad de la construcción y que es otra de las razones por las cuales hasta finales del 2012 los ecuatorianos procedían a endeudarse con un porcentaje del 10,64% en promedio.

**TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS REFERENCIALES VIGENTES  
POR SEGMENTOS DE CRÉDITO  
(PORCENTAJES)**

<u>SEGMENTOS</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>
Productivo corporativo	10,72	9,14	9,19	8,68	8,17	8,17	8,17
PYMES	13,15	11,13	11,28	11,3	11,2	11,2	11,2
Consumo	18	15,76	17,94	15,94	15,91	15,91	15,91
Vivienda	12,13	10,87	11,15	10,38	10,64	10,64	10,64
Microcrédito acumulación ampliada	23,5	22,91	23,29	23,11	22,44	22,44	22,44
Microcrédito acumulación simple	31,55	29,16	27,78	25,37	25,2	25,2	25,2
Microcrédito minorista	41,47	31,84	30,54	29,04	28,82	28,82	28,82

**Tabla 1: Tasa de Interés Activas Vigentes por Segmentos de Crédito**

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

## 2.6 Inflación

La inflación no es sino el aumento constante del nivel general de precios a través del tiempo, y a decir verdad desde el cambio de moneda en el país es uno de los indicadores que más estable se ha venido comportando en la última década.

Los valores que se obtienen cada año respecto a la inflación nos permite “predecir” de alguna manera el alza en los precios de la materia prima dentro de nuestra industria en el año venidero, así el presidente ha informado que para el 2013 el porcentaje no sobrepasará el 5%, lo cual parece ser un pronóstico acertado si nos fijamos en el comportamiento anual de dicho indicador.

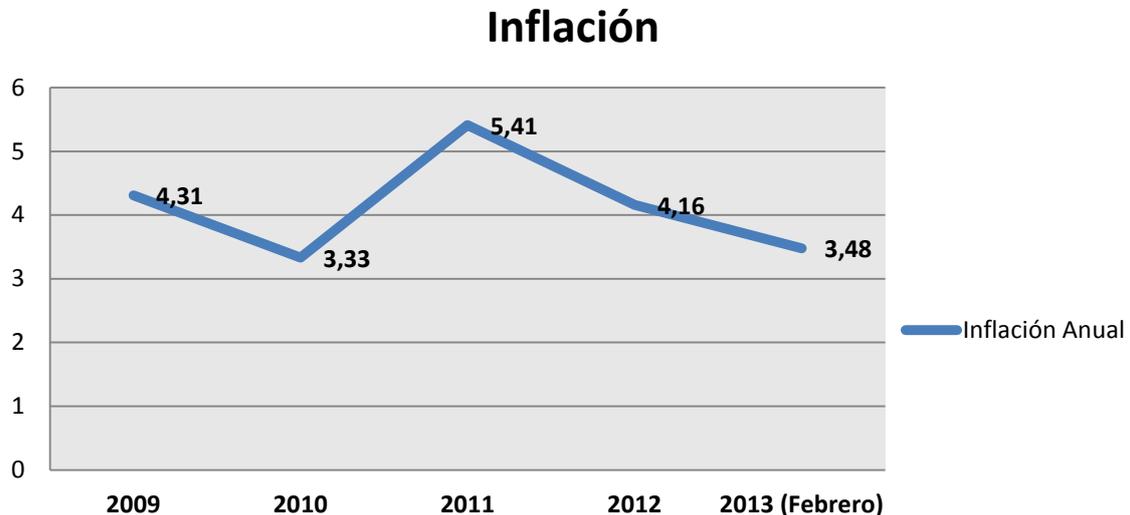


Gráfico 6: Inflación

Fuente: Banco Central del Ecuador, Febrero 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

## 2.7 Riesgo País

El riesgo país no es sino la tasa de rendimiento de los bonos soberanos de un país menos la tasa de rendimiento de los bonos del tesoro norteamericano y trata de calcular la probabilidad de que un país sea incapaz de cumplir con sus compromisos financieros en cuanto a su deuda externa se refiere.

En Ecuador el riesgo país existente sigue siendo alto y por lo tanto es una de las debilidades de la nación para atraer inversión externa, a pesar de esto como se observa en la siguiente gráfica en lo que va del 2013 existe una tendencia a la baja.

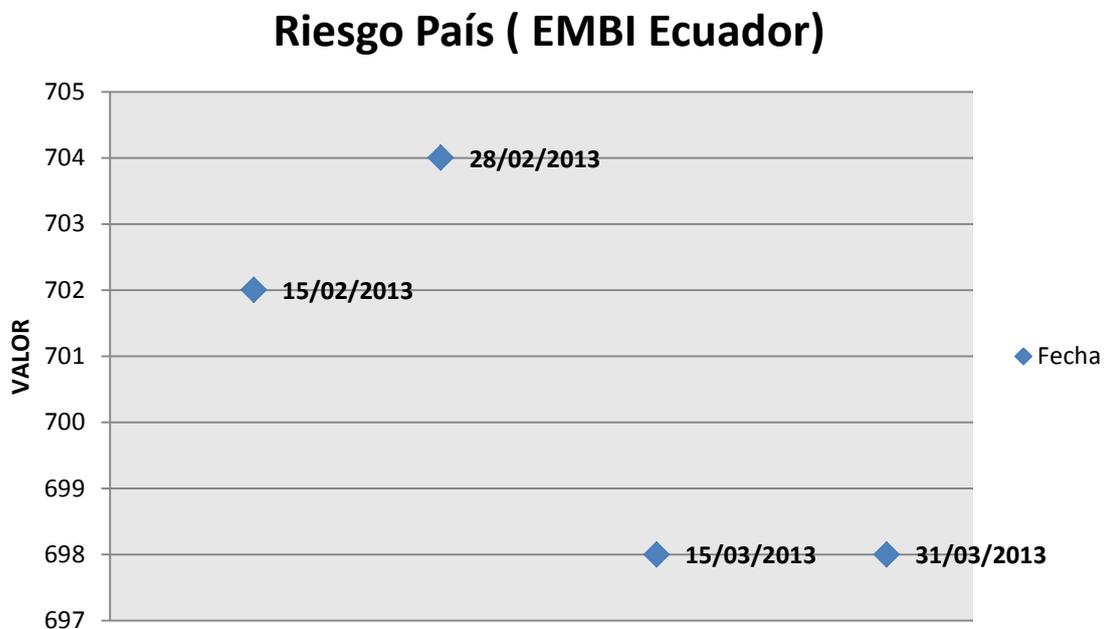


Gráfico 7: Riesgo País

Fuente: Banco Central del Ecuador, Marzo 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

## 2.8 Empleo y Desempleo

El porcentaje de personas desempleadas en el país aún no llega a igualarse a las del primer mundo, pero a pesar de aquello las estadísticas demuestran que en Diciembre del 2012 el porcentaje disminuyó al 5% frente al de Diciembre del año pasado de 5,07% que a su vez era el porcentaje más bajo de los últimos 6 periodos.

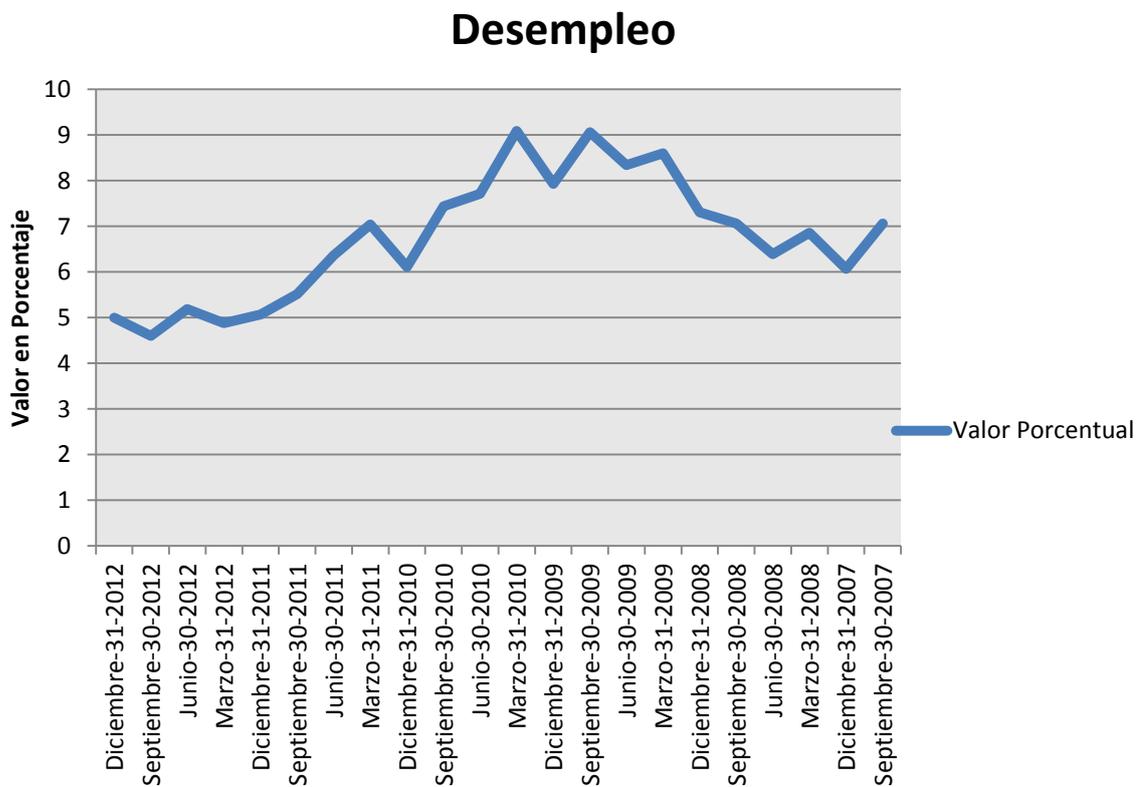


Gráfico 8: Porcentaje de Desempleo

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

## Ocupados por Rama de Actividad Diciembre 2012



Gráfico 9: Porcentaje de Ocupación por Rama De Actividad

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

En la actualidad el sector de la construcción desempeña un papel importante en la generación de empleo que corresponde al 6,86% de la población que se encuentra ejerciendo alguna ocupación (y en crecimiento) y es posiblemente la primera opción para las personas que inmigran del campo a la ciudad en busca de un mejor futuro.



## 2.9 Remesas Migrantes

Desde la crisis del 2008 los países desarrollados se han visto afectados económicamente y ha provocado que las remesas disminuyan, esto trae como consecuencia un pequeño decaimiento en la inversión dentro de la nación y por supuesto afecta al sector de bienes raíces que era uno de los favorecidos con el efectivo que ingresaba por parte de los migrantes. En comparación con el cuarto trimestre del 2007 se redujo el número de giros de remesas de 2.494.848 a 1.806.193 para el tercer trimestre del 2012 y tal parece que como indican los números tanto los giros como la cantidad continuarán descendiendo.

### Giros Remesas

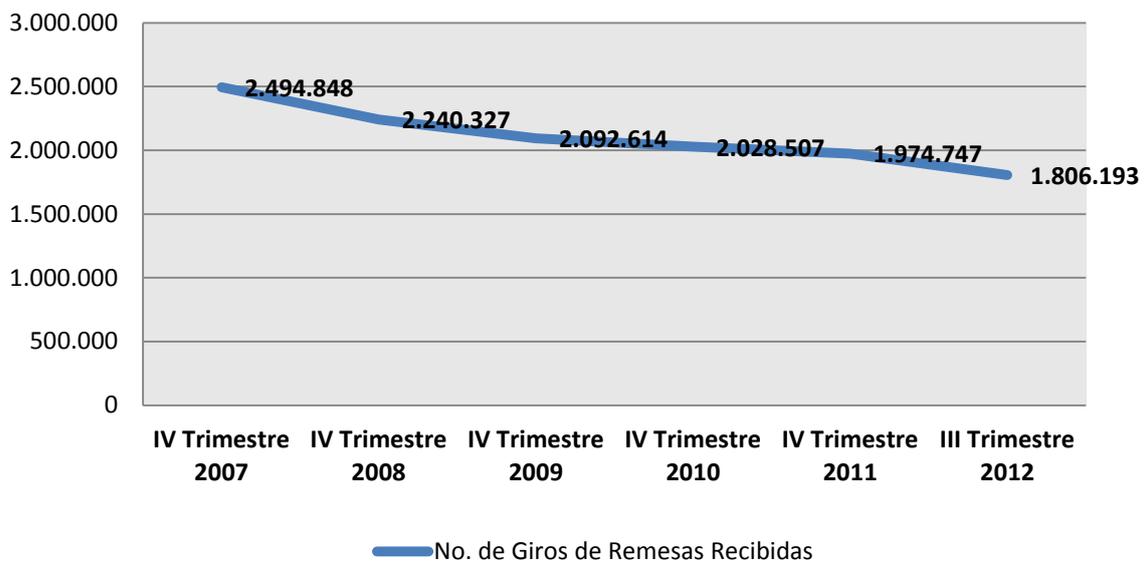


Gráfico 10: No. De Giros de Remesas

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2012

Elaborado por: Gabriel Salgado

## 2.10 Conclusiones

La construcción aparte de ser un indicador del avance de un país en la actualidad, es uno de los canales principales para el impulso y ofrece un dinamismo marcado y creciente en la economía del Ecuador más aún si se tiene como objetivo primordial la satisfacción de necesidades humanas, no solo en lo que a generación de viviendas sino también en la transmisión de conocimiento a gente con menos posibilidades de desarrollo ( que ayuda notoriamente a una futura inclusión laboral), y en la provisión de servicios básicos como carreteras, plantas de energía eléctrica, instalaciones telefónicas, construcción de plantas industriales, comerciales y demás edificaciones de carácter no residencial; solo ahí podremos mantener nuestra mente abierta a un sinnúmero de posibilidades de crecimiento social, profesional, empresarial y personal.

Hablando de la inflación tenemos que en los últimos años el porcentaje no ha variado de manera considerable lo cual es beneficioso para realizar una proyección acertada en el aumento de costos en la construcción y al igual que el riesgo país hay una ligera preferencia a la baja (a pesar que este último indicador es más volátil).

Dentro de lo que son los créditos otorgados para el sector si bien es cierto el impulso de los últimos periodos ha sido favorable existe un riesgo de que la cantidad de vivienda solicitada no se satisfaga a la velocidad que se requiere o que instituciones como el Biess dejen de tener la capacidad de crédito necesaria para con los usuarios.

Además algo que podría provocar una desaceleración del mercado y de la construcción son las medida adoptadas por la banca privada y demás instituciones que tras el ser amenazadas constantemente por parte del gobierno con reducción de utilidades y posible nacionalización de la banca, decidan de una u otra manera pasar su desdicha a los usuarios finales, esto no solo que generaría cierto caos a nivel individual sino que también generaríamos más desconfianza en lo que a atraer inversionistas.

A pesar de lo difícil que puede sonar un futuro incierto hay que recalcar que si nos basamos en el principal indicador de la economía, el PIB, la tendencia y lo que se augura para los próximos tiempos es un crecimiento constante que se traduce en

mayor efectivo para compra por parte de los ecuatorianos, hecho que coincide con la mayor parte de elementos que conforman el entorno macroeconómico.

### 3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

#### 3.1 Objetivos

- Determinar y evaluar el perfil del cliente al cual se enfocará nuestro proyecto.
- Encontrar variables que son percibidas positivamente por el tipo de cliente objetivo.
- Analizar oportunidades respecto a lo que la demanda busca.

Interés en adquirir vivienda por niveles socioeconómicos.

Según los datos obtenidos por GRIDCON, solo el 30,08% de los hogares de Quito ha manifestado interés en adquirir una vivienda dentro del plazo de 3 años y de este porcentaje un 42,59% pertenece al estrato bajo y el 39,15% al nivel alto, lo cual sugiere que se debe comenzar a desarrollar proyectos para estos mercados donde la oferta aún no brinda mayores opciones.

#### Interés en adquirir vivienda

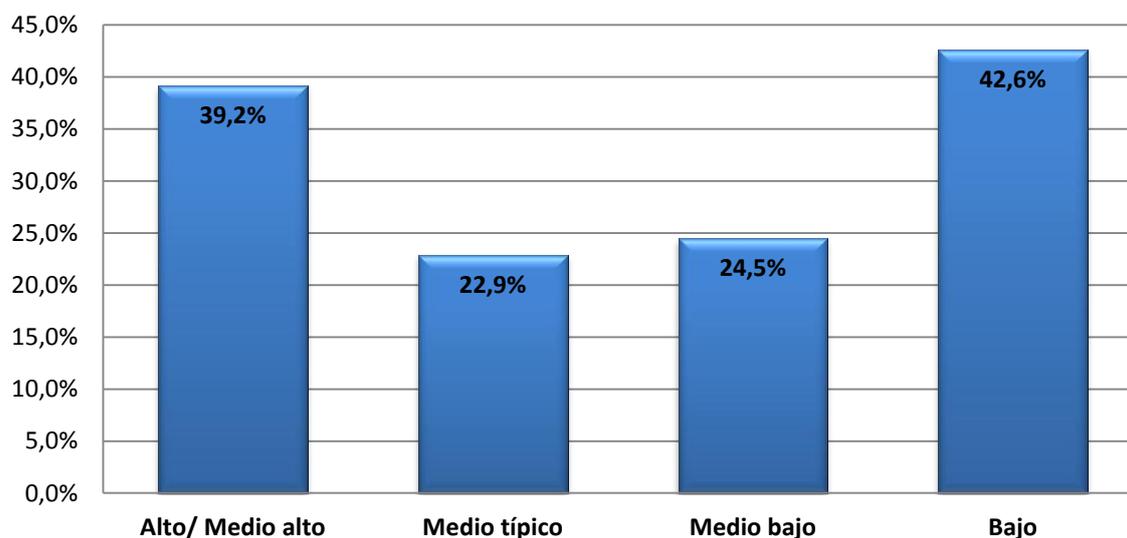


Gráfico 11 : Interés en adquirir vivienda según nivel socioeconómico

Fuente: GRIDCON, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

### 3.2 Sector Preferido

Se puede observar que casi la mitad de la población tiene una preferencia marcada por las viviendas en el norte de la ciudad, sin embargo como se observa en la otra gráfica podemos concluir además que el porcentaje de preferencia por los valles de Los Chillos y el de Tumbaco es cada vez más grande, por lo que podemos asegurar que el emplazamiento de nuestro proyecto se encuentra dentro de la tendencia actual y que de seguro seguirá en aumento por la localización del nuevo aeropuerto.

#### Sector Preferido

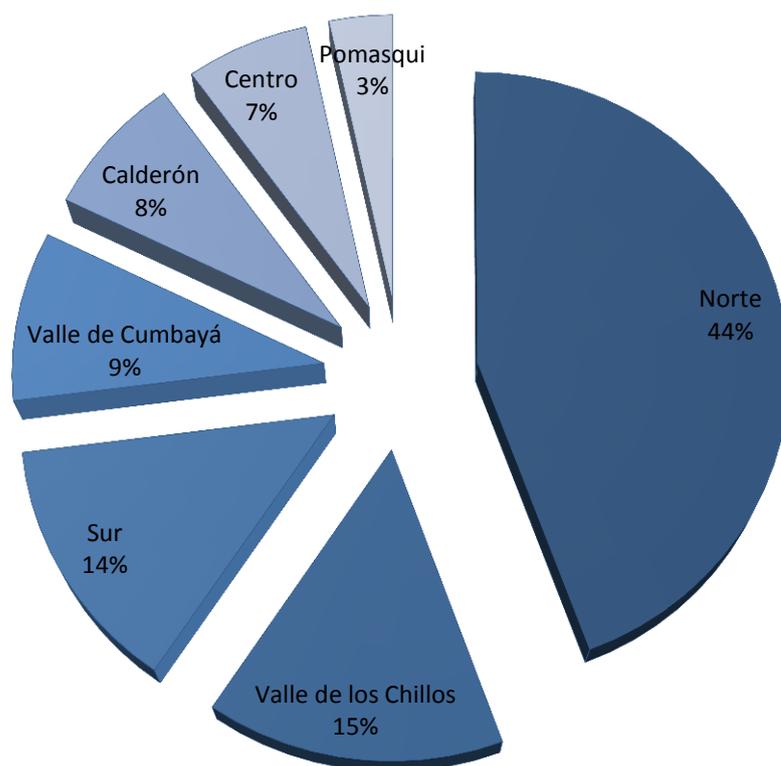


Gráfico 12: Sector Preferido Para Adquisición de Vivienda

Fuente: GRIDCON, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

## Sector Preferido

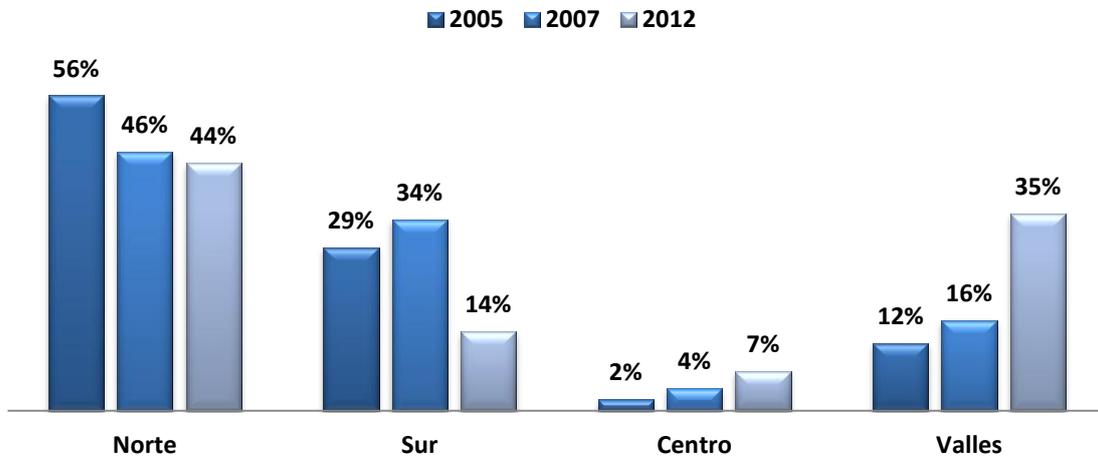


Gráfico 13: Análisis Histórico Del Sector Preferido

Fuente: GRIDCON, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

### 3.3 Promedio de dormitorios requeridos (por NSE)

Según el análisis que se indica a continuación, más del 55% de hogares de Quito desean que su vivienda cuente con 3 dormitorios.

## Nro. Promedio de Dormitorios Requeridos

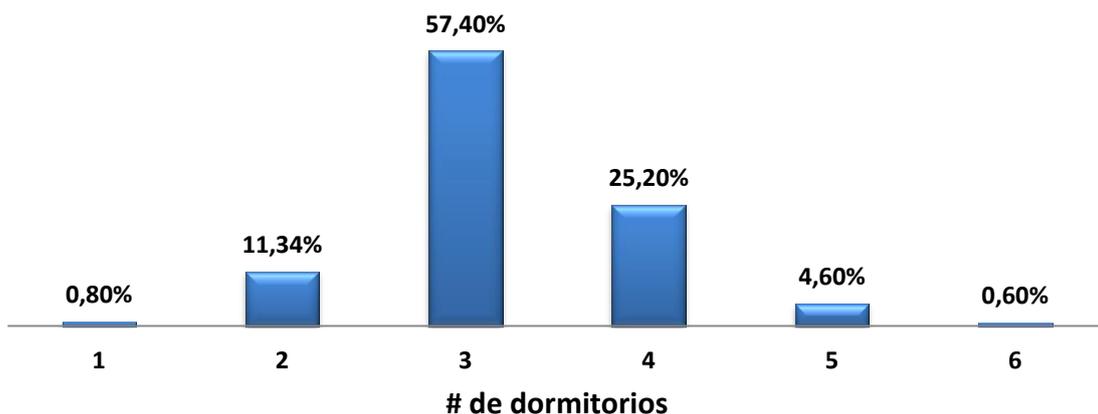


Gráfico 14: Nro. Promedio de Dormitorios Requeridos

Fuente: GRIDCON, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

En cuanto a los niveles socio económicos que más interés tienen en adquirir una vivienda de 3 dormitorios se encuentran el bajo (61,22%) y el medio alto (62,79%).

### Requerimiento de 3 Dormitorios

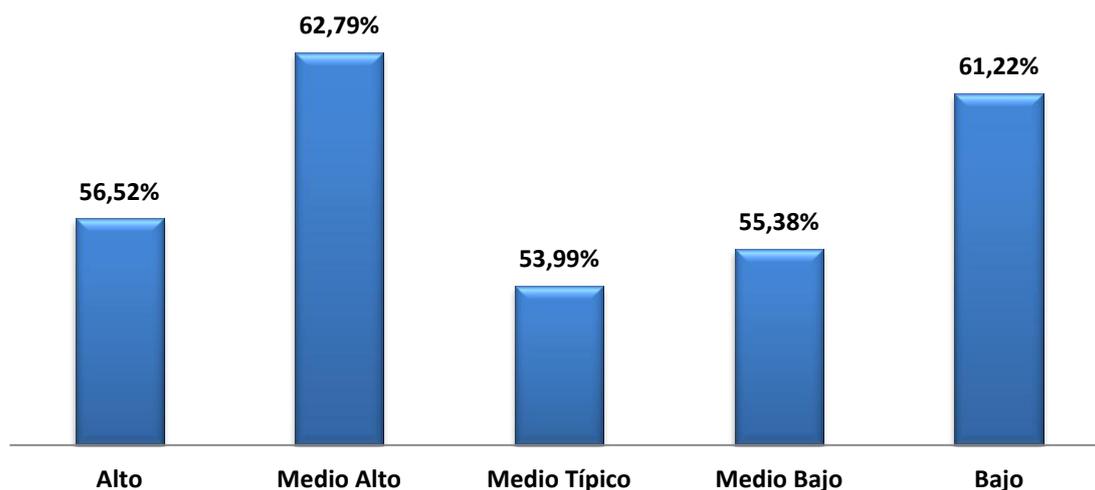


Gráfico 15: Requerimiento de 3 Dormitorios (según NSE)

Fuente: GRIDCON, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

### 3.4 Precio de la Vivienda

Hablando del precio de la vivienda podemos encontrar que como promedio las familias quiteñas estarían dispuestas en pagar \$54.999 dólares y que dentro del nivel socio económico alto que es al que nos enfocamos en el proyecto, el promedio es de \$137.174.



### Precio Promedio de la Vivienda

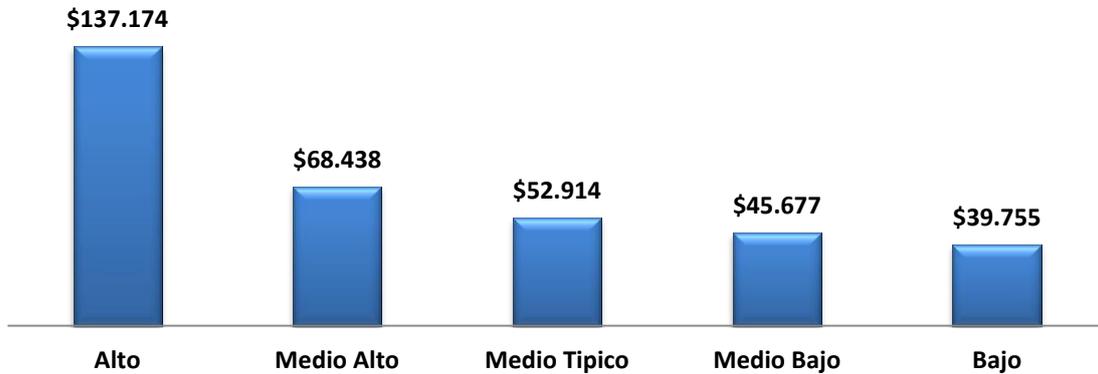


Gráfico 16: Precio Promedio de la Vivienda ( por NSE)

Fuente: GRIDCON, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

Dentro de la preferencia del precio se puede encontrar dos rangos en los que el volumen de demanda es mayor, uno es de los \$17.501 a los \$35.500 (el 31.6%) y de \$ 35.501 a \$60.000 (el 32.4%) en total los dos componen el 64% del total y corresponden a los NSE medio bajo y medio típico de la población.

### Precio de la Nueva Vivienda

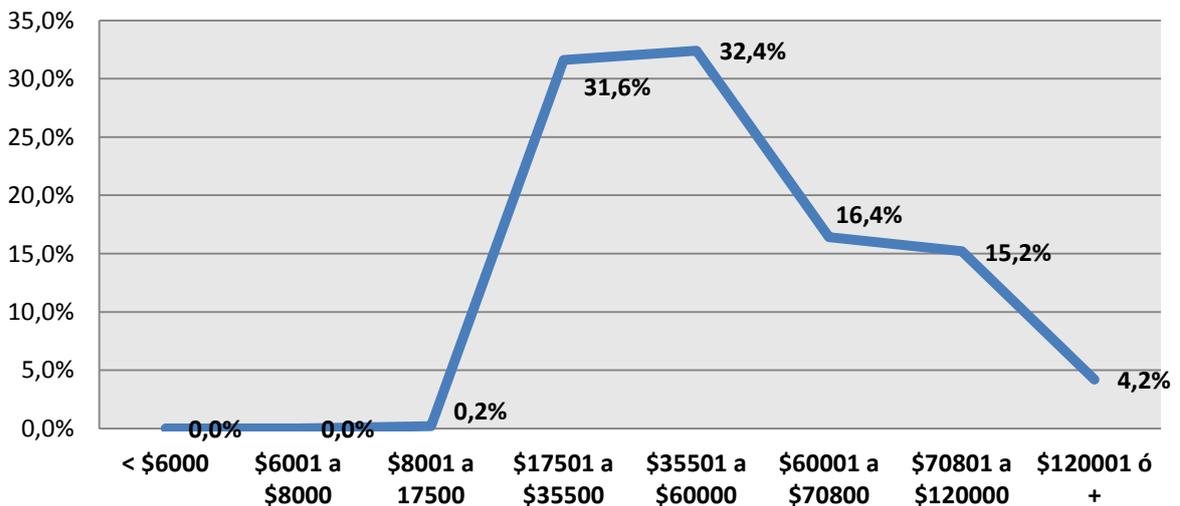


Gráfico 17: Precio de la Nueva Vivienda

Fuente: GRIDCON, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

### 3.5 Disposición para el pago de la cuota de entrada

Respecto a la cuota de entrada se puede ver que en el NSE alto sobresale de los demás con un valor de \$38.648 y que es más del triple del promedio (\$ 10.079).

#### Valor promedio de la cuota de entrada

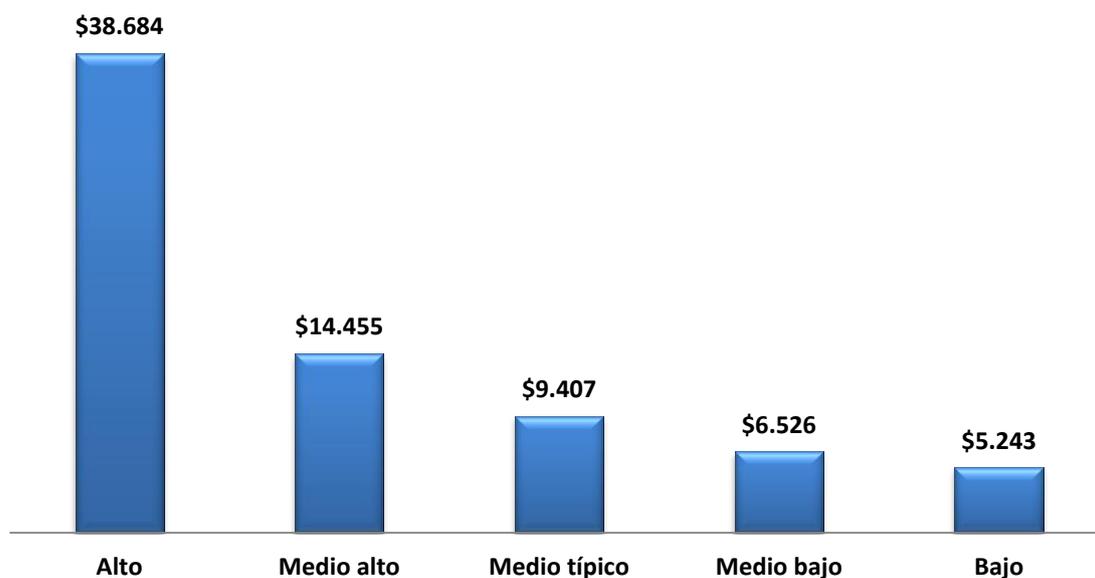


Gráfico 18: Valor Promedio de la Cuota de Entrada

Fuente: GRIDCON, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

### 3.6 Disposición para el pago de la cuota mensual

Es importante el valor de la cuota que estaría dispuestos a pagar el NSE alto que es de \$878 en promedio y que dista del general (\$312) por más del doble.

#### Valor promedio de la cuota mensual

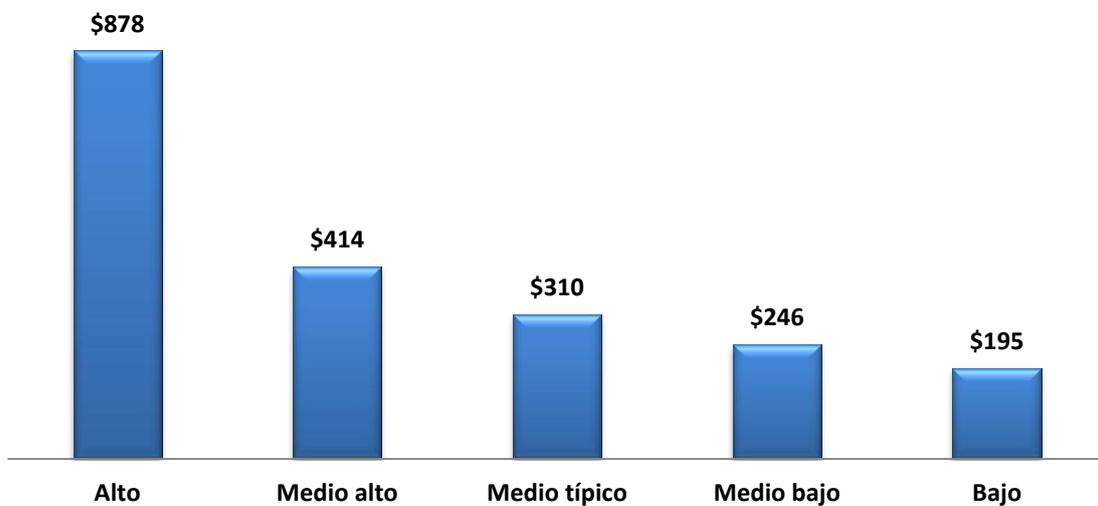


Gráfico 19: Valor Promedio de la Cuota Mensual

Fuente: GRIDCON, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

Esto nos lleva a pensar que las cuotas que estamos solicitando al dividir el 10% de la entrada en cuotas mensuales está dentro de lo que esta investigación sugiere.

### Conclusiones

Por la ubicación, oferta y demanda del sector, y exclusividad que se quiere dar al proyecto sobre la competencia, se plantea un enfoque sobre el NSE alto y medio alto cuya aspiración es alcanzar el estatus de NSE superior.

Dicho esto, las estadísticas sobre las variables más importantes en estos niveles son los siguientes:

VARIABLES IMPORTANTES	NSE	
	ALTO	MEDIO ALTO
Interés en Adquirir una Vivienda	39,2%	
Precio de la Vivienda	\$137,174	\$68,438
Promedio Cuota de Entrada	\$38,684	\$14,455
Promedio Cuota Mensual	\$ 878	\$ 414

Tabla 2: Variables NSE Alto y Medio Alto Importantes Para el Proyecto

Fuente: GRIDCON, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

## 4 ANÁLISIS DE LA OFERTA

### 4.1 Delimitación del Sector

El sector “La Primavera” ubicada en el valle de Tumbaco, se encuentra rodeada por una quebrada que prácticamente lo delimita en todo su contorno. Por las características particulares del sitio se ha analizado la oferta existente dentro de este perímetro.



Gráfico 20: Delimitación Sector “La Primavera”

Fuente: Google Earth, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

## 4.2 Ubicación de la Competencia

Dentro del sector de estudio se observa que existen edificios en un rango de 3 manzanas de distancia que están siendo construidos a nivel familiar y que no saldrán al mercado, o bien pertenece a un grupo de personas que harán uso de las unidades una vez terminada la construcción.

Paralelamente a esto, se está desarrollando tres proyectos que son nuestra competencia directa, dos de ellos se encuentran en un estado muy avanzado de obra, estos son: Edificio Primavera II y el Edificio Cádiz y uno que se encuentra en inicio de obra: Edificio Kiara.

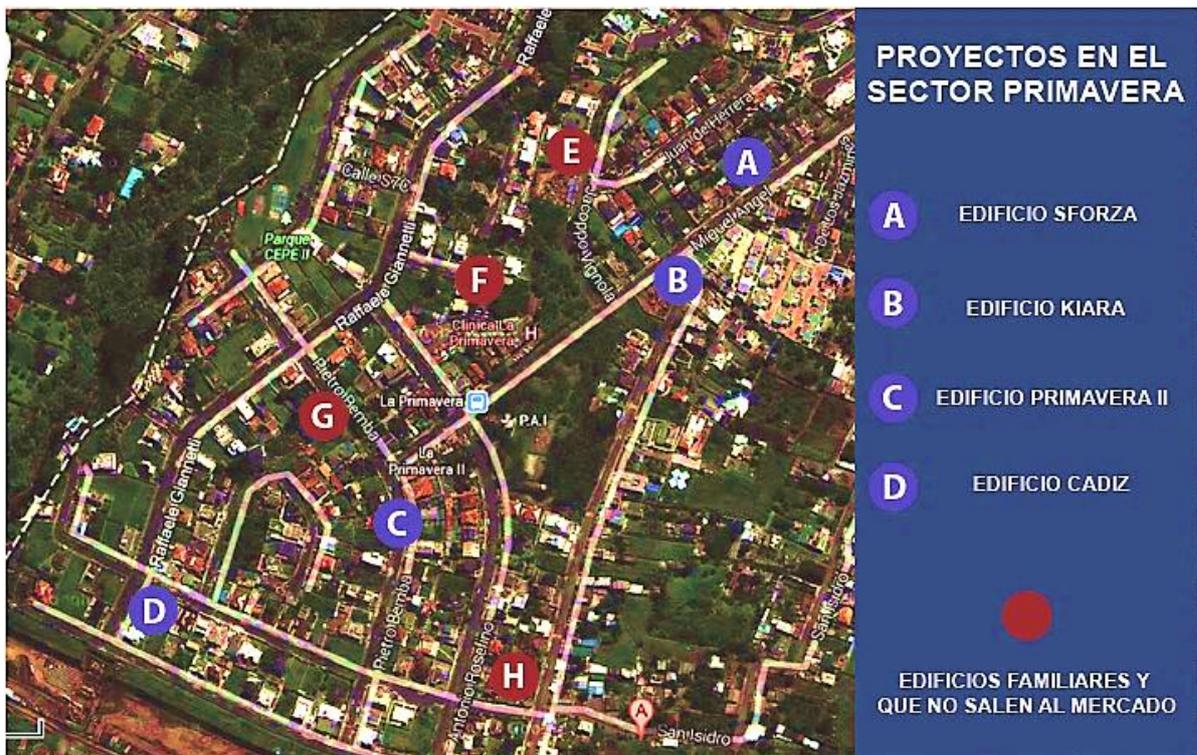


Gráfico 21: Ubicación de la Competencia

Fuente: Google Earth, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

### TIPOLOGÍA DE UNIDADES OFERTADAS

COD.	PROYECTO	# UNIDADES	% 2 DORMITORIOS	% 3 DORMITORIOS
A	SFORZA	11	55%	45%
B	KIARA	12	50%	50%
C	PRIMAVERA II	6	50%	50%
D	CADIZ	6	33%	67%
	Promedio	9	47%	53%

Gráfico 22: Tipología de Unidades Ofertadas

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

En el sector se observa la tendencia de oferta en relación a unidades de 2 y 3 dormitorios, esto se alinea al estudio de demanda mencionado en el capítulo anterior.

### 4.3 Área Promedio y Precios Promedio

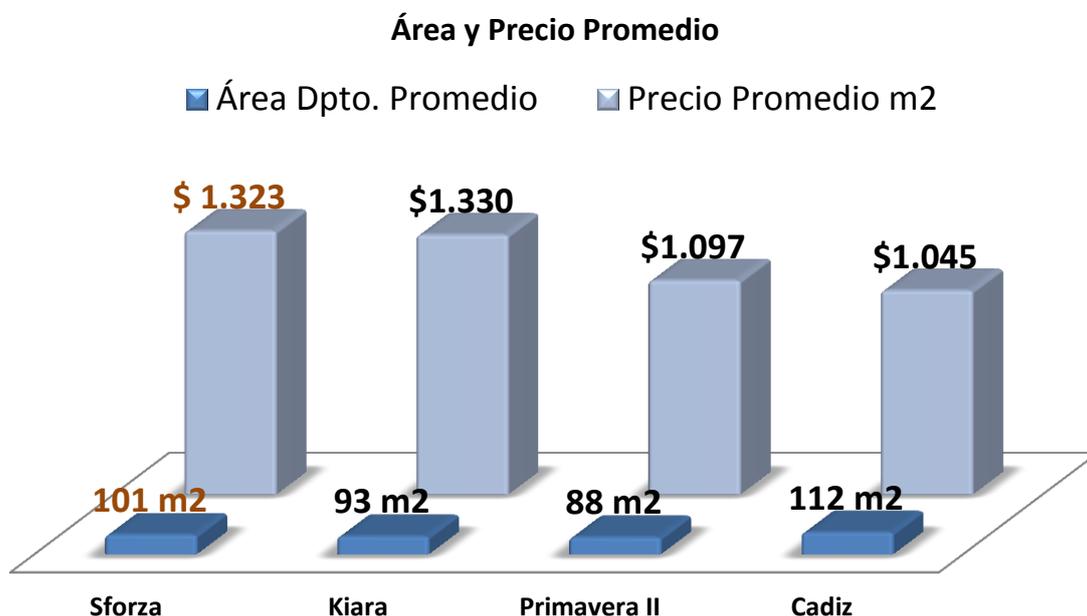


Gráfico 23: Área y Precio Promedio

Elaborado por: Gabriel Salgado

De lo observado anteriormente podemos deducir que:

- El proyecto se encuentra dentro del metraje que se está ofreciendo en el sector.
- En cuanto al precio nos encontramos mucho más cerca a lo que consideramos la competencia más directa (Kiara), no solo por la ubicación sino también por diseño del edificio. Es importante que en este punto se consiga la diferenciación de acabados que proponemos en un inicio.



#### 4.4 Políticas de Pago y Financiamiento

### Políticas de Pago y Financiamiento

COD.	PROYECTO	RESERVA Y/O ENTRADA	FINANCIAMIENTO SALDO
A	SFORZA	30% Reserva y 10% durante construcción	Banco Privado
B	KIARA	20% Reserva y 20% durante construcción	Banco Privado
C	PRIMAVERA II	30% Entrada	Biess y banco privado
D	CADIZ	\$5000 Entrada	Biess y banco privado

Gráfico 24: Políticas de Pago y Financiamiento

Elaborado por: Gabriel Salgado

Al momento no existe ningún proyecto cuyo financiamiento lo otorgue directamente el promotor inmobiliario, sin embargo lo más llamativo es que nuestra competencia directa no acepte créditos con el Biess, ya que en su experiencia se han tardado demasiado para el desembolso del crédito.

Por lo tanto y al ser Kiara la competencia más alineada a nuestro desarrollo, adoptaremos dicha política de financiamiento, con la única diferencia de un aumento del 5% del valor a cancelar durante la ejecución de la obra.

Como se pudo observar en el análisis de la demanda, no existirá inconvenientes al momento de cancelar el valor de dichas cuotas mensuales, en especial a nivel socio económico alto.



## EDIFICIO SFORZA

## 4.5 Servicios y Características

## Servicios y Características Especiales

COD.	PROYECTO	2 PARQUEADEROS	BODEGA	ASCENSOR	CISTERNA	ÁREA DE BBQ	BALCÓN	TERRAZA ACCESIBLE	JARDÍN	SALÓN COMUNAL
<b>A</b>	<b>SFORZA</b>	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
<b>B</b>	KIARA	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
<b>C</b>	PRIMAVERA II	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>D</b>	CADIZ	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO

Gráfico 25: Servicios y Características por Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Con lo anteriormente analizado podemos concluir:

- El edificio que cuenta con menos servicios es Primavera II, con lo que consideramos que la única ventaja o estrategia para competir con el resto es netamente costos.
- Nuestro principal competidor de acuerdo a los servicios y características similares en el proyecto Kiara, por lo que habrá que buscar una manera efectiva de diferenciación.
- Entre los servicios más representativos que creemos generaran mucho valor a nuestro proyecto tenemos el ascensor, cisterna y grandes áreas verdes.
- La única característica general con la que no contamos es la generación de balcones en la parte frontal, que únicamente lo posee el edificio Cádiz.

#### 4.6 Estado de Construcción y Ventas

### CONSTRUCCIÓN Y VENTAS

COD.	PROYECTO	CONSTRUCTOR/ PROMOTOR	ESTADO DE CONSTRUCCIÓN	VENTAS/MES
A	SFORZA	SALGADO-ESPINEL	NO INICIADA	-
B	KIARA	GLS	EN EXCAVACIÓN	4
C	PRIMAVERA II	ING.EDGAR BRAVO	TERMINADO	0.1
D	CADIZ	INMOSUN	EN ACABADOS	0

Gráfico 26: Estado de Construcción y Ventas

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Por el momento existen 2 proyectos cuya ejecución se encuentra casi por finalizar, una iniciará muy pronto la construcción y nuestro desarrollo inmobiliario pretende arrancar en un tiempo menor a 6 meses.

Por otra parte el constructor con renombre es GLS entre la competencia, sin embargo nuestro proyecto se “apalancará” en este sentido con la marca de Christian Wiese Arquitectos.

#### 4.7 Inicio de Obra, Promoción y Ventas

### CONSTRUCCIÓN Y VENTAS

COD.	PROYECTO	ESTADO DE CONSTRUCCIÓN	INICIO DE OBRA	INICIO PROMOCIÓN	INICIO DE VENTAS
A	SFORZA	NO INICIADA	-	-	-
B	KIARA	EN EXCAVACIÓN	abr-13	mar-13	mar-13
C	PRIMAVERA II	TERMINADO	may-12	abr-13	abr-13
D	CADIZ	EN ACABADOS	abr-12	abr-13	abr-13

Gráfico 27: Inicio de Obra, Promoción y Ventas

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Esta relación fue tomada ya que se vió un hecho peculiar en cuanto al inicio de ventas, y es que a partir de la promoción en vallas publicitarias en exteriores de la obra se ha comenzado a captar clientes efectivos, siendo Kiara el que romple la regla debido a que comenzaron vendiendo sus unidades un mes antes de inicio de obra a clientes antiguos de su cartera.

Posiblemente las ventas no se efectivizaron anteriormente ya que, como se mencionó anteriormente, en el sector existen muchas edificaciones cuyas unidades no saldrán al mercado sino que son construidas bajo requerimiento de un grupo de personas.

Algo que salta a la vista es la falta de utilización de medios de promoción en etapas anteriores a la obra o de preventas, esto se debe considerar como una ventaja y oportunidad al momento de comercializar nuestras unidades.



## 5 LOCALIZACIÓN

### 5.1 Introducción

El proyecto de vivienda SFORZA está ubicado en el sector de la Primavera en Cumbayá, en la ciudad de Quito, Ecuador, en la calle Miguel Ángel. El sector se ha caracterizado por ser de alto grado residencial, y en los últimos años la aparición de edificaciones en sentido vertical para vivienda ha tomado fuerza.



**Gráfico 28: Croquis Edificio SFORZA**

Fuente: Google Earth , 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

### 5.2 Vías de Acceso

Al ser el sitio de la implantación del proyecto bastante residencial las vías de acceso principal no cruzan sino a cinco minutos aproximadamente del terreno, y por tanto tampoco se encuentra totalmente aislado de los accesos de primer orden.

Para llegar al proyecto normalmente se utiliza la Avenida Interoceánica que cruza por todo el valle de Cumbayá, sin embargo en este 2013 se espera terminar el intercambiador a la altura de la Avenida Simón Bolívar que además de reducir el tráfico vehicular hacia todo el valle es otro de los caminos alternos por los cuales se beneficiará al sector de “La Primavera”, el tramo que tomaría es de aproximadamente 11 Km (15 minutos).

Entre las vías de conexión principales tenemos:

- Nueva Vía Oriental.
- Avenida Simón Bolívar.
- Avenida Interoceánica.
- Avenida Siena.

Las vías secundarias de acceso son:

- Miguel Ángel.
- De los Jazmines.
- Vía a Lumbisí.



Gráfico 29: Vías de Acceso

Fuente: Google Maps, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

Universidad San Francisco de Quito

### 5.3 Centros y Servicios de Salud

Una de las ventajas del proyecto es su ubicación y fácil acceso a lugares con prestaciones de salud, no obstante el más cercano es la Clínica la Primavera ubicada a menos de 2 minutos en auto en la Av. Miguel Ángel 234 y de las Avellanas Urb. La Primavera II.

Retornando hacia la Avenida Interoceánica que nos lleva al nuevo aeropuerto, a 4 minutos tenemos el edificio MDX donde a más de contar con ciertos consultorios médicos, existen servicios de cuidado personal como peluquería, entre otros. Finalmente continuando por la misma avenida hacia Tumbaco tenemos el Hospital de los Valles y Pharmacy's que se localizan en el Km. 12 ½.



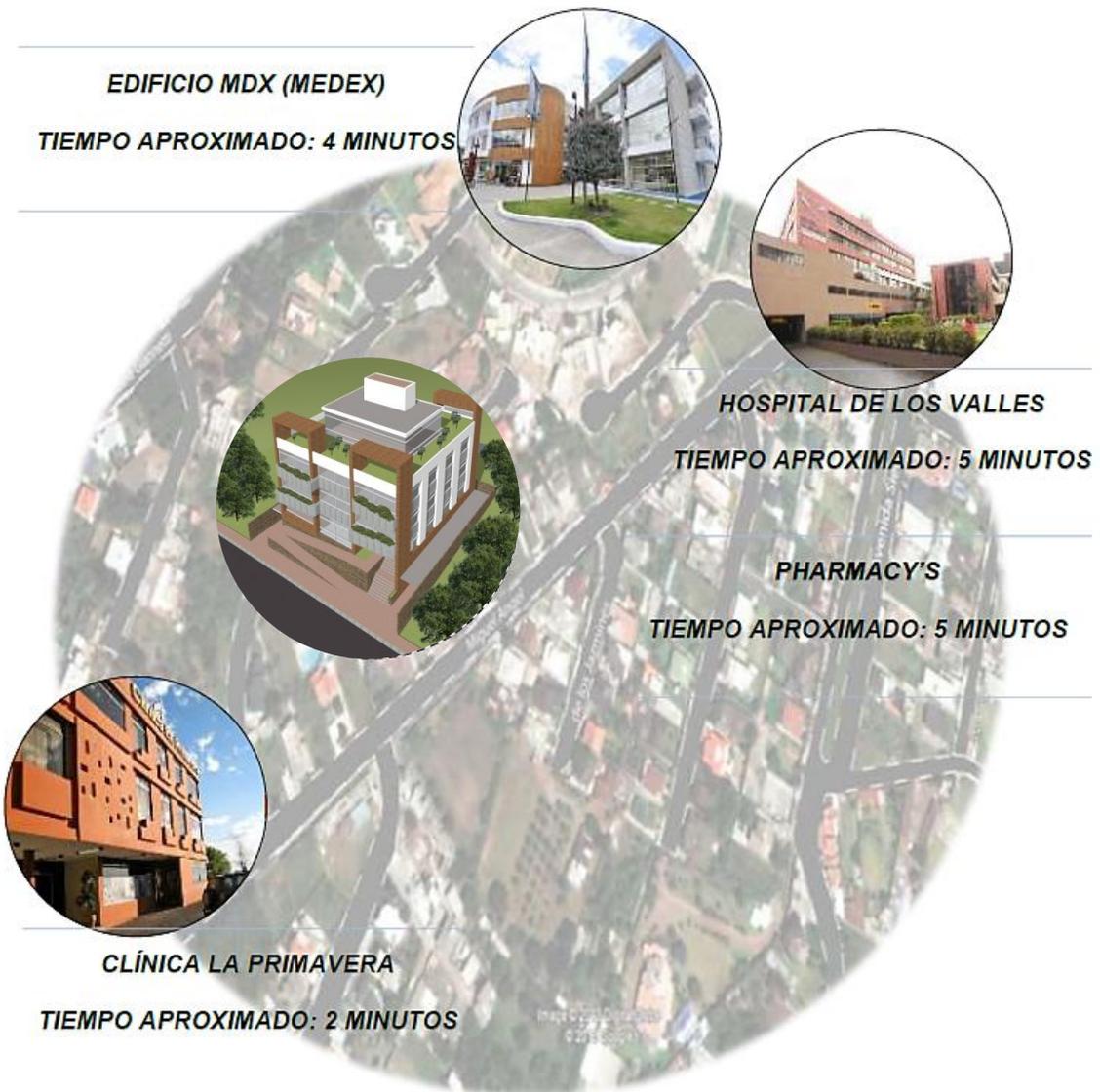


Gráfico 30 Centros y Servicios de Salud

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

### 5.4 Centros Comerciales y de Entretenimiento

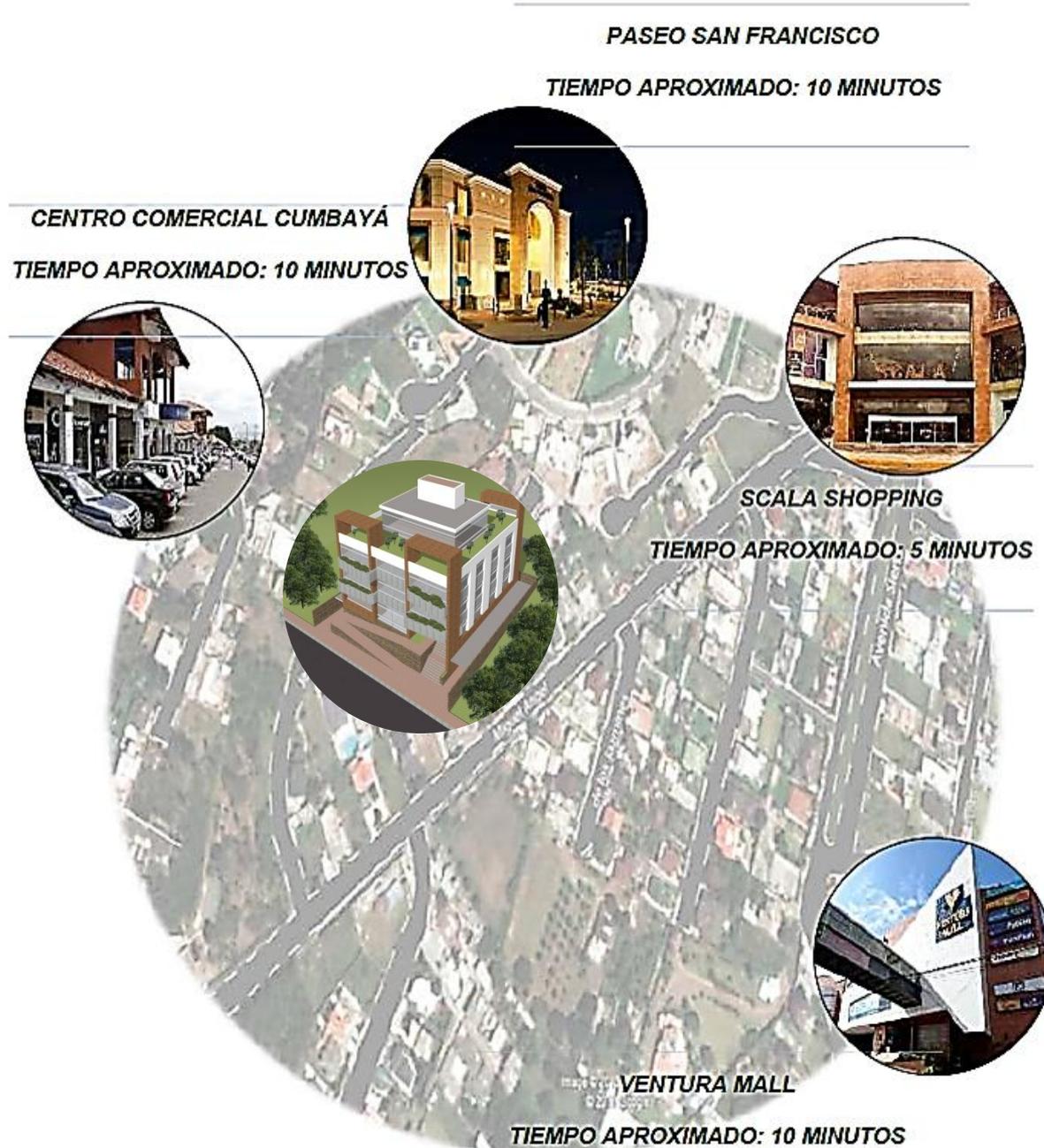


Gráfico 31 Centros Comerciales y de Entretenimiento

Elaborado por: Gabriel Salgado

En lo que se refiere a entretenimiento y comercio, el increíble aumento de centros comerciales en los últimos años tiene una influencia directa en el proyecto ya que en auto la mayoría de ellos se encuentran a menos de 15 minutos de distancia. Hay que remarcar además que la mayor parte de instituciones financieras se encuentran atendiendo en alguno de los centros antes mencionados, por lo que la necesidad de contar con un banco en las proximidades está cubierta.

### 5.5 Centros Educativos



Gráfico 32 Centros Educativos

Elaborado por: Gabriel Salgado

Muchas son las opciones en cuanto a los Centros Educativos disponibles cerca del proyecto en cuestión, el Colegio SEK los Valles por ejemplo se encuentra ubicado en la calle Eloy Alfaro S8-48 y de los Rosales, en el sector de San Juan de Cumbayá, el colegio Spellman está en San Patricio vía a Lumbisí, el Colegio Alemán está localizado en la Calle Alfonso Lamiña S6-120, también vía a Lumbisí, todos ellos a un tiempo aproximado de 12 a 17 minutos en auto.

#### Conclusiones

El proyecto tiene una concepción muy acertada de vivienda donde hablando de servicios generales se dispone de muchas alternativas cercanas y de reciente construcción.

Para conectarse con todos los servicios y con la ciudad de Quito, existe por el momento una vía principal de acceso que poco a poco se irá descongestionando a medida que avancen las obras viales relacionadas al nuevo aeropuerto Mariscal Sucre, un claro ejemplo de ello es el intercambiador que se encuentra en la Avenida Simón Bolívar y que es una alternativa de ingreso al Valle de Tumbaco.

## 6 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

### 6.1 Diseño Arquitectónico



Gráfico 33: Digitalización Arquitectónica

Fuente: Christian Wiese Arquitectos, 2013

Elaborado por: Gabriel Salgado

El edificio "Sforza" será construido en dos lotes de similar área y geometría que serán unificados con el fin de conseguir una torre central y aprovechar de mejor manera la capacidad de utilización del terreno.

El proyecto se realizará en 3 pisos de altura con un concepto de exclusividad, espacios verdes de recreación y confort.

En cuanto al juego de volúmenes utilizado, se definió la utilización de líneas rectas que facilitan la conformación interna de espacios y que mezcladas con materiales modernos nos dan un aspecto único y lujoso.



En su núcleo central se contará con un ascensor y una escalera que permiten el acceso a cada departamento. Respecto al ingreso vehicular este será por el lado oeste del edificio y para acceso peatonal se disponen de gradas amplias y una rampa de acceso para minusválidos.

## 6.2 Plantas Tipo

### 6.2.1 Planta de subsuelos

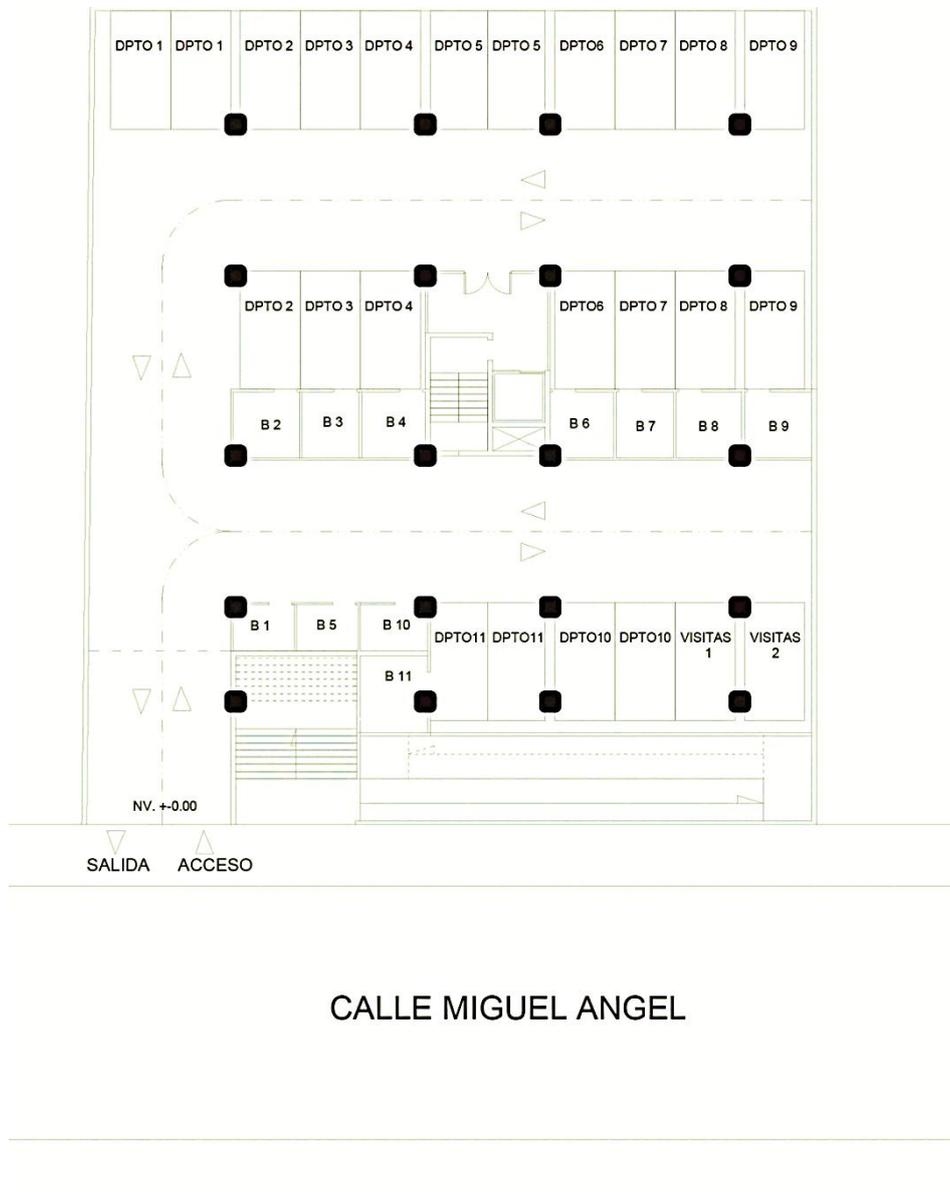


Gráfico 34: Distribución Planta Subsuelos

Elaborado por: Gabriel Salgado

En la planta de subsuelos se plantea dividir el espacio para obtener 2 unidades de parqueadero por departamento además de una bodega.

Las áreas para estacionar se dividen en tres bloques como se puede observar en el gráfico anterior.

### 6.2.2 Planta Tipo 1

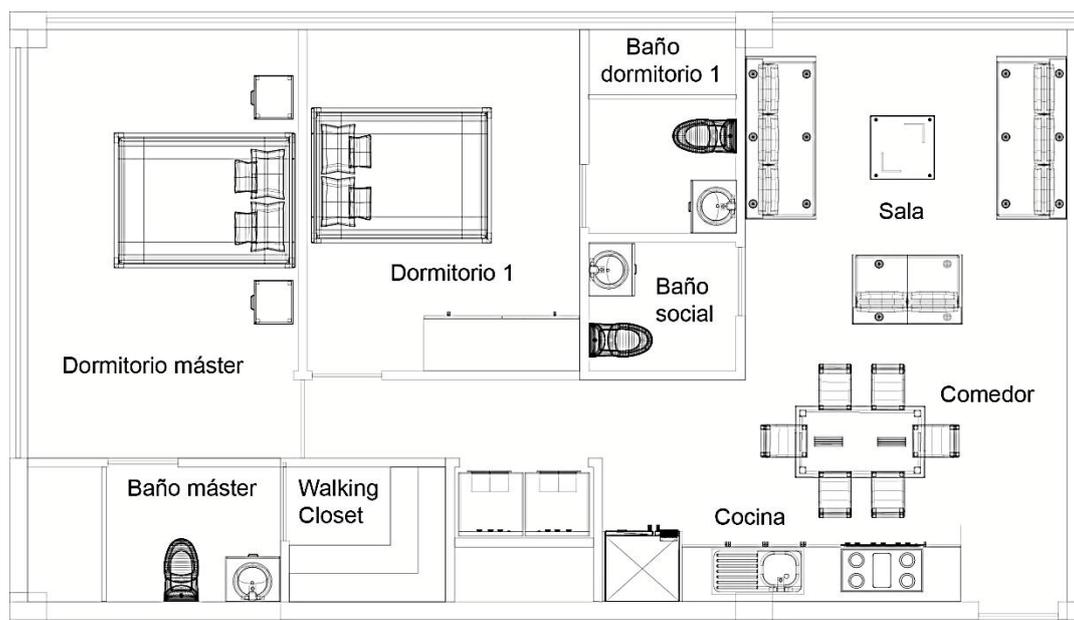


Gráfico 35: Distribución Departamento 76m2

Elaborado por: Gabriel Salgado

Departamento de 76.55 m<sup>2</sup>: Esta unidad cuenta con 2 dormitorios, 2 baños y uno social, con área abierta entre la cocina, el comedor y la sala, además ofrece un espacio pequeño para colocar las máquinas de lavandería, como se puede ver el espacio se aprovecha de mejor manera de manera abierta y da la impresión de ser mucho más espacioso.

Este producto está destinado para una pareja joven con solo un niño pequeño o parejas de recién casados, aunque podría a su vez servir para personas adultas que no tienen hijos o con uno que se encuentra por salir del hogar e independizarse.



## 6.2.3 Planta Tipo 2

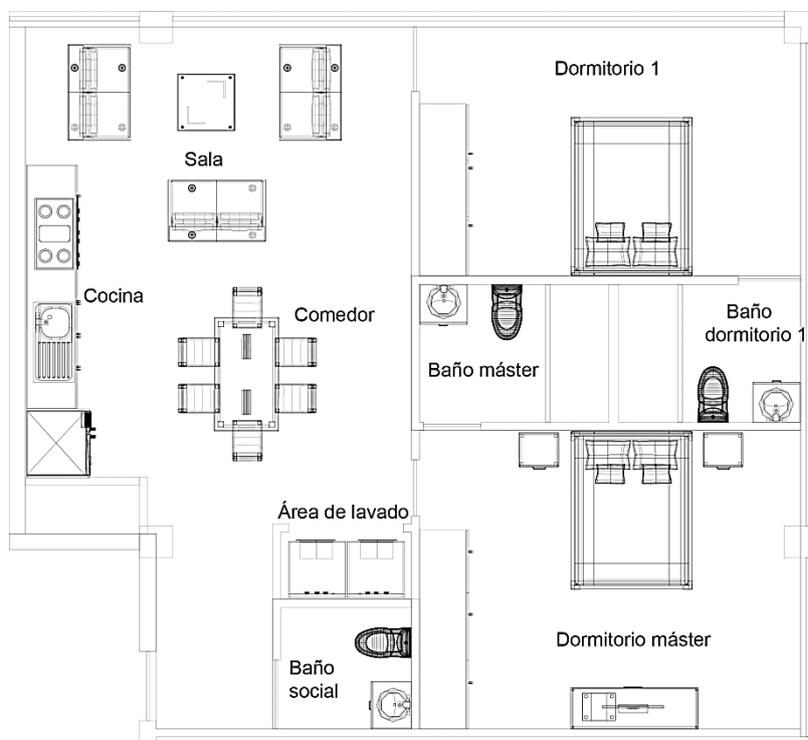


Gráfico 36: Distribución departamento 84 m<sup>2</sup>

Elaborado por: Gabriel Salgado

Departamento de 84.18m<sup>2</sup>: Cuenta con un espacio muy grande de cocina comedor, área de lavado y sala tipo americano, con 2 baños, un baño social, 2 dormitorios.

## 6.2.4 Planta Tipo 3

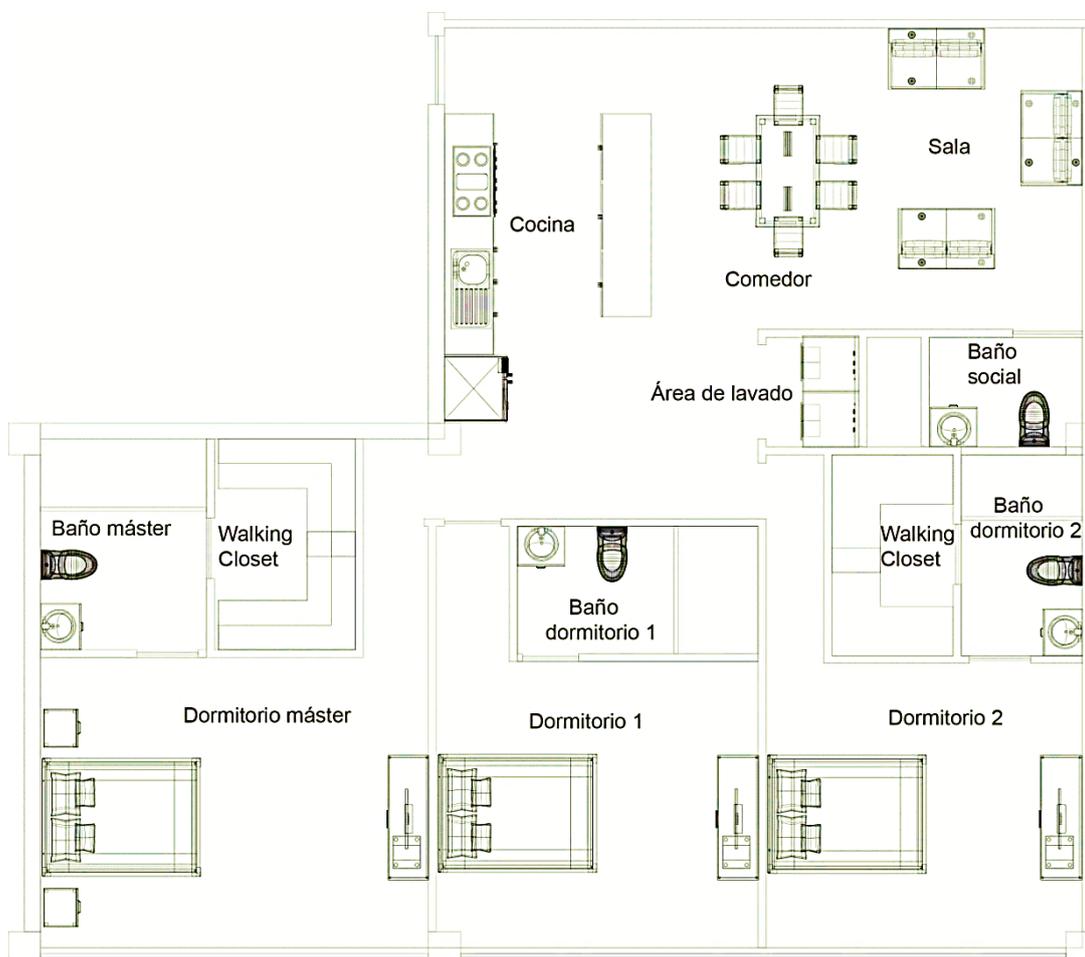


Gráfico 37: Distribución Departamento 130m<sup>2</sup>

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Departamento de 130.44 m<sup>2</sup>: Es una de las más grandes unidades, cuenta con 3 dormitorios, 3 baños y un baño social, 2 walking closet, vista desde los dormitorios hacia el valle y un espacio para colocar máquinas de lavado.

## 6.2.5 Planta Tipo 4

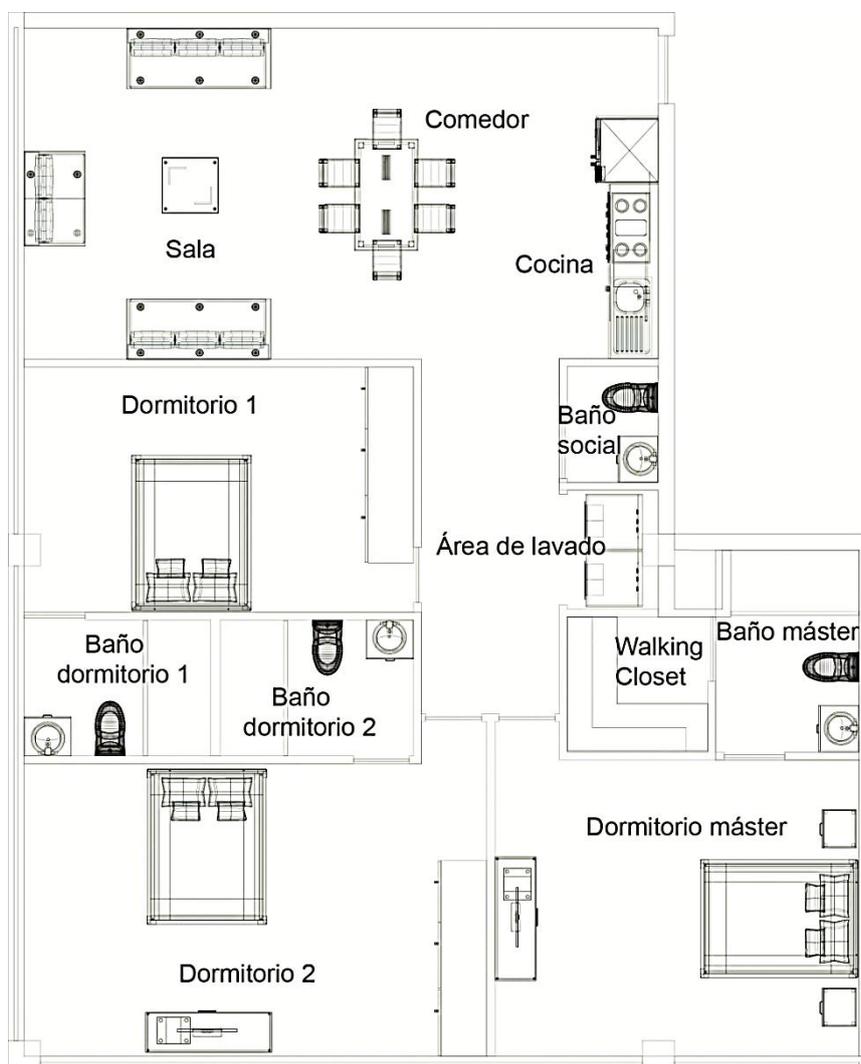


Gráfico 38: Distribución Departamentos 125m2

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Departamentos de 125m<sup>2</sup>: Cuentan con vista al valle de Tumbaco desde 2 de los 3 dormitorios que posee, espacios amplios y de lujo, cuenta además con 3 baños y 1 baño social.

## 6.2.6 Planta Tipo 5

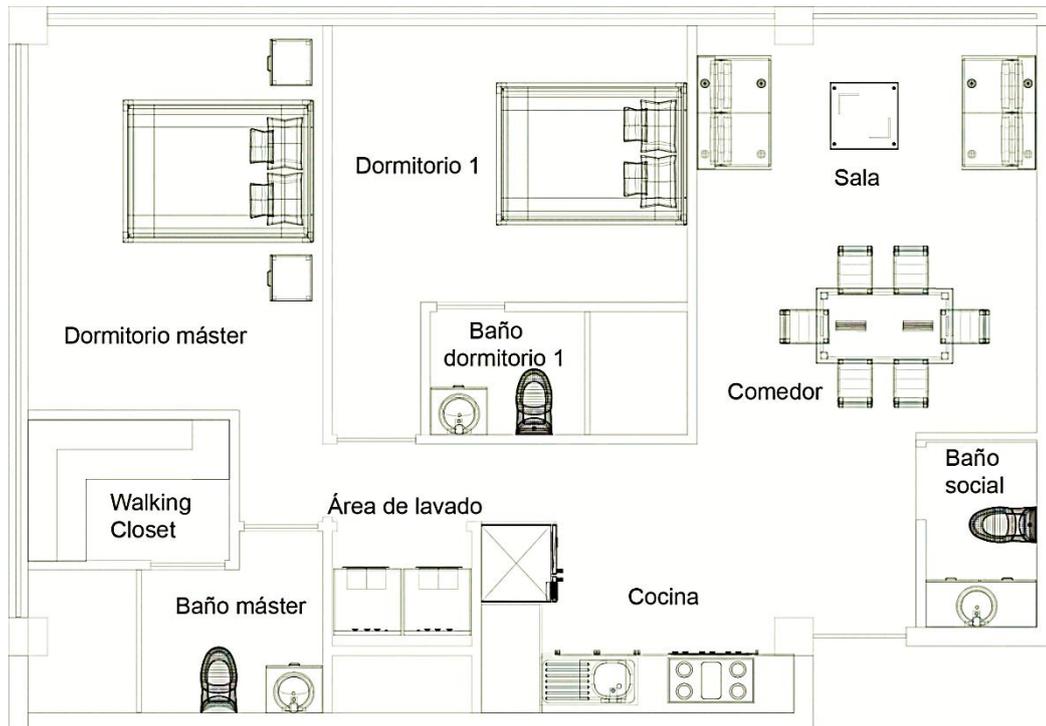


Gráfico 39: Distribución Departamento de 78 m<sup>2</sup>

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Departamentos de 78m<sup>2</sup>: Tiene 2 dormitorios, 2 baños y 1 baño social, espacio compartido entre sala y comedor y cocina por separado, sus espacios son muy iluminados.



Gráfico 40: Digitalización 3D de Planta Tipo 2 Dormitorios

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013



Gráfico 41: Digitalización 3D de Planta Tipo 3 Dormitorios

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

### 6.3 Áreas Comunes

- El proyecto cuenta con un amplio espacio de áreas verdes comunes que superan los 300m<sup>2</sup>.
- A pesar que la norma señala 1m<sup>2</sup> por vivienda en nuestro caso las 2 áreas comunes suman aproximadamente 176 m<sup>2</sup>. El área de la terraza tendrá un uso comunal de espacio abierto mientras que el salón ubicado en planta baja será concebido con algún fin distinto según lo escojan los promotores.
- El Lobby con algo más de 53m<sup>2</sup> es el espacio destinado para personas de recepción que serán el filtro de ingreso al edificio así como el lugar de espera para visitas temporales.



## 6.4 Acabados del Proyecto

## DESCRIPCIÓN DE ACABADOS EN GENERAL

Item	Descripción
Piso subsuelos	Cemento, masillado, alisado con endurecedor
Pisos interiores ( excepción baños)	Piso flotante 8 mm
Pisos baños	Porcelanato de primera calidad
Paredes baños	Porcelanato y cenefas decorativas
Revestimiento de paredes	Estucado y pintado ( pintura de látex)
Cielo raso parqueaderos	Losa de hormigón con vaciados vistos
Cielo raso falso interior	Cielo raso de gypsum
Puertas ducto de escaleras	Hojas y marcos metálicos con barra antipánico
Puertas para bodegas	Marco y hojas metálicas con picaporte
Puertas de paso interiores	Puertas de MDF tamboradas con enchape decorativo
Ventanería	Perfil de aluminio marca Cedal o equivalente
Pasamanos	Pasamanos de hierro
Barrederas	MDF forradas en melamina
Mobiliario	Modulares con frentes en melamina
Mesón de cocina	Granito
Fregadero de cocina	Pozo doble con faldón

Tabla 3: Descripción de Acabados en General

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

## Resumen General de Áreas

## Resumen General De Áreas

PERMITIDO		PROPUESTO	
Área lote m2	1064.4		
COS PB (%)	35	COS PB (%)	27
COS TOTAL (%)	105	COS TOTAL (%)	104

Espacio	Unidad	Área Útil	Área Cooperante	Área Exterior	Área Bruta
Departamentos	11	1106.37			1106.37
Estacionamientos	24	298	33.9		331.9
Bodegas	11	86			86
Circulación Peatonal			75.95		75.95
Circulación Vehicular			462.4		462.4
Gradas y Veredas				152.74	152.74
Rampas				74.1	74.1
Salas Comunes			175.88		175.88
Lobby			53.29		53.29
Jardines				325.87	325.87
Terraza Accesible			292.23		292.23
Punto Fijo			140.46		140.46
<b>TOTAL</b>		<b>1490</b>	<b>1234</b>	<b>553</b>	<b>3277</b>

Tabla 4: Resumen General de Áreas

Fuente: Christian Wiese Arquitectos

Elaborado por: Gabriel Salgado

Como podemos observar la propuesta realizada por el estudio arquitectónico es bastante cercana a lo que nos permite la regulación metropolitana y al fijarnos en el diseño de los espacios podemos claramente concluir que todo fue aprovechado de la mejor manera para obtener un proyecto bien concebido que guarde su exclusividad.



## 6.5 Composición Arquitectónica

### Composición del Área Bruta

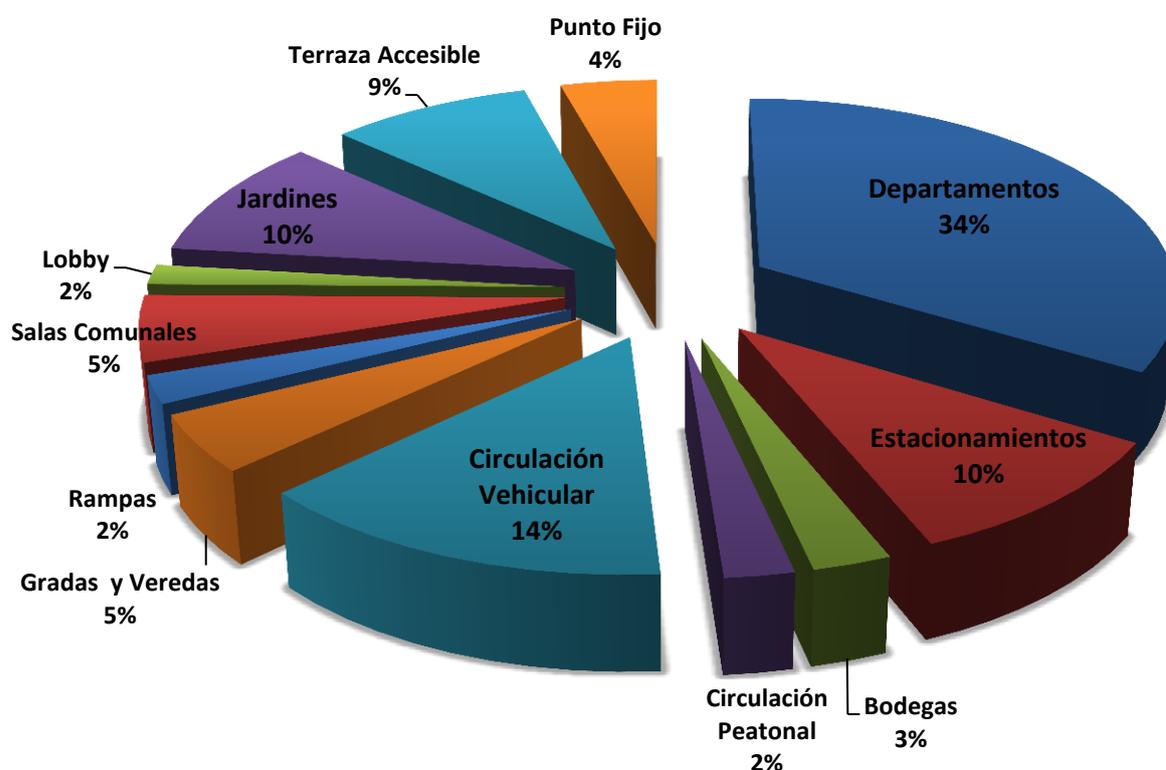


Gráfico 42: Composición del Área Bruta

Elaborado por: Gabriel Salgado

El porcentaje que ocupa cada servicio o área cooperante es similar entre sí, los espacios que mayor porcentaje dentro del área bruta total ocupan son las de los departamentos y parqueaderos.

## Comparación entre Áreas Exterior, Útil y Cooperante

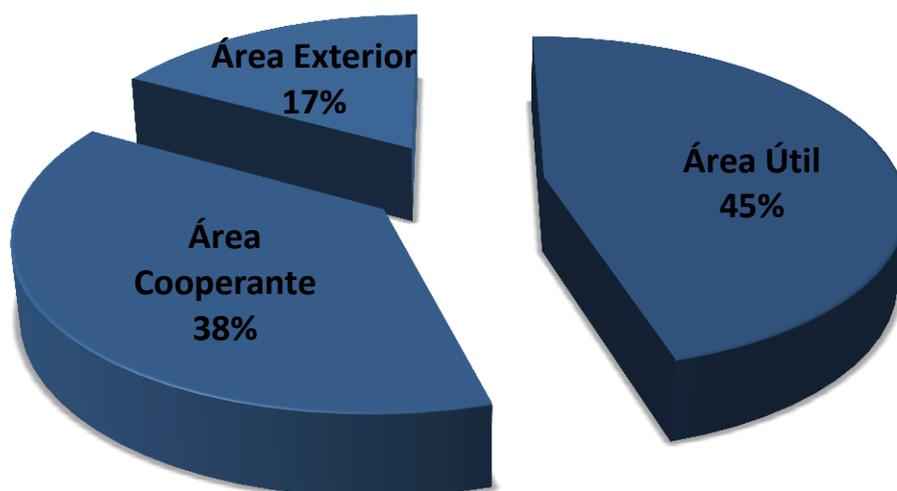


Gráfico 43: Comparación entre Área Exterior, Útil y Cooperante

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Lo que podemos ver en esta gráfica es que nuestras áreas útiles se encuentran complementadas por áreas cooperantes que más allá de ser espacios sin objeto han sido concebidos de tal manera que generen un valor agregado para los residentes y un servicio adicional dentro del edificio como son 2 salones comunales y áreas amplias de circulación.

## 6.6 Detalle de Áreas por Nivel

<b>ÁREA DE PARQUEADEROS</b>				
<b>Espacio</b>	<b>Área Útil</b>	<b>Área Cooperante</b>	<b>Área Abierta</b>	<b>Área Bruta</b>
Parqueos	298	33.9		
Bodegas	86			
Circulación Peatonal		41.6		
Gradas		0	39.67	
Rampa			74.1	
Circulación Vehicular		462.4		
Punto Fijo		21.82		
<b>Total Planta</b>	<b>384</b>	<b>559.72</b>	<b>113.77</b>	<b>1057.49</b>

Tabla 5: Detalle de Áreas del Subsuelo

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Si bien el área de parqueadero o área cooperante es mas representativa que el área útil, se han alcanzado los estándares del mercado ofreciendo dos plazas de parqueo por cada unidad de departamentos y sin olvidar además una bodega para cada una de ellas.

<b>PLANTA BAJA</b>				
<b>Espacio</b>	<b>Área Útil</b>	<b>Área Cooperante</b>	<b>Área Abierta</b>	<b>Área Bruta</b>
Departamento 1	76.55			
Departamento 2	84.18			
Departamento 3	130.44			
Lobby		53.29		
Comunal 1		44.85		
Circulación		34.35		
Punto Fijo		21.82		
Veredas exteriores			113.07	
Jardines			325.87	
<b>Total Planta</b>	<b>291.17</b>	<b>154.31</b>	<b>438.94</b>	<b>884.42</b>

Tabla 6: Detalle de Áreas de Planta Baja

Elaborado por: Gabriel Salgado

En la planta baja para brindar comodidad y servicio a nuestros clientes se han destinado más de 90 m2 entre el lobby y un salón comunal.



PLANTA ALTA 1				
Espacio	Área Útil	Área Cooperante	Área Abierta	Área Bruta
DPTO 4	78			
DPTO 5	78			
DPTO 6	125.8			
DPTO 7	125.8			
Punto Fijo		37.5		
<b>Total Planta</b>	<b>407.6</b>	<b>37.5</b>	<b>0</b>	<b>445.1</b>

Tabla 7: Detalle de Áreas de Planta Alta 1

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

PLANTA ALTA 2				
Espacio	Área Útil	Área Cooperante	Área Abierta	Área Bruta
DPTO 8	78			
DPTO 9	78			
DPTO 10	125.8			
DPTO 11	125.8			
CIRCULACIÓN		37.5		
PUNTO FIJO				
<b>Total Planta</b>	<b>407.6</b>	<b>37.5</b>	<b>0</b>	<b>445.1</b>

Tabla 8: Detalle de Áreas de Planta Alta 2

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Tanto la planta alta 1 como la planta alta 2 tienen la misma distribución, consiguiendo departamentos grandes y bien aprovechados, priorizando el confort desde esta perspectiva.

## PLANTA TERRAZA

Espacio	Área Útil	Área Cooperante	Área Abierta	Área Bruta
COMUNAL 2		131.03		
CIRCULACIÓN		0		
PUNTO FIJO		21.82		
TERRAZA ACC.		292.23		
<b>Total Planta</b>	<b>0</b>	<b>445.08</b>	<b>0</b>	<b>445.08</b>

Tabla 9: Detalle de Áreas de Planta de terraza

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

En el espacio superior del edificio se trata de potencializar no solo la excelente vista hacia el valle de Tumbaco.

## 6.7 Evaluación del Cumplimiento del IRM

Evaluación IRM	
Lote 1	
No. de Predio	124137
IRM No.	427751
Parroquia	Cumbayá
Administración Zonal	Tumbaco
Área del terreno	532.22
Calle	Calle F
Zonificación	A8 ( A 603-35)
COS P.B.	35%
COS Total	105%
Uso Pricipal	( R1) Residencia Baja Densidad
Frente mínimo	15m
No. De Pisos	3

Evaluación IRM	
Lote 2	
No. de Predio	124135
IRM No.	427750
Parroquia	Cumbayá
Administración Zonal	Tumbaco
Área del terreno	532.2
Calle	Calle F
Zonificación	A8 ( A 603-35)
COS P.B.	35%
COS Total	105%
Uso Pricipal	( R1) Residencia Baja Densidad
Frente mínimo	15m
No. De Pisos	3

Tabla 10: Evaluación del IRM

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

## 6.8 Conclusiones

## RESUMEN DE REGLAMENTACIÓN METROPOLITANA DEL PROYECTO

Descripción	Características	Utilización	Cumple
Uso principal de suelo	(R1) Residencia baja densidad	Departamentos exclusivos	✓
Ocupación del suelo	( A ) Aislada	Aislada	✓
Altura máxima	3 pisos, 12 m	3 pisos, 12 m	✓
Retiros	5 m frontal, lateral y posterior 3 m	9 m frontal, 3m lateral derecho, 4,15 lateral izquierdo, 4,8 m posterior	✓
COS TOTAL	105%	104%	✓
COS PB	35%	27%	✓
Frente Mínimo	15 m	21 m	✓

Tabla 11: Resumen de Reglamentación Metropolitana del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Se ha aprovechado al máximo la forma y la superficie del terreno, teniendo siempre como marco la reglamentación metropolitana, con lo que al final se logra un proyecto muy diferenciado y exclusivo para los potenciales compradores.



## 7 EVALUACIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

---

### 7.1 Descripción del Componente de Ingeniería

La construcción a ejecutarse se implanta en un área aproximada de 927 m<sup>2</sup> cuya elevación alcanza los 12 metros con 3 niveles de departamento y un nivel de garajes en la planta baja, se cimentara a una cota aproximada de 1.50 m desde el nivel de la vereda existente: la cimentación lo constituirá plintos aislados con cadenas de cimentación y pilas de hormigón armado a nivel de parqueaderos los cuales soportaran la estructura metálica que lo constituirá columnas y vigas de perfil tipo G e I.

Las losetas serán fundidas sobre las planchas de deck de aproximadamente 8 cm de espesor con malla electro soldada de 6 mm de diámetro.

Cuenta con un ducto especifico, para el desarrollo de ascensor con capacidad de 8 personas a la vez.

La estructura será diseñada sismo resistente tanto a cargos verticales como horizontales.



## 7.2 Costo del Terreno

Se determinará el costo del terreno y la incidencia total sobre el proyecto por medio del método residual.

<b>La Primavera</b>		
<b>Area terreno</b>	<b>1064.42</b>	
<b>COS PB</b>	<b>35%</b>	
<b>Pisos</b>	<b>3</b>	
<b>ANÁLISIS METODO RESIDUAL</b>		
PRECIOS CASAS EN EL SECTOR	\$ 1157	<b>\$ /m2</b>
AREA VENDIBLE	1118	<b>m2</b>
INGRESOS	\$ 1293111.	
<b>ALPHA</b>	<b>9.0%</b>	
PARTICIPACION DEL TERRENO	<b>\$ 116380.</b>	
Terreno m2	<b>\$ 109.</b>	<b>m2</b>

Tabla 12: Análisis del Método Residual del Terreno

Elaborado por: Gabriel Salgado

Con esto a pesar de contar con un costo de oportunidad en el valor real de adquisición del terreno, los análisis posteriores se harán en base al valor obtenido con el método residual de nuestro terreno.

# EDIFICIO SFORZA

## 7.3 Costos

### 7.3.1 Costos Directos

FECHA		jun-13		
		TOTAL	\$ 932503	% INCIDENCIA
	CONCEPTO		P. TOTAL	
1	Terreno	116380		12%
2	Preliminares	6763		1%
3	Mampostería	25971		3%
4	Estructura	408189		44%
5	Cubiertas	3027		0%
6	Enlucidos	29133		3%
7	Revestimiento pisos y paredes	106620		11%
8	Aluminio y vidrio	28256		3%
9	Puertas y mobiliario	50798		5%
10	Insalaciones agua potable	14059		2%
11	Instalaciones aguas servidas	5293		1%
12	Instalaciones eléctricas	13950		1%
13	Piezas sanitarias	13343		1%
14	Varios	110721		12%
	<b>TOTAL</b>	<b>932503</b>		<b>100%</b>

Tabla 13: Costos Directos

Elaborado por: Gabriel Salgado

# EDIFICIO SFORZA

## 7.3.2 Costos Indirectos

### RESUMEN DE COSTOS INDIRECTOS

PROYECTO	EDIFICIO SFORZA
UBICACIÓN	SECTOR LA PRIMAVERA
FECHA	24 DE JUNIO/2013

TOTAL		\$ 249737	% INCIDENCIA
CONCEPTO	P. TOTAL		
1	Planificación y diseño	36183.77	14%
2	Asesoría legal e impuestos	58191	23%
3	Costos indirectos de obra	37850	15%
4	Gerencia y administración del proyecto	50300	20%
5	Marketing y ventas	67212	27%
<b>TOTAL</b>		<b>249737</b>	<b>100%</b>

**COSTO INDIRECTO / MES**      **\$ 12487**

Tabla 14: Costos Indirectos

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

## 7.4 Resumen de Costos Directos e Indirectos

ITEM		CATEGORIA DE INVERSION	VALOR US \$	%
				<b>10%</b>
1		Terreno	116380	9.8%
				<b>69%</b>
2	<b>COSTOS DIRECTOS</b>	Obra civil	208918	17.7%
3		Estructura	408189	34.5%
4		Acabados	199017	16.8%
				<b>21%</b>
5	<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	Planificación y diseño	36184	3.1%
6		Asesoría legal e impuestos	58191	4.9%
7		Costos indirectos de obra e imprevistos	37850	3.2%
8		Gerencia y administración del proyecto	50300	4.3%
9		Marketing y ventas	67212	5.7%
		<b>TOTAL</b>	<b>1182240</b>	<b>100%</b>

Tabla 15: Resumen e Incidencia Costos

Elaborado por: Gabriel Salgado

Se observa que nuestros costos directos se encuentran divididos entre la inversión del terreno y los egresos que se obtendrán en la construcción del proyecto. A partir de estos hemos calculado algunos de los costos indirectos, en los cuales resaltan los gastos por marketing y ventas cuyo objetivo es alcanzar las ventas esperadas y que se proyectarán posteriormente en este estudio.

# EDIFICIO SFORZA

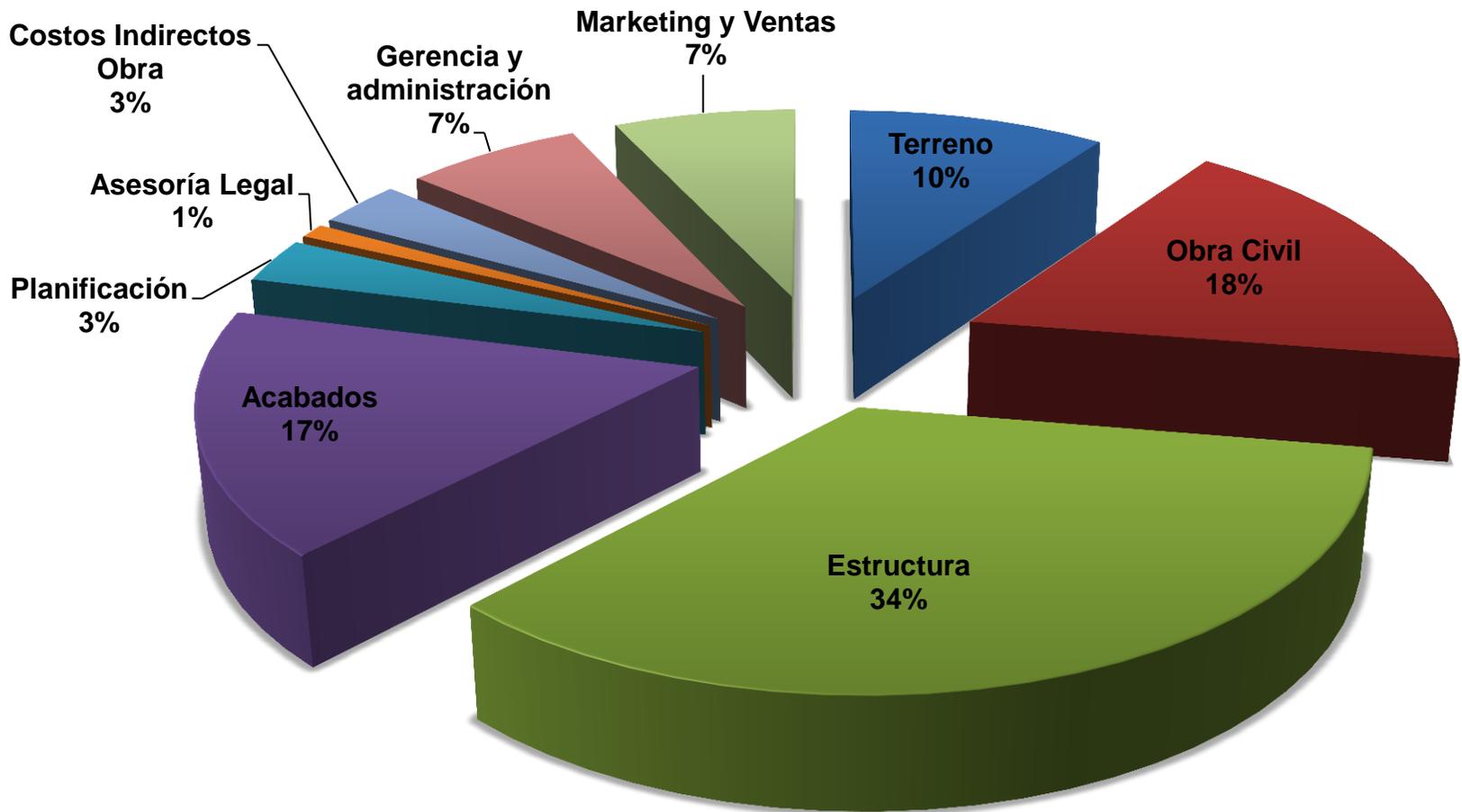


Gráfico 44: Resumen de Costos del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado

## 7.5 Evaluación de Costos por m2

**COSTOS DIRECTOS POR M2 ÁREA BRUTA**

Área Bruta: 3277.19 m2 Costos Directos : \$ 932503.

Costo M2 Directos \$ 285.

**COSTOS DIRECTOS POR M2 ÁREA ÚTIL**

Área Útil: 1490 m2 Costos Directos : \$ 932503.

Costo M2 Directos \$ 626.

**COSTOS TOTALES POR M2 ÁREA BRUTA**

Área Bruta: 3277.19 m2 Costos Totales : \$ 1182240.

Costo M2 Directos \$ 361.

**COSTOS TOTALES POR M2 ÁREA ÚTIL**

Área Útil: 1490 m2 Costos Totales : \$ 1182240.

Costo Total M2 \$ 793.

**COSTOS TOTALES POR M2 ÁREA NETA**

Área Neta: 1106.37 m2 Costos Totales : \$ 1182240.

Costo M2 Directos \$ 1069.

Tabla 16: Evaluación Costos por m2

Elaborado por: Gabriel Salgado

Es sobre todo importante el conocer el costo total/ área útil que es de \$793 ya que con este valor base se podrá calcular en el futuro nuestro precio de venta.

# EDIFICIO SFORZA

## 7.6 Cronograma del Proyecto

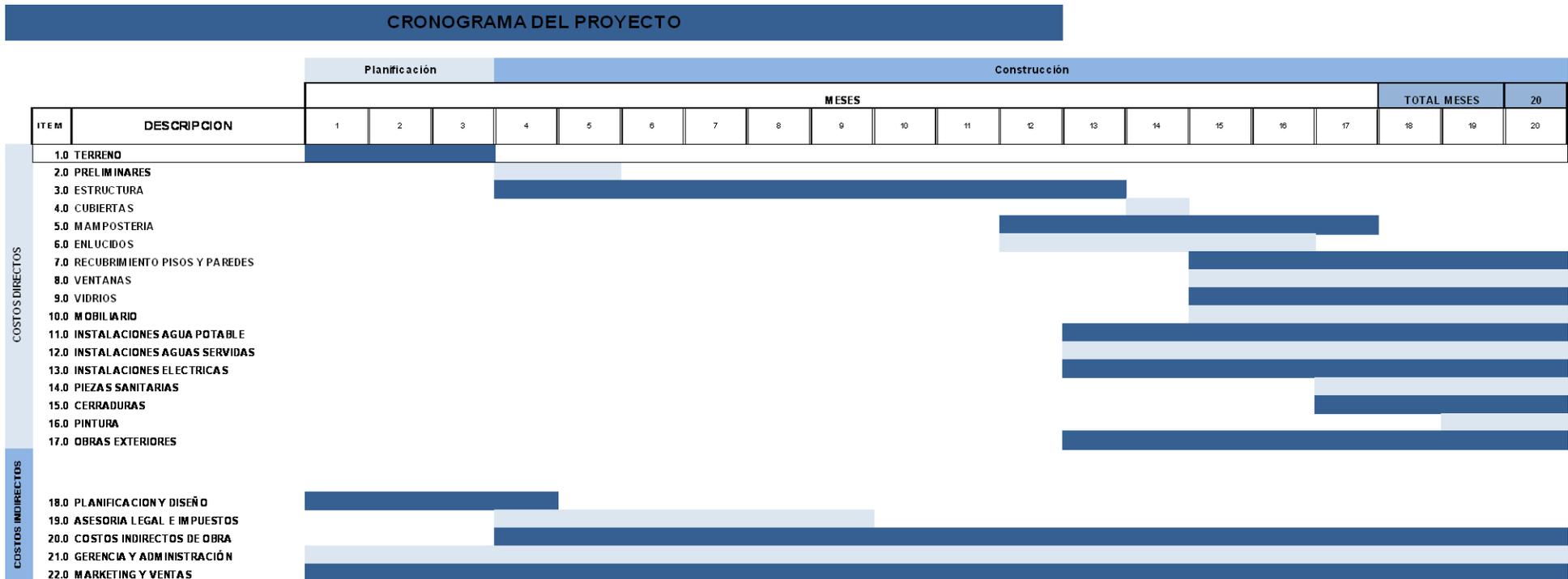


Tabla 17: Cronograma del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

# EDIFICIO SFORZA

## Composición de Costos en el Tiempo

- Terreno
- Preliminares
- Estructura
- Cubiertas
- Mampostería y enlucidos
- Recubrimiento pisos y paredes
- Ventanería
- Mobiliario
- Instalaciones eléctrica y de agua potable y residual.
- Obras exteriores y otros
- Planificación y diseño
- Asesoría legal e impuestos
- Costos indirectos de obra
- Gerencia y administración
- Marketing y ventas

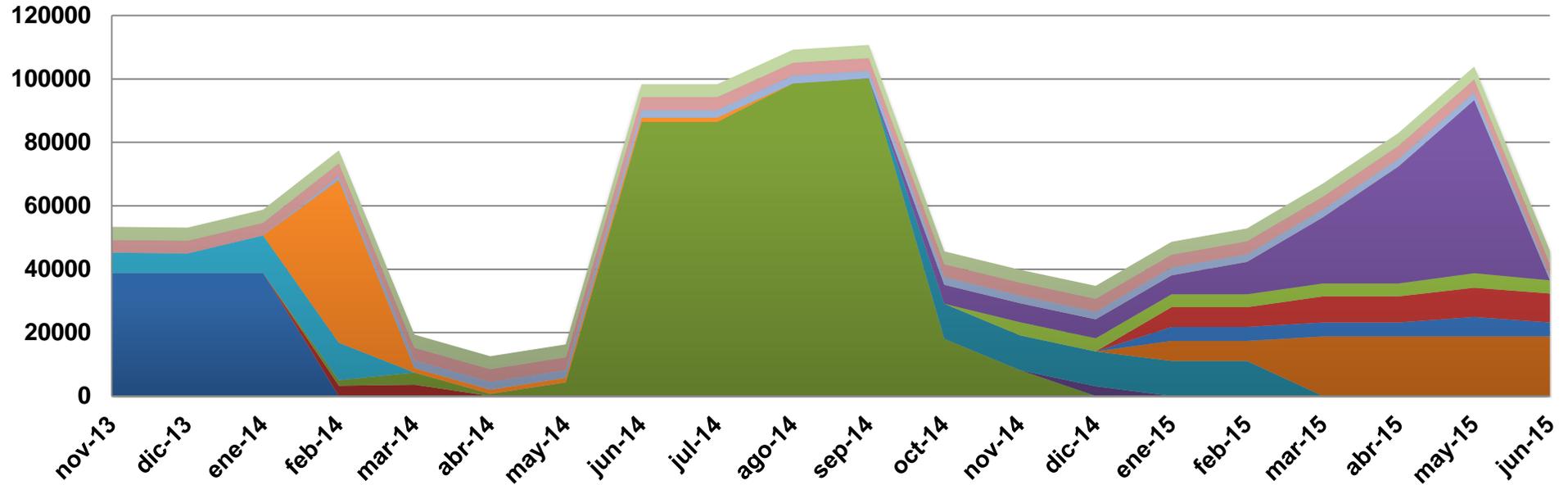


Gráfico 45: Composición de Costos en el Tiempo

Elaborado por: Gabriel Salgado

## 7.7 Conclusiones

- La incidencia del valor del terreno sobre el valor del proyecto se encuentra dentro de lo previsto en el análisis residual calculado. Esto una vez analizado nuestros costos tanto directos como indirectos.

### Incidencia del Terreno Sobre el Precio de

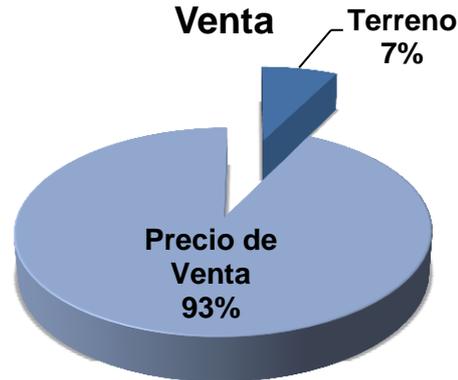


Gráfico 46: Incidencia del Terreno Sobre Precio de Venta

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

- En general nuestro desarrollo se encuentra dentro de los porcentajes normales en cuanto a costos, por lo que desde este punto de vista el proyecto se muestra hasta el momento viable.

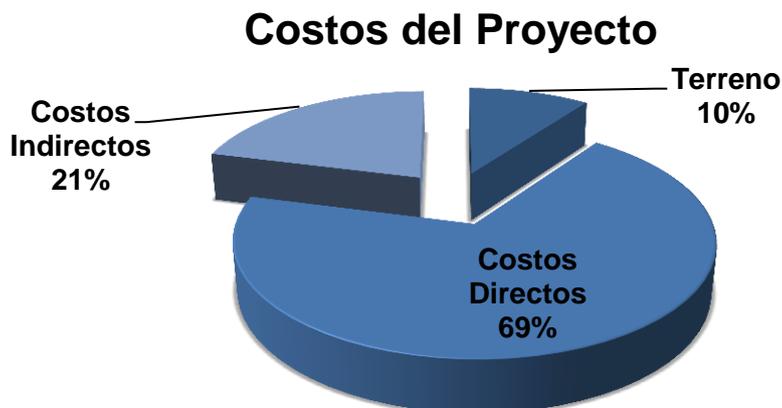


Gráfico 47: Costos Indirectos, Directos y Terreno

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

## 8 ESTRATEGIA COMERCIAL

### 8.1 Objetivos

- Elaborar un plan de ventas proyectado para conocer nuestros ingresos.
- Encontrar la mejor manera de atraer a potenciales compradores por medio de la publicidad en medios.
- Determinar políticas de financiamiento y descuento para los compradores.
- Determinar un promedio de precio por departamento que se vea ajustado en función de los servicios con que cada unidad cuenta.

### 8.2 Estrategia de Precios

Para determinar el precio de cada unidad de departamentos se realizó un análisis comparativo de proyectos en ejecución del sector, los cuales varían desde los \$1.045 m<sup>2</sup> a los \$1.330 m<sup>2</sup> en promedio.

#### Precio por Metro Cuadrado de Proyectos del Sector

PROYECTO	DEPARTAMENTOS TIPO	PRECIO PROMEDIO POR M2
LA PRIMAVERA II	75 m <sup>2</sup> y 100 m <sup>2</sup>	\$ 1.097
CADIZ	105 m <sup>2</sup> y 115 m <sup>2</sup>	\$ 1.045
KIARA	80 m <sup>2</sup> y 105 m <sup>2</sup>	\$ 1.330
SFORZA	80 m <sup>2</sup> y 125 m <sup>2</sup>	\$ 1.323

Tabla 18 Tabla Comparativa de Precios de la Oferta en el Sector

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

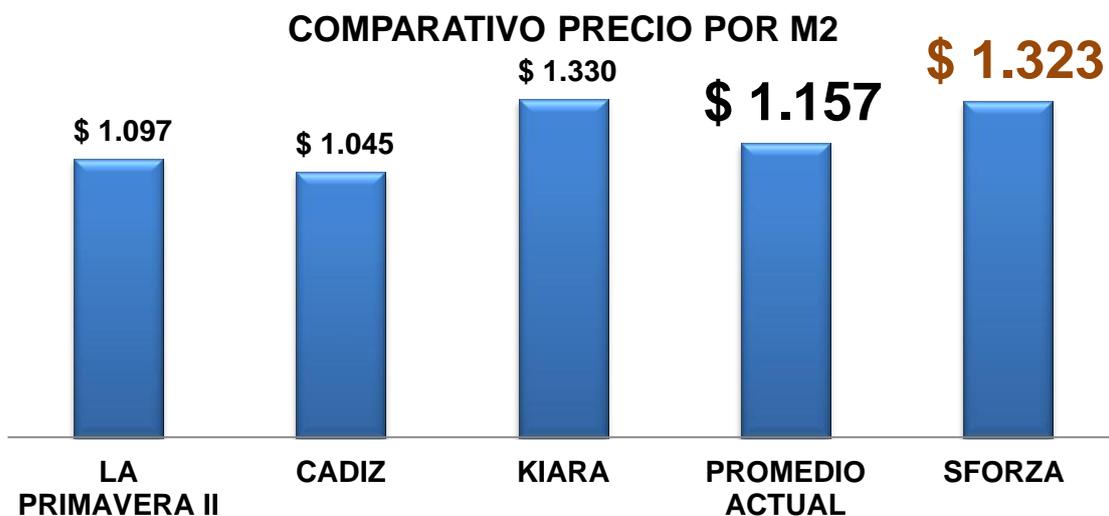


Gráfico 48 Comparativo de Precio por m2

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Una vez que se compararon los precios por metro cuadrado de cada proyecto, se concluye que al ser nuestro proyecto el que más se parece al proyecto “Kiara” en cuanto a servicios que se brindará se procede a determinar un precio de ventas de \$1.323 por m2 (precio promedio).

Este incremento está sustentado en el gran prestigio con el que cuenta el estudio “Weisse Arquitectos” y que realzará el nivel de diseño y futuros proyectos en el sector de “La Primavera”.

Este precio será tomado como base debido a que existirá un aumento según ciertos factores a calificar por cada unidad, estos son los que se han considerado más representativos dentro del proyecto: visibilidad, piso en que se encuentra, y terraza.



Adicionalmente, hay que mencionar que el precio irá aumentando en un 2% de la siguiente manera:

- ✓ Una vez concluido el 35% de avance de obra.
- ✓ Una vez concluido el 65% de la obra.
- ✓ En caso que las ventas se extiendan después de concluida la construcción.

Cabe recalcar que para captar clientes que adquieran el bien inmueble previa ejecución del proyecto (preventas) se estiman precios especiales y que además se muestran más atractivos dependiendo del porcentaje de cancelación al momento de pago de la entrada, tema a tratar en el siguiente capítulo.

La tabla de diferenciación mostrada a continuación compara los factores mencionados en las distintas etapas del proyecto y simplificará lo anteriormente expuesto:



# EDIFICIO SFORZA

## Tabla de Diferenciación de Precios por Departamento

PRECIO BASE /M2 \$ 1.350				PRECIO PREVENTA		+ 2% EN AVANCE DE OBRA			VARIABLES Y FACTORES		
DEPTO.	VISIBILIDAD	PISO	ÁREA	NUEVO \$/m2	PRECIO DIFERENCIADO	TOTAL \$/m2	Desde 35%	Desde 65%		AL 100%	
1	0.97	0.97	76.55	\$ 1270.	\$ 97235.	\$ 89942.	\$ 1175.	\$ 99180.	\$ 101163.	\$ 103187.	<b>VISIBILIDAD FACTOR</b> EXCELENTE 1.02 BUENA 0.99 MALA 0.97
2	0.97	0.97	84.18	\$ 1270.	\$ 106927.	\$ 98907.	\$ 1175.	\$ 109065.	\$ 111247.	\$ 113471.	
3	0.99	0.97	130.44	\$ 1296.	\$ 169103.	\$ 156420.	\$ 1199.	\$ 172485.	\$ 175935.	\$ 179454.	
4	0.97	0.99	78	\$ 1296.	\$ 101120.	\$ 93536.	\$ 1199.	\$ 103142.	\$ 105205.	\$ 107309.	<b>PISO FACTOR</b> TERCERO 1.02 SEGUNDO 0.99 PRIMERO 0.97
5	0.97	0.99	78	\$ 1296.	\$ 101120.	\$ 93536.	\$ 1199.	\$ 103142.	\$ 105205.	\$ 107309.	
6	0.99	0.99	125.8	\$ 1323.	\$ 166450.	\$ 153967.	\$ 1224.	\$ 169779.	\$ 173175.	\$ 176638.	
7	0.99	0.99	125.8	\$ 1323.	\$ 166450.	\$ 153967.	\$ 1224.	\$ 169779.	\$ 173175.	\$ 176638.	
8	0.97	1.02	78	\$ 1336.	\$ 104184.	\$ 96370.	\$ 1236.	\$ 106267.	\$ 108393.	\$ 110561.	
9	0.97	1.02	78	\$ 1336.	\$ 104184.	\$ 96370.	\$ 1236.	\$ 106267.	\$ 108393.	\$ 110561.	
10	1.02	1.02	125.8	\$ 1405.	\$ 176691.	\$ 163439.	\$ 1299.	\$ 180225.	\$ 183829.	\$ 187506.	
11	1.02	1.02	125.8	\$ 1405.	\$ 176691.	\$ 163439.	\$ 1299.	\$ 180225.	\$ 183829.	\$ 187506.	
<b>PROMEDIO</b>				\$ 1323.		\$ 1224.					
<b>TOTAL</b>			1106.4 m2		\$ 1470155.	\$ 1359893.		\$ 1499558.	\$ 1529549.	\$ 1560140.	

Tabla 19 Tabla Diferenciadora de Precios del Producto

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Con este análisis obtenemos un precio promedio por m2 de \$1323 a inicio de obra y diferenciando además cada producto ofrecido en el proyecto.

Esta diferenciación se ha realizado en base a la experiencia de preferencias por altura y además en base a la distinta visibilidad que cada departamento ofrece.

### 8.3 Formas de Pago

Para la reserva se solicita el 30%, y el otro 10% a pagar en cuotas mensuales durante 16 meses (tiempo estimado de duración de la obra) hasta completar el 40% de entrada.

El restante 60% se deberá financiar el cliente a través de una institución financiera privada.

**Tabla de Forma de Pago**

Forma de Pago
30% Entrada
10% En cuotas mensuales hasta mes 23
60% Financiado con Institución Privada

**Tabla 20 Forma de Pago**

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

En nuestro caso consideramos importante conseguir la mayor parte del financiamiento para el desarrollo del proyecto a través del cliente por lo que se plantean descuentos atractivos dependiendo del porcentaje de entrada que sea proporcionada.

### 8.4 Cálculo de Descuentos Para Clientes Según la Entrada

En caso que un cliente desee comprar un departamento con una mayor entrada, se utilizará la tabla que se muestra a continuación donde básicamente mientras mayor sea la entrada se regresa al precio anterior de venta ( precio de venta de la etapa previa) de la siguiente manera:

## DESCUENTOS SEGÚN ENTRADA:

RANGO ENTRADA	DEPTO. DSCTO.	ÁREA	( DSCTO. DIFERENTE) PRECIO PREVENTA	PRECIO INICIAL	AL 35%	AL 65%	AL 100%
20%-29%	Dpto. 1	76.55	\$ 89942.	\$ 97235.	\$ 99180.	\$ 101163.	\$ 103187.
30%-45%	3.0% DSCTO.		\$ 89043.	\$ 94318.	\$ 96204.	\$ 98128.	\$ 100091.
46%-60%	4.0% DSCTO.		\$ 88143.	\$ 93346.	\$ 95212.	\$ 97117.	\$ 99059.
61%-75%	4.5% DSCTO.		\$ 87694.	\$ 92859.	\$ 94717.	\$ 96611.	\$ 98543.
76% o +	5.0% DSCTO.		\$ 87244.	\$ 92373.	\$ 94221.	\$ 96105.	\$ 98027.
20%-29%	Dpto. 2	84.18	\$ 98907.	\$ 106927.	\$ 109065.	\$ 111247.	\$ 113471.
30%-45%	3.0% DSCTO.		\$ 97918.	\$ 103719.	\$ 105793.	\$ 107909.	\$ 110067.
46%-60%	4.0% DSCTO.		\$ 96929.	\$ 102650.	\$ 104703.	\$ 106797.	\$ 108933.
61%-75%	4.5% DSCTO.		\$ 96435.	\$ 102115.	\$ 104157.	\$ 106240.	\$ 108365.
76% o +	5.0% DSCTO.		\$ 95940.	\$ 101580.	\$ 103612.	\$ 105684.	\$ 107798.
20%-29%	Dpto. 3	130.44	\$ 156420.	\$ 169103.	\$ 172485.	\$ 175935.	\$ 179454.
30%-45%	3.0% DSCTO.		\$ 154856.	\$ 164030.	\$ 167311.	\$ 170657.	\$ 174070.
46%-60%	4.0% DSCTO.		\$ 153292.	\$ 162339.	\$ 165586.	\$ 168897.	\$ 172275.
61%-75%	4.5% DSCTO.		\$ 152510.	\$ 161493.	\$ 164723.	\$ 168018.	\$ 171378.
76% o +	5.0% DSCTO.		\$ 151728.	\$ 160648.	\$ 163861.	\$ 167138.	\$ 170481.
20%-29%	Dpto. 4 y 5	78	\$ 93536.	\$ 101120.	\$ 103142.	\$ 105205.	\$ 107309.
30%-45%	3.0% DSCTO.		\$ 92600.	\$ 98086.	\$ 100048.	\$ 102049.	\$ 104090.
46%-60%	4.0% DSCTO.		\$ 91665.	\$ 97075.	\$ 99016.	\$ 100997.	\$ 103017.
61%-75%	4.5% DSCTO.		\$ 91197.	\$ 96569.	\$ 98501.	\$ 100471.	\$ 102480.
76% o +	5.0% DSCTO.		\$ 90730.	\$ 96064.	\$ 97985.	\$ 99945.	\$ 101943.
20%-29%	Dpto. 6 y 7	125.8	\$ 153967.	\$ 166450.	\$ 169779.	\$ 173175.	\$ 176638.
30%-45%	3.0% DSCTO.		\$ 152427.	\$ 161457.	\$ 164686.	\$ 167980.	\$ 171339.
46%-60%	4.0% DSCTO.		\$ 150887.	\$ 159792.	\$ 162988.	\$ 166248.	\$ 169573.
61%-75%	4.5% DSCTO.		\$ 150117.	\$ 158960.	\$ 162139.	\$ 165382.	\$ 168690.
76% o +	5.0% DSCTO.		\$ 149348.	\$ 158128.	\$ 161290.	\$ 164516.	\$ 167807.
20%-29%	Dpto. 8 y 9	78	\$ 96370.	\$ 104184.	\$ 106267.	\$ 108393.	\$ 110561.
30%-45%	3.0% DSCTO.		\$ 95406.	\$ 101058.	\$ 103079.	\$ 105141.	\$ 107244.
46%-60%	4.0% DSCTO.		\$ 94443.	\$ 100016.	\$ 102017.	\$ 104057.	\$ 106138.
61%-75%	4.5% DSCTO.		\$ 93961.	\$ 99496.	\$ 101485.	\$ 103515.	\$ 105585.
76% o +	5.0% DSCTO.		\$ 93479.	\$ 98975.	\$ 100954.	\$ 102973.	\$ 105033.
20%-29%	Dpto. 10 y 11	125.8	\$ 163439.	\$ 176691.	\$ 180225.	\$ 183829.	\$ 187506.
30%-45%	3.0% DSCTO.		\$ 161805.	\$ 171390.	\$ 174818.	\$ 178315.	\$ 181881.
46%-60%	4.0% DSCTO.		\$ 160171.	\$ 169623.	\$ 173016.	\$ 176476.	\$ 180006.
61%-75%	4.5% DSCTO.		\$ 159353.	\$ 168740.	\$ 172115.	\$ 175557.	\$ 179068.
76% o +	5.0% DSCTO.		\$ 158536.	\$ 167857.	\$ 171214.	\$ 174638.	\$ 178131.

Tabla 21 Tabla de Descuentos Según la Entrada

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

## 8.5 Estrategias y Medios de Promoción

Ha sido importante buscar los medios de promoción adecuados para llegar al cliente que se quiere captar, entre estos tenemos:

### 8.5.1 Redes Sociales

Este medio es muy frecuente entre el tipo de cliente que queremos captar y poco a poco se ha convertido en un medio efectivo de publicidad.

Se realizará anuncios por medio de Facebook y Twitter que son los más utilizados en el medio local, teniendo mucho cuidado en no llegar a ser invasivos en el espacio del lector, para lo cual se plantea subir información cada mes o cada quince días, la información coincidirá con la etapa de construcción en la que nos encontremos.

En general el uso de estos medios se debe realizar cuando se tenga información importante o datos de valioso interés para el futuro comprador, además que cualquier inquietud por parte de los visitantes deberá ser respondida en menos de 12 horas como política, validando las redes sociales como un medio rápido y efectivo del mundo actual.

Este monitoreo y/o control lo realizará una persona dentro del equipo quien además se encargará del monitoreo continuo de las otras vías de promoción.



RED SOCIAL		MES	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN
FACEBOOK	TWITTER		
Introducción del concepto del proyecto	Introducción del concepto del proyecto	1	Preventa y Planificación
Imágenes digitales principales	Imagen digital principal del proyecto	2	Preventa y Planificación
Recordatorio de precios especiales por cierre de preventas	Recordatorio de precios especiales por cierre de preventas	3	Preventa y Planificación
Ventajas secundarias del proyecto	Ventajas secundarias del proyecto	4	Obras Preliminares
Hito: Inicio obra: colocación primera piedra	Hito: Inicio obra: colocación primera piedra	5	Estructura
Detalles constructivos	Detalles constructivos	6	Estructura
Fotografías de avance de obra, avance al 35%	Fotografías de avance de obra, avance al 35%	7	Estructura
Fotos avance de obra	Fotografía principal del avance de obra	8	Estructura
Fotos avance de obra	Fotografía principal del avance de obra	10	Estructura
Fotos avance de obra	Fotografía principal del avance de obra	12	Mampostería
Informe sobre garantía de instalaciones	Informe sobre garantía de instalaciones	13	Instalaciones
Informe sobre ventajas y garantías del material utilizado	Informe sobre ventajas y garantías del material utilizado	14	Ventanería
Fotografías del departamento modelo	Fotografía principal del departamento modelo	15	Acabados
Inicio de etapa final del proyecto	Inicio de etapa final del proyecto	17	Acabados
Informe de avance en ventas totales	Informe de avance en ventas totales	18	Acabados
En caso de existir, promoción sobre últimas unidades disponibles	En caso de existir, promoción sobre últimas unidades disponibles	19	Acabados
Hito: Finalización, entrega del proyecto	Hito: Finalización, entrega del proyecto	20	Acabados

Tabla 22 Contenido y Frecuencia de Publicidad en Redes Sociales

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

### 8.5.2 Páginas Especializadas en Internet

Se colocará anuncios publicitarios a través de las páginas:

- ✓ [www.plusvalía.com](http://www.plusvalía.com)
- ✓ [www.vive1.com](http://www.vive1.com)

Estas compañías publicitarias envían un reporte cada cierto tiempo con lo cual a partir del tercer mes de construcción podremos decidir si se continúa o no con cada uno de los enlaces web. Se tomará la decisión en base a ventas realizadas en este período.

En caso de colocar publicidad la información gráfica importante a subir en la red, así como puntos clave a tener en cuenta serán:

- Imagen digital 3D de espacios interiores más representativos ( 2 ).
- Distribución en planta del departamento tipo.
- Fotografía real del estado actual del proyecto.
- Fotografía real de departamento modelo con los acabados tipo ( en caso de encontrarse listo).
- Actualización de fotografías reales en caso de ser necesario.

**SFORZA**

Comercialización y Ventas:  
0984661519- 022889477  
sforzaedificio@hotmail.com

Diseño | Confort | Exclusividad | Simplemente vida en familia

**PRECIOS ESPECIALES PREVENTAS**

**DEPARTAMENTOS 2 Y 3 DORMITORIOS**

SECTOR LA PRIMAVERA, A UNA CUADRA DE LA CLÍNICA

Salgado Espinel  
Planificación Cálculo & Construcción

Gráfico 49: Propuesta Preliminar de Publicación en Internet

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

### 8.5.3 Revistas especializadas

Se ha decidido realizar la promoción publicitaria a través de la revista el Portal y la revista Ekos. De igual manera, al ser un medio de menos rapidez que el internet una vez concluido el quinto mes de publicación se medirá las ventas efectivas contactadas por esta vía.

**SFORZA**

Comercialización y Ventas:  
0984661519- 022889477  
sforzaedificio@hotmail.com

Diseño | Exclusividad | Simplemente vida en familia

Departamentos de 2 y 3 Dormitorios

Planta tipo 2 dormitorios

**Salgado Espinel**  
Planificación Cálculo & Construcción

SECTOR LA PRIMAVERA, CUMBAYÁ

Gráfico 50: Propuesta Preliminar de Publicación en Revistas

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

#### 8.5.4 Valla Publicitaria

Durante el tiempo de ejecución de la obra se contará con una valla que plantea aprovechar la ruta que tienen que tomar las personas para ir hacia los proyectos de la competencia directa, ya que nos ubicamos en la vía principal de acceso a ellos.



Gráfico 51: Diseño Preliminar de Valla Publicitaria

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

# EDIFICIO SFORZA

## 8.6 Cronograma Valorado de Ventas

PLAN DE VENTAS																							En miles	
Periodo de Venta 15 meses	INGRESOS																							TOTAL \$
	PLANIFICACIÓN			CONSTRUCCIÓN																				
IES VENTA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1				29	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	59.32	98
2					29	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	59.35	98
3						29	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	59.38	98
4							29	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	59.42	98
5								29	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	59.46	98
6									29	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	59.51	98
7										29	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	59.56	98
8											29	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	59.62	98
9												29	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	59.70	98
10													29	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	59.79	98
11														29	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	59.90	98
12															29	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	60.03	98
13																29	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	60.21	98
14																	29	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	60.44	98
15																		29	1.96021	1.96021	1.96021	1.96021	60.77	98
16																							0	0
17																							0	0
18																							0	0
19																							896.4	1470.16

Modelo de Ventas	Reserva	30%
	Mensualmente hasta mes 23	10%
	Entrega más 90 días (banco)	60%
	Unidades	11

Tabla 23: Cronograma de Ventas Valorado

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

## 8.7 Planificación y Ventas

Todos los medios donde se promocionará el proyecto tienen como objetivo conseguir un porcentaje de absorción igual o superior al de la competencia directa con más ventas por mes (ver fichas en anexos), la comercialización además se hará con una empresa bajo la modalidad de comisión por ventas.

## 8.8 Garantías

La garantía al momento del desembolso de la entrada será una promesa de compra venta debidamente notariada tal como lo exige la ley.

En cuanto a los abonos mensuales se deberá acordar un papel formal firmado por ambas partes y que además debe constar en la promesa firmada en la etapa anterior.

Una vez realizado el desembolso por parte del cliente o la institución financiera hacia nuestra cuenta habiente se procederá a la firma de escritura definitiva con lo que se finaliza el compromiso legal de entrega de documentación que habilite al comprador como legítimo dueño.

## 8.9 Conclusiones

- La falta de visión comercial de la competencia crea un reto para promocionar nuestro proyecto antes de terminar la obra.
- Se busca al menos conseguir un 50% de cierres en etapa de preventas con lo que se evitará obtener financiamiento temprano con las instituciones financieras.
- Partiendo de un supuesto de ventas, respaldado en la velocidad de ventas que se da en el sector, hemos realizado una proyección que nos genera ingresos especialmente desde la mitad de la construcción en adelante.

Para entenderlo mejor tenemos la siguiente gráfica:

# EDIFICIO SFORZA



Gráfico 52: Ingresos por Plan de Ventas

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

## 9 ESTRATEGIA FINANCIERA

---

### 9.1 Introducción

Lo que se pretende es conseguir un supuesto muy cercano a lo que será la rentabilidad y viabilidad financiera del proyecto, información de valiosa importancia para los accionistas, socios y promotores.

Además se supondrá un análisis de sensibilidad para conocer hasta qué punto nuestro proyecto soportará cambios en variables de costos, precio de ventas y velocidad de las mismas.

Será importante por tanto con todos estos resultados evaluar el efecto sobre el VAN, que nos ayudará en un futuro a la toma de decisiones.

# EDIFICIO SFORZA

## 9.2 Análisis de Ingresos

La promoción se decide realizar antes de iniciar la construcción, con lo que según nuestro cronograma de ventas se prevé un flujo de ingresos a 20 meses.

En cuanto al flujo que se proyecta, los valores mostrados afirman el esquema de pago planteado, donde se solicita una entrada del 30%, un 10% a cancelar en cuotas mensuales hasta el final de la construcción y el 60% financiado con una institución bancaria privada al momento de la entrega del bien inmueble.

ANÁLISIS DE INGRESOS																			TOTAL \$	
feb-14	mar-14	abr-14	may-14	jun-14	jul-14	ago-14	sep-14	oct-14	nov-14	dic-14	ene-15	feb-15	mar-15	abr-15	may-15	jun-15	jul-15	ago-15	sep-15	
29403	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516	516	59322	98010
	29403	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	545	59351	98010
		29403	577	577	577	577	577	577	577	577	577	577	577	577	577	577	577	577	59383	98010
			29403	613	613	613	613	613	613	613	613	613	613	613	613	613	613	613	59419	98010
				29403	653	653	653	653	653	653	653	653	653	653	653	653	653	653	59460	98010
					29403	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	59506	98010
						29403	754	754	754	754	754	754	754	754	754	754	754	754	59560	98010
							29403	817	817	817	817	817	817	817	817	817	817	817	59623	98010
								29403	891	891	891	891	891	891	891	891	891	891	59697	98010
									29403	980	980	980	980	980	980	980	980	980	59786	98010
										29403	1089	1089	1089	1089	1089	1089	1089	1089	59895	98010
											29403	1225	1225	1225	1225	1225	1225	1225	60031	98010
												29403	1400	1400	1400	1400	1400	1400	60206	98010
													29403	1634	1634	1634	1634	1634	60440	98010
														29403	1960	1960	1960	1960	60766	98010
29403	29919	30463	31040	31653	32306	33006	33760	34577	35468	36448	37537	38762	40162	41796	14353	14353	14353	14353	896446	<b>1470155</b>
29403	59322	89785	120825	152478	184784	217790	251550	286127	321594	358042	395579	434341	474503	516299	530651	545004	559357	573709	<b>1470155</b>	

Gráfico 53: Análisis de Ingresos

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

## Ingresos Mensuales vs. Ingresos Acumulados

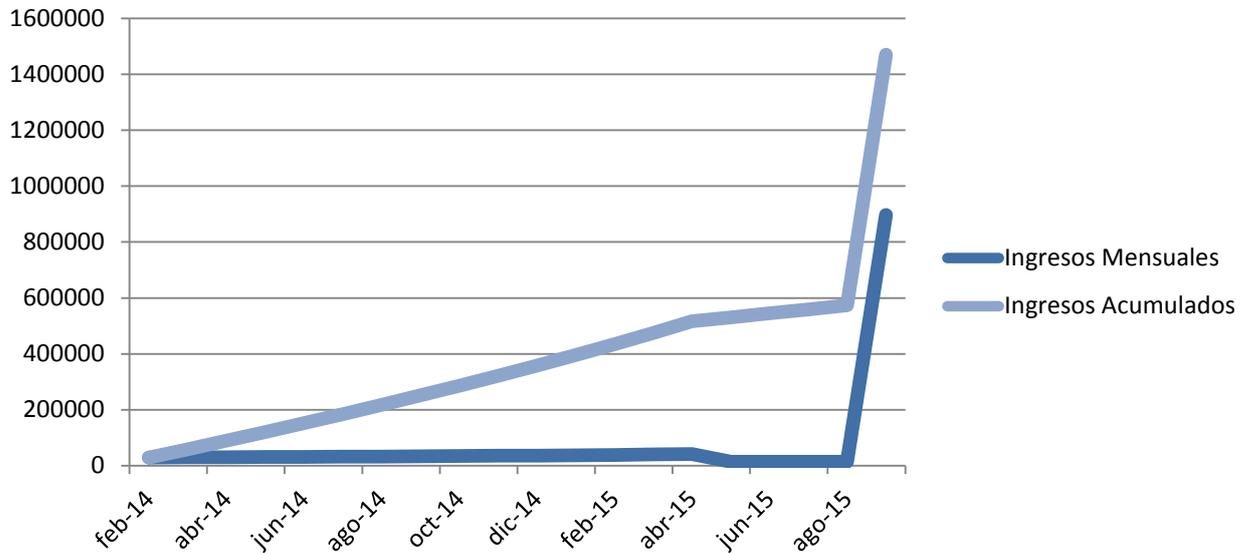


Gráfico 54: Ingresos mensuales vs. Ingresos Acumulados

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Como se puede evidenciar en el gráfico, al final de la construcción del proyecto es donde se logra obtener la mayor parte de los ingresos, dado básicamente por la entrega del inmueble vs. el desembolso final del monto de las unidades de vivienda.

### 9.3 Análisis de Egresos

En cuanto a los egresos que se tendrán, los costos indirectos correspondientes a gerencia, administración, marketing y ventas son los que se mantienen en un mismo valor desde el inicio al final del proyecto.

Dentro de nuestra estructura de costos se ubica al terreno al comienzo de nuestro cronograma valorado ya que es la inversión inicial con la que se cuenta y que se lo dividirá en tres pagos iguales.

En cuanto a los costos directos de construcción, estos se encuentran prorrateados a lo largo de 17 meses, iniciando en el mes 4 posterior a la compra del terreno.





## Egresos Mensuales vs. Egresos Acumulados

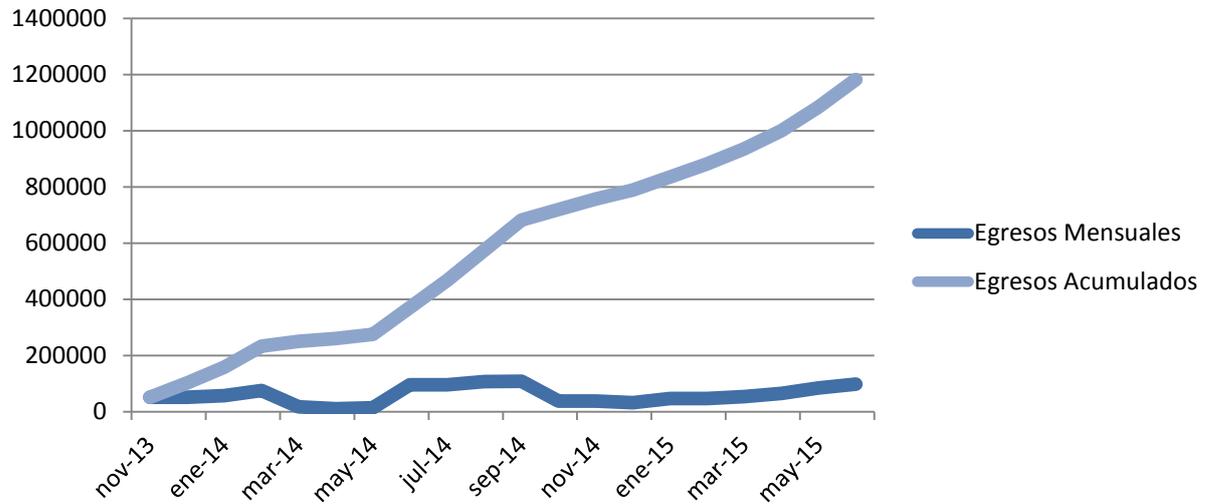


Gráfico 56: Egresos Mensuales vs. Egresos Acumulados

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Si hacemos una comparación en el tiempo en relación a los egresos mensuales y los ingresos acumulados vemos una tendencia a mantenerse estable en cuanto a lo que necesitamos mes a mes, tal vez con un ligero incremento en los meses en que se prorroga la estructura.

## 9.4 Tasa de Descuento

### 9.4.1 Método CAPM (Capital Assets Pricing Model)

#### DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES

$r^0$ : Tasa de interés libre de riesgo. (Tasa de rendimiento de los bonos T-Bill's de EEUU a 5 años)

$r_m$ : Rendimiento del mercado, industria de la construcción en EEUU.

$\beta$ : Coeficiente de riesgo de la industria de la construcción en EEUU.

$R_p$ : Tasa asociada al riesgo país (EMBI Ecuador)

$$r = r^0 + (r_m - r^0) \times \beta + R_p$$

Tabla 24: Descripción de los Componentes del Método CAPM

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

#### CÁLCULO DE LA TASA DE DESCUENTO- MÉTODO CAPM

$r^0$ : 1,62 <http://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-5-year-bond-yield>  
23-ago-13

$r_m$ : 21,07 <http://www.bloomberg.com/quote/ITB:US>  
23/08/2013

$\beta$ : 1,06 <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>  
23/08/2013

$R_p$ : 6,31 [http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais)  
23/08/2013

$$r = r^0 + (r_m - r^0) \times \beta + R_p$$

**CAPM= 28,5 % ( Tasa de Descuento)**

Tabla 25: Cálculo de la Tasa de Descuento Método CAPM



Fuente: <http://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-5-year-bond-yield>

<http://www.bloomberg.com/quote/ITB:US>

<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

[http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais)

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

El método del CAPM es un método que no puede ser usado como referencia para nuestra proyección financiera ya que se lo calcula con la mayor parte de datos de los Estados Unidos.

#### 9.4.2 Método de Suma de Riesgos de Variables Financieras

##### CÁLCULO DE LA TASA DE DESCUENTO

**r1:** Riesgo País 6,31%

**r2:** Inflación 2,39%

**r3:** Rentabilidad anual esperada 15%

$$r = (1 + r1)(1 + r2)(1 + r3) - 1$$

**TASA DE DESCUENTO: 25.2%**

Tabla 26: Cálculo de la Tasa de Descuento por Método de Suma de Riesgos de Variables Financieras

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Con base a este resultado y al rendimiento mínimo esperado por nosotros para este proyecto la tasa de descuento que se tomará en cuenta para el cálculo financiero será del 25%.



## 9.5 Análisis Estático

Este análisis se caracteriza por determinar la utilidad del proyecto sin tomar en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

La siguiente tabla presenta indicadores del proyecto, todos ellos estáticos. Como se observa el margen porcentual es del 24% generando utilidad de alrededor de \$287915. Hay que tomar en cuenta que como se ha venido calculando hasta el momento, se toma como referencia el ingreso total por precio diferenciado (ver tabla de diferenciación de precios por departamento). Otro punto importante a tomar en cuenta es que el plazo se lo extiende a 23 meses, siendo los 3 primeros los correspondientes a planificación y los 3 últimos a la recuperación del capital por ventas (tiempo que normalmente demora el desembolso en las instituciones financieras).

<b>ANÁLISIS ESTÁTICO</b>		
<b>Ingresos Totales</b>	<b>\$</b>	<b>1470155.</b>
<b>Inversión</b>	<b>\$</b>	<b>1182240.</b>
<b>Utilidad</b>	<b>\$</b>	<b>287915.</b>
<b>Margen de Utilidad Estática</b>		<b>19,6%</b>
<b>Rentabilidad del proyecto</b>		<b>24%</b>
<b>PLAZO: 23 MESES</b>		

Tabla 27: Análisis Estático del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

## 9.6 Flujo de Caja

Los valores a tomar en cuenta como ingresos dentro de los flujos de caja serán los obtenidos por ventas (usando nuestro precio diferenciado calculado en el capítulo de estrategia comercial) y los egresos corresponden a los costos totales del proyecto.

Con esto obtendremos nuestro saldo de caja base, y que es nuestra utilidad antes de impuestos o intereses.

En el análisis gráfico de ingresos – egresos – saldo de caja observamos claramente el periodo de recuperación de la inversión. Adicionalmente y como punto importante se marca claramente el mes en el que vamos a requerir de una mayor inversión de capital (nivel máximo de endeudamiento), lo cual se da en el mes 20 con un requerimiento de \$83693.

FLUJO DE CAJA																								
Flujos de Fondo Base	Periodos Mensuales																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Total
Ingresos				29403	29919	30463	31040	31653	32306	33006	33760	34577	35468	36448	37537	38762	40162	41796	14353	14353	14353	14353	896446	1470155
Ingresos Acumulados				29403	59322	89785	120825	152478	184784	217790	251550	286127	321594	358042	395579	434341	474503	516299	530651	545004	559357	573709	1470155	
Egresos	51077	50827	56477	75134	17004	10239	13951	96004	96004	106842	108357	37325	37480	32403	46324	46324	53957	64623	83843	98046				1182240
Egresos Acumulados	51077	101905	158382	233517	250520	260759	274710	370714	466718	573560	681918	719242	756722	789125	835449	881772	935729	1000352	1084195	1182240				
Saldo de Caja Base	-51077	-50827	-56477	-45731	12915	20225	17089	-64352	-63698	-73836	-74597	-2748	-2012	4045	-8787	-7562	-13794	-22828	-69490	-83693	14353	14353	896446	287915
Saldo Acumulado	-51077	-101905	-158382	-204113	-191198	-170973	-153884	-218236	-281934	-355770	-430368	-433116	-435128	-431083	-439870	-447431	-461226	-484054	-553544	-637237	-622884	-608531	287915	

Gráfico 57: Flujo de Caja Base

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

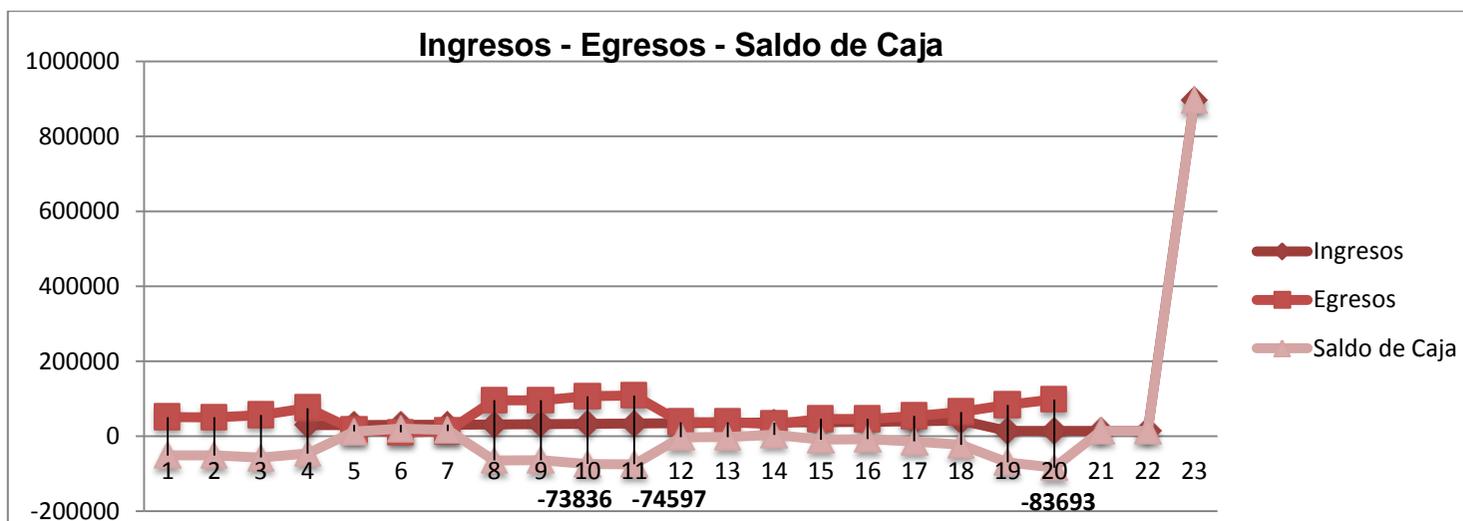


Gráfico 58: Ingresos – Egresos – Saldo de Caja

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

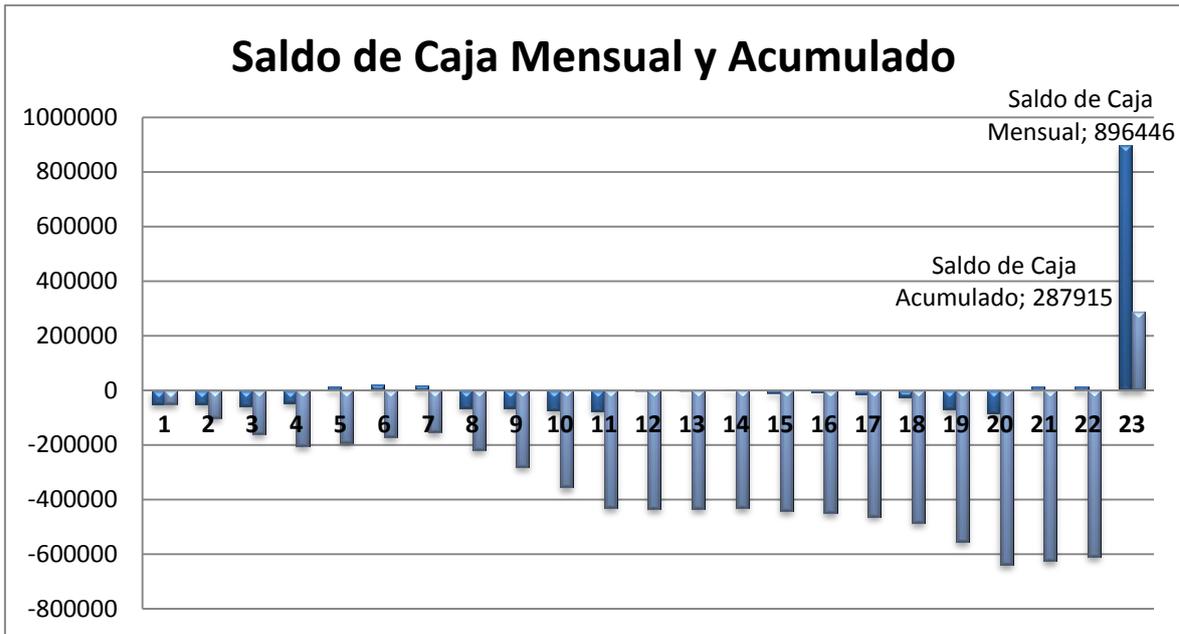


Gráfico 59: Saldo de Caja Mensual y Acumulado

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

### 9.7 Cálculo del VAN

El VAN es el procedimiento más certero al momento de evaluar una inversión en la industria inmobiliaria, para nuestro proyecto el criterio de aceptación es que el resultado de dicho cálculo sea mayor a 0 (VAN > 0).

En caso de que nuestro VAN fuese igual a 0 (VAN = 0) no se aceptará el iniciar con el proyecto ya que esto refleja que la rentabilidad sería igual a lo que en un inicio determinamos como tasa de descuento, en este caso se deberán hacer los ajustes necesarios para mejorar los indicadores financieros del proyecto.

<b>Tasa de de descuento:</b>		<b>VAN</b>	<b>\$ 83633.</b>
Anual:	25%		
Mensual:	1.88%		

Tabla 28: Cálculo del VAN

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

El resultado arrojado nos dice que al ser mayor a 0 es un proyecto viable y que cumple con las expectativas del cliente.

En la tabla siguiente se observa una comparación del VAN frente a la inversión requerida, resultado (10%) que nos indica que es muy probable que el proyecto sea algo susceptible a sensibilidad, esto será analizado posteriormente.

<b>Inversión requerida</b>	\$	1182240.
<b>VAN</b>	\$	83633.
<b>VAN / Inversión requerida</b>		<b>7%</b>

**Tabla 29: Comparación del VAN frente a la inversión requerida**

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

## 9.8 Cálculo de la TIR

El cálculo de la TIR (41%) a continuación nos muestra que al ser superior que la tasa de descuento fijada o el rendimiento requerido para el proyecto, resulta una inversión conveniente y atractiva para inversionistas.

<b>TIR</b>	
<b>Anual:</b>	<b>41%</b>
<b>Mensual:</b>	<b>3%</b>

**Tabla 30: Cálculo de la TIR**

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Sin embargo debido a la gran variación de signos que se dan en los flujos mensuales la TIR es un indicador no representativo en nuestro proyecto y por lo tanto las decisiones se tomarán en base del Valor Actual Neto.

Finalmente concluimos que es posible que nuestro van VAN sea susceptible a cambios o variaciones a pesar de demostrar que es una inversión atractiva, por este motivo es importante realizar un análisis de sensibilidad para determinar el nivel máximo de soporte del proyecto en estudio.

Además la TIR no será tomada como indicador base en nuestra toma de decisiones a pesar de ser mayor que nuestra tasa de descuento, con lo que, en caso de ser el proyecto muy sensible se deberá ver la manera de volverlo más rentable y atractivo para nosotros como inversionistas.

## 9.9 Análisis de Sensibilidad de Variables

El objetivo de este punto es determinar cuánto puede resistir nuestro proyecto a posibles variaciones o cambios que se den durante su ejecución y así tener en cuenta su susceptibilidad.

### 9.9.1 Análisis de Variación en Precio de Venta

Según el análisis de variación de precios, podemos observar como por cada 1% de disminución en los precios el VAN del proyecto se afecta en \$ 11021.

SENSIBILIDAD A PRECIOS DE VENTA																							
Variación Porcentual del Precio	-2%																						
Flujo de Fondo Base	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Variación de Flujo	0	0	0	-588.06	-598.38	-609.27	-620.8	-633.05	-646.12	-660.12	-675.2	-691.53	-709.35	-728.96	-750.74	-775.24	-803.24	-835.91	-877.05	-921.05	-968.05	-1017.05	-1068.05
Nuevo Saldo de Caja			-158382	-46319	12317	19615	16468	-64985	-64344	-74496	-75272	-3440	-2721	3316	-9538	-8337	-14598	-23664	-69777	-83980	14066	14066	878517
<b>VAN</b>	\$ 61592.																						

Tabla 31: Sensibilidad a Precios de Venta

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Con el análisis a continuación se puede observar que entre el -6% y -8% de variación nuestro VAN se vuelve 0 y tiende a ser negativo, panorama en el cual deja el proyecto de ser atractivo para los inversionistas.

Variación de Precios de Venta	0%	-2%	-4%	-6%	-8%	-10%	-12%	
<b>VAN</b>	\$ 61592.	83633	61592	39550	17509	-4532.7	-26574	-48616

Tabla 32: Variación del VAN por Cambio de Precios de Venta

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

### Variación del VAN por Precio de Venta

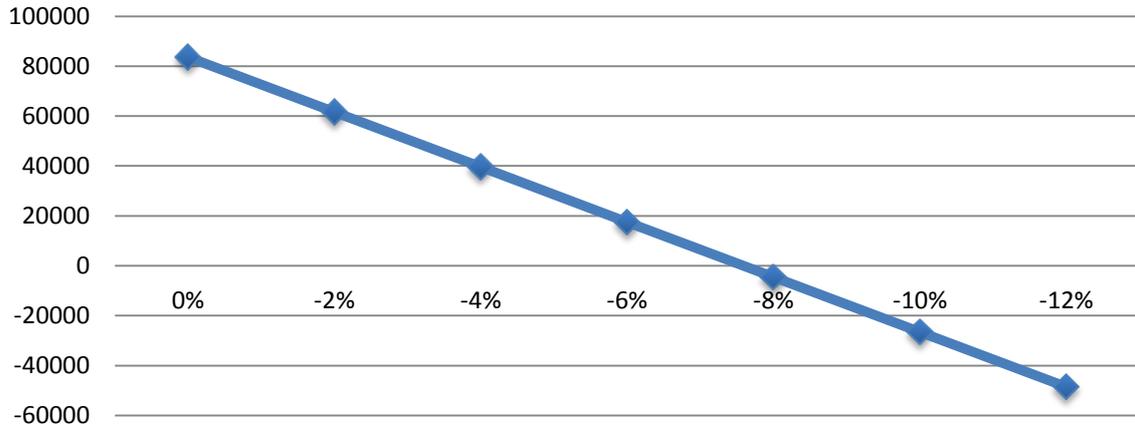


Gráfico 60: Variación del VAN por Precio de Venta

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

#### 9.9.2 Análisis de Variación a Costos del Proyecto

Al ser muy complicado el proyectar los cambios de precio que se pueden dar a un futuro en el mercado es importante realizar un análisis de sensibilidad a nuestro proyecto para conocer hasta donde puede soportar dicha fluctuación.

SENSIBILIDAD A COSTOS DEL PROYECTO																								
Variación Porcentual del Precio	2%																							
Flujo de Fondo Base	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Variación de Flujo	0	0	0	1502.7	340.07	204.78	279.02	1920.1	1920.08	2136.84	2167.14	746.5	749.6	648.06	926.47	926.473	1079.1	1292.5	1676.9	1960.9	0	0	0	
Nuevo Saldo de Caja				-158382	-47234	12575	20020	16810	-66272	-65618	-75973	-76764	-3495	-2762	3397	-9713	-8488	-14874	-24120	-71167	-85654	14353	14353	896446
<b>VAN</b>	\$ 66432.																							

Tabla 33: Sensibilidad a Costos del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Se puede observar que del 8% al 10% nuestro VAN se ve afectado por lo tanto en caso que ocurriese cualquier tipo de variación en nuestros costos deberemos tomar medidas preventivas cercanas a este punto para evitar que nuestro VAN sea igual a 0.

Variación de Costos del Proyecto	0%	2%	4%	6%	8%	10%	12%	
<b>VAN</b>	\$ 66432.	83633	66431.9	49231	32030	14829	-2372.6	-19574

Tabla 34: Variación del VAN por Cambio en Costos del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

### Variación del VAN por Costos

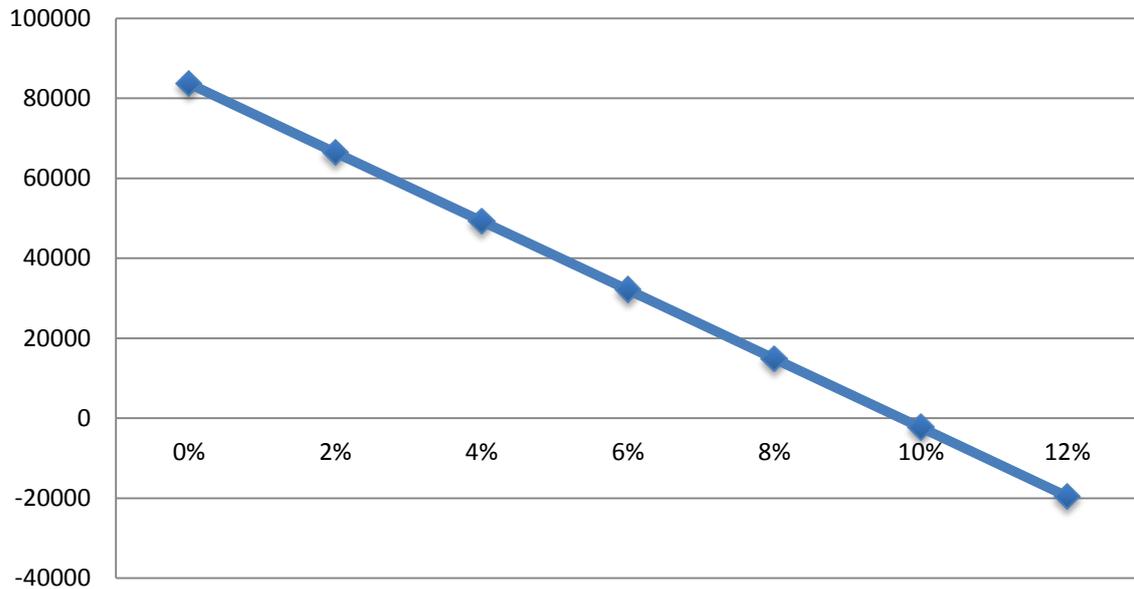


Gráfico 61: Variación del VAN por Costos

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

#### 9.9.3 Análisis de Variación por Aumento en el Periodo de Ventas

Esta es una variable muy sensible y con mayor impacto sobre el proyecto ya que además marca el plazo de recuperación del dinero, por eso es importante su análisis y estudio para en caso de que estemos llegando al punto donde nuestro VAN es igual a 0 se tomen las medidas correctivas y se aumenten esfuerzos por mejorar las ventas del proyecto.

### SENSIBILIDAD AL AUMENTO DEL PERIODO DE VENTAS

Aumento de 2 meses	Periodos Mensuales																									
Flujos de Fondo Base	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Total
Ingresos				25944	26356	26788	27243	27724	28232	28773	29349	29967	30632	31353	32139	33004	33965	35046	36281	37723	13508	13508	13508	13508	895601	1470155
Ingresos Acumulados				25944	52300	79088	106331	134055	162287	191060	220410	250377	281009	312362	344501	377505	411470	446516	482798	520520	534029	547537	561045	574554	1470155	
Egresos	51077	50827	56477	75134	17004	10239	13951	96004	96004	106842	108357	37325	37480	32403	46324	46324	53957	64623	83843	98046						1182240
Egresos Acumulados	51077	101905	158382	233517	250520	260759	274710	370714	466718	573560	681918	719242	756722	789125	835449	881772	935729	1000352	1084195	1182240						
Saldo de Caja Base	-51077	-50827	-56477	-49191	9352	16549	13292	-68280	-67772	-78069	-79008	-7358	-6847	-1050	-14184	-13320	-19992	-29577	-47561	-60323	13508	13508	13508	13508	895601	-621195
Saldo Acumulado	-51077	-101905	-158382	-207573	-198220	-181671	-168379	-236659	-304431	-382500	-461508	-468866	-475713	-476763	-490947	-504267	-524259	-553836	-601397	-661720	-648212	-634704	-621195	-607687	287915	

**Tasa de descuento:**  
 Anual: 25%      **VAN**      \$ 51729.  
 Mensual: 1.88%

**TIR**  
 Anual: 33%  
 Mensual: 2%

Aumento de 4 meses	Periodos Mensuales																											
Flujos de Fondo Base	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	Total
Ingresos				23213	23549	23901	24270	24656	25064	25494	25949	26432	26948	27501	28096	28741	29444	30218	31078	32045	33150	34440	12775	12775	12775	12775	894868	1470155
Ingresos Acumulados				23213	46762	70663	94933	119589	144653	170147	196095	222528	249476	276977	305073	333814	363258	393476	424554	456599	489749	524189	536964	549738	562513	575287	1470155	
Egresos	51077	50827	56477	75134	17004	10239	13951	96004	96004	106842	108357	37325	37480	32403	46324	46324	53957	64623	83843	98046								1182240
Egresos Acumulados	51077	101905	158382	233517	250520	260759	274710	370714	466718	573560	681918	719242	756722	789125	835449	881772	935729	1000352	1084195	1182240								
Saldo de Caja Base	-51077	-50827	-56477	-51921	6546	13662	10319	-71348	-70941	-81349	-82408	-10893	-10532	-4902	-18228	-17583	-24512	-34405	-52765	-66001	33150	34440	12775	12775	12775	12775	894868	-645277
Saldo Acumulado	-51077	-101905	-158382	-210304	-203758	-190095	-179777	-251125	-322065	-403414	-485822	-496715	-507246	-512148	-530376	-547959	-572471	-606876	-659641	-725642	-692491	-658051	-645277	-632502	-619728	-606953	287915	

**Tasa de descuento:**  
 Anual: 25%      **VAN**      \$ 20883.  
 Mensual: 1.88%

**TIR**  
 Anual: 28%  
 Mensual: 2%

**Tabla 35: Aumento en el Período de Ventas**

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013



# EDIFICIO SFORZA

## Variación de los Meses de Ventas

Meses	VAN	TIR
15	83633	41%
17	51729	33%
19	20883	31%

Tabla 36: Resumen de Variación en los Meses de Venta (VAN y TIR)

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

## Variación del VAN y Tendencia

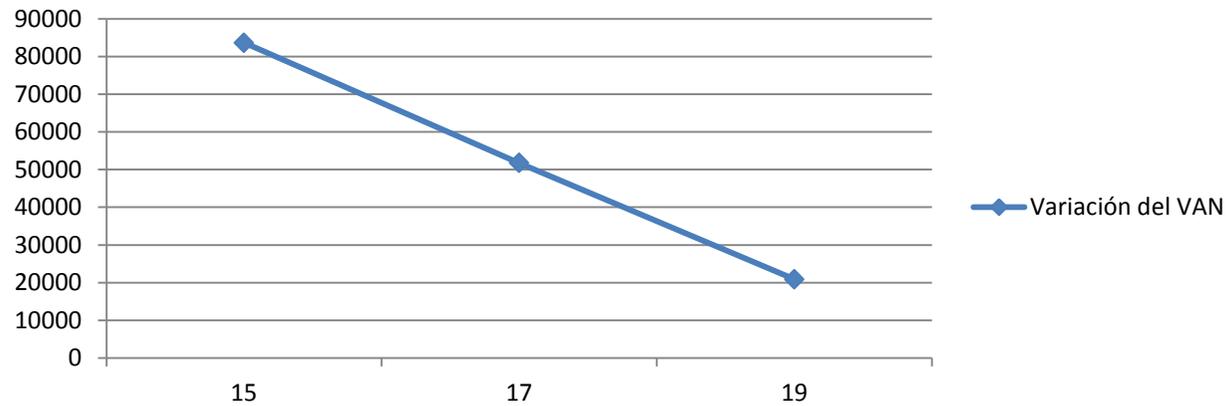


Tabla 37: Variación del VAN y Tendencia por Cambio en Meses de Venta

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

### 9.10 Análisis del Proyecto Apalancado

Es importante en el proyecto buscar la manera de realizar un crédito para así conseguir en nuestro caso cubrir con los costos del proyecto, esto a su vez mejorará nuestro VAN.

Para dicho cálculo se utilizará una tasa del 11% que es un valor muy común dentro del sistema financiero ecuatoriano.

Es importante analizar el tiempo en el que se solicitará el crédito bancario ya que mientras más tarde se lo haga el pago de los intereses se aplazarán lo que puede verse traducido en un VAN mayor.

Como se observará en los resultados gráficos y en las tablas resúmenes de los resultados, el VAN y TIR aumentan considerablemente, y adicional a esto nos puede servir el apalancarnos para invertir nuestros recursos en otro proyecto.

Análisis del Crédito		SERVICIO DE CRÉDITO							
Monto:	\$ 354672.	MES	8	11	14	17	20	23	TOTAL
Inicio:	Mes 8	CAPITAL	354672						
<u>Amortización:</u>		AMORTIZACIÓN	0	0	0	0	0	0	354672
Un pago al final		SALDO CAPITAL	354672	354672	354672	354672	354672	354672	
Tasa anual:	11%	INTERESES		9753	9753	9753	9753	9753	48767
Intereses Trimestrales:	2.8%								

Tabla 38: Análisis y Amortización del Crédito

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

# EDIFICIO SFORZA

FLUJO DE CAJA																							
Flujos de Fondo Base	Periodos Mensuales																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Ingresos por Ventas				29403	29919	30463	31040	31653	32306	33006	33760	34577	35468	36448	37537	38762	40162	41796	14353	14353	14353	14353	896446
Crédito Bancario								354672															-354672
Ingresos Parciales				29403	29919	30463	31040	386325	32306	33006	33760	34577	35468	36448	37537	38762	40162	41796	14353	14353	14353	14353	541774
Ingresos Acumulados				29403	59322	89785	120825	507150	539456	572462	606222	640799	676266	712714	750251	789013	829175	870971	885323	899676	914029	928381	1470155
Egresos Servicio de Crédito											9753			9753			9753			9753			9753
Egresos	51077	50827	56477	75134	17004	10239	13951	96004	96004	106842	118111	37325	37480	42156	46324	46324	63710	64623	83843	107799	0	0	9753
Egresos Acumulados	51077	101905	158382	233517	250520	260759	274710	370714	466718	573560	691671	728996	766476	808632	854956	901279	964989	1029613	1113455	1221254	1221254	1221254	1231008
Saldo de Caja Base	-51077	-50827	-56477	-45731	12915	20225	17089	290320	-63698	-73836	-84351	-2748	-2012	-5708	-8787	-7562	-23548	-22828	-69490	-93446	14353	14353	532020
Saldo Acumulado	-51077	-101905	-158382	-204113	-191198	-170973	-153884	136436	72738	-1098	-85449	-88197	-90209	-95918	-104705	-112266	-135814	-158642	-228132	-321578	-307226	-292873	239147

**Tabla 39: Flujo de Caja Proyecto Apalancado**

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #0056b3; color: white;"> <th colspan="2">Tasa de de descuento:</th> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Anual:</td> <td style="text-align: center;">25%</td> </tr> <tr style="background-color: #d9e1f2;"> <td style="text-align: right;">Mensual:</td> <td style="text-align: center;">1.88%</td> </tr> </table>	Tasa de de descuento:		Anual:	25%	Mensual:	1.88%	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="border: 1px solid black;"> <td style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px;"><b>VAN</b></td> <td style="padding: 5px;">\$ 124591.</td> </tr> <tr style="background-color: #d9e1f2;"> <td style="padding: 5px;">VAN Proyectado Base</td> <td style="padding: 5px;">\$ 83633.</td> </tr> </table>	<b>VAN</b>	\$ 124591.	VAN Proyectado Base	\$ 83633.		
Tasa de de descuento:													
Anual:	25%												
Mensual:	1.88%												
<b>VAN</b>	\$ 124591.												
VAN Proyectado Base	\$ 83633.												
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #0056b3; color: white;"> <th colspan="2">TIR</th> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Anual:</td> <td style="text-align: center;">84%</td> </tr> <tr style="background-color: #d9e1f2;"> <td style="text-align: right;">Mensual:</td> <td style="text-align: center;">5%</td> </tr> </table>	TIR		Anual:	84%	Mensual:	5%	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #0056b3; color: white;"> <th colspan="2">TIR PROYECTADO BASE</th> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Anual:</td> <td style="text-align: center;">41%</td> </tr> <tr style="background-color: #d9e1f2;"> <td style="text-align: right;">Mensual:</td> <td style="text-align: center;">3%</td> </tr> </table>	TIR PROYECTADO BASE		Anual:	41%	Mensual:	3%
TIR													
Anual:	84%												
Mensual:	5%												
TIR PROYECTADO BASE													
Anual:	41%												
Mensual:	3%												

**Tabla 40: Nuevos TIR y VAN con Apalancamiento**

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

## Ingresos - Egresos - Saldos

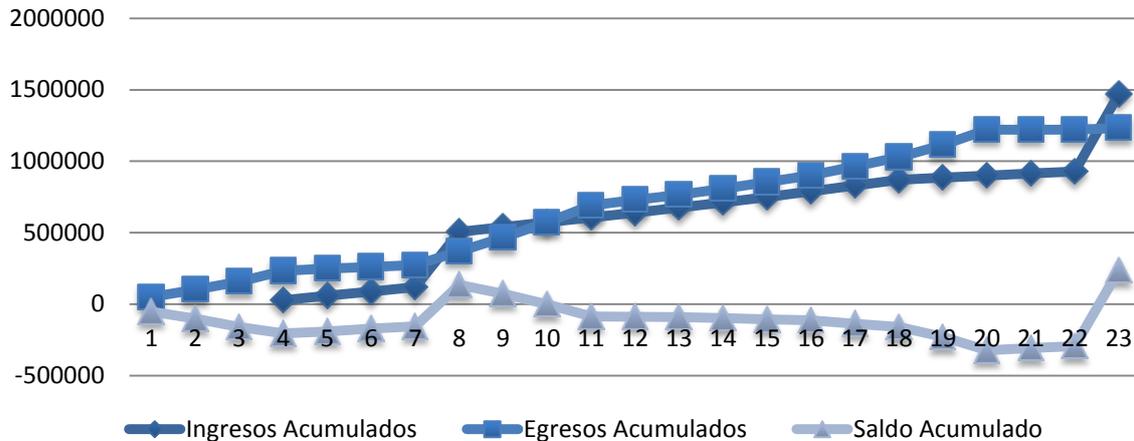


Gráfico 62: Ingresos – Egresos – Saldos con Apalancamiento

Elaborado por: Gabriel Salgado, 2013

Luego de haber realizado un estudio financiero incluyendo análisis por sensibilidad, estático y apalancado los resultados que arrojó dicha observación es que el proyecto es viable desde el punto de vista financiero, mostrándose interesante para nosotros como constructores que estamos iniciando y como inversores.

La tasa de descuento que se adoptó fue la del 25%, lo que proyecta un VAN de \$83633 para el proyecto puro y una TIR mensual de 3%. Sin embargo al final encontramos que la TIR no es un indicador representativo en nuestro proyecto por lo que cualquier decisión se tomará en base al VAN.

En cuanto al análisis de sensibilidad se pudo observar la incidencia en porcentaje en cambios de costos, ingresos y aumento en el tiempo de ventas, lo que puede servir como panorama clave al momento de monitorear el proyecto en ejecución y así tener claro que es lo máximo que soportará en cada una de las variables.

Al final como una importante conclusión obtenida del análisis del proyecto apalancado tenemos que nuestro VAN aumentó de \$ 83633 a \$ 124591 una vez apalancado lo cual ratifica el beneficio de utilizar medios financieros para la ejecución del edificio SFORZA.

## 10 ASPECTOS LEGALES

---

### 10.1 Introducción

Con el fin de cumplir con todos los aspectos legales necesarios dentro de lo laboral, se ha decidido crear una asociación en cuentas de participación para la ejecución del proyecto SFORZA.

Cumpliendo con las ordenanzas, obligaciones y leyes que el estado y la sociedad lo exigen, esta figura de sociedad de hecho iniciará con el comienzo del proyecto y finalizará ante el fisco y con sus accionistas una vez concluido el proyecto.

En cuanto a las características de las asociaciones de cuentas de participación tenemos que no está controlada por la superintendencia de compañías, cuenta con reglamentos internos previamente establecidos.

En general se deberá cumplir con los siguientes aspectos:

- Declaración de impuestos al Servicio de Rentas Internas (SRI).
- Afiliación de personal al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).
- Declaración de utilidades por Impuesto a la Renta.
- Pago de impuestos y tasas municipales.

Por tanto el objetivo es conocer el marco legal sobre el cual se desarrollará nuestro proyecto SFORZA.

### 10.2 Aspectos Legales del Proyecto

Dentro de los trámites más importantes que deben realizarse desde el inicio a la finalización de nuestro proyecto tenemos:

FASE	DESCRIPCIÓN
Preinversión	Certificado de gravamen sobre el lote de terreno Informe de Regulación Metropolitana (IRM)
Planificación	Escritura del inmueble Pago del impuesto predial Permiso del Cuerpo de Bomberos Licencia de trabajos varios Acta de registro de planos arquitectónicos Licencia de construcción
Construcción	Acometidas de EMAAP-Q y Empresa Eléctrica Contratos Proveedores Promesas de Compra-Venta notariados Contratos de Personal
Cierre	Declaración de Propiedad Horizontal Actas de entrega de departamentos Licencia de habitabilidad y devolución de fondo de garantía

Tabla 41: Trámites por fases

Elaborado por: Gabriel Salgado

A continuación se detallara de mejor manera cada uno de los trámites con los que se deberá cumplir en el proyecto.

### 10.3 Fase de Pre Inversión

Para comenzar en esta etapa debemos conocer el Informe de Regulación Metropolitana (IRM) y el certificado de gravámenes del terreno para plantear un anteproyecto arquitectónico que se enmarque en lo permitido y además optimizar nuestra factibilidad financiera.

#### 10.3.1 Informe de Regulación Metropolitana

Este es un informe que en el que consta información como:

- Identificación del propietario (nombre, cédula de ciudadanía o R.U.C.)
- Identificación del predio e información necesaria para fraccionamiento de suelo como área del lote, frente mínimo y retiros, afectaciones, líneas de quebrada.

- Detalles para la construcción como son la altura máxima, área libre obligatoria, usos de suelo, retiros establecidos para la edificación.
- Verificación de servicios básicos.

Para la obtención del IRM los requisitos son:

- Formulario del IRM.
- Copia de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación actualizada del propietario o persona que ingresa el trámite.
- Copia de la carta de pago del Impuesto Predial Urbano del año en curso.
- Cuando se trate de parroquias se solicitará la implantación del predio en avalúos o catastros y se adjudicará copia de la escritura del predio.

De esta manera con el informe ya revisado se puede concluir que el IRM es prioritario para iniciar con un desarrollo arquitectónico y urbanístico inmejorable.

#### 10.3.2 Certificado de Gravamen Sobre el Terreno

El objetivo de este informe es conocer los posibles impedimentos legales existentes en el predio a desarrollar el proyecto inmobiliario. Se lo obtiene en el Registro de la Propiedad.

### 10.4 Fase de Planificación

Es parte de la planificación el encontrarse al día con los siguientes trámites:

- Escritura del inmueble
- Pago del Impuesto Predial
- Permiso del cuerpo de bomberos
- Licencia de trabajos varios
- Acta de registro de planos arquitectónicos.
- Licencia de construcción
- Depósito de fondo de garantía.

#### 10.4.1 Escritura del inmueble

Este documento se realiza por medio de un abogado y se lo legaliza a través de una notaría, para la obtención de permisos posteriores.



En el caso de SFORZA las escrituras se encuentran en proceso de ser cambiado a nombre de los principales impulsores del proyecto.

#### 10.4.2 Pago del Impuesto Predial

Requisito indispensable para la obtención del permiso de construcción, se lo paga anualmente y su costo dependerá de la ubicación y tamaño del terreno.

Al tratarse de un tributo municipal su recaudación y administración corresponderá a la municipalidad donde se encuentre emplazado el predio.

#### 10.4.3 Permiso del Cuerpo de Bomberos

Previo a la obtención de este permiso se debe realizar los estudios de alcantarillado y agua potable, constatando de esta manera que se cumple con los requisitos y normativas de seguridad en caso de incendio. Este es un requisito muy importante para la obtención de la licencia de construcción.

#### 10.4.4 Licencia de Trabajos Varios

Este permiso se solicita una sola vez para edificaciones nuevas o ampliaciones y permite realizar las siguientes actividades: limpieza del terreno, consolidación de muros, reparación de cubiertas, calzado y enlucido de paredes, cambio de cielo raso, puertas, ventanas, instalaciones eléctricas, sanitarias, unidades centralizadas de gas, reparación de escaleras, pisos o más elementos que requieran ser repuestos. Para dicha licencia se requiere:

- Formulario suscrito por el/los propietario/s o representante legal del proyecto.
- Informe de Regulación Metropolitana (IRM).
- Copia de la carta de pago del Impuesto Predial Urbano del año en curso.
- Descripción textual y gráfica de los trabajos que fueren a realizarse en la edificación.
- Copia de la cédula de identidad del propietario y papeleta de votación.
- Copia de la escritura del predio



#### 10.4.5 Acta de Registro de Planos Arquitectónicos

Es responsabilidad del profesional encargado cumplir con los lineamientos del IRM y demás ordenanzas municipales para lo cual deberá presentar los siguientes documentos:

- Copia de la escritura del inmueble inscrita en el Registro de la Propiedad.
- Solicitud dirigida al Municipio por parte del dueño del proyecto y responsable (profesional).
- Constancia de pago del Impuesto Predial.
- Informe de regulación Metropolitana (IRM)
- Copia de cédula del propietario.
- Copia de papeleta de votación.
- Copia de cédula del profesional.
- Copia de papeleta de votación del profesional.
- Copia de certificado del CONESUP del profesional.
- Copia de licencia municipal del profesional.
- 3 juegos de planos.
- Cd con archivos.

#### 10.4.6 Licencia de Construcción

Es un documento que autoriza la ejecución del proyecto, los requisitos generales son los siguientes:

- Formulario suscrito por el propietario del proyecto, solicitando la licencia de construcción, por el profesional arquitecto o ingeniero, y por el promotor si existiere, declarando estos dos últimos ante el funcionario municipal que la información contenida en el mismo y sus anexos se ajusta a la verdad y cumplen con la normativa vigente sobre la materia. La firma del profesional arquitecto o ingeniero en este formulario deberá ser reconocida ante notario público.
- Original y copia certificada del Acta de Registro, de la urbanización, y planos registrados.
- Certificados de depósitos de garantías.



- Comprobante de pago a la EMAAP por contribución e instalación de servicios.

## 10.5 Fase de Construcción

### 10.5.1 Acometida de EMAAP-Q y Empresa Eléctrica Quito

Son las solicitudes realizadas durante la etapa de ejecución con su inspección respectiva tanto con la EMAAP-Q y con la Empresa Eléctrica.

Para garantizar el trámite de estas solicitudes, los técnicos y profesionales serán quienes estarán encargados de cumplir con el proceso y obtener los permisos respectivos.

### 10.5.2 Contratos Proveedores

Estos se realizarán para contratación de terceros o subcontratistas, normalmente utilizados para servicios de colocación de muebles, pintura, metalmecánica, carpintería.

Para evitar cualquier mal entendido y cumplir con lo que se establezca, se deberá especificar en el contrato el tipo de trabajo o servicio, la remuneración establecida dentro de un plazo y sus condiciones, ,materiales que se utilizarán, tiempos de entrega , pagos y garantías por parte de la empresa o persona externa.

### 10.5.3 Promesas de compra-venta notariadas

Contrato legalizado debidamente en una notaría donde las partes se obligan a celebrar posteriormente un contrato final de compra venta.

Incluye multas por incumplimientos así como toda la información detallada del bien inmueble que se encuentre a la venta.

### 10.5.4 Contratos de Personal

Se elaborarán contratos tanto para personas naturales como jurídicas que formen parte de los equipos de trabajo, según lo establece la ley.



CONTRATACIONES	Relación de dependencia	IESS	Obtención del número patronal	Aviso de entrada	Aviso de salida
		Ministerio de Relaciones Laborales	Suscripción de contratos	Legalización e inscripción en Ministerio	Finiquito por terminación de relación laboral

Tabla 42: Esquema de contratación

Elaborado por: Gabriel Salgado

OBLIGACIONES PATRONALES	Sueldo pactado	Remuneración	Aporte al IESS	Fondos de reserva
		Adicionales	Décimo tercer sueldo	Décimo cuarto sueldo
Vacaciones	15 días calendario			
Utilidades	10 %	5% por cada carga familiar		

Tabla 43: Esquema de obligaciones patronales

Elaborado por: Gabriel Salgado

## 10.6 Fase de Cierre

### 10.6.1 Declaración de Propiedad Horizontal

Es un documento que autoriza a las edificaciones que alberguen dos o más unidades independientes de vivienda, oficinas, comercio u otros. Se tramita una vez concedida el acta de registro de planos arquitectónicos y se obtiene el las Administraciones Zonales.

Los requisitos para su obtención son:

- Formulario suscrito por o los propietarios y el profesional, arquitecto o ingeniero civil, quien deberá declarar ante el funcionario municipal que la información contenida en la misma y sus anexos se ajustan a la verdad y cumplen con la normativa vigente sobre la materia. La firma del profesional arquitecto o ingeniero civil que conste en el formulario deberá ser reconocida ante notario público.
- Escritura de adquisición del inmueble suscrita en el Registro de la Propiedad.
- Certificado de gravámenes actualizado.
- Acta de registro original o copia certificada y planos arquitectónicos o acta de reconocimiento de edificaciones existentes.
- Cuadro de alícuotas y áreas comunales que contenga única y específicamente las fracciones correspondientes del total de las áreas de uso privado y susceptibles de individualizarse.
- Original o copia certificada de planos arquitectónicos aprobados vigentes o con permiso de construcción para el caso de proyectos aprobados antes de la vigencia de la presente ordenanza.

### 10.6.2 Acta de Entrega

Con el objeto de formalizar la entrega de cada unidad de vivienda se elaborará un formato que contenga la siguiente información:

- Área del departamento.
- Equipos instalados con sus manuales.



- Materiales utilizados y especificaciones.
- Garantía de proveedores.
- Manual de mantenimiento general del edificio.
- Garantía de la constructora.
- Copia de permisos y aprobaciones municipales.
- Planos as built.

### 10.6.3 Licencia de Habitabilidad y Devolución del Fondo de Garantía

Es la autorización para que una edificación pueda ser habitada, y se proceda a la devolución de las garantías correspondientes. Son necesarios los siguientes requisitos:

- Formulario para la obtención de la Licencia de Habitabilidad y devolución del Fondo de Garantía.
- Original o copia certificada de la Licencia de Construcción y planos.
- Licencia de trabajos varios.
- Certificado de depósito de garantías.
- Original del Formulario o copia certificada de inspecciones programadas.

## 10.7 Obligaciones Tributarias

Para la construcción del proyecto SFORZA y su realización sin inconvenientes se deberá cumplir con los pagos de impuestos y demás tributos que la ley exige. A continuación se detalla los esquemas tributarios a cumplirse:

- Impuestos sobre transacciones:

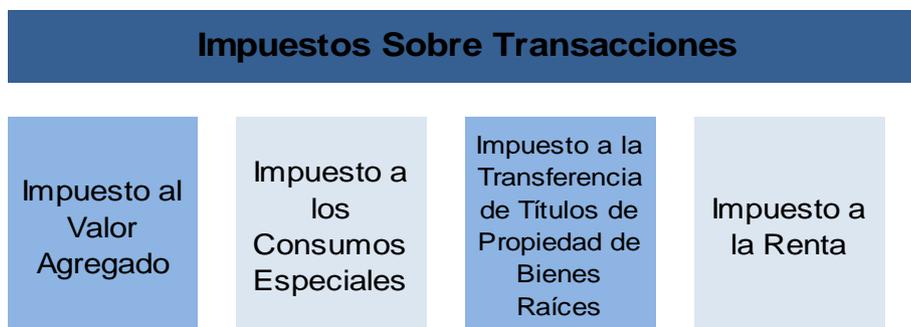


Tabla 44: Impuestos sobre transacciones

Elaborado por: Gabriel Salgado

## Obligaciones Tributarias Municipales

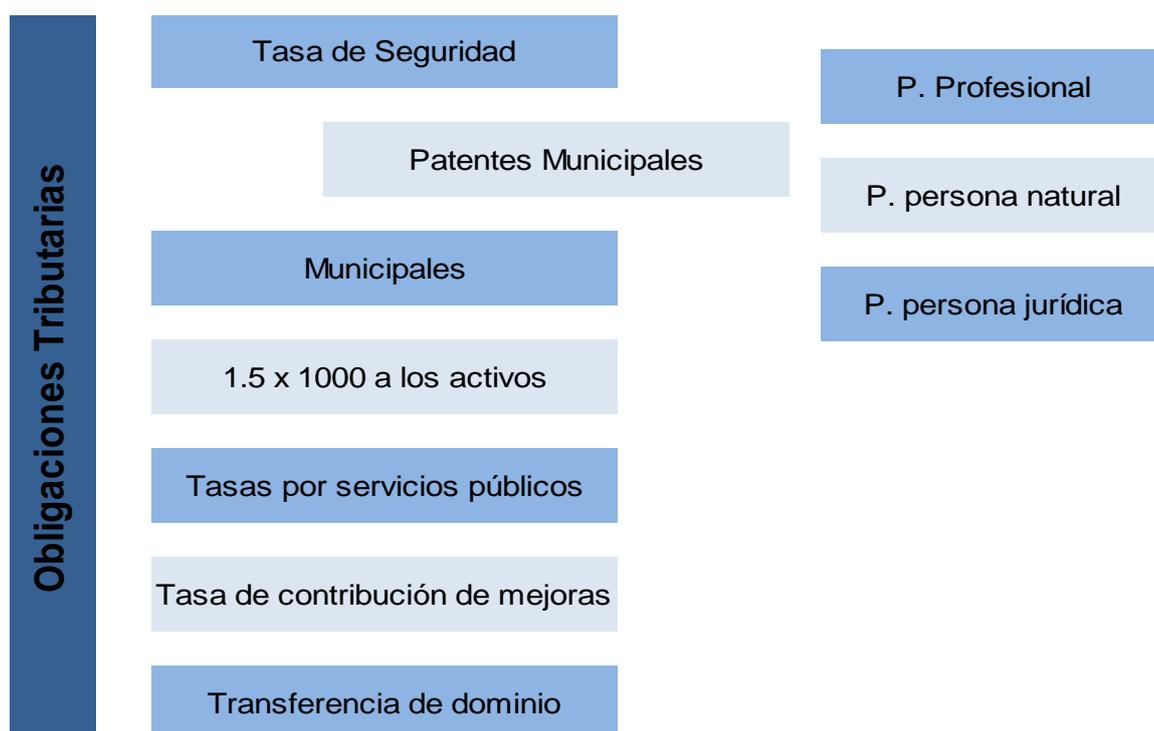


Tabla 45: Obligaciones Tributarias Municipales

Elaborado por: Gabriel Salgado

## 10.8 Conclusiones

Hasta el momento se cuenta con varios de los documentos previamente descritos en regla y completos, sin embargo es importante que los trámites faltantes se cumplan según la tabla elaborada a comienzos del capítulo en estudio.

## 11 GERENCIA DE PROYECTOS

### 11.1 Introducción

La administración ayuda a la planificación, organización, dirección y control de todas las actividades que realizan las personas comprometidas con el proyecto, en este caso, para el desarrollo inmobiliario se tomará en cuenta los recursos correspondientes al tiempo, materiales, recursos humanos, capital y tecnología.

Las personas que deberían conocer sobre la gerencia de proyectos para un desarrollo exitoso son: directivos, gerente del proyecto, el equipo

La metodología que se usará en la gerencia del proyecto SFORZA está basada en los estándares PMI y la guía del PMBOK.

#### 11.1.1 Objetivo

El principal objetivo es conocer y controlar el proyecto de manera excepcional así como todos los recursos comprometidos con el mismo.

### 11.2 Definición del Trabajo

Consiste en establecer de una manera formal los requisitos y expectativas del proyecto.

El documento que brinda dicha formalidad contiene y detalla las metas, objetivos, el alcance, esfuerzo estimado, duración estimada, costo estimado, los supuestos, las restricciones, el riesgo, con lo que se da inicio legalmente a la gerencia del proyecto.

#### 11.2.1 Objetivos del Proyecto

##### Objetivos del Proyecto

Alcanzar la rentabilidad financiera planificada.
Concluir la construcción del edificio de 11 departamentos
Cumplir con el tiempo de ejecución de 17 meses de obra
Cumplir con el cronograma establecido en la planificación
Cumplir con las proyecciones de venta planteadas
Cumplir con las normativas y permisos Municipales, del Servicio de Rentas Internas y demás organismos.

Tabla 46: Objetivos del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado

### 11.2.2 Alcance del Proyecto

#### Alcance del Proyecto

Estudio de factibilidad a nivel técnico, financiero, legal y arquitectónico, además de mercado.  
 Construcción de la edificación distribuida en una sola torre con núcleo central de circulación, de 3 pisos de altura, destinado a vivienda.  
 Construcción de parqueaderos y bodegas.  
 Construcción de áreas comunales y espacios de distracción.  
 Cumplir con las especificaciones técnicas.  
 Controlar el flujo de caja conjuntamente con el cronograma valorado.  
 Manejar de la mejor manera e impulsar el financiamiento del proyecto.

#### Fuera del Alcance del Proyecto

Administración del edificio  
 Gastos legales y de escrituración  
 Gastos incurridos por solicitud de cable, internet, línea telefónica o mantenimiento anual del inmueble

Tabla 47: Alcance del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado

### 11.2.3 Entregables

Los entregables del proyecto son:

- Plan de negocios que incluye: resumen ejecutivo, valuación del entorno macroeconómico, análisis del mercado: oferta, demanda, concepción arquitectónica y técnica, determinación de costos, anexos.
- Estudios técnicos: eléctrico, hidro-sanitario, arquitectónico, estructural, e ingenierías varias.
- Planos constructivos
- Permisos municipales aprobados.
- Solicitud de servicio
- Acta de proyecto.
- Procedimientos de dirección del proyecto.
- Lista de control de apego a la planificación.
- Plan de dirección del proyecto
- Plan de gestión de abastecimiento
- Matriz de responsabilidades
- Declaración de trabajo simple.
- Directorio del equipo.



Los entregables del producto son los siguientes:

- Excavación y movimientos de tierra realizados según los estudios de suelo.
- Cimentaciones que consisten en muros anclados, plintos aislados, losas de cimentación según lo detallado en el diseño estructural.
- Estructura con elementos de hormigón según las especificaciones de calidad.
- Mampostería construida con bloque vibro- prensado. La entrega incluye enlucidos tanto exterior como interior, además de vanos de puertas y ventanas. Los pisos además se deben aprobar previa colocación de los recubrimientos de piso.
- Edificio terminado y funcionando (llave en mano).
- Planos as built.
- Manual de mantenimiento, funcionamiento y garantía.
- Manual de contingencia y riesgos.
- Acta de entrega recepción que es un documento final de cierre de obra.

#### 11.2.4 Estimaciones

##### Estimaciones

Duración Estimada	Duración total estimada de 20 meses
Costo Estimado	Costo Directo Estimado y Presupuestado es de \$ 932503

**Tabla 48: Estimaciones del Proyecto**

Elaborado por: Gabriel Salgado

#### 11.2.5 Comité Directivo

Es importante la definición del comité para hacerse cargo de la parte directiva y mantener un trabajo de administración especializada en cada uno de los campos. En nuestro proyecto el puesto que está aún por definirse es la persona encargada de la Planificación Económica y Financiera.

##### Comité Directivo del Proyecto

Gerente del Proyecto	M.D.I. Gabriel Salgado
Gerente de Estudios Técnicos	Ing. Fernando Salgado
Planificación Arquitectónica	Arq. Christian Weise
Planificación Económica y Financiera	Por definir

**Tabla 49: Comité Directivo del Proyecto**

Elaborado por: Gabriel Salgado



### 11.2.6 Roles y Responsabilidades

En cuanto a este punto, al encontrarse nuestro proyecto en la etapa de plan de negocios se encuentran por definir muchas de las personas que cumplirán con los roles y responsabilidades específicas en cada área. Lo importante será definir de manera muy concreta y clara todos los puntos a cargo de cada colaborador para un desenvolvimiento adecuado de éstos.

### 11.2.7 Supuestos del Proyecto

Supuestos del Proyecto
Existirán los recursos económicos necesarios y suficientes según lo proyectado Habrá un gran interés en el proyecto y se cumplirá con el presupuesto de ventas establecido.
Existirán los recursos materiales y personal calificado . Se cumplirá con todos los entregables establecidos.

Tabla 50: Supuestos del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado

### 11.2.8 Riesgos

Riesgos del Proyecto
Alteraciones Macroeconómicas
Competencia del mercado
Cambio de políticas y disminución en créditos hipotecarios
Altas variaciones en costos
Altas variaciones en precios

Tabla 51: Riesgos del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado

### 11.2.9 Factores de Éxito Para el Proyecto

Factores de Éxito Para el Proyecto
Personal capacitado
Cumplimiento técnico de gerencia del proyecto
Cumplimiento de normas municipales
Flujo de dinero de acuerdo a lo proyectado
Gestión de riesgos
Gestión de control de calidad y entregables

Tabla 52: Factores de Éxito Para el Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado

## 11.3 Gestión del Proyecto

### 11.3.1 Gestión de la Integración del Proyecto

En la gestión del proyecto se definirán los procesos que ayudan a identificar, definir, integrar y controlar el proyecto SFORZA durante las etapas de inicio, planificación, ejecución y control del mismo.

Los documentos de suma importancia que se generan son:

- Acta de constitución del proyecto.
- Plan de dirección del proyecto.
- Plan para la ejecución del proyecto.
- Plan para la ejecución del proyecto.
- Plan para el monitoreo y control del trabajo.
- Control Integrado de cambios.
- Documentos de cierre de fase.

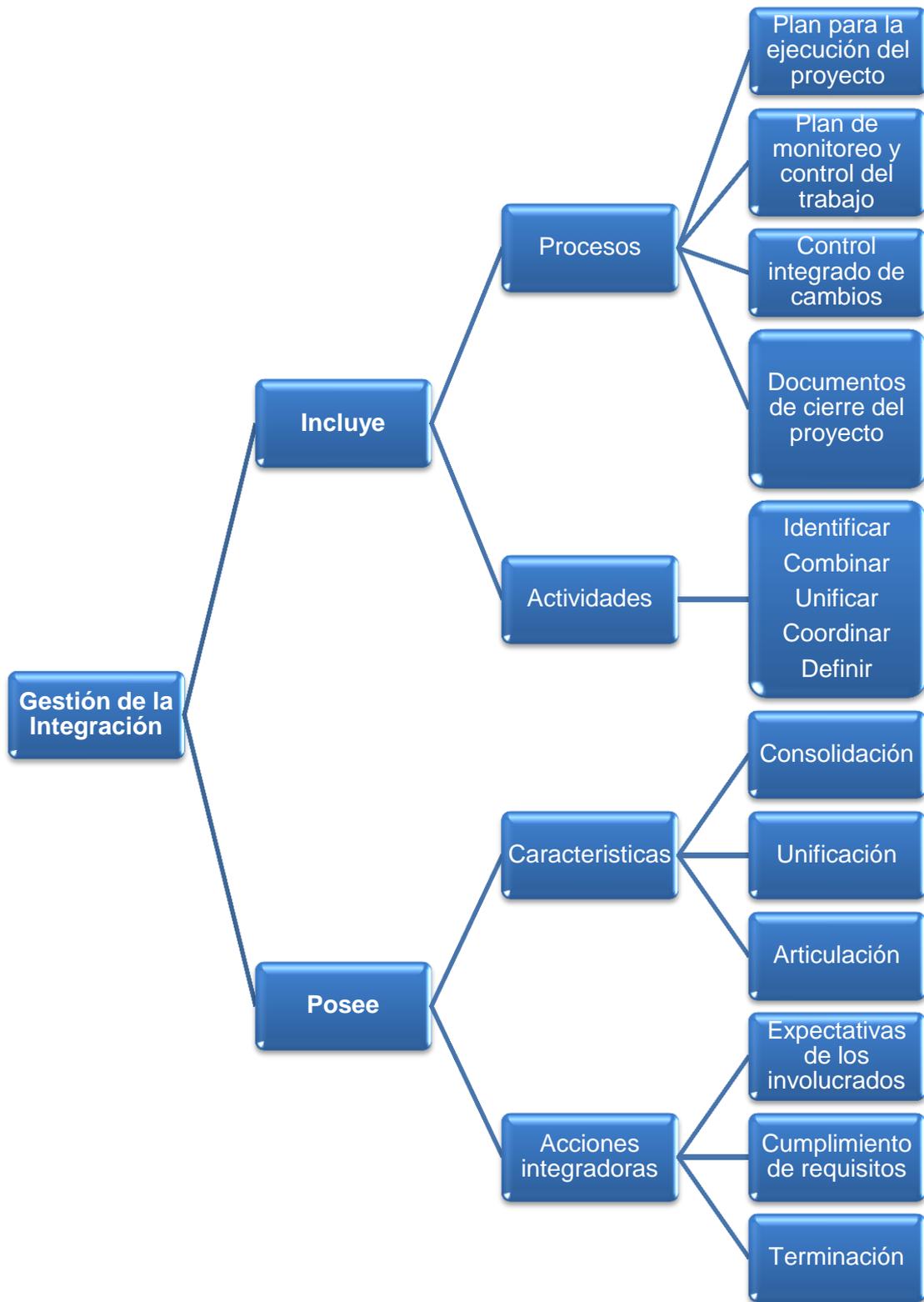


Gráfico 63: Esquema de Gestión de la Integración

Elaborado por: Gabriel Salgado

### 11.3.2 Gestión del Alcance

El objeto de esta gestión es identificar y definir los entregables con su gestión de cambios respectivos. Se considerarán los siguientes puntos:

- Recopilación de requerimientos.
- Definición del alcance.
- Creación de un EDT (Estructura de Desglose de Trabajo).
- Verificación del alcance.
- Control del alcance.

La herramienta adecuada para gestionar el alcance así como todos los componentes del proyecto es el diagrama EDT, el cual en nuestro caso se encontrará codificado de la siguiente manera:

- FI : Fase de Iniciación
- FP : Fase de Planificación
- FE : Fase de Ejecución
- FC : Fase de Comercialización
- FCI : Fase de Cierre

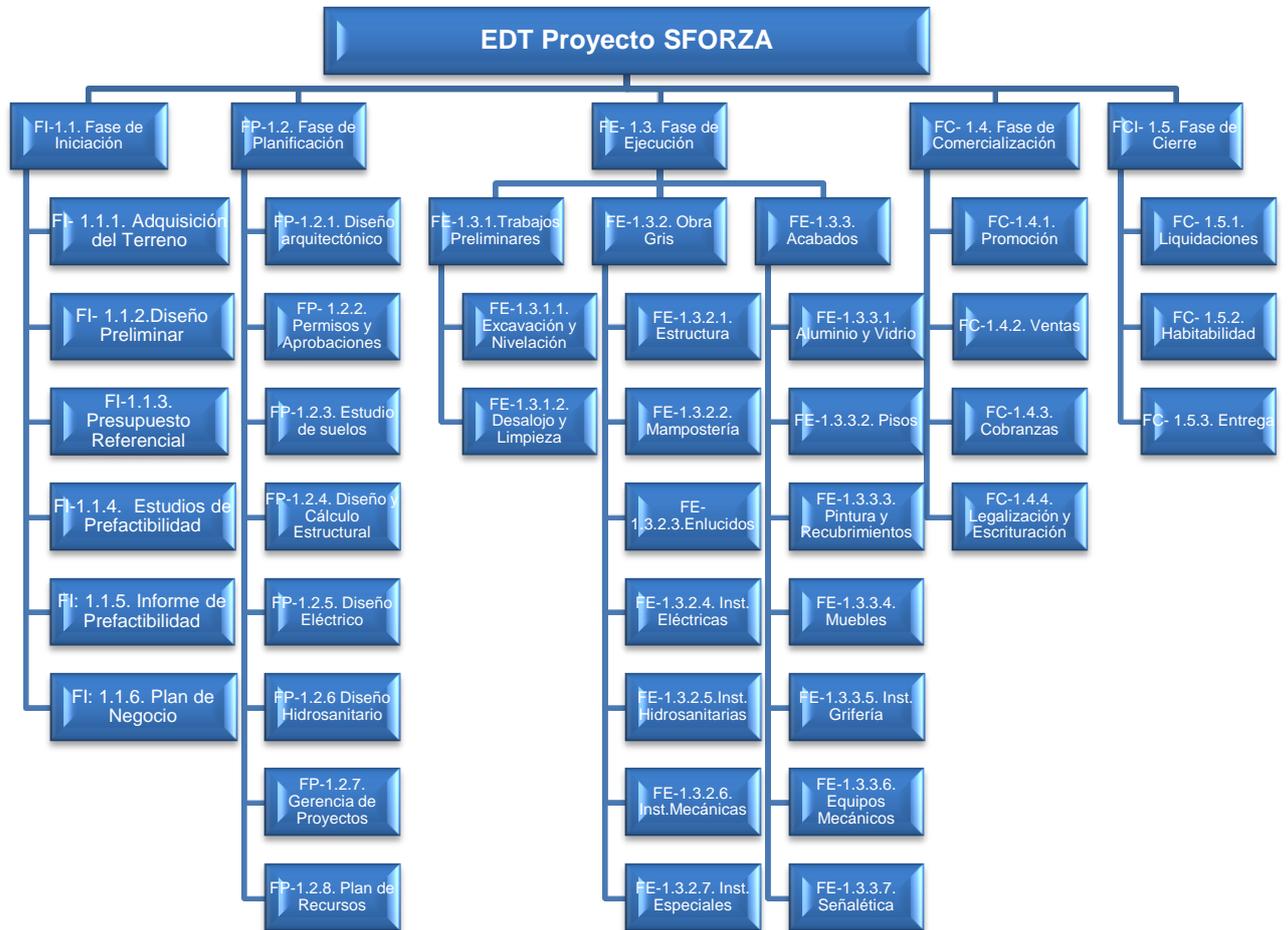


Gráfico 64: EDT Proyecto SFORZA

Elaborado por: Gabriel Salgado

EDT- ENTREGABLES	
Fase del Proyecto	Entregables
Fase de Iniciación	1.1. Informe del Terreno 1.2. Ordenanzas Municipales 1.3. Recepción de requerimientos para el diseño inicial
Fase de Planificación	2.1. Levantamiento topográfico 2.2. Estudio de suelos 2.3. Anteproyecto arquitectónico ( plantas, fachadas, cortes) 2.4. Diseño instalaciones eléctricas 2.5. Diseño instalaciones hidrosanitarias 2.6. Diseño de instalaciones especiales 2.7. Cálculo y diseño estructural 2.8. Especificaciones técnicas 2.9. Plano de ingenierías en general 2.10. Presupuesto referencial
Fase de Ejecución y Gestión	3.1. Plan de gestión del alcance 3.2. Flujos de caja 3.3. Plan de gestión del cronograma 3.4. Plan de gestión de costos 3.5. Plan de gestión de calidad 3.6. Plan de gestión del talento humano 3.7. Plan de gestión de la comunicación 3.8. Gestión de riesgos
Fase de Cierre	4.1. Liquidación de contratos 4.2. Acta de entrega recepción del proyecto

Tabla 53: EDT- Entregables (Gerencia)

Elaborado por: Gabriel Salgado

#### 11.4 Gestión del Tiempo

Con una adecuada gestión del tiempo y su determinación, podemos conocer las restricciones que se pueden tener, así como los cambios oportunos que deberemos realizar para conseguir nuestro objetivo.

Una vez conseguido lo anterior el director del proyecto SFORZA realizará un seguimiento a tiempo real de la situación del desarrollo inmobiliario apoyado en una adecuada gestión del cronograma.

Adicionalmente se apoyará en gráficos y diagramas que faciliten la comprensión y el análisis de cada actividad en la línea de tiempo. De esta manera se agregarán los siguientes puntos para la gestión:

- Definición de actividades.
- Secuencia de las actividades.
- Estimar los recursos para cada actividad.
- Desarrollar el cronograma.
- Controlar el cronograma.

### 11.5 Gestión de Costos

Inicia con la estimación de costos (presupuesto) así como los procesos correspondientes para el control durante el transcurso de la ejecución.

Su importancia radica en establecer parámetros de gastos y egresos para identificar los niveles de mayor inversión, de esta manera, cumpliendo con el presupuesto planeado se logrará gestionar las expectativas de los inversionistas.

Se lo puede resumir en cuatro procesos:

## GESTIÓN DE LOS COSTOS DEL PROYECTO

**Planificar la gestión de costos**

Es uno de los componentes del plan de dirección, es este se describe como se planificará, estructurará y controlará los costos del proyecto.

**Estimar los costos**

Aproximarse a los recursos financieros necesarios para completar todas las actividades del proyecto.

**Determinar el presupuesto**

Es la suma de los costos estimados de actividades individuales o paquetes de trabajo para determinar una línea base.

**Controlar los costos**

Monitoreo constante de la situación financiera real del proyecto para actualización de presupuesto y gestionar cualquier cambio

Tabla 54: Gestión de Costos del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado

### 11.6 Gestión de la calidad

La calidad es un proceso definido por el cliente donde las necesidades implícitas son traducidas a requerimientos a través de la gestión del alcance.

Incluye los siguientes procesos:

- Planificación de la calidad.
- Aseguramiento de la calidad.
- Control de la calidad.



Los involucrados en el proyecto pensamos que se debe tomar en cuenta aspectos como:

- Satisfacción del cliente.
- Prevención antes de inspecciones o llamados de atención.
- Mejora continua y retroalimentación.
- Responsabilidad de la dirección en la gestión de la calidad.

Se usará como estándar el Ciclo Demming para la mejora continua, esquema que lo mostramos a continuación:

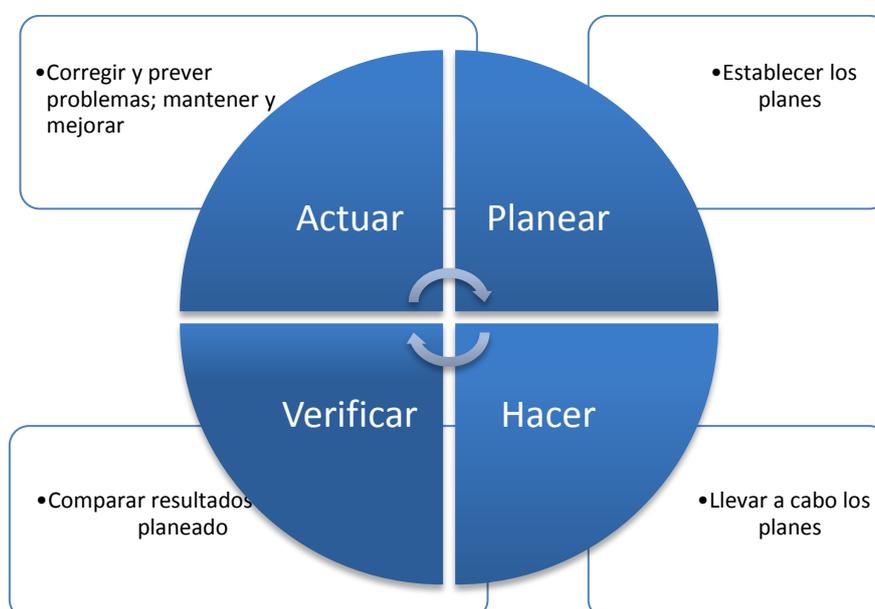


Gráfico 65: Ciclo Demming de Mejora Continua

Elaborado por: Gabriel Salgado

## 11.7 Gestión de Recursos Humanos

Para la gestión de R.R.H.H. es importante asignar roles y responsabilidades a cada miembro de los equipos de trabajo que serán liderados y dirigidos por el director del proyecto.

Incluye los siguientes procesos:

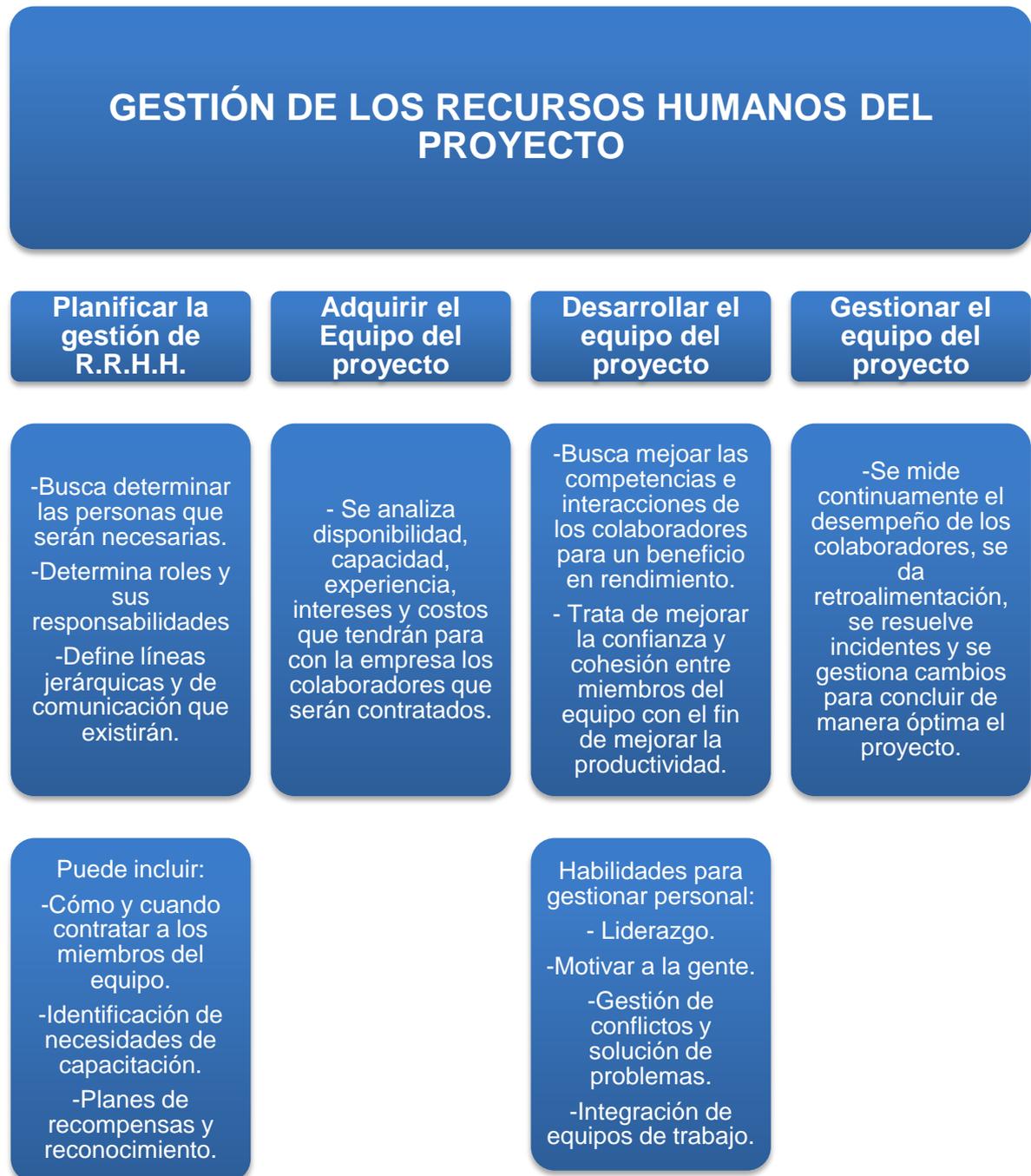


Gráfico 66: Gestión de Recursos Humanos del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado

Universidad San Francisco de Quito

## 11.8 Gestión de la Comunicación

La comunicación es uno de los puntos más importantes en todo el ciclo de vida del proyecto, es un factor crítico de éxito o fracaso. Por lo tanto se debe generar los canales de información necesarios para entregar la información adecuada a las personas apropiadas.

Entre más alta la jerarquía, más resumida debe ser la información. Se debe generalizar un sistema de códigos de identificación para que cada uno de los participantes esté enterado del tema que se está tratando.

El principal punto de la gestión de la comunicación es la reunión de seguimiento programada por semana, ahí se informará del estado de avance.

Los puntos principales del Estado de Avance son:

- Reportar el progreso del proyecto en comparación con el plan de trabajo
- Reportar el progreso del proyecto en comparación con los objetivos
- Las reuniones de seguimiento también deben contener:
  - o Polémicas
  - o Cambios al alcance
  - o Riesgos

EL informe básico del Estado de Avance debe contener:

1. Desarrollo del Proyecto
2. Solicitud de Cambio
3. Registro de Polémicas
4. Otra Información Relevante

Para cada reunión de avance se debe cumplir con lo siguiente:

- Invitar a los integrantes del Proyecto principales y a los que se requiera según el tema a tratar
- Tener una agenda de la reunión
- Documentar los acuerdos alcanzados
- Registrar las acciones creadas, sus responsables y las fechas plazo.
- Se debe revisar acuerdos anteriores para registrar el cierre.

El plan de comunicaciones se manejará de tal forma que los jefes de cada departamento se encarguen de documentar la información de manera eficiente en todas las etapas y procesos del proyecto.



La comunicación se efectuará en más de una dirección de la siguiente manera:



**Gráfico 67: Diagrama General de Comunicación**

Elaborado por: Gabriel Salgado

Al ser un proyecto pequeño la información deberá fluir de mejor manera y de forma más rápida.

## 11.9 Gestión del Riesgo

Los riesgos son inciertos siempre, pueden ser internas del proyecto como externas. Según su magnitud y probabilidad de que sucedan se los clasifica y se elabora un plan de contingencia para cada uno.

No hay que olvidar que hay que monitorear y documentar todo lo relacionado a la gestión del riesgo así como la evaluación permanente de riesgos nuevos o previamente identificados.

## GESTIÓN DE LOS RIESGOS DEL PROYECTO



Gráfico 68: Gestión de Riesgos del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado

Es importante de esta manera clasificar a los riesgos en internos y externos y estos a su vez según categoría alta, baja o media según la importancia.

### Matriz de Riesgos Internos del Proyecto SFORZA

Proceso	Riesgo Alto	Riesgo Medio	Riesgo Bajo
Acta de Constitución del proyecto			X
Enunciado del alcance			X
Levantamiento topográfico			X
Estudio de suelos			X
Anteproyecto Arquitectónico		X	
Presupuesto Preliminar	X		
Diseño de Instalaciones eléctricas			X
Diseño de instalaciones hidrosanitarias			X
Diseño de instalaciones especiales			X
Cálculo y diseño estructural			X
Especificaciones técnicas			X
Planos arquitectónicos y de ingenierías			X
Presupuesto referencial		X	
Control de flujo de caja mensual		X	
Plan de gestión del alcance			X
Plan de gestión del cronograma			X
Plan de gestión de costos			X
Plan de gestión de calidad			X
Plan de gestión de Recursos Humanos			X
Plan de gestión de la comunicación			X
Plan de gestión de riesgos			X
Liquidación de contratos			X
Acta de entrega recepción definitiva			X

Tabla 55: Matriz de Riesgos Internos del Proyecto SFORZA

Elaborado por: Gabriel Salgado

**Matriz de Riesgos Externos del Proyecto SFORZA**

Riesgo	Riesgo	Riesgo	Riesgo
	Alto	Medio	Baio
Alteraciones Macroeconómicas		X	
Competencia del mercado	X		
Cambio de políticas y disminución en créditos hipotecarios			X
Altas variaciones en costos		X	
Altas variaciones en precios		X	

Tabla 56: Matriz De Riesgos Externos del Proyecto SFORZA

Elaborado por: Gabriel Salgado

A continuación se muestra una tabla de cómo una vez clasificados los riesgos en general se procede a plantear un plan de contingencia.

Riesgo	Categoría	Plan de Contingencia
Crecimiento de la competencia o competidores nuevos	Alta	Buscar una alta diferenciación desde el principio y adaptar la estrategia según la competencia
Disminución de crédito hipotecario	Baja	Conocer las demás opciones financieras por medio de las cuales los compradores puedan adquirir un bien inmueble.
Cambios en las ordenanzas	Media	Respaldarse en un seguro para el proyecto.
Incremento a rubros importantes de construcción	Alta	Documentar posibles proveedores y realizar contratos con antelación para congelamiento de precios.
Baja velocidad de ventas	Media	Documentar distintas empresas comercializadoras o corredores como opciones alternativas.

Tabla 57: Clasificación de Riesgos Generales y Plan de Contingencia.

Elaborado por: Gabriel Salgado

**11.10 Gestión de Adquisiciones**

Como el resto de procesos del proyecto, la gestión de adquisiciones es muy importante y comienza con la responsabilidad de quien aprueba a proveedores así como del departamento legal o el abogado encargado.



Es importante este último punto ya que se debe tomar en cuenta obligaciones patronales, revisión de aspectos contractuales, revisión de acuerdos, entre otros. Dentro de este proceso es muy importante un adecuado y estricto manejo del proceso de calidad puesto que determinará el resultado final del proyecto.

Incluye los siguientes procesos:

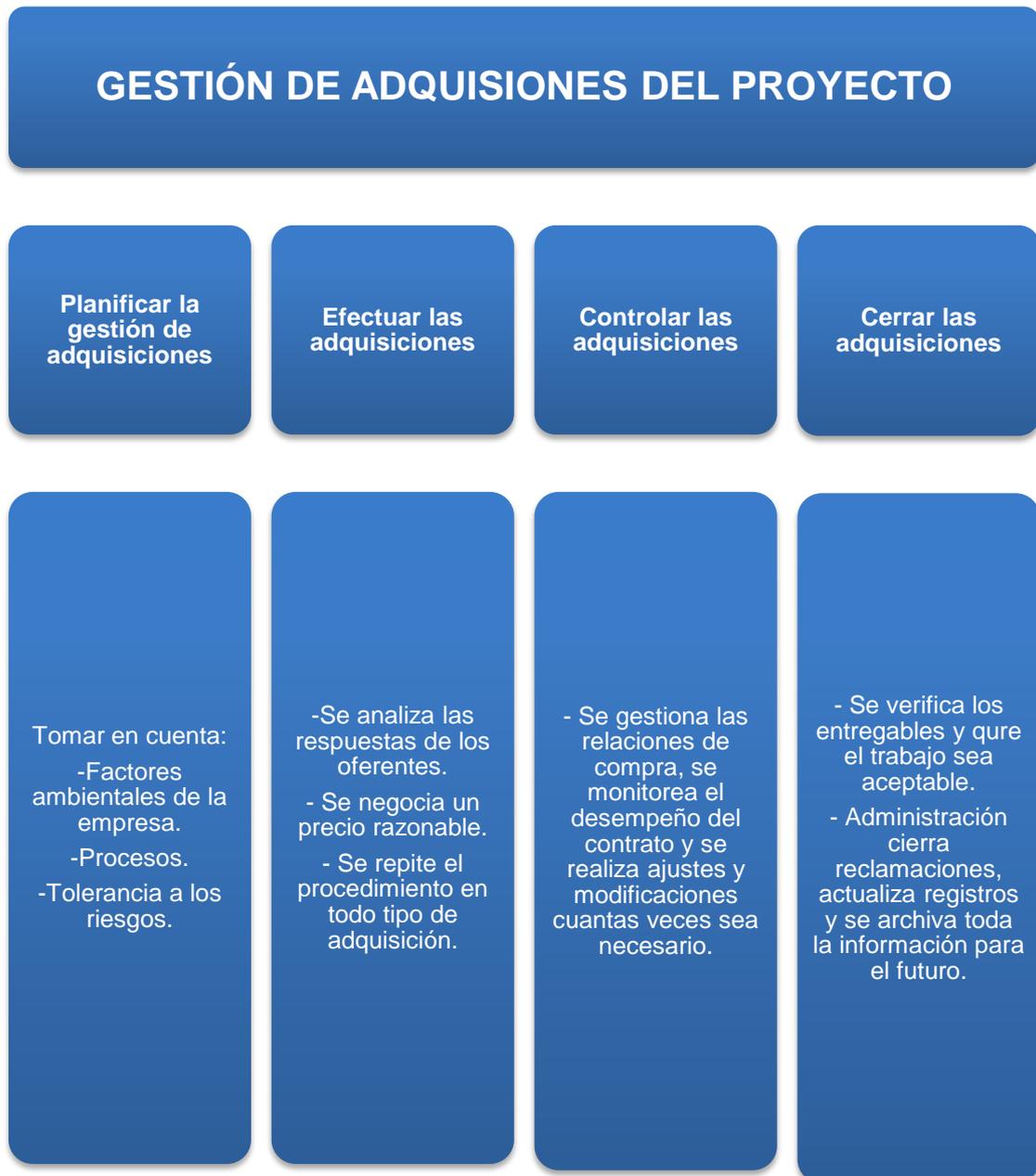


Gráfico 69: Gestión de Adquisiciones del Proyecto

Elaborado por: Gabriel Salgado

## 12 Bibliografía

---

*Ecuador Económico*. (2012). Obtenido de [www.mcpe.gob.ec](http://www.mcpe.gob.ec)

*Banco Central del Ecuador*. (2013). Obtenido de <http://www.bce.fin.ec/>

*Google Earth*. (2013). Obtenido de [http://www.google.es/intl/es\\_es/earth/](http://www.google.es/intl/es_es/earth/)

*Investing.com*. (2013). Recuperado el 2013, de Rendimiento de Bonos E.E.U.U.:  
<http://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-5-year-bond-yield>

Arquitectos, C. W. (2013). Anteproyecto y Digitalización Arquitectónica 3D. Quito, Pichincha, Ecuador.

*Bloomberg*. (s.f.). Recuperado el 2013, de iShares U.S. Home Construction ETF:  
<http://www.bloomberg.com/quote/ITB:US>

*Damodaran Online*. (s.f.). Recuperado el 2013, de  
<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

GRIDCON. (2012). *Estudio de Demanda de Vivienda en la Ciudad de Quito*. Quito.



## 13 ANEXOS

### DATOS DE LA COMPETENCIA

COMPETIDOR:	1	FECHA:	DÍA	MES	AÑO
			18	9	2012

**1. INFORMACIÓN GENERAL:**

CIUDAD:	QUITO	PARROQUIA:	
DIRECCIÓN PROYECTO:	SIMON BOLIVAR Y ROCAFUERTE	PROMOTOR:	GALO VEGA PEREZ
NOMBRE DEL CONTACTO:		NOMBRE DEL PROYECTO:	EDIFICIO EL VIÑEDO
TELÉFONOS DE CONTACTO:	2048054 - 0981340080	TIPO DE PROYECTO:	DEPARTAMENTOS EN EDIFICIOS
		e-mail:	

### 2. ENTORNO Y SERVICIOS

TRANSPORTE PÚBLICO:	<input type="checkbox"/> SI	CLÍNICAS U HOSPITALES:	<input type="checkbox"/> SI	CENTROS COMERCIALES:	<input type="checkbox"/> SI	SUPERMERCADOS:	<input type="checkbox"/> SI
BANCOS:	<input type="checkbox"/> SI						

### 3. DETALLES Y ACABADOS DEL PROYECTO

### FOTOGRAFÍA

ESTADO DEL PROYECTO:	TERMINADO
ESTACIONAMIENTO(S)	SI, CUBIERTO
ÁREAS VERDES:	SI
GENERADOR:	NO
TUMBADOS:	LOSA
BALCÓN:	NO
JARDÍN:	NO
PISOS ÁREA SOCIAL:	PORCELANATO
PISOS BAÑOS:	CERÁMICA
PUERTAS:	MADERA
OTROS SERVICIOS:	CONJUNTO CERRADO

AVANCE DE LA OBRA:	100%
SALÓN COMUNAL:	NO
BODEGA:	SI
CISTERNA:	NO
# ASCENSORES:	NO
GUARDIANÍA:	SI
PISOS COCINA:	CERÁMICA
PISOS DORMITORIOS:	PISO FLOTANTE
VENTANERÍA:	ALUMINIO



#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

(Arquitectura: ej.: Desarrollo vertical, condominios, bloques, torres, acabados en general)

Edificio de departamentos de desarrollo vertical, en conjunto cerrado, la construcción es de hormigón, de diseño donde en porcentaje es de líneas rectas y colores vivos colores tierra.

### 4. INFORMACIÓN DE VENTAS

FECHA DE INICIO DE LA OBRA:	ene-12	FECHA DE ENTREGA DE LA OBRA:	may-13
FECHA DE INICIO DE VENTAS:			
No. DE UNIDADES OFERTADAS:	9	No. DE UNIDADES DISPONIBLES:	3

### 5. PROMOCIÓN

RÓTULO EN PROYECTO:	<input type="checkbox"/> SI	VALLA PUBLICITARIA:	<input type="checkbox"/> NO	PÁGINA WEB:	<input type="checkbox"/> NO	SALA DE VENTAS:	<input type="checkbox"/> SI
ENLACE WEB:							

#### DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO PUBLICITARIO:

( De fachada, vallas, rótulos, fotos interiores o renders, colores, descripción del contenido, etc )

Se da a conocer básicamente el proyecto por pancartas y rótulos donde se puede observar distribución interior y el metraje de uno de los tipos de unidades a la venta.

### 6. PRECIOS

TIPO	ÁREA DEL PRODUCTO (m <sup>2</sup> )	DORMITORIOS:	BAÑOS:	MEDIOS BAÑOS:	PRECIO	PRECIO x m <sup>2</sup>
TIPO 1	100	3	2	1	\$ 80000.	\$ 800.
TIPO 2						
TIPO 3						
TIPO 4						
TIPO 5		OTROS:				
TIPO 6		OTROS:				

### 7. FORMA DE PAGO

RESERVA:	20%	OTRAS FORMAS DE PAGO:	FINANCIAMIENTO DIRECTO:	<input type="checkbox"/> NO
ENTRADA:				
SALDO:	BIESS 80%			



## DATOS DE LA COMPETENCIA

<b>COMPETIDOR:</b> 2	<b>FECHA:</b> DÍA 18 MES 9 AÑO 2012
----------------------	-------------------------------------

### 1. INFORMACIÓN GENERAL:

<b>CIUDAD:</b>	QUITO	<b>PARROQUIA:</b>	
<b>DIRECCIÓN PROYECTO:</b>	VICENTE ROCA FUERTE Y RITA LECUMBERRI	<b>PROMOTOR:</b>	CRUZESCAL CONSTRUCTORA
<b>NOMBRE DEL CONTACTO:</b>		<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	CONJUNTO HABITACIONAL EL SAUCE
<b>TELÉFONOS DE CONTACTO:</b>	3263890- 059813800	<b>TIPO DE PROYECTO:</b>	
		<b>e-mail:</b>	<a href="mailto:inmocruzescal@gmail.com">inmocruzescal@gmail.com</a>

### 2. ENTORNO Y SERVICIOS

<b>TRANSPORTE PÚBLICO:</b>	<input type="checkbox"/> NO	<b>CLÍNICAS U HOSPITALES:</b>	<input type="checkbox"/> SI	<b>CENTROS COMERCIALES:</b>	<input type="checkbox"/> SI	<b>SUPERMERCADOS:</b>	<input type="checkbox"/> SI
<b>BANCOS:</b>	<input type="checkbox"/> SI						

### 3. DETALLES Y ACABADOS DEL PROYECTO

### FOTOGRAFÍA

<b>ESTADO DEL PROYECTO:</b>	TERMINADO
<b>ESTACIONAMIENTO(S)</b>	SI
<b>ÁREAS VERDES:</b>	SI
<b>GENERADOR:</b>	NO
<b>TUMBADOS:</b>	LOSA
<b>BALCÓN:</b>	NO
<b>JARDÍN:</b>	NO
<b>PISOS ÁREA SOCIAL:</b>	PORCELANATO
<b>PISOS BAÑOS:</b>	CERÁMICA
<b>PUERTAS:</b>	MADERA
<b>OTROS SERVICIOS:</b>	

<b>AVANCE DE LA OBRA:</b>	80%
<b>SALÓN COMUNAL:</b>	SI
<b>BODEGA:</b>	SI
<b>CISTERNA:</b>	NO
<b># ASCENSORES:</b>	0
<b>GUARDIANÍA:</b>	SI
<b>PISOS COCINA:</b>	CERÁMICA
<b>PISOS DORMITORIOS:</b>	PORCELANATO
<b>VENTANERÍA:</b>	ALUMINIO



#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

(Arquitectura: ej.: Desarrollo vertical, condominios, bloques, torres, acabados en general)

Este es un proyecto de desarrollo vertical en 4 pisos de líneas rectas y con mezcla de materiales de bloque y ladrillo. Los acabados en general son de cerámica y porcelanato.

### 4. INFORMACIÓN DE VENTAS

<b>FECHA DE INICIO DE LA OBRA:</b>	may-12	<b>FECHA DE ENTREGA DE LA OBRA:</b>	jun-13
<b>FECHA DE INICIO DE VENTAS:</b>		<b>No. DE UNIDADES DISPONIBLES:</b>	2
<b>No. DE UNIDADES OFERTADAS:</b>	9		

### 5. PROMOCIÓN

<b>RÓTULO EN PROYECTO:</b>	<input type="checkbox"/> SI	<b>VALLA PUBLICITARIA:</b>	<input type="checkbox"/> SI	<b>PÁGINA WEB:</b>	<input type="checkbox"/> NO	<b>SALA DE VENTAS:</b>	<input type="checkbox"/> SI
<b>ENLACE WEB:</b>							

#### DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO PUBLICITARIO:

( De fachada, vallas, rótulos, fotos interiores o renders, colores, descripción del contenido, etc )

La publicidad se realiza por medio de pequeños rótulos o vallas que contienen la imagen de la fachada, números de contacto y de colores celeste con un contraste de verde pastel.

### 6. PRECIOS

TIPO	ÁREA DEL PRODUCTO (m <sup>2</sup> )	DORMITORIOS:	BAÑOS:	MEDIOS BAÑOS:	PRECIO	PRECIO x m <sup>2</sup>
TIPO 1	90	3	2	1	\$ 80000.	\$ 888.889
TIPO 2						
TIPO 3						
TIPO 4						
TIPO 5		OTROS:				
TIPO 6		OTROS:				

### 7. FORMA DE PAGO

<b>RESERVA:</b>		<b>OTRAS FORMAS DE PAGO:</b>	<input type="checkbox"/> NO
<b>ENTRADA:</b>	30%	<b>FINANCIAMIENTO DIRECTO:</b>	
<b>SALDO:</b>	BIESS 70%		

### DATOS DE LA COMPETENCIA

<b>COMPETIDOR:</b>	3	<b>FECHA:</b>	DÍA: 21	MES: 9	AÑO: 2012
<b>1. INFORMACIÓN GENERAL:</b>					
<b>CIUDAD:</b>	QUITO	<b>PARROQUIA:</b>			
<b>DIRECCIÓN PROYECTO:</b>	GONZALO DIAZ Y ABDON CALDERON	<b>PROMOTOR:</b>	KAYANA CONSTRUCTORA		
<b>NOMBRE DEL CONTACTO:</b>		<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	FICUS DEPARTAMENTOS		
<b>TELÉFONOS DE CONTACTO:</b>	0984520697- 2375320	<b>TIPO DE PROYECTO:</b>	DEPARTAMENTOS		
		<b>e-mail:</b>			

### 2. ENTORNO Y SERVICIOS

<b>TRANSPORTE PÚBLICO:</b>	<input type="checkbox"/> NO	<b>CLÍNICAS U HOSPITALES:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<b>CENTROS COMERCIALES:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<b>SUPERMERCADOS:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI
<b>BANCOS:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI						

### 3. DETALLES Y ACABADOS DEL PROYECTO

### FOTOGRAFÍA

<b>ESTADO DEL PROYECTO:</b>	OBRA GRIS/TERMINADO
<b>ESTACIONAMIENTO(S):</b>	SI
<b>ÁREAS VERDES:</b>	SI
<b>GENERADOR:</b>	NO
<b>TUMBADOS:</b>	LOSA
<b>BALCÓN:</b>	NO
<b>JARDÍN:</b>	NO
<b>PISOS ÁREA SOCIAL:</b>	PORCELANATO
<b>PISOS BAÑOS:</b>	CERÁMICA
<b>PUERTAS:</b>	MADEIRA
<b>OTROS SERVICIOS:</b>	

<b>AVANCE DE LA OBRA:</b>	20%
<b>SALÓN COMUNAL:</b>	SI
<b>BODEGA:</b>	NO
<b>CISTERNA:</b>	NO
<b># ASCENSORES:</b>	0
<b>GUARDIANA:</b>	SI
<b>PISOS COCINA:</b>	CERÁMICA
<b>PISOS DORMITORIOS:</b>	PISO FLOTANTE
<b>VENTANERÍA:</b>	ALUMINIO



#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

(Arquitectura: ej.: Desarrollo vertical, condominios, bloques, torres, acabados en general)

El proyecto es desarrollado como casas en conjunto, de estilo moderno y con amplias ventanas

### 4. INFORMACIÓN DE VENTAS

<b>FECHA DE INICIO DE LA OBRA:</b>	nov-11	<b>FECHA DE ENTREGA DE LA OBRA:</b>	nov-13
<b>FECHA DE INICIO DE VENTAS:</b>			
<b>No. DE UNIDADES OFERTADAS:</b>	42	<b>No. DE UNIDADES DISPONIBLES:</b>	11

### 5. PROMOCIÓN

<b>RÓTULO EN PROYECTO:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<b>VALLA PUBLICITARIA:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<b>PÁGINA WEB:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<b>SALA DE VENTAS:</b>	<input type="checkbox"/> NO
<b>ENLACE WEB:</b>	<a href="http://www.ficus.ec">www.ficus.ec</a>						

#### DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO PUBLICITARIO:

( De fachada, vallas, rótulos, fotos interiores o renders, colores, descripción del contenido, etc )

La promoción principalmente se lo realiza por medio de revistas y prensa, además de correo directo, en la mayoría de anuncios se utiliza el render de la fachada .

### 6. PRECIOS

TIPO	ÁREA DEL PRODUCTO (m2)	DORMITORIOS:	BAÑOS:	MEDIOS BAÑOS:	PRECIO	PRECIO x m2
TIPO 1	125	3	2	1	\$ 120000.	\$ 960.
TIPO 2	60	1	1	0	\$ 56000.	\$ 933.333
TIPO 3						
TIPO 4						
TIPO 5		OTROS:				
TIPO 6		OTROS:				

### 7. FORMA DE PAGO

<b>RESERVA:</b>	40%	<b>OTRAS FORMAS DE PAGO:</b>	<input type="checkbox"/> NO
<b>ENTRADA:</b>		<b>FINANCIAMIENTO DIRECTO:</b>	
<b>SALDO:</b>	60% CON INSTITUCIONES		



### DATOS DE LA COMPETENCIA

COMPETIDOR:	4	FECHA:	DÍA: 17	MES: 9	AÑO: 2012
-------------	---	--------	---------	--------	-----------

#### 1. INFORMACIÓN GENERAL:

CIUDAD:	QUITO	PARROQUIA:	CUMBAYÁ
DIRECCIÓN PROYECTO:	CALLE MIGUEL ANGEL, LA PRIMAVERA	PROMOTOR:	EN OBRA SGAF
NOMBRE DEL CONTACTO:		NOMBRE DEL PROYECTO:	LA GIRONA
TELÉFONOS DE CONTACTO:	099451785- 099666489	TIPO DE PROYECTO:	CASAS
		e-mail:	

#### 2. ENTORNO Y SERVICIOS

TRANSPORTE PÚBLICO:	<input type="checkbox"/> NO	CLÍNICAS U HOSPITALES:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	CENTROS COMERCIALES:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	SUPERMERCADOS:	<input checked="" type="checkbox"/> SI
BANCOS:	<input checked="" type="checkbox"/> SI						

#### 3. DETALLES Y ACABADOS DEL PROYECTO

#### FOTOGRAFÍA

ESTADO DEL PROYECTO:	ACABADOS
ESTACIONAMIENTO(S):	SI 2
ÁREAS VERDES:	SI
GENERADOR:	NO
TUMBADOS:	LOSA
BALCÓN:	NO
JARDÍN:	
PISOS ÁREA SOCIAL:	PORCELANATO
PISOS BAÑOS:	CERÁMICA
PUERTAS:	MADERA
OTROS SERVICIOS:	

AVANCE DE LA OBRA:	95%
SALÓN COMUNAL:	SI
BODEGA:	SI
CISTERNA:	NO
# ASCENSORES:	0
GUARDIANÍA:	SI
PISOS COCINA:	CERÁMICA
PISOS DORMITORIOS:	PISO FLOTANTE
VENTANERÍA:	ALUMINIO



#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

(Arquitectura: ej.: Desarrollo vertical, condominios, bloques, torres, acabados en general)

Este proyecto presenta casas adosadas de estilo moderno donde predominan las líneas rectas y colores neutros como el blanco.

#### 4. INFORMACIÓN DE VENTAS

FECHA DE INICIO DE LA OBRA:		FECHA DE ENTREGA DE LA OBRA:	
FECHA DE INICIO DE VENTAS:			
No. DE UNIDADES OFERTADAS:	14	No. DE UNIDADES DISPONIBLES:	3

#### 5. PROMOCIÓN

RÓTULO EN PROYECTO:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	VALLA PUBLICITARIA:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	PÁGINA WEB:	<input type="checkbox"/> NO	SALA DE VENTAS:	<input checked="" type="checkbox"/> SI
ENLACE WEB:							

#### DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO PUBLICITARIO:

( De fachada, vallas, rótulos, fotos interiores o renders, colores, descripción del contenido, etc )

Además de los mencionados anteriormente se maneja publicidad en revistas, donde siempre se remarca la familia de una pareja relativamente joven con 3 hijos, la fachada del edificio en render y los datos más representativos.

#### 6. PRECIOS

TIPO	ÁREA DEL PRODUCTO (m <sup>2</sup> )	DORMITORIOS:	BAÑOS:	MEDIOS BAÑOS:	PRECIO	PRECIO x m <sup>2</sup>
TIPO 1	145	3	2	1	\$ 145000.	\$ 1000.
TIPO 2						
TIPO 3						
TIPO 4						
TIPO 5		OTROS:				
TIPO 6		OTROS:				

#### 7. FORMA DE PAGO

RESERVA:	40%	OTRAS FORMAS DE PAGO:	FINANCIAMIENTO DIRECTO:	<input type="checkbox"/> NO
ENTRADA:				
SALDO:	60%			



## DATOS DE LA COMPETENCIA

COMPETIDOR:	5	FECHA:	DÍA	MES	AÑO
			17	9	2012

### 1. INFORMACIÓN GENERAL:

CIUDAD:	QUITO	PARROQUIA:	CUMBAYÁ
DIRECCIÓN PROYECTO:	LA PRIMAVERA 2	PROMOTOR:	ANDINO & ASOCIADOS
NOMBRE DEL CONTACTO:		NOMBRE DEL PROYECTO:	ITZEL
TELÉFONOS DE CONTACTO:	2267872 -2452506- 2263399	TIPO DE PROYECTO:	CASAS
		e-mail:	

### 2. ENTORNO Y SERVICIOS

TRANSPORTE PÚBLICO:	<input type="checkbox"/> NO	CLÍNICAS U HOSPITALES:	<input type="checkbox"/> SI	CENTROS COMERCIALES:	<input type="checkbox"/> SI	SUPERMERCADOS:	<input type="checkbox"/> SI
BANCOS:	<input type="checkbox"/> SI						

### 3. DETALLES Y ACABADOS DEL PROYECTO

### FOTOGRAFÍA

ESTADO DEL PROYECTO:	OBRA GRIS
ESTACIONAMIENTO(S)	SI 2
ÁREAS VERDES:	SI
GENERADOR:	NO
TUMBADOS:	LOSA
BALCÓN:	NO
JARDÍN:	
PISOS ÁREA SOCIAL:	PORCELANATO
PISOS BAÑOS:	CERÁMICA
PUERTAS:	MADERA
OTROS SERVICIOS:	GINNASIO
	PISCINA

AVANCE DE LA OBRA:	25%
SALÓN COMUNAL:	SI
BODEGA:	SI
CISTERNA:	NO
# ASCENSORES:	0
GUARDIANÍA:	SI
PISOS COCINA:	CERÁMICA
PISOS DORMITORIOS:	PISO FLOTANTE
VENTANERÍA:	ALUMINIO
	SAUNA
	TURCO



#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

(Arquitectura: ej.: Desarrollo vertical, condominios, bloques, torres, acabados en general)

Proyecto de casas de 2 pisos, estilo moderno y colores neutros ), su principal característica y diferenciación son los servicios adicionales como gimnasio, piscina, sauna y turco.

### 4. INFORMACIÓN DE VENTAS

FECHA DE INICIO DE LA OBRA:		FECHA DE ENTREGA DE LA OBRA:	
FECHA DE INICIO DE VENTAS:			
No. DE UNIDADES OFERTADAS:	33	No. DE UNIDADES DISPONIBLES:	1

### 5. PROMOCIÓN

RÓTULO EN PROYECTO:	<input type="checkbox"/> SI	VALLA PUBLICITARIA:	<input type="checkbox"/> SI	PÁGINA WEB:	<input type="checkbox"/> SI	SALA DE VENTAS:	<input type="checkbox"/> SI
ENLACE WEB:	<a href="http://www.mifuturacasa.com">www.mifuturacasa.com</a>						

#### DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO PUBLICITARIO:

( De fachada, vallas, rótulos, fotos interiores o renders, colores, descripción del contenido, etc )

Los rótulos en general son de color vino y amarillo donde destaca el núcleo familiar y la fachada de la casa en la parte posterior.

### 6. PRECIOS

TIPO	ÁREA DEL PRODUCTO (m2)	DORMITORIOS:	BAÑOS:	MEDIOS BAÑOS:	PRECIO	PRECIO x m2
TIPO 1	160	3	2	1	\$ 199400.	\$ 1246.25
TIPO 2						
TIPO 3						
TIPO 4						
TIPO 5		OTROS:				
TIPO 6		OTROS:				

### 7. FORMA DE PAGO

RESERVA:	20%	OTRAS FORMAS DE PAGO:	FINANCIAMIENTO DIRECTO:
ENTRADA:			
SALDO:	80% BIESS		



## DATOS DE LA COMPETENCIA

COMPETIDOR:  DÍA:  MES:  AÑO:   
 FECHA:

### 1. INFORMACIÓN GENERAL:

CIUDAD:	QUITO	PARROQUIA:	CUMBAYÁ
DIRECCIÓN PROYECTO:	Pietro Bemba y Miguel Angel	PROMOTOR:	ING. EDGAR BRAVO
NOMBRE DEL CONTACTO:	ING. EDGAR BRAVO	NOMBRE DEL PROYECTO:	LA PRIMAVERA II
TELÉFONOS DE CONTACTO:	0999465653/ 2922231/ 2250519	TIPO DE PROYECTO:	DEPARTAMENTOS
		e-mail:	

### 2. ENTORNO Y SERVICIOS

TRANSPORTE PÚBLICO:  SI  CLÍNICAS U HOSPITALES:  SI  CENTROS COMERCIALES:  SI  SUPERMERCADOS:  SI

BANCOS:  SI

### 3. DETALLES Y ACABADOS DEL PROYECTO

### FOTOGRAFÍA

ESTADO DEL PROYECTO:	ACABADOS
ESTACIONAMIENTO(S)	2
ÁREAS VERDES:	NO
GENERADOR:	NO
TUMBADOS:	LOSA
BALCÓN:	NO
JARDÍN:	NO
PISOS ÁREA SOCIAL:	PORCELANATO
PISOS BAÑOS:	CERÁMICA
PUERTAS:	MELAMINA
OTROS SERVICIOS:	

AVANCE DE LA OBRA:	85%
SALÓN COMUNAL:	NO
BODEGA:	SI
CISTERNA:	SI
# ASCENSORES:	0
GUARDIANÍA:	NO
PISOS COCINA:	PORCELANATO
PISOS DORMITORIOS:	PISO FLOTANTE
VENTANERÍA:	ALUMINIO



#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

(Arquitectura: ej.: Desarrollo vertical, condominios, bloques, torres, acabados en general)

Edificación de 3 pisos de un solo bloque central, de diseño recto y cromática en tonos rojizos.

### 4. INFORMACIÓN DE VENTAS

FECHA DE INICIO DE LA OBRA:  FECHA DE ENTREGA DE LA OBRA:

FECHA DE INICIO DE VENTAS:  Esta fecha además es la de inicio de promoción de ventas

No. DE UNIDADES OFERTADAS:  No. DE UNIDADES DISPONIBLES:

### 5. PROMOCIÓN

RÓTULO EN PROYECTO:  SI  VALLA PUBLICITARIA:  NO  PÁGINA WEB:  NO  SALA DE VENTAS:  NO

ENLACE WEB:

#### DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO PUBLICITARIO:

(De fachada, vallas, rótulos, fotos interiores o renders, colores, descripción del contenido, etc)

A pesar de haber iniciado la construcción en mayo del 2012, no es sino en el mes de abril del año posterior que se da un impulso real a las ventas, principalmente un seguimiento a personas anteriormente interesadas y también por medio de un pequeño rótulo de lona en la fachada del edificio. Por lo tanto se puede decir que la publicidad es algo deficiente

### 6. PRECIOS

TIPO	ÁREA DEL PRODUCTO (m <sup>2</sup> )	DORMITORIOS:	BAÑOS:	MEDIOS BAÑOS:	PRECIO	PRECIO x m <sup>2</sup>
TIPO 1	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="\$ 110000."/>	<input type="text" value="\$ 1100."/>
TIPO 2	<input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="\$ 81975."/>	<input type="text" value="\$ 1093."/>
TIPO 3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TIPO 4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TIPO 5	<input type="text"/>	OTROS: <input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TIPO 6	<input type="text"/>	OTROS: <input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

### 7. FORMA DE PAGO

RESERVA:

ENTRADA:

SALDO:

OTRAS FORMAS DE PAGO:

FINANCIAMIENTO DIRECTO:  NO



## DATOS DE LA COMPETENCIA

COMPETIDOR:	B	FECHA:	DÍA	MES	AÑO
			1	5	2013

### 1. INFORMACIÓN GENERAL:

CIUDAD:	QUITO	PARROQUIA:	CUMBAYÁ
DIRECCIÓN PROYECTO:	MIGUEL ANGEL Y JACOPPO VIGNOLA	PROMOTOR:	GLS CONSTRUCTORES
NOMBRE DEL CONTACTO:	LIZ LEON	NOMBRE DEL PROYECTO:	KIARA
TÉLFONOS DE CONTACTO:	0999833868/ 0998002691/ 3823934	TIPO DE PROYECTO:	DEPARTAMENTOS
		e-mail:	

### 2. ENTORNO Y SERVICIOS

TRANSPORTE PÚBLICO:	<input type="checkbox"/> SI	CLÍNICAS U HOSPITALES:	<input type="checkbox"/> SI	CENTROS COMERCIALES:	<input type="checkbox"/> SI	SUPERMERCADOS:	<input type="checkbox"/> SI
BANCOS:	<input type="checkbox"/> SI						

### 3. DETALLES Y ACABADOS DEL PROYECTO

### FOTOGRAFÍA

ESTADO DEL PROYECTO:	CIMENTOS
ESTACIONAMIENTO(S)	2
ÁREAS VERDES:	NO
GENERADOR:	NO
TUMBADOS:	LOSA
BALCÓN:	NO
JARDÍN:	SI
PISOS ÁREA SOCIAL:	PORCELANATO
PISOS BAÑOS:	PORCELANATO
PUERTAS:	MADERA
OTROS SERVICIOS:	

AVANCE DE LA OBRA:	5%
SALÓN COMUNAL:	SI
BODEGA:	SI
CISTERNA:	SI
# ASCENSORES:	1
GUARDIANÍA:	NO
PISOS COCINA:	PORCELANATO
PISOS DORMITORIOS:	PISO FLOTANTE
VENTANERÍA:	ALUMINIO



#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

(Arquitectura: ej.: Desarrollo vertical, condominios, bloques, torres, acabados en general)

Edificio de 3 pisos, de 12 unidades de departamentos con espacios grandes y jardines, diseño moderno.

### 4. INFORMACIÓN DE VENTAS

FECHA DE INICIO DE LA OBRA:	abr-13	FECHA DE ENTREGA DE LA OBRA:	jun-14
FECHA DE INICIO DE VENTAS:	abr-13		
No. DE UNIDADES OFERTADAS:	12	No. DE UNIDADES DISPONIBLES:	10

### 5. PROMOCIÓN

RÓTULO EN PROYECTO:	<input type="checkbox"/> SI	VALLA PUBLICITARIA:	<input type="checkbox"/> SI	PÁGINA WEB:	<input type="checkbox"/> NO	SALA DE VENTAS:	<input type="checkbox"/> SI
ENLACE WEB:							

#### DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO PUBLICITARIO:

(De fachada, vallas, rótulos, fotos interiores o renders, colores, descripción del contenido, etc)

Básicamente se enfoca en las venas a su cartera de clientes y además utiliza rotulación externa fuera del proyecto.

### 6. PRECIOS

TIPO	ÁREA DEL PRODUCTO (m <sup>2</sup> )	DORMITORIOS:	BAÑOS:	MEDIOS BAÑOS:	PRECIO	PRECIO x m <sup>2</sup>
TIPO 1	100	3	3	1	\$ 133000.	\$ 1330.
TIPO 2	80	2	2	1	\$ 106400.	\$ 1330.
TIPO 3						
TIPO 4						
TIPO 5		OTROS:				
TIPO 6		OTROS:				

### 7. FORMA DE PAGO

RESERVA:	20%		OTRAS FORMAS DE PAGO:	FINANCIAMIENTO DIRECTO:	<input type="checkbox"/> NO
ENTRADA:	20%	En 15 meses			
SALDO:	60%	Banco Privado			



### DATOS DE LA COMPETENCIA

COMPETIDOR:	D	FECHA:	DÍA	MES	AÑO
			1	5	2013

#### 1. INFORMACIÓN GENERAL:

CIUDAD:	QUITO	PARROQUIA:	CUMBAYÁ
DIRECCIÓN PROYECTO:	RAFFAELE GIANNETTI Y SAN ISIDRO	PROMOTOR:	INMOSUM
NOMBRE DEL CONTACTO:	ING.FRANCISCO ILLINGWORTH	NOMBRE DEL PROYECTO:	CADIZ
TELÉFONOS DE CONTACTO:	099488082/ 2557975/ 098398532	TIPO DE PROYECTO:	DEPARTAMENTOS
		e-mail:	inmosum.ec@hotmail.com

#### 2. ENTORNO Y SERVICIOS

TRANSPORTE PÚBLICO:	<input type="checkbox"/> NO	CLÍNICAS U HOSPITALES:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	CENTROS COMERCIALES:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	SUPERMERCADOS:	<input checked="" type="checkbox"/> SI
BANCOS:	<input checked="" type="checkbox"/> SI						

#### 3. DETALLES Y ACABADOS DEL PROYECTO

#### FOTOGRAFÍA

ESTADO DEL PROYECTO:	OBRA GRIS
ESTACIONAMIENTO(S)	2
ÁREAS VERDES:	NO
GENERADOR:	NO
TUMBADOS:	LOSA
BALCÓN:	SI
JARDÍN:	SI
PISOS ÁREA SOCIAL:	PORCELANATO
PISOS BAÑOS:	PORCELANATO
PUERTAS:	MADERA
OTROS SERVICIOS:	

AVANCE DE LA OBRA:	45%
SALÓN COMUNAL:	NO
BODEGA:	SI
CISTERNA:	NO
# ASCENSORES:	0
GUARDIANÍA:	SI
PISOS COCINA:	PORCELANATO
PISOS DORMITORIOS:	PISO FLOTANTE
VENTANERÍA:	ALUMINIO



#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

(Arquitectura: ej.: Desarrollo vertical, condominios, bloques, torres, acabados en general)

Edificio de dos bloques a desnivel juntos, de diseño muy moderno y llamativo. Cromática en colores tierra oscuro

#### 4. INFORMACIÓN DE VENTAS

FECHA DE INICIO DE LA OBRA:	abr-12	FECHA DE ENTREGA DE LA OBRA:	abr-13
FECHA DE INICIO DE VENTAS:	abr-13	No. DE UNIDADES DISPONIBLES:	6
No. DE UNIDADES OFERTADAS:	6		

#### 5. PROMOCIÓN

RÓTULO EN PROYECTO:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	VALLA PUBLICITARIA:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	PÁGINA WEB:	<input type="checkbox"/> NO	SALA DE VENTAS:	<input checked="" type="checkbox"/> SI
ENLACE WEB:							

#### DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO PUBLICITARIO:

(De fachada, vallas, rótulos, fotos interiores o renders, colores, descripción del contenido, etc.)

Se maneja la atención al cliente desde las oficinas de la constructora ubicada en la Av. Gonzales Suarez N32-443. La publicidad depende solo del letrero ubicado fuera de la obra

#### 6. PRECIOS

TIPO	ÁREA DEL PRODUCTO (m <sup>2</sup> )	DORMITORIOS:	BAÑOS:	MEDIOS BAÑOS:	PRECIO	PRECIO x m <sup>2</sup>
TIPO 1	115	3	3	1	\$ 126960.	\$ 1104.
TIPO 2	116	3	3	1	\$ 127020.	\$ 1095.
TIPO 3	105	2	2	1	\$ 101955.	\$ 971.
TIPO 4	107	2	2	1	\$ 107963.	\$ 1009.
TIPO 5		OTROS:				
TIPO 6		OTROS:				

#### 7. FORMA DE PAGO

RESERVA:	\$5000 o \$10000	OTRAS FORMAS DE PAGO:	FINANCIAMIENTO DIRECTO:
ENTRADA:			
SALDO:	CON INSTITUCIONES O BIESS		

## PRESUPUESTO

## COSTOS DIRECTOS

PROYECTO	EDIFICIO SFORZA
UBICACIÓN	SECTOR LA PRIMAVERA
FECHA	24 DE JUNIO/2013

ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	P.UNITARIO	P.TOTAL
<b>1</b>	<b>TERRENO</b>	1	glb	116380	<b>116380</b>
<b>2</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>6763</b>
2.1	Limpieza del terreno	1064.42	m2	0.74	787.67
2.2	Replanteo y nivelación	1064.42	m2	1.86	1979.82
2.3	Excavacion en cimientos y plintos	87.60	m3	9.50	832.20
2.4	Cimientos de H. Ciclopeo	33.60	m3	88.71	2980.66
2.5	Replantillo H.S. fc 140 Kg/cm2	1.80	m3	101.50	182.70
<b>3.0</b>	<b>MAMPOSTERIA</b>				<b>25971</b>
3.1	Bloque de .4x.2x.15	2029.00	m2	12.80	25971.20
<b>4.0</b>	<b>ESTRUCTURA</b>				<b>408189</b>
4.1	Plintos de hormigon f'c=210kg/cm2	12.60	m3	125.70	1583.82
4.2	Hormigón en columnas .40 x .40 h=1.20 m	3.07	m3	315.69	969.17
4.3	Contrapiso H.S. 180 Kg/cm2	1052.70	m2	16.50	17369.55
4.4	Hormigón en cadenas	12.66	m3	253.00	3202.98
4.5	Estructura metalica 3 pisos	50494.31	kg	6.50	328213.02
4.6	Losetas de entrepiso	159.75	m3	110.00	17572.50
4.7	Deck metalico e=0.7 mm	1996.96	m2	14.95	29854.55
4.8	Malla electrosoldada diametro 6 mm @.15	1996.96	m2	4.50	8986.32
4.9	Hierro estructural diametro 16 mm	301.44	Kg	1.45	437.09
					0.00
<b>5.0</b>	<b>CUBIERTAS</b>				<b>3027</b>
5.1	Macillado losas + Impermeabilizante	445.09	m2	6.80	3026.61
<b>6.0</b>	<b>ENLUCIDOS</b>				<b>29133</b>
6.1	Enlucido vertical + alisado interior	2029.00	m2	5.80	11768.20
6.2	Enlucido vertrical + grafiado exterior	2029.00	m2	7.20	14608.80
<b>6.3</b>	<b>Masillado losas</b>	<b>641.00</b>	<b>m2</b>	<b>4.30</b>	<b>2756.30</b>
					0.00
<b>7.0</b>	<b>REVESTIMIENTO PISOS Y PAREDES</b>				<b>87601</b>
<b>7.1</b>	<b>Piso flotante alto trafico PB</b>	<b>805.10</b>	<b>m2</b>	<b>23.00</b>	<b>18517.30</b>
7.2	Piso de porcelanato	707.75	m2	44.00	31141.00
7.3	Recubrimiento horizontal Gypsum	1996.96	m2	19.00	37942.24



ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	P.UNITARIO	PTOTAL
<b>8.0</b>	<b>VENTANAS</b>				<b>22139</b>
8.1	Ventanas de aluminio	423.30	m2	52.30	22138.59
					-
<b>9.0</b>	<b>VIDRIOS</b>				<b>6118</b>
9.1	Vidrio gris 6 mm flotado	423.30	m2	10.20	4317.66
9.2	Puerta aluminio bronce vidrio 6 mm	12.00	m2	150.00	1800.00
			u		-
<b>10.0</b>	<b>PUERTAS y MOBILIARIO</b>				<b>47349</b>
10.1	Puertas interior melamina	71.00	u	115.00	8165.00
10.2	Puertas de bodegas de hierro	11.00	u	85.00	935.00
10.3	Puertas de gradas y lobby	8.00	u	120.00	960.00
10.4	Mueble bajo de cocina	24.26	ml	380.00	9218.80
10.5	Mueble alto de cocina	24.80	ml	340.00	8432.00
10.6	Closets	109.10	m2	180.00	19638.00
					-
<b>11.0</b>	<b>INSTALACIONES AGUA POTABLE</b>				<b>14059</b>
11.1	Salidas de agua fría d= 1/2 PVC	97.00	pto	47.89	4645.33
11.2	Salidas de agua caliente d= 1/2 PVC	83.00	pto	49.10	4075.30
11.3	Tubería PVC d= 1/2 con accesorios	840.00	ml	5.82	4888.80
11.4	Acometida	1.00	glb.	450.00	450.00
					-
<b>12.0</b>	<b>INSTALACIONES AGUAS SERVIDAS</b>				<b>5293</b>
12.1	Desague aguas servidas PVC 100mm	22.00	pto	23.65	520.30
12.2	Desague aguas servidas PVC 50mm	65.00	pto	18.75	1218.75
12.3	Tubería PVC 110 mm	300.00	ml	8.48	2544.00
12.4	Cajas de revision 60x60	12.00	ml	65.00	780.00
12.5	Tubería PVC 75 mm	45.00	ml	5.10	229.50
<b>13.0</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				<b>13950</b>
13.1	Iluminacion	196.00	pto	27.10	5311.60
13.2	Tomacorrientes	211.00	pto	27.10	5718.10
13.3	Teléfono	24.00	pto	18.20	436.80
13.4	Intercomunicadores	12.00	pto	4.70	56.40
13.5	Tv cable	24.00	pto	17.80	427.20
13.6	tablero de 12 puntos	11.00	u	150.00	1650.00
13.7	Acometida principal	1.00	glb	350.00	350.00
<b>14.0</b>	<b>PIEZAS SANITARIAS</b>				<b>13343</b>
14.1	Inodoro tanque bajo EDESA	22.00	jgo	145.00	3190.00
14.2	Lavamanos EDESA	22.00	jgo	95.00	2090.00
14.3	Lavaplatos dos pozos inoxidable	11.00	jgo	189.00	2079.00
14.4	Mezcladoras lavabos	22.00	jgo	75.00	1650.00
14.5	Mezcladoras lavaplatos	11.00	jgo	130.00	1430.00
14.6	Duchas mezcladoras	22.00	jgo	132.00	2904.00



ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	P.UNITARIO	PTOTAL
<b>15.0</b>	<b>CERRADURAS</b>				<b>3449</b>
15.1	Cerradura principal Kwikset	11.00	u	68.00	748.00
15.2	Cerradura para dormitorio Kwikset	71.00	u	35.00	2485.00
15.3	Cerradura para bodegas	12.00	u	18.00	216.00
					-
<b>16.0</b>	<b>PINTURA</b>				<b>19019</b>
16.1	Pintura caucho int. 2 manos	4050.00	m2	3.10	12555.00
16.2	Pintura exterior 2 manos	2020.00	m2	3.20	6464.00
			m2		-
<b>17.0</b>	<b>VARIOS</b>				<b>110721</b>
					-
17.1	Limpieza y desalojo de escombros	1200.00	m2	1.50	1800.00
17.2	Picado de pisos y paredes para instalaciones	370.00	ml	2.49	921.30
17.3	Ascensor	1.00	u	48000.00	48000.00
17.4	Cisterna	1.00	glb	13000.00	13000.00
17.5	Generador	1.00	1	15000.00	15000.00
17.6	Gas centralizado	1.00	glb	32000.00	32000.00

<b>SUMAN</b>
--------------

<b>932503.08</b>
------------------

<b>COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO</b>
-------------------------------------

<b>932503.08</b>
------------------

**TOTAL DIRECTOS E INDIRECTOS**

1182240.11

ATENTAMENTE,

ING. FERNANDO SALGADO B.  
LP.01-17-2872 A.M.2111

## COSTOS INDIRECTOS

PLANIFICACION Y DISEÑO	
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	250
ESTUDIO DE SUELOS	700
PLANOS ARQUITECTONICOS	23233.8
DISEÑO ESTRUCTURAL	4000
DISEÑO SANITARIO	3500
DISEÑO ELECTRICO	4500
<b>SUMAN</b>	<b>36183.8</b>

ASESORIA LEGAL E IMPUESTOS	SUPUESTO	1.0%
APROBACION MUNICIPAL Y BOMBEROS	8000	
FONDO DE GARANTIA	42030	
GASTOS LEGALES E IMPUESTOS	8161	
<b>SUMAN</b>	<b>58191</b>	

COSTOS INDIRECTOS DE OBRA	
IMPREVISTOS	18650
DIRECCION Y SUPERVISION DE OBRA	19200
<b>SUMAN</b>	<b>37850</b>

GERENCIA Y ADMINISTRACION DEL PROYECTO	ACUMULADO
GERENCIA Y ADMINISTRACION DEL PROYECTO	50300
<b>SUMAN</b>	<b>50300</b>

MARKETING Y VENTAS	
COMISION DE VENTAS	59744
MARKETING Y PUBLICIDAD	7468
<b>SUMAN</b>	<b>67212</b>

<b>TOTAL</b>	<b>249737</b>
--------------	---------------



