



UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Colegio de Postgrados

Plan de Negocios

“Edificio MIRAVENTO”

Ing. Jorge Roberto Ramos Villalva

Xavier Castellanos E., Ing., Director de Tesis

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

Quito, Octubre del 2013

Universidad San Francisco de Quito

Universidad Politécnica de Madrid

Colegio de Posgrados

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

Plan de negocios “EDIFICIO MIRAVENTO”

AUTOR: Jorge Roberto Ramos Villalva

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: Jorge Roberto Ramos Villalva

C. I.: 171327888-3

Fecha: Quito, 18 de Octubre de 2013

DEDICATORIA:

Dedico este trabajo a mi Familia por su apoyo brindado en todo momento, especialmente a mi hijo Nicolás que con su ocurrencia cautiva mi corazón. Los Amo.

AGRADECIMIENTO:

A todas las personas que colaboraron y me ayudaron para que este trabajo se realice. Especialmente a la Empresa AGILESA S.A con su principal Arq. Cesar Baraja y a todos los profesores que me impartieron sus conocimientos.

RESUMEN

El Edificio Miravento, se encuentra ubicado en la intersección de las calles Santa María y Rodrigo de Triana, sector Centro Norte de la ciudad de Quito-Ecuador. Zona exclusiva de la ciudad que cuenta con todos los Servicios Básicos y su Infraestructura permite realizar cualquier tipo actividad tales como: Residencia, Negocios, Comercio, Deportivas, Esparcimiento, entre otras.

En su Planificación y posterior Construcción se tomó en cuenta la demanda de mercado y aspiraciones de los potenciales clientes. Este proyecto está orientado hacia un nivel socio económico Medio Alto, cuyos ingresos familiares son de \$3.000 aproximadamente.

El Proyecto contempla la construcción de 8 Pisos y 3 Subsuelos en 23 meses, en una Área de 451 m²; con una combinación de unidades: 4 Locales Comerciales, 12 Oficinas, 12 Departamentos y 1 Restaurante.

El Costo Total es de \$2'423.432. Una Rentabilidad del 18% y Margen de 15% por el período de 23 meses. Un Valor Actual Neto de \$114.665 a una tasa del 23% Anual. El Estudio determinó el Costo por metro cuadrado de \$796, a un precio de Venta de \$1.205.

ABSTRACT

Miravento Building, is located at the intersection of Santa Maria and Rodrigo de Triana, in the north center sector of Quito city, Ecuador country. Exclusive area of the city with all basic services and infrastructure to perform any activity such as: Housing, Business, Commerce, Sports, Leisure, among others.

In its planning and subsequent construction took into account market demand and aspirations of potential customers. This project aims at a socioeconomic level Medium High, whose family income is approximately \$ 3,000.

The project includes the construction of 8 Floors and 3 Basements in 23 months, in an area of 451 m²; with a combination of units: 4 Commercial Stores, 12 Offices, 12 Apartments and 1 Restaurant.

Total Cost is \$ 2'423.432. A Profitability of 18 % and Margin of 15 % in a period of 23 months. A Net Present Value of \$ 114,665 to an annual rate of 23 %. The study determined the cost per square foot of \$ 796 and Sale price of \$ 1,205.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA:.....	5
AGRADECIMIENTO:.....	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
CAPITULO 1	24
RESUMEN EJECUTIVO	24
CAPITULO 2	38
ENTORNO MACROECONÓMICO.....	38
2.1 INTRODUCCION	39
2. 2 PRODUCTO INTERNO BRUTO	41
2. 2. 1 PIB DE LA CONSTRUCCION.....	42
2. 3 REMESAS DE LOS EMIGRANTES.....	44
2. 3.1 INVERSION DE REMESAS DE EMIGRANTES	46
2.4 INFLACIÓN.....	48
2. 5 RIESGO PAÍS.....	49
2. 6 PRÉSTAMOS FINANCIEROS	51

2.6.1 TASAS DE INTERES.....	53
2. 7 INCIDENCIA DE LOS FACTORES MACROECONOMICOS.....	54
2. 8 CONCLUSIONES	56
CAPITULO 3	58
MERCADO INMOBILIARIO.....	58
3.2 SITUACION ACTUAL	59
3. 3 INTENCIÓN DE COMPRA DE VIVIENDA	61
3.4 FACTORES QUE DEFINEN LA SELECCIÓN Y ELECCIÓN DE UNA VIVIENDA	62
3.5 PREFERENCIA DEL TIPO DE VIVIENDA.....	63
3.5.1 NÚMERO DE DORMITORIOS Y BAÑOS.....	64
3.5.2 NÚMERO DE ESTACIONAMIENTOS	65
3.5.3 PREFERENCIAS DE TAMAÑO DE LA VIVIENDA A ADQUIRIR	66
3.6 PRECIOS Y FORMAS DE PAGO DE UNA VIVIENDA.....	67
3.7 ANALISIS DE COMPETENCIA INMOBILIARIA DE LA ZONA.....	69
3.7.1 CONFORMACIÓN DEL ENTORNO	70
3.7.2 UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	71
3.7.3 PROYECTOS INMOBILIARIOS DE COMPETENCIA	72

3.7.4 CARACTERISTICAS FISICAS Y DE SERVICIOS DEL PROYECTO Y COMPETENCIA.....	83
3.7.5 CARACTERISTICAS DE EJECUCION Y VENTAS	89
3.8 EVALUACIÓN CUANTITATIVA DE LA COMPETENCIA.....	94
3.9 ANALISIS FODA DEL PROYECTO	95
3.10 CONCLUSIONES	95
CAPITULO 4	97
ANALISIS ARQUITECTONICO Y TECNICO	97
4.1 INTRODUCCION	98
4.2 EMPLAZAMIENTO	98
4.3 CONECTIVIDAD Y SERVICIOS DEL ENTORNO	101
4.4 CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS	103
4.4.1 DISTRIBUCION ARQUITECTONICA	104
4.4.2 DISTRIBUCION DE AREAS	107
4.4.3 TIPOLOGIA DE UNIDADES A LA VENTA	110
4.4.4 TIPOLOGIA DE ACABADOS.....	114
4.5 CARACTERISTICAS DE INGENIERIAS	115
4.5.1 INGENIERIA ESTRUCTURAL.....	116

4.5.2 INGENIERIA HIDROSANITARIA.....	116
4.5.3 INGENIERIA ELECTRICA	117
4.6 COSTOS DEL PROYECTO	117
4.6.1 COSTO DEL TERRENO.....	119
4.6.2 COSTOS DIRECTOS	121
4.6.3 COSTOS INDIRECTOS.....	122
4.7 CRONOGRAMA DE FASES DEL PROYECTO.....	123
4.8 CRONOGRAMA VALORADO DE CONSTRUCCION.....	125
4.9 CRONOGRAMA DE INVERSIONES PARCIALES Y ACUMULADAS	126
4.10 CONCLUSIONES	129
CAPITULO 5	130
ESTRATEGIA COMERCIAL	130
5.1 INTRODUCCION	131
5.2 UNIDADES A LA VENTA.....	131
5.3 ANALISIS DEL PRECIO DE VENTA	132
5.4 DETERMINACION DEL PRECIO DE VENTA.....	134
5.5 PROMOCION Y VENTAS.....	135

5.6 PLANIFICACION DE VENTAS	136
5.7 ELEMENTOS DE PROMOCION.....	137
5.8 CONCLUSIONES	139
CAPITULO 6	140
ESTRATEGIA FINANCIERA	140
6.1 INTRODUCCION	141
6.2 INGRESOS	141
6.3 EGRESOS	142
6.4 ANALISIS ESTATICO	143
6.5 TASA DE DESCUENTO	145
6.5.1 CALCULO DE LA TASA DE DESCUENTO.....	146
6.6 ANALISIS DEL VALOR ACTUAL NETO (VAN) Y TASA INTERNA DE RETORNO (TIR).....	147
6.6.1 VIABILIDAD DEL NEGOCIO	149
6.7 ANALISIS DE SENSIBILIDAD	150
6.7.1 SENSIBILIDAD AL AUMENTO DE COSTOS DIRECTOS	150
6.7.2 SENSIBILIDAD A LA DISMINUCION DE PRECIOS DE VENTA.....	152

6.7.3 SENSIBILIDAD A LA DISMINUCION DE PRECIOS DE VENTA Y AUMENTO DE COSTOS DIRECTOS	153
6.7.4 SENSIBILIDAD AL AUMENTO DEL TIEMPO DE VENTAS	154
6.7.5 SENSIBILIDAD CON APALANCAMIENTO (FINANCIAMIENTO)	155
6.8 CONCLUSIONES	157
CAPITULO 7	159
ESTRATEGIA LEGAL	159
7.1 INTRODUCCION	160
7.2 LA EMPRESA CONSTRUCTORA	160
7.3 REQUISITOS LEGALES DEL PROYECTO	161
7.3.1 FASE DE PLANIFICACION	161
7.3.2 FASE DE EJECUCION DE OBRA	163
7.3.3 FASE DE ENTREGA Y CIERRE DEL PROYECTO	164
7.4 ESQUEMA LABORAL	164
7.5 OBLIGACIONES LABORALES Y TRIBUTARIAS	167
7.6 ESTADO DEL PROYECTO	169
7.7 CONCLUSIONES	170
CAPITULO 8	171

GERENCIA DEL PROYECTO.....	171
8.1 INTRODUCCION	172
8.2 LA EMPRESA	172
8.2.1 MISIÓN	173
8.2.2 VISIÓN.....	173
8.3 DIRECCION DE PROYECTO	173
8.3.1 DEFINICION DEL TRABAJO (PROYECTO)	175
8.3.2 GESTION DE LA INTEGRACION Y ALCANCE DEL PROYECTO	179
8.3.3 GESTION DEL TIEMPO	183
8.3.4 GESTION DE LOS COSTOS.....	184
8.3.5 GESTION DE LA CALIDAD	185
8.3.6 GESTION DE LOS RECURSOS HUMANOS	186
8.3.7 GESTION DE LAS COMUNICACIONES	188
8.3.8 GESTION DE LOS RIESGOS	189
8.3.9 GESTION DE LAS ADQUISICIONES.....	190
8.4 CONCLUSIONES	192
BIBLIOGRAFIA	193

ANEXOS	193
--------------	-----

ÍNDICE DE GRAFICOS

GRAFICO 1: PRECIOS DEL PETROLEO.....	40
GRAFICO 2: PRODUCTO INTERNO BRUTO	41
GRAFICO 3: PIB DE LA CONSTRUCCION.....	42
GRAFICO 4: PIB DE LA CONSTRUCCION Y ACTIVIDADES MOBILIARIAS	43
GRAFICO 5: REMESAS DE EMIGRANTES COMO % PIB.....	45
GRAFICO 6: EVOLUCION DE LAS REMESAS.....	46
GRAFICO 7: INVERSION DE LAS REMESAS EN EL ECUADOR.....	46
GRAFICO 8: MIGRACIÓN SEGÚN DESTINOS Y PERIODOS DE MIGRACIÓN.....	47
GRAFICO 9: LUGAR DE ORIGEN DE LAS PERSONAS QUE ENVIAN LAS REMESAS.....	48
GRAFICO 10: INFLACION DE ECUADOR	49
GRAFICO 11: RIESGO PAIS	51
GRAFICO 12: ENTIDADES FINANCIERAS CHIPO	52
GRAFICO 13: TASAS DE INTERES CHIPO.....	54

GRAFICO 14: CONDICIÓN ACTUAL DE LA VIVIENDA.....	59
GRAFICO 15: CONDICIÓN ACTUAL DE LA VIVIENDA SEGÚN EL NIVEL SOCIOECONOMICO	60
GRAFICO 16: TIEMPO EN EL QUE VA A ADQUIRIR UNA VIVIENDA	62
GRAFICO 17: FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SELECCION DE UNA VIVIENDA	63
GRAFICO 18: PREFERENCIA DEL TIPO DE VIVIENDA.....	64
GRAFICO 19: NUMERO DE ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS	66
GRAFICO 20: PREFERENCIAS DEL TAMAÑO DE LA VIVIENDA	67
GRAFICO 21: EVOLUCIÓN DE PRECIOS QUE UN CLIENTE ESTA DISPUESTO A PAGAR POR UNA VIVIENDA.....	68
GRAFICO 22: EVOLUCION DE PRECIOS ENCUESTADOS DISPUESTOS A PAGAR.....	69
GRAFICO 23: LOCALIZACION ZONAS DE QUITO	70
GRAFICO 24: UBICACIÓN DEL PROYECTO	72
GRAFICO 25: PROYECTOS INMOBILIARIOS DE COMPETENCIA.....	73
GRAFICO 26: CARACTERISTICAS FISICAS Y DE SERVICIOS.....	88
GRAFICO 27: AREAS PROMEDIO	90
GRAFICO 28: PRECIO PROMEDIO	91

GRAFICO 29: UNIDADES VENDIDAS POR MES.....	92
GRAFICO 30: ABSORCION POR MES	92
GRAFICO 31: AVANCE DE CONSTRUCCION Y VENTAS.....	93
GRAFICO 32: EVALUACION CUANTITATIVA DE LA COMPETENCIA.....	94
GRAFICO 33: EMPLAZAMIENTO	98
GRAFICO 34: INFORME DE REGULACION METROPOLITANA (IRM)	100
GRAFICO 35: CONECTIVIDAD-VIAS.....	101
GRAFICO 36: SERVICIOS.....	102
GRAFICO 37: DISEÑO ARQUITECTONICO	103
GRAFICO 38: AREA BRUTA	108
GRAFICO 39: AREA UTIL Y NO COMPUTABLE	108
GRAFICO 40: DISTRIBUCION AREA UTIL	109
GRAFICO 41: DISTRIBUCION AREA NO COMPUTABLE.....	110
GRAFICO 42: TIPOLOGIA OFICINAS	110
GRAFICO 43: TIPOLOGIA DEPARTAMENTOS	111
GRAFICO 44: TIPOLOGIA DEPARTAMENTO A	112
GRAFICO 45: TIPOLOGIA DEPARTAMENTO B	112

GRAFICO 46: TIPOLOGIA DEPARTAMENTO C	113
GRAFICO 47: TIPOLOGIA RESTAURANTE	114
GRAFICO 48: COSTOS TOTALES.....	118
GRAFICO 49: CRONOGRAMA FASES DEL PROYECTO	124
GRAFICO 50: INVERSIONES MENSUALES.....	127
GRAFICO 51: COMPARACION DE PRECIOS POR m2	133
GRAFICO 52: ANALISIS DE LAS 5'Ps	135
GRAFICO 53: INGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS.....	142
GRAFICO 54: EGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS.....	143
GRAFICO 55: INGRESOS-EGRESOS MENSUALES ACUMULADOS Y SALDO...145	
GRAFICO 56: SENSIBILIDAD AUMENTO DE COSTOS DIRECTOS.....	151
GRAFICO 57: SENSIBILIDAD DISMINUCION DE PRECIOS DE VENTA.....	153
GRAFICO 58: SENSIBILIDAD AUMENTO TIEMPO DE VENTAS.....	155
GRAFICO 59: SENSIBILIDAD CON APALANCAMIENTO.....	156
GRAFICO 60: OBLIGACIONES LABORALES.....	168
GRAFICO 61: OBLIGACIONES TRIBUTARIAS	168
GRAFICO 62: ORGANIGRAMA EMPRESA	178

GRAFICO 63: EDT	181
GRAFICO 64: CRONOGRAMA FASES DEL PROYECTO	183
GRAFICO 65: COSTOS PRESUPUESTADOS.....	185

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: EDIFICIO FRAGO.....	75
Ilustración 2: EDIFICIO ROYAL BUSINESS	76
Ilustración 3: EDIFICIO TORRE ORELLANA	78
Ilustración 4: EDIFICIO TORRE SEIS.....	79
Ilustración 5: EDIFICIO STANTON PLAZA	80
Ilustración 6: EDIFICIO TORRE SANTA MARIA.....	82
Ilustración 7: FODA DEL PROYECTO	95
Ilustración 8: FOTO LUGAR DEL PROYECTO	100

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: VIABILIDAD FACTORES ECONOMICOS	57
Tabla 2: NÚMERO DE DORMITORIOS Y BAÑOS	65

Tabla 3: PROYECTOS Y DIRECCIONES.....	74
Tabla 4: CARACTERISTICAS DEL PROYECTO Y COMPETENCIA	84
Tabla 5: CARACTERISTICAS DE EJECUCION Y VENTAS.....	89
Tabla 6: CALIFICACION VARIABLES MIRAVENTO	96
Tabla 7: RESUMEN DE PLAZAS Y AREAS	104
Tabla 8: DISTRIBUCION ARQUITECTONICA.....	106
Tabla 9: CUMPLIMIENTO IRM	106
Tabla 10: AREA UTIL Y NO COMPUTABLE.....	107
Tabla 11: TIPOLOGIA ACABADOS	115
Tabla 12: COSTOS DEL PROYECTO	118
Tabla 13: COSTO POR M2.....	119
Tabla 14: METODO RESIDUAL DEL TERRENO	120
Tabla 15: RUBROS COSTOS DIRECTOS.....	122
Tabla 16: COSTOS INDIRECTOS	123
Tabla 17: CRONOGRAMA VALORADO DE CONSTRUCCION.....	125
Tabla 18: CRONOGRAMA DE INVERSIONES.....	128
Tabla 19: NUMERO DE UNIDADES A LA VENTA	131

Tabla 20: PRECIO PROMEDIO DE VENTA POR m2 DE LA COMPETENCIA	132
Tabla 21: RESUMEN PRECIOS DE VENTA.....	134
Tabla 22: VENTAS TOTALES.....	134
Tabla 23: COSTO DE PROMOCION Y VENTAS.....	136
Tabla 24: CRONOGRAMA DE VENTAS.....	137
Tabla 25: ELEMENTOS DE PROMOCION.....	139
Tabla 26: UTILIDAD ESTATICA.....	144
Tabla 27: CAPM.....	147
Tabla 28: VAN Y TIR.....	148
Tabla 29: CRITERIOS DE VIABILIDAD	149
Tabla 30: SENSIBILIDAD COSTOS DIRECTOS	151
Tabla 31: SENSIBILIDAD DISMINUCION PRECIOS DE VENTA.....	152
Tabla 32: SENSIBILIDAD DISMINUCION PRECIOS DE VENTA Y AUMENTO DE COSTOS	154
Tabla 33: SENSIBILIDAD CON APALANCAMIENTO.....	156
Tabla 34: PROYECTO CON CRÉDITO BANCARIO.....	157
Tabla 35: ESTADO DEL PROYECTO.....	169
Tabla 36: GRUPOS Y AREAS DE CONOCIMIENTO PMBOK, 4ta. EDICION.....	174

Tabla 37: DESCRIPCION DEL PROYECTO.....	175
Tabla 38: FICHA RESUMEN ACTA CONSTITUCION	180
Tabla 39: HITOS PRINCIPALES.....	184
Tabla 40: GESTION DE LA CALIDAD	186
Tabla 41: GESTION DE LOS RECURSOS HUMANOS.....	187
Tabla 42: GESTION DE LAS COMUNICACIONES	189
Tabla 43: GESTION DE LOS RIESGOS.....	190
Tabla 44: GESTION DE LAS ADQUISICIONES	191

USFQ
MDI
2012



CAPITULO 1

RESUMEN EJECUTIVO

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo consiste en determinar la Viabilidad de un Proyecto Inmobiliario, MIRAVENTO, el mismo que para su correcto desarrollo consta de varias fases de estudio tales como: Entorno Macroeconómico, Análisis de Mercado, Localización, Aspectos Técnicos, Estrategia Comercial, Estrategia Financiera, Aspectos Legales y Gerencia de Proyectos.

El proyecto consiste en la construcción de un Edificio de nombre Miravento, de 8 pisos, destinados para Locales Comerciales, Oficinas, Departamentos y en su terraza un Restaurante con una excelente vista panorámica al sector de la Mariscal.

ENTORNO MACROECONOMICO

Es de importancia, el estudio de la situación Macro del país, para tener parámetros de referencia al momento de empezar un Proyecto Inmobiliario y considerando que el sector de la construcción es uno de los sectores de mayor capacidad de absorber mano de obra, se aportaría al desarrollo del país.

Los factores Macroeconómicos más relevantes que se tratan en el presente trabajo son: Producto Interno Bruto, Remesas de los Emigrantes, Inflación, Riesgo País, Préstamos Financieros.

Cada uno de ellos influye positivamente o negativamente al momento de emprender en un negocio como este, y presentan un buen panorama a mediano plazo; tal como se resumen en el siguiente cuadro.

FACTOR ECONÓMICO	COMPORTAMIENTO	PERSPECTIVA	INCIDENCIA
PRODUCTO INTERNO BRUTO	EN SOSTENIDO CRECIMIENTO	↑	+
PIB DE LA CONSTRUCCION	EN SOSTENIDO CRECIMIENTO	↑	+
REMESAS DE LOS EMIGRANTES	TENDENCIA A LA BAJA POR CRISIS ECONÓMICAS	↓	-
INFLACION	LEVE INCREMENTO ANUAL	→	-
RIESGO PAIS	TENDENCIA A LA BAJA, MEJORES OPORTUNIDADES	↓	+
PRESTAMOS FINANCIEROS Y TASAS DE INTERES	AUMENTO CRÉDITOS HIPOTECARIOS	↑	+

MERCADO INMOBILIARIO

El Proyecto Miravento se encuentra en una zona muy comercial, la misma que presta una infraestructura óptima para la realización de cualquier proyecto Inmobiliario. En el caso de este Proyecto la Demanda de Unidades de Vivienda y Comercio son muy atractivas, por lo que su éxito es muy probable.

Para reforzar esta premisa se hizo un Análisis condatos adquiridos a las empresa Ernesto Gamboa y Asociados, la misma que realizo un estudio en una muestra de 500 entrevistados, hombres y mujeres comprendidas en la edades de 25 a 60 años, con intención de compra a los 3 años, con un nivel de confianza de 95.5% y como año base el 2012. Demostrando ciertas características del tipo de vivienda y cualidades de las mismas que se demandan en el mercado.

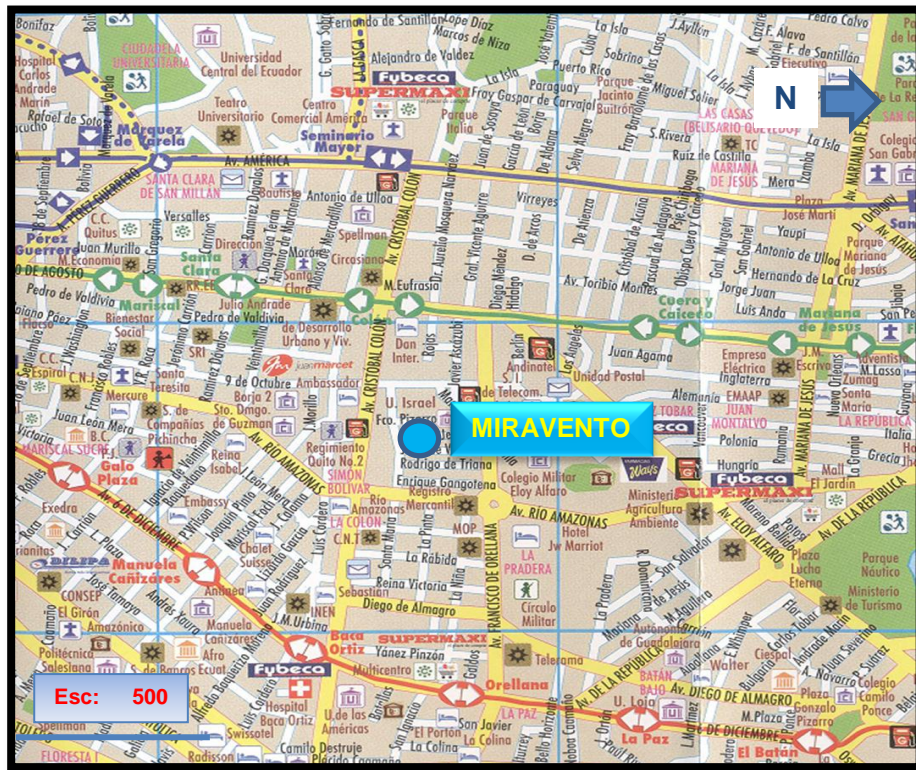
Con esta información se realizó una matriz FODA, para ubicarle al Proyecto de mejor manera y tener una certeza de cuál es la situación del mismo.



UBICACIÓN Y ASPECTOS TECNICOS

El Proyecto Miravento se encuentra ubicado en la parte Centro Norte de la Ciudad de Quito, en el Barrio de La Mariscal, en las calles Santa María y Rodrigo de Triana Esquina.

Por las características del entorno, se le puede catalogar ubicado en un sector de nivel Socio Económico Medio a Alto.



En cuanto a los aspectos técnicos, como su Arquitectura e Ingenierías fueron analizados considerando la Estética y Funcionalidad, además tomando en cuenta el Entorno y sus Regulaciones Municipales.

Para el análisis Arquitectónico se toma de referencia el Informe de Regulación Metropolitana (IRM), que es el que nos da coeficientes de ocupación del suelo, tal como se muestra a continuación.



INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA
Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

IRM - CONSULTA

<p>1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROPIETARIO *</p> <p>C.C./R.U.C.: 00*****00 Nombre del propietario: AGILESA C A</p> <p>2.- IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO *</p> <p>Número de predio: 194490 GEO-CLAVE: 170104230004022111 Clave catastral: 10504 04 003 000 000 000 En propiedad horizontal: NO En derechos y acciones: NO Administración zonal: NORTE Parroquia: Mariscal Sucre Barrio / Sector: LA COLON</p> <p>Datos del terreno</p> <p>Área de terreno: 450,84 m2 Área de construcción: 370,54 m2 Frente: 42,35 m</p>	<p>3.- UBICACIÓN DEL PREDIO *</p> 
---	---

4.- CALLES			
Calle	Ancho (m)	Referencia	Retiro

5.- REGULACIONES			
<p>ZONA</p> <p>Zonificación: A21 (A608-50) Lote mínimo: 600 m2 Frente mínimo: 15 m COS total: 400 % COS en planta baja: 50 %</p> <p>Forma de ocupación del suelo: (A) Aislada Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano Servicios básicos: SI Uso principal: (R2) Residencia mediana densidad</p>	<p>PISOS</p> <p>Altura: 32 m Número de pisos: 8</p>	<p>RETIROS</p> <p>Frontal: 5 m Lateral: 3 m Posterior: 3 m Entre bloques: 6 m</p>	

6.- AFECTACIONES				
Descripción	Tipo de vía	Derecho de vía	Retiro	Observación

7.- OBSERVACIONES

Con esta Regulación se procedió a comparar los diseños Arquitectónicos con los coeficientes que el Municipio fija para la Construcción en ese Lote de Terreno. Cumpliendo los parámetros descritos.

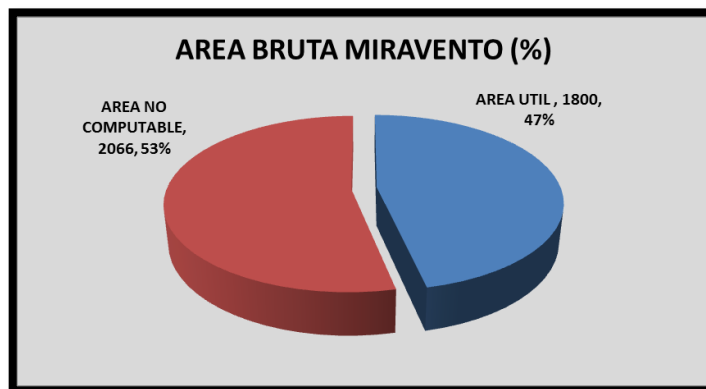
IRM MIRAVENTO		IRM MUNICIPIO		STATUS
AREA TERRENO (m2)	451	AREA TERRENO (m2)	451	OK
COS. PB	49.9%	COS. PB	50.0%	OK
COS. TOTAL	399.1%	COS. TOTAL	400.0%	OK

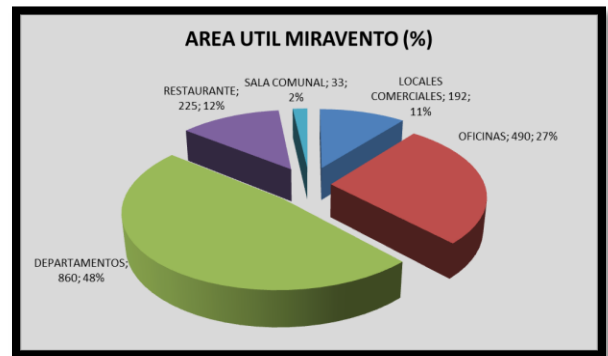
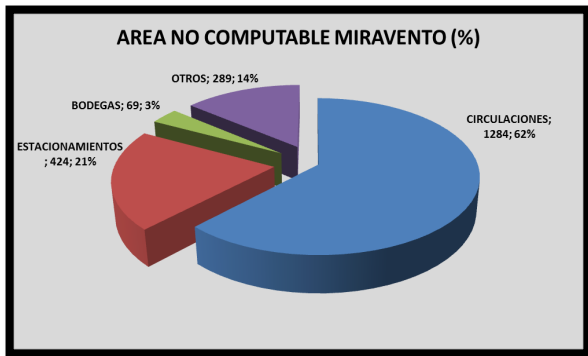
El Diseño Arquitectónico del proyecto, dio como resultando un edificio de 8 Pisos con las siguientes características y diseño.



RESUMEN NUMERO DE PLAZAS Y AREAS		
ITEM	DESCRIPCION	M2
AREAS	AREA TERRENO	451
	AREA BRUTA	3866
	AREA UTIL	1800
	AREA NO COMPUTABLE	2066
DISTRIBUCION		
DISTRIBUCION	PISO	CANTIDAD #
LOCALES COMERCIALES	PB	4
OFICINAS	1,2	12
DEPARTAMENTOS	3,4,5,6	12
RESTAURANTE	7	1
TOTAL	8	29
SUB SUELOS		
SUB SUELOS	CANTIDAD	3
PARQUEADEROS		
PARQUEADEROS	CANTIDAD	32
BODEGAS		
BODEGAS	CANTIDAD	18

La Distribución de Áreas del Edificio se da de la siguiente manera:





En lo referente a sus Características Físicas y de Servicios, se resumen en la siguiente tabla.



ITEM	TIPO DE ACABADOS
ESTRUCTURA	Hormigón Armado 240 F'C
PAREDES	Bloque estucado y Pintado
VENTANAS	Aluminio y Vidrio de 6mm.
PUERTAS	Enchape de Madera
PISOS COCINA	Porcelanato
PISOS BAÑOS	Cerámica
PISOS DORMITORIOS	Parquet
PISOS SALA-COMEDOR/OFICINAS	Tabloncillo
ACABADOS TUMBADO	Cielo Raso Gypsum
MUEBLES DE COCINA, BAÑOS Y CLOSETS	Melamínico y Enchape de Madera
SANITARIOS, GRIFERIA	Nacional (Fv)
INSTALACIONES ELECTRICAS	Electrocable, Beto Italiano
INSTALACIONES SANITARIAS	Tubería de cobre y Plastigama

COSTOS

Los Costos del Proyecto Miravento se dividen en: Terreno, Costos Directos e Indirectos, tal como se muestra. Siendo los Costos Directos los que más peso tienen, seguidos de los Costos indirectos.

COSTOS DEL PROYECTO		
COSTOS	VALOR	%
TERRENO	\$ 250,000	10%
DIRECTOS	\$ 1,811,302	75%
INDIRECTOS	\$ 362,130	15%
TOTAL	\$ 2,423,432	100%

Dentro de los Costos Directos, el rubro que más peso tiene, es el de la Estructura.

DESCRIPCIÓN	COSTO	% APORTACION
Obras Preliminares	\$ 6,599.50	0.4%
Seguridad Industrial	\$ 5,199.60	0.3%
Movimiento de Tierras y Derrocamiento	\$ 39,197.00	2.2%
Estructura	\$ 741,943.32	41.0%
Pisos y Entrepisos	\$ 34,397.37	1.9%
Mampostería y Enlucidos	\$ 100,792.30	5.6%
Revestimientos	\$ 157,587.96	8.7%
Pintura	\$ 31,197.61	1.7%
Carpintería	\$ 2,839.78	0.2%
Cielos Rasos	\$ 18,798.56	1.0%
Puertas y Ventanas	\$ 166,787.25	9.2%
Muebles Altos y Bajos	\$ 119,990.83	6.6%
Piezas Sanitarias	\$ 69,194.71	3.8%
Cerrajería	\$ 3,199.75	0.2%
Instalaciones Eléctricas	\$ 111,991.44	6.2%
Instalaciones Hidro Sanitarias	\$ 112,391.41	6.2%
Varios	\$ 3,999.69	0.2%
Equipos e Instalaciones Especiales	\$ 76,794.13	4.2%
Obras de Hornato y Decoración Exterior	\$ 8,399.35	0.5%
TOTAL	\$ 1,811,301.56	100.0%

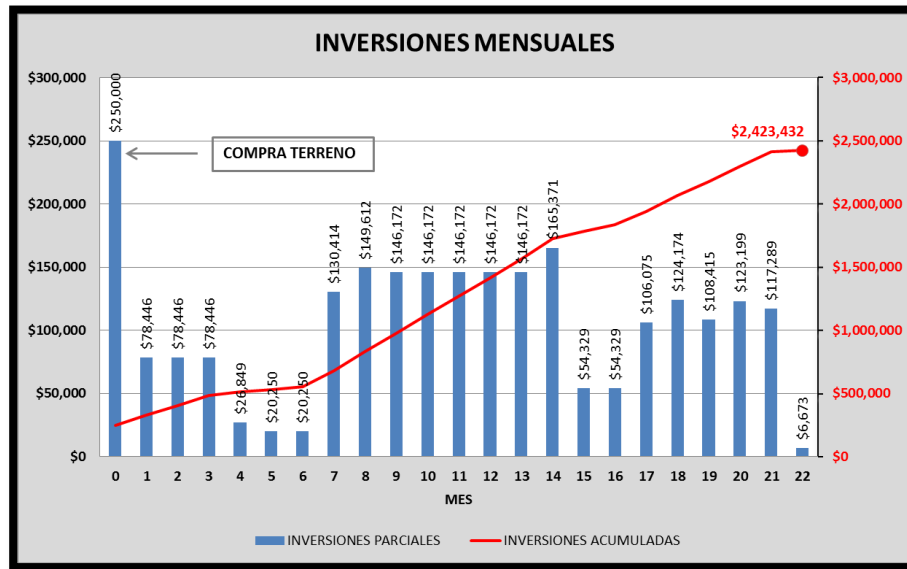
En los Costos Indirectos, el rubro que más peso tiene es el de Ventas y Otros, seguido de Consultoría y Planificación.

COSTOS INDIRECTOS		
DESCRIPCIÓN	VALOR	%
PLANIFICACIÓN	\$ 72,500	20%
CONSULTORÍA	\$ 108,500	30%
TASAS E IMPUESTOS, TRÁMITES LEGALES	\$ 54,339	15%
VENTAS Y OTROS	\$ 126,791	35%
TOTAL	\$ 362,130	100%
	% Costo Directo	20.0%

Las fases (4) que involucran la realización de todo el proyecto, toman un tiempo de duración de 23 meses.



Para establecer los valores que mensualmente se invierten, se realizó un cuadro de Inversiones. Con lo cual el Inversor tiene mejor criterio de en qué mes necesita más dinero para continuar con normalidad su construcción. Dando como resultado que en los meses que más se necesita de dinero son desde el mes 7 al 14.



ESTRATEGIA COMERCIAL

En este tema se analiza el valor de los Ingresos, provenientes de las Ventas de las Unidades de Vivienda y Negocios ofrecidas. Dando un valor por ventas de 2,863,023.

PRECIOS DE UNIDADES A LA VENTA			
ITEM	# UNIDADES	PRECIO UNIDAD	PRECIO TOTAL
ESTACIONAMIENTOS	32	\$10,000.00	\$320,000.00
BODEGAS	18	\$4,000.00	\$72,000.00
DEPARTAMENTOS	12	\$89,583.33	\$1,075,000.00
LOCALES COMERCIALES	4	\$94,890.25	\$379,561.00
OFICINAS	12	\$63,512.70	\$762,152.40
RESTAURANTE	1	\$254,310.00	\$254,310.00
TOTAL			\$ 2,863,023.40

Se establece un Plan de Ventas y Cobro contenido en 19 Meses, desde el mes 4 al mes 22, y se propone un facilidad de pagos de:

- Entrada: 25%
- #Cuotas: 12
- 25% mientras dure la Construcción
- 50 % a la entrega del Bien.

Para el éxito de las ventas se propone invertir en medios de difusión, tales como Ferias, Medios Impresos, Vallas, Hojas volantes.

COSTO DE PROMOCION Y VENTAS		
CODIGO	DESCRIPCION	VALOR
PYV010	VALLA PUBLICITARIA	\$3,000
PYV020	HOJAS VOLANTES	\$4,500
PYV030	DIFUSION ESCRITA	\$7,500
PYV040	DIFUSION EN MEDIOS	\$20,000
PYV050	COMISION EN VENTAS	\$92,000
	TOTAL	\$127,000

ANALISIS ECONOMICO-FINANCIERO

En este tema se analizan los Ingresos y Egresos que intervienen en el Proyecto, para lo que se define el Análisis Estático, el cual se hace una diferencia entre los Ingresos por las Ventas y los Egresos por la Construcción principalmente. Dando como resultado una Rentabilidad de 18% sobre lo Invertido.

UTILIDAD ESTATICA	
INGRESOS-VENTAS (1)	\$2,863,023
EGRESOS-COSTOS (2)	\$2,423,432
UTILIDAD (1-2)=3	\$439,592
RENTABILIDAD EN 23 MESES (3/2)	18%
MARGEN EN 23 MESES (3/1)	15%

Luego por medio de la determinación de una Tasa de Descuento, se construye una serie de flujos en el tiempo para determinar el VAN y TIR del Proyecto. Dando como resultado una Tasa de 23%, un VAN de \$114,665.

TASA DE DESCUENTO ANUAL	23%
TASA DE DESCUENTO MENSUAL	1.74%
VAN	\$114,664.78
TIR (Mes)	2.60%

Con el Flujo de Caja establecido, se realizan variaciones a éste. Aumentando los Costos Directos, Disminuyendo los Precios de Venta y sus combinaciones, Aumentando el tiempo de ventas y Financiado con un Crédito Bancario, como se presenta en el siguiente cuadro.

		AUMENTO DE COSTOS							
		2.0%	4.0%	5.7%	8.0%	10.0%	12.0%		
VAN		\$74,171.43	\$33,678.08	\$0.00	(\$47,308.62)	(\$87,801.97)	(\$128,295.32)		
		DISMINUCION DE PRECIOS DE VENTA							
		-2.0%	-4.0%	-5.4%	-8.0%	-10.0%	-12.0%		
VAN		\$71,878.14	\$29,091.49	\$0.00	(\$56,481.80)	(\$99,268.45)	(\$142,055.09)		
		DISMINUCION PRECIOS DE VENTA							
		0%	-2.0%	-4.0%	-6.0%	-8.0%	-10.0%	-12.0%	
AUMENTO DE COSTOS	0%	114,664.78	71,878.14	29,091.49	(13,695.16)	(56,481.80)	(99,268.45)	(142,055.09)	
	2%	155,158.13	112,371.49	69,584.84	26,798.19	(15,988.45)	(58,775.10)	(101,561.74)	
	4%	195,651.48	152,864.84	110,078.19	67,291.55	24,504.90	(18,281.75)	(61,068.39)	
	6%	236,144.83	193,358.19	150,571.54	107,784.90	64,998.25	22,211.60	(20,575.04)	
	8%	276,638.18	233,851.54	191,064.89	148,278.25	105,491.60	62,704.95	19,918.31	
	10%	317,131.53	274,344.89	231,558.24	188,771.60	145,984.95	103,198.30	60,411.66	
	12%	357,624.89	314,838.24	272,051.59	229,264.95	186,478.30	143,691.65	100,905.01	
VAN									
		AUMENTO DE TIEMPO DE VENTAS							
PERIODO VENTAS (MESES)		12	14	16	18	20	22	24	26
VAN		114,664.78	99,891.45	85,413.35	68,608.76	55,165.08	44,165.71	34,999.57	27,243.60
PERIODO VENTAS (MESES)		28	30	32	34	36	38	40	
VAN		20,595.63	14,834.06	9,792.68	5,344.40	1,390.38	(2,147.43)	(5,331.46)	

PROYECTO APALANCADO			
PROYECTO PURO		PROYECTO CON CREDITO	
TASA DE DESCUENTO ANUAL	23%	TASA DE DESCUENTO ANUAL	23%
TASA DE DESCUENTO MENSUAL	1.74%	TASA DE DESCUENTO MENSUAL	1.74%
UTILIDAD	\$439,592	UTILIDAD	\$246,430
VAN	\$114,665	VAN	\$453,059

Con todo lo expuesto se puede concluir, que tal como se presenta el Proyecto, es Viable Técnicamente y Económicamente genera una Rentabilidad positiva para el Inversionista.

ASPECTOS LEGALES

El Proyecto Miravento se desarrollará contemplando todas las Regulaciones Municipales, Fiscales, Leyes y Reglamentos vigentes al momento de inicio del mismo según la Legislación Ecuatoriana. La figura legal bajo la cual se trabajara será como Compañía en Sociedad Anónima, en vista de que la Empresa AGILESA S.A. ya se encuentra establecida y es así como responderá ante la ley.

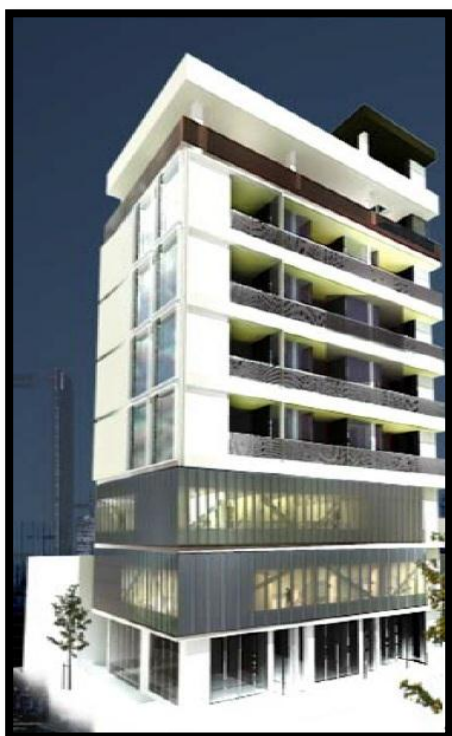
En cuanto a los modelos de trabajo propuestos, tanto para el personal como para los contratistas, será mediante contratos de trabajo por obra.

GERENCIA DE PROYECTO

Para asegurar el éxito de la Ejecución del Proyecto tal y como se Planifico, se pondrá en práctica la Metodología propuesta por Ten Step, la misma que se basa el libro PMBOK, Cuarta Edición.

Los principales temas que se aplicaran son:

- Definición del Trabajo.
- Gestión: De la Integración y Alcance del proyecto, del Tiempo, de los Costos, de la Calidad, de los Recursos Humanos, de las Comunicaciones, de los Riesgos, y de las Adquisiciones.

USFQ**MDI****2012**

CAPITULO 2

ENTORNO MACROECONÓMICO

OBJETIVOS:

- Analizar los factores Macroeconómicos y su influencia en el desarrollo de un proyecto inmobiliario.
- Establecer el Panorama Económico para los próximos años.
- Determinar la viabilidad o no del Proyecto en base a los diferentes Indicadores Económicos analizados.

METODOLOGIA:

- Uso de cuadros y gráficos en Excel para visualizar los resultados y realizar estimaciones.

2.1 INTRODUCCION

El sector Inmobiliario en el Ecuador y el mundo es una fuente de alta generación de empleo, el mismo que dinamiza la Economía y hace que todo su entorno se vea influenciado al demandar gran cantidad de mano de obra e insumos.

El sector de la construcción es uno de los sectores de mayor capacidad de absorber mano de obra, y en ese sentido el empuje que se ha dado a la construcción sin duda ha ayudado también al empleo.¹

Actualmente lo que más ha movido al sector de la construcción es la inversión pública a través de créditos otorgados para la compra de vivienda por parte del Banco del IESS (BIESS) y las obras impulsadas por el gobierno tales como infraestructura vial, puentes, remodelaciones, proyectos hidroeléctricos, etc. Especialmente financiadas por el precio del petróleo que se ha mantenido en niveles aceptables fluctuando entre los valores de 82 y 115 dólares por barril, en los años 2011 y 2012².

Considerando estas premisas, se enfoca el negocio Inmobiliario y se afianza para poder obtener buenos réditos económicos, tal es el caso del Proyecto Miravento que tendrá gran posibilidad de éxito mientras sean promisorios estos resultados Macroeconómicos.

Para bienestar del Inversionista y sobre todo del País en cuanto a generación de Empleo y Movimiento de capitales, es supremamente importante que se fortalezcan las Bases Económicas y se siga apoyando a la Actividad de la Construcción.

¹ Revista Sigma, Diciembre 2011, #20, Pg. 27

² <http://www.bce.fin.ec/frame.php?CNT=ARB0000984>

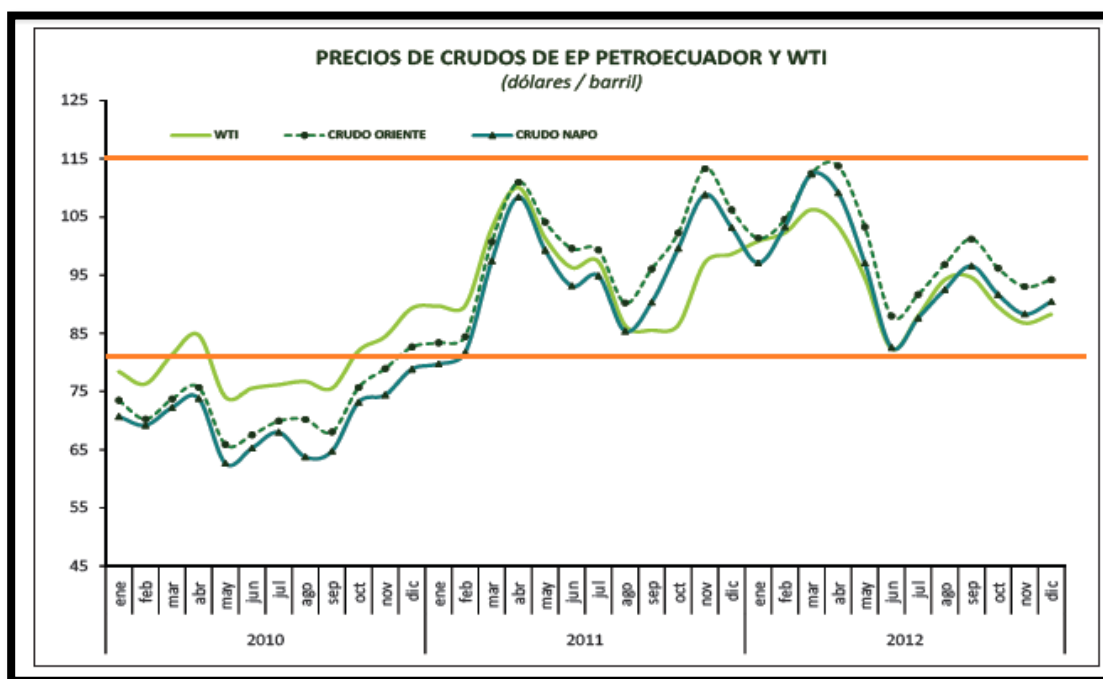


GRAFICO 1: PRECIOS DEL PETROLEO

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2011

FECHA ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2013

La previsión de varios analistas es que el precio del petróleo en el mercado internacional se mantenga por sobre los \$100. En un estudio realizado en noviembre de 2011 de la consultora McKinsey, se menciona que a largo plazo (hasta el año 2020), hay grandes probabilidades de ver al petróleo en niveles superiores a los \$175, con largos períodos de precios en \$140. A corto plazo el estudio menciona que hay altas probabilidades de caídas temporales del precio internacional, específicamente relacionadas con la crisis financiera mundial y sus consecuencias en Europa. El precio del barril de crudo se fijó en \$79,73 en la Proforma General del Estado de 2012, aprobada a finales de noviembre del año pasado³.

³ <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/crudo-ecuadoriano-sobrepasa-los-100-526009.html>

2. 2 PRODUCTO INTERNO BRUTO

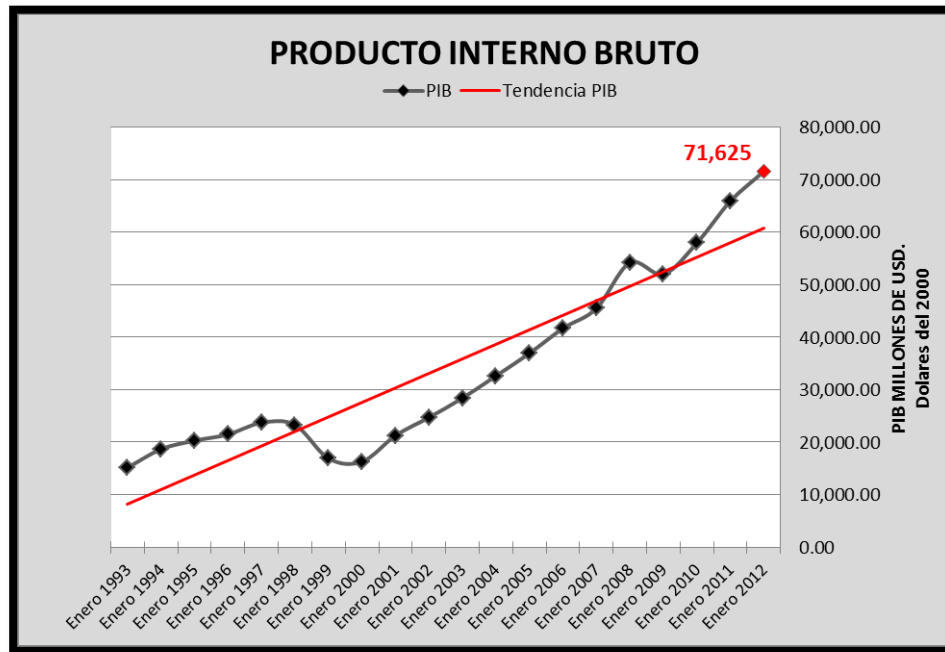


GRAFICO 2: PRODUCTO INTERNO BRUTO

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Se puede observar que desde el año 2000 en que la economía del país cambió de moneda al dólar, el PIB del país se ha ido incrementando paulatinamente hasta llegar al mes de enero de 2012 a tener un valor de 71,625 millones de dólares, lo que es de una u otra manera un buen presagio de la economía del país está mejorando, especialmente por los precios de petróleo que están en niveles altos con relación a otros años y que en la actualidad es uno de los principales ingresos que tiene el país.

En este contexto se puede decir que el país tiene circulante de dólares que de una u otra manera serán invertidos en el sector de la construcción tanto a nivel de obras públicas como privadas.

2. 2. 1 PIB DE LA CONSTRUCCION

Según datos históricos de la variación del PIB en la construcción, registró valores ascendentes. Registrando una subida notoria en al año 2008, y de ahí en adelante con una tendencia ascendente llegando a los 6 mil millones de dólares en el año 2010.

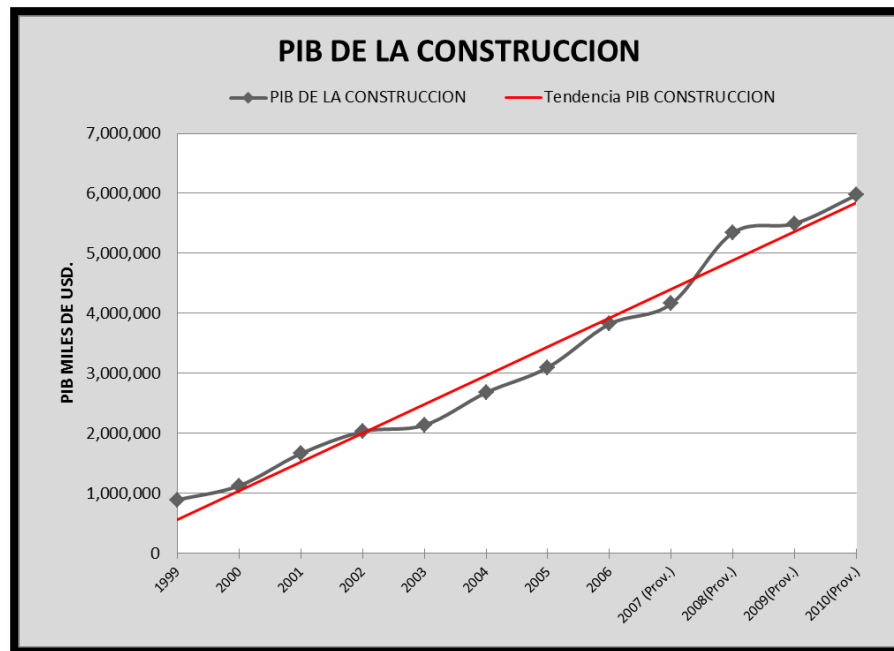


GRAFICO 3: PIB DE LA CONSTRUCCION

FUENTE: Banco Central del Ecuador, Marzo 2013

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Se observa que el PIB de la construcción va en aumento desde el año 2000 y teniendo una tendencia ascendente que va de la mano con el PIB total del país.

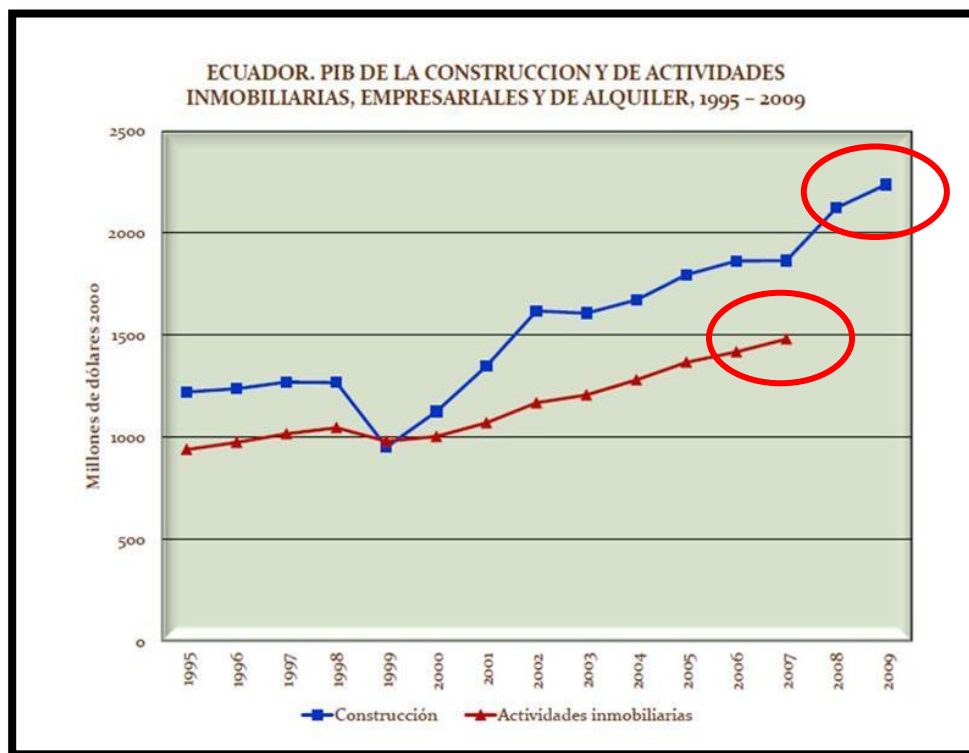


GRAFICO 4: PIB DE LA CONSTRUCCION Y ACTIVIDADES MOBILIARIAS

FUENTE: Análisis Económico Franklin Manguashca, MDI, Septiembre 2011

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Durante el primer trimestre de 2012, el PIB del Ecuador presentó un crecimiento de 4,8% en relación al mismo período de 2011, y de 0,7% respecto al último trimestre del año anterior. Al analizar la variación anual del PIB por industria, se observa que las actividades que mejor desempeño tuvieron fueron: Suministro de Electricidad y Agua (22.9%), Construcción (13.05%), Pesca (7.84%) e Industria Manufacturera (6.66%)⁴.

⁴ Ministerio de Coordinación de la Política Económica, Indicadores Macroeconómicos , Junio 2012

La actividad de la construcción tal como se indica, tiene un crecimiento debido a la inversión tanto en obra Pública y Privada, donde el actor principal es el Gobierno de turno, que con obras de infraestructura y colocación de créditos por parte del BIESS, aporta en este sentido.

2. 3 REMESAS DE LOS EMIGRANTES

Otra fuente de ingresos a parte del petróleo para el país y que aporta con el movimiento de capital, son las remesas de los emigrantes que desde los años 70's, se han incrementado vertiginosamente hasta detener su crecimiento en el año 2000, debido a la dolarización y cambios económicos a nivel mundial. Son también dinamizadores de la economía y en gran parte del sector de la construcción, puesto que es donde más se concentran las inversiones de estos ingresos.

Hasta diciembre de 2010, según la Secretaria Nacional del Emigrante (SENAMI) teníamos que el número de emigrantes ecuatorianos asciende a 2,5 millones de personas; que debido a la crisis financiera especialmente en Europa esta cifra ha ido disminuyendo e inclusive por el programa de retorno migratorio que el gobierno ha impulsado en los 2 últimos años.

A partir del año 2000 en que en Ecuador se dolarizó, a diferencia del cuadro anterior que hace referencia en millones de sucres de 1975, se muestra una clara tendencia al alza en lo que se refiere al PIB de la Construcción que supera la barrera de los 2000 millones de dólares (dólares del año 2000). Esto quiere decir que el sector de la construcción una alta participación en el PIB del país, al igual que el PIB en las actividades que este genera (1500 millones USD.)

Las remesas de los emigrantes varían entre el 4% y el 8% como porcentaje del PIB, desde los años 2005 al 2011 con una tendencia a la baja debido a la crisis en Económica en Europa especialmente.

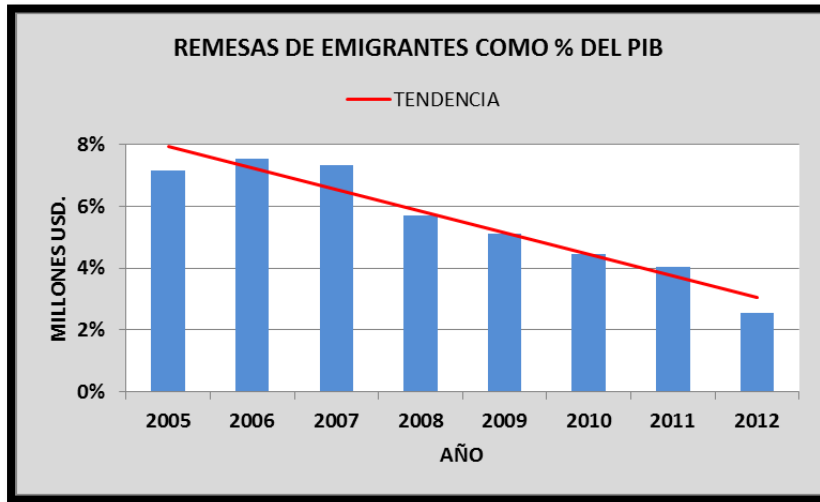


GRAFICO 5: REMESAS DE EMIGRANTES COMO % PIB

FUENTE: Banco Central del Ecuador, Marzo 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Como podemos observar tanto en el cuadro como porcentaje del PIB y el que el Banco Central presenta hasta el año 2012, Las remesas se han visto muy afectadas por la Crisis Financiera Europea, y por ende sus valores se han reducido más o menos un 31% desde al año 2005 al 2012.

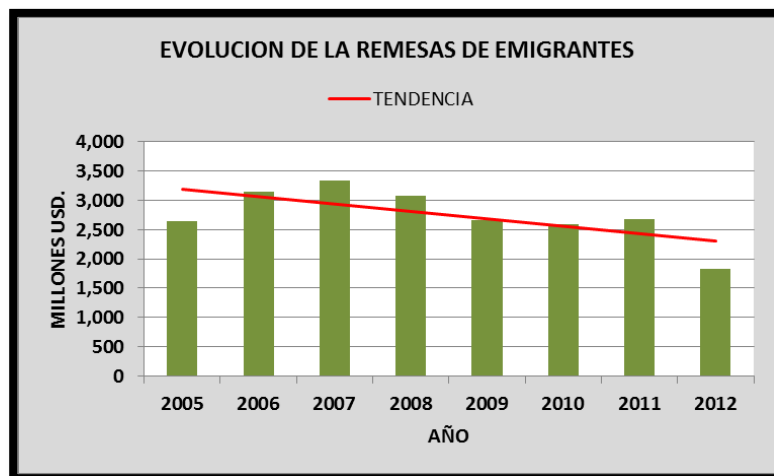


GRAFICO 6: EVOLUCION DE LAS REMESAS

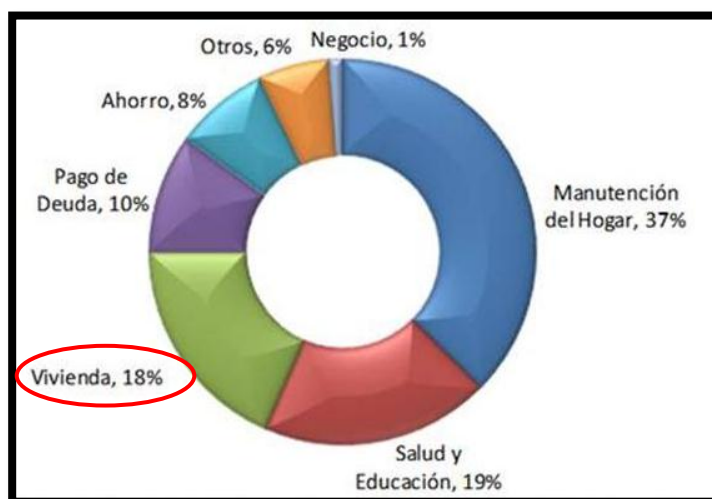
FUENTE: Banco Central del Ecuador, Marzo 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

2. 3.1 INVERSION DE REMESAS DE EMIGRANTES

Uno de los principales usos que se da a las remesas de los Emigrantes, es para la compra de vivienda o adecuaciones de las mismas, tal como se muestra en una encuesta realizada por la firma ENEMDU, la misma que muestra que ocupa un tercer lugar después de la Manutención del hogar y Salud – Educación. Gráfico 6.

Con esto se revela que muchos de los emigrantes destinan en gran parte los beneficios de trabajar en el exterior a la compra o mejoramiento de vivienda, puesto que mayoritariamente pertenecen a una clase social baja, en las que no tuvieron posibilidad de tener vivienda propia en su lugar de origen.

Inversión de remesas**GRAFICO 7: INVERSION DE LAS REMESAS EN EL ECUADOR**

FUENTE: Encuesta de Empleo ENEMDU

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Los destinos de muchos emigrantes desde 1989 al 2006, periodo en donde se dio el boom migratorio, se notan claramente que son los países de España, Italia y Estados Unidos principalmente. Puesto que en estas plazas la demanda de mano de obra tanto en la construcción como el de quehaceres domésticos, en ese periodo eran muy demandadas y bien remuneradas con respecto a las mismas labores en su país de origen.

En la actualidad estos recursos provenientes de las remesas, están disminuyendo debido a la crisis mundial, especialmente la Europea; por lo que cabe indicar que el país necesita promover nuevas actividades económicas e inversiones extranjeras que puedan suplir esta brecha que se va generando paulatinamente y que puede causar una contracción en la inversión de la construcción.

Países de Destino de la Migración

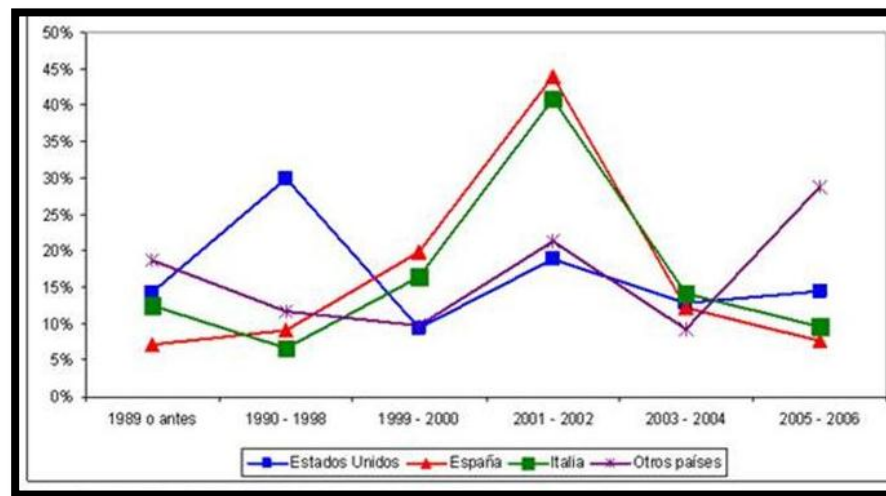


GRAFICO 8: MIGRACIÓN SEGÚN DESTINOS Y PERIODOS DE MIGRACIÓN

FUENTE: INEC – ENEMDHU, Noviembre 2006

ELABORADO POR: Jorge Ramos, Hexagon-Consultores

Si analizamos de este conglomerado de gente, la mayor parte de nuestro país pertenece a las provincias de Azuay y Guayas principalmente. Tal como se mencionó anteriormente, son compatriotas que no tenían muchas esperanzas de encontrar trabajo y peor aún de tener una vivienda propia.

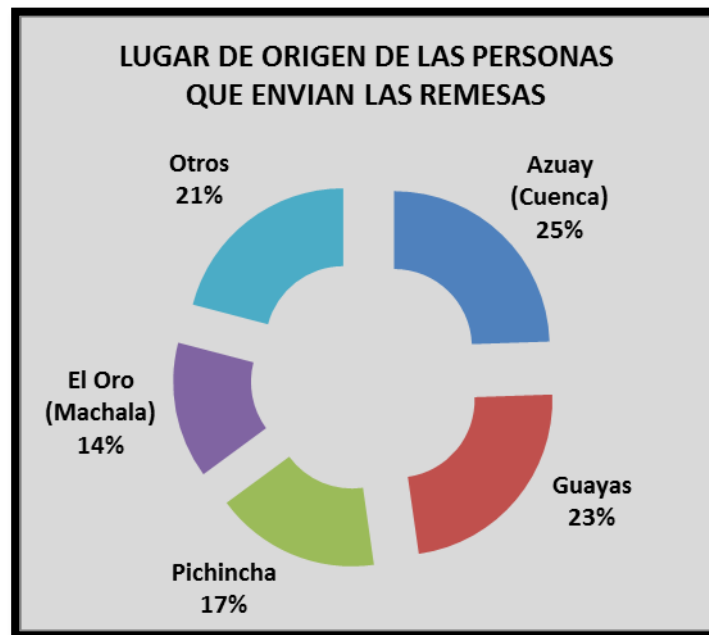


GRAFICO 9: LUGAR DE ORIGEN DE LAS PERSONAS QUE ENVIAN LAS REMESAS

FUENTE: FLACSO, Documento de trabajo 06/307

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

2.4 INFLACIÓN

Es importante analizar cómo ha variado la inflación en los 2 últimos años con el fin de prever cómo nos puede afectar en el desarrollo de un proyecto que puede ser inmobiliario, puesto que en base a esto se puede tomar previsiones en cuanto a costos de los insumos que vamos a ocupar.

Se puede decir que desde el año 2011 a enero de 2013 la inflación se mantenido en los rangos de 3% a 6%, con un valor máximo en marzo de 2012 y una tendencia a la

disminución hasta la actualidad (enero 2013); indicio que nos ayuda a mantener de cierta forma sustentado el presupuesto del proyecto inmobiliario.

Con la variación en menor proporción de la inflación se ha estabilizado de cierta manera el precio de los bienes, especialmente de la vivienda, que hace que se frene la especulación y el sobre precio. Dando mejores beneficios para el constructor como para el usuario que compra ese bien.

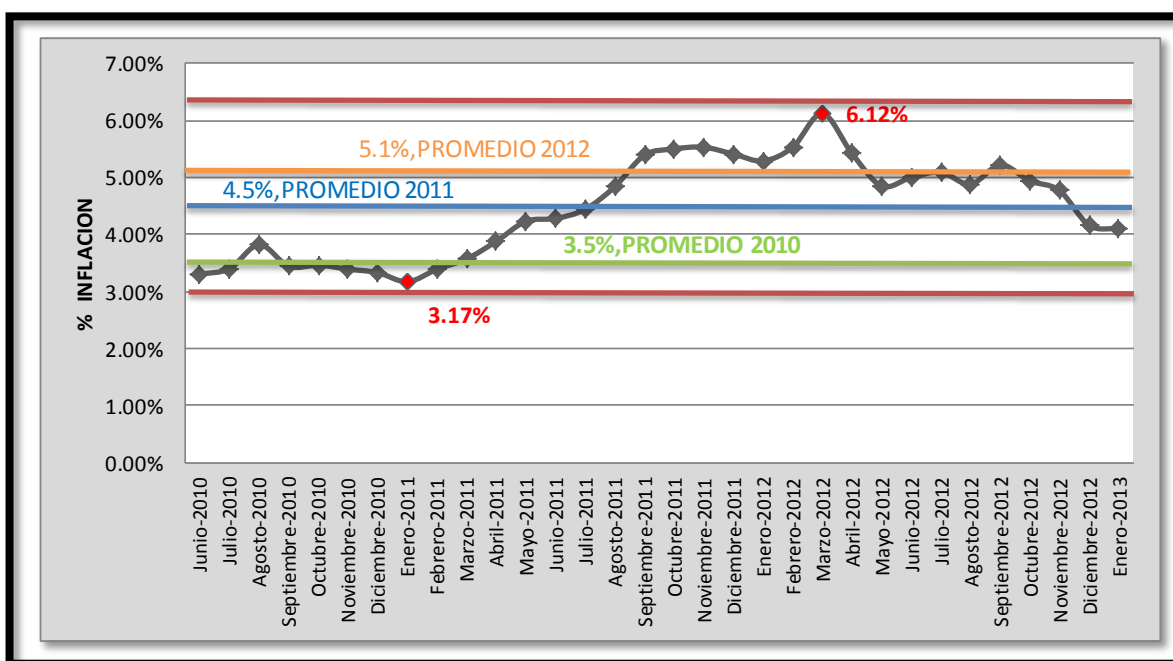


GRAFICO 10: INFLACION DE ECUADOR

FUENTE: Banco Central del Ecuador, Inflación, 2013

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

2. 5 RIESGO PAÍS

Un indicador que mide de cierta forma la seguridad y estabilidad que tiene un país para realizar cualquier actividad económica es el EMBI. Este es un índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos

negociados en moneda extranjera. Se la expresa como un índice o como un margen de rentabilidad sobre aquella implícita en bonos del tesoro de los Estados Unidos.⁵

El mercado inmobiliario se ve directamente influenciado por este indicador que promueve o no la inversión nacional o extranjera, puesto que a mayor riesgo se exige mayores rendimientos y mayores condiciones para un negocio, caso contrario se inhibe cualquier intención de inversión o de emprendimiento de un negocio.

Según la fuente consultada, El Banco Central del Ecuador, el riesgo país ha venido fluctuando en los últimos meses de mayo y junio de 2012 entre 857 y 892, una variación de 35 puntos equivalente al 4%, con una tendencia a la baja; tal es el caso del mes de enero 2013 que registra un promedio de 708 unidades EMBI⁶. Estas variaciones son susceptibles especialmente a las situaciones políticas tanto internas como externas que afronta una nación y replican su efecto al ambiente financiero del país.

⁵ http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais, Junio 2012

⁶ http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais, Febrero 2013

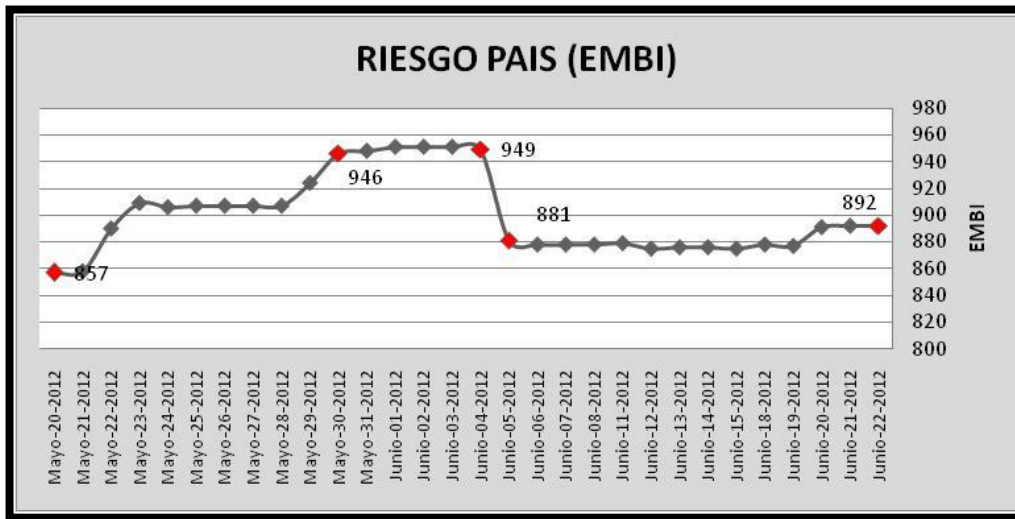


GRAFICO 11: RIESGO PAIS

FUENTE: Banco Central de Ecuador, Riesgo País, 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Aplicando este tema a la construcción, este indicador inestable, hace que el sistema financiero tome más previsiones al momento de otorgar créditos, y a su vez a la inversión, que es donde se sustenta cualquier negocio, como el inmobiliario; pero dado que su tendencia es a la baja, nos da un mejor horizonte para la inversión y desarrollo de proyectos inmobiliarios.

2. 6 PRÉSTAMOS FINANCIEROS

Al momento en el 2012 los préstamos que ofrecen las instituciones financieras, tanto para consumo como para vivienda, se han agilizado e incrementado en cuanto a montos, condiciones de pago, facilidades de pago, garantías, etc. Motivados principalmente por un principal actor como es el Banco del IESS (BIESS), que es aquel que mayoritariamente está concediendo préstamos a sus afiliados principalmente para la compra de vivienda.

La compra de vivienda a crédito se ha incrementado en los últimos años, debido a que se da más y mejores facilidades de pago con menores exigencias o garantías, llegando a ser esta forma de pago, un 97% de todas las ventas⁷.

Entre las principales entidades que otorgan créditos hipotecarios se tienen en primer lugar La Banca Privada, en segundo lugar el Banco del IESS (BIESS), seguidos de las Mutualistas, Financieras y otros.

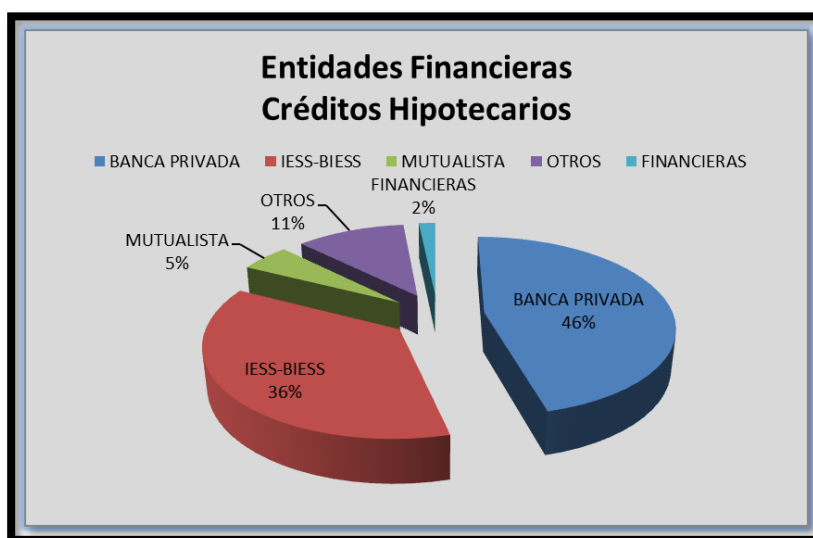


GRAFICO 12: ENTIDADES FINANCIERAS CHIPO

FUENTE: Ernesto Gamboa & Asociados, Abril 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Las cifras del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BieSS) confirman que la preferencia del ecuatoriano es la vivienda terminada. Entre octubre del 2010 y octubre del 2011 el BieSS entregó unos USD 740 millones en préstamos hipotecarios (en valor neto). De esa cifra, 611,5 millones fueron para vivienda terminada. Los

⁷ Estudio sobre la Demanda Inmobiliaria de Quito, Ernesto Gamboa & Asociados, Abril 2012

otros 128,5 millones fueron para construcción de vivienda, reparación, remodelación, sustitución de hipoteca o compra de terrenos.

El banco del IESS sostiene que las viviendas de mayor demanda oscilan en un precio de USD 40,000 ; lo que ha sido una oportunidad muy bien aprovechada por constructoras del país. Sin embargo, pese al crecimiento considerable del sector inmobiliario, según datos del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, en el Ecuador todavía hacen falta 1,2 millones de unidades de vivienda para satisfacer al 100% las necesidades del país en conjunto⁸.

2.6.1 TASAS DE INTERES

Analistas, constructores y autoridades consultadas coinciden en que la oferta de vivienda crece con un 'buen ritmo'. El Banco del IESS (BIESS) ofrece créditos de hasta 25 años, con una tasa de interés menor al 9%⁹.

Es visto que con esa tasa de interés más baja, el Biess va incrementando su cartera de clientes y por consiguiente dinamizando el mercado inmobiliario; haciendo de una u otra forma que las demás Entidades Financieras también ofrezcan planes de financiamiento a menor interés, que van desde el 8.75% anual.

El BIESS con el apoyo del Gobierno se convirtió en uno de los principales protagonistas en el ámbito financiero, para el entorno de la construcción y sus actividades que de ella se derivan.

⁸ <http://comunidad.vive1.com/profiles/blogs/crecimiento-inmobiliario-en-el-ecuador>

⁹ http://www.elcomercio.com/negocios/Biess-dinamiza-mercado-inmobiliario_0_653334734.html, Lunes 27/02/2012

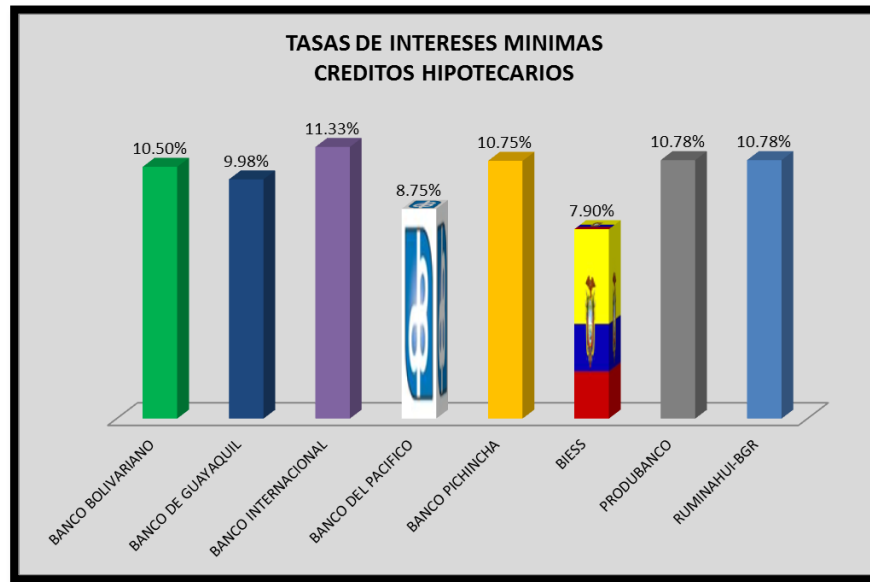


GRAFICO 13: TASAS DE INTERES CHIPO

FUENTE: Revista Ekos, Edición Febrero-Marzo 2013

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

2. 7 INCIDENCIA DE LOS FACTORES MACROECONOMICOS

Los factores económicos con unos de los principales actores en cualquier negocio bien establecido y para el caso del negocio inmobiliario, no son la excepción; por lo que es menester tomar en consideración los mismos al momento de formularse un proyecto y tomar decisiones acertadas, de tal manera que estas conduzcan al éxito del proyecto. En el presente estudio se analizan a juicio del autor, los principales factores que intervendrían al momento de desarrollar el proyecto en estudio, tal es el caso de: Precios de petróleo, Producto Interno Bruto, Remesas de los Emigrantes, Riesgo país, Inflación, Prestamos financieros.

Todos estos factores inciden de una u otra manera en la capacidad de Compra y de Pago de una vivienda o negocio; puesto que en base a su demanda se originan los

diferentes Proyectos Inmobiliarios que se tienen en la actualidad, ya sea en menor o mayor numero. Cuando alguno de estos factores no están a favor, es necesario reformular el proyecto para que no se vea afectado especialmente en su ganancia que es uno de los fines de todo negocio. Por ejemplo en el caso de las Remesas de los Emigrantes, el dinero que es enviado al país es principalmente para que sea invertido en la compra de una vivienda o negocio, y si este se reduce en cantidad o simplemente ya no se envía; la demanda disminuye y se contrae el mercado inmobiliario. De igual manera los demás factores se ven influenciados por la variación de este y viceversa.

El ingreso de divisas para el país como en la venta del petróleo, exportaciones, remesas de emigrantes, entre otros. Hacen que en el país exista dinero circulante para la compra e inversión en bienes inmuebles, y si de disminuyen se afecta todo el entorno económico del país contrayendo la economía y como consecuencia de esto la inflación podría subir al igual que los intereses por los préstamos a otorgar. Con este panorama el negocio inmobiliario se vería muy afectado y ya no sería muy rentable invertir en el mismo. A buena hora que todavía se espera que el negocio Inmobiliario se mantenga rentable por lo menos para los próximos 4 años.

La puesta en marcha de Planes de incentivos y subsidios para la compra de vivienda, por parte del Gobierno, dinamiza el mercado Inmobiliario aumentando así la demanda y presionando de una u otra forma a los bancos para que en sus carteras de crédito se encuentren los hipotecarios, aunque en la actualidad es una normativa que deben cumplir. Como ejemplo tenemos al Banco del IESS (BIESS) que presta dinero a sus afiliados a bajas tasas de interés (7.9% anual), y que en la actualidad entrega el 58% de Créditos Hipotecarios del país¹⁰.

¹⁰ <http://www.clave.com.ec/index.php?idSeccion=690>

2. 8 CONCLUSIONES

- De acuerdo a los puntos antes mencionados, el país tiene una gran oportunidad de aprovechar los recursos que aún nos dan las exportaciones de petróleo a un buen precio sobre los 90 dólares y las remesas de los emigrantes que aunque están con tendencia a la baja debido a la crisis mundial, todavía aportan con recursos para el desarrollo del mercado inmobiliario.
- Si bien es cierto que las condiciones políticas internas y externas del país son muy inestables, de una u otra manera el mantener la dolarización en nuestro país ha servido para que la inflación no varíe en más de 3 puntos anualmente. Eso construye una plataforma de estabilidad en cuanto a precios, para reajustar o no los mismos anualmente.
- Por lo expuesto vemos que el petróleo y las remesas crean buenos ingresos al país, es necesario prever el futuro a mediano plazo, en que estos recursos se agoten o vayan disminuyendo ostensiblemente, para esto es necesario crear una política de inversiones para nuestro país y generar más fuentes de trabajo, desarrollando investigaciones y apoyando a los nuevos emprendedores nacionales.
- Con el aumento de colocación de capitales por parte de los bancos, en préstamos especialmente para la vivienda, hay que tener un poco de cuidado puesto que se podría generar un burbuja inmobiliaria en el país, en donde los préstamos sin muchas garantías y muy atractivos, no sean pagados por sus deudores por diferentes razones. Esto por el momento según los expertos no sucedería a corto plazo; pero si no se controlan de mejor manera los préstamos y la capacidad de pago de los deudores podríamos llegar a palparse problema, tal como sucedió en Estados Unidos y algunos países de Europa.
- De acuerdo con los Análisis realizados todavía es viable la inversión en Proyectos Inmobiliarios especialmente como es el caso del Proyecto Miravento. Tal como se presenta en el siguiente cuadro.

CODIGO	FACTOR ECONÓMICO	COMPORTAMIENTO	PERSPECTIVA	INCIDENCIA
M010	PRODUCTO INTERNO BRUTO	EN SOSTENIDO CRECIMIENTO		
M020	PIB DE LA CONSTRUCCION	EN SOSTENIDO CRECIMIENTO		
M030	REMESAS DE LOS EMIGRANTES	TENDENCIA A LA BAJA POR CRISIS ECONÓMICAS		
M040	INFLACION	LEVE INCREMENTO ANUAL		
M050	RIESGO PAIS	TENDENCIA A LA BAJA, MEJORES OPORTUNIDADES		
M060	PRESTAMOS FINANCIEROS Y TASAS DE INTERES	AUMENTO CRÉDITOS HIPOTECARIOS		

Tabla 1: VIABILIDAD FACTORES ECONOMICOS

FUENTE: Entorno Macroeconomico, Proyecto Miravento. Abril 2013

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

USFQ**MDI****2012**

CAPITULO 3

MERCADO INMOBILIARIO

OBJETIVOS:

- Analizar la Información Secundaria obtenida para determinar la factibilidad del Proyecto en análisis.
- Evaluar la Oferta y Demanda aspiracional de los posibles clientes.
- Establecer el Perfil del Cliente.
- Analizar la competencia.
- Análisis FODA del Proyecto Miravento de acuerdo a la Ubicación y Situación del Sector.

METODOLOGÍA:

- Uso de Información Secundaria proporcionada por la Empresa Ernesto Gamboa & Asociados levantada en Abril 2012, para evaluar el Mercado, su competencia y el posicionamiento del Proyecto Miravento en el mismo.
Para lo cual se hace uso de herramientas informáticas con las que se presentaran los respectivos resultados.

3.1 INTRODUCCION

En el presente Capítulo se analizará la situación del mercado inmobiliario y sus necesidades, intenciones de compra de una vivienda, déficit de vivienda en la ciudad de Quito, entre otras.

Para este análisis se hizo uso de los datos adquiridos a la empresa Ernesto Gamboa y Asociados, la misma que realizó un estudio en una muestra de 500 entrevistados, hombres y mujeres comprendidos en las edades de 25 a 60 años, con intención de compra a los 3 años, con un nivel de confianza de 95.5% y como año base el 2012.

3.2 SITUACION ACTUAL

Como se puede apreciar en el gráfico, existe un gran porcentaje de gente cuya condición de vivienda es arrendada (51%), seguida por la que tiene vivienda propia (44%) y en menor proporción (5%) prestada, anticresis y familiar. Esto demuestra que es una gran oportunidad para los desarrolladores inmobiliarios de colocar vivienda para esta situación, ayudados de los préstamos hipotecarios que están en auge y la intención aspiracional de la gente en endeudarse para tener casa propia.

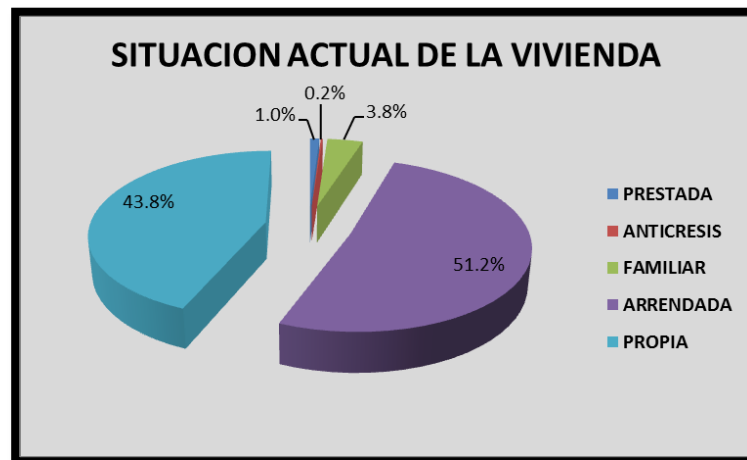


GRAFICO 14: CONDICIÓN ACTUAL DE LA VIVIENDA

FUENTE: Ernesto Gamboa & Asociados, Abril 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Según los datos recopilados por la Fuente mencionada, se puede describir que los niveles con más deficiencia de vivienda propia son los del nivel socioeconómico medio, medio bajo y bajo. Lo que contrasta con la realidad de la ciudad en donde las zonas rurales o periféricas de la esta tienen niveles altos de densidad poblacional. Es claro pasar por las zonas aisladas periféricas de Quito y ver gran cantidad de personas que viven en sectores populares muchas veces arrendando y que son las que más y mejores intenciones de compra de vivienda tienen.

En el caso de este plan de negocios, se enfocó más a la vivienda para un nivel socioeconómico medio a alto, en donde el 25.6% tiene vivienda arrendada, frente al 73.3% que tiene vivienda propia, tal como lo muestra el Gráfico 9.

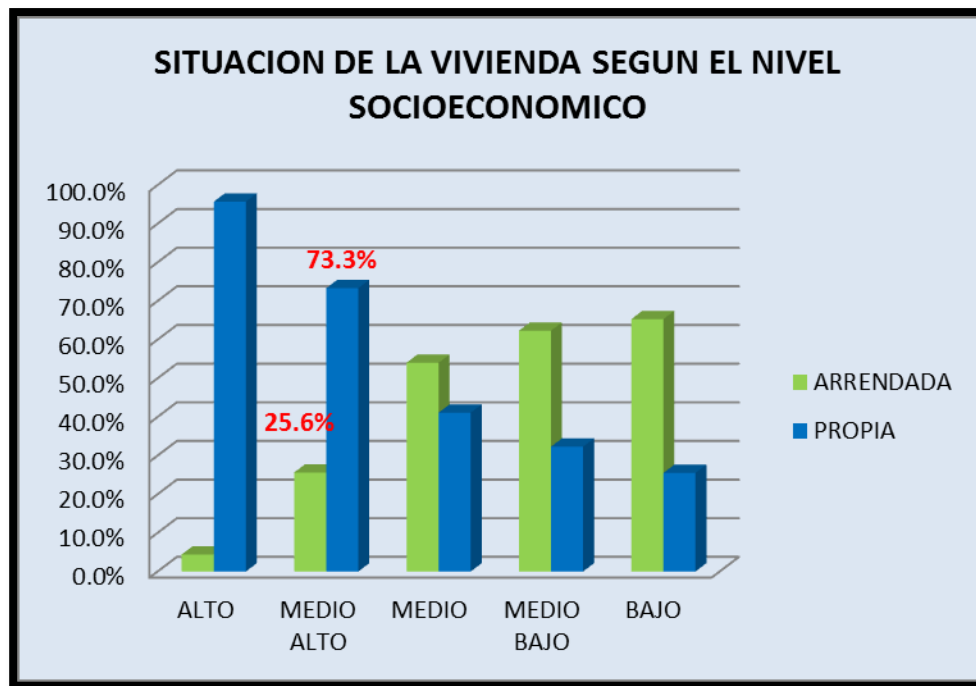


GRAFICO 15: CONDICIÓN ACTUAL DE LA VIVIENDA SEGÚN EL NIVEL SOCIOECONOMICO

FUENTE: Ernesto Gamboa & Asociados, Abril 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3. 3 INTENCIÓN DE COMPRA DE VIVIENDA

El estudio para Quito indica que existe una cuarta parte de la muestra tomada que tiene intención de compra de una vivienda en un año o menos, Gráfico 10; por lo que cualquier proyecto que salga en ese tiempo podría captar a esos potenciales clientes. En el caso del nivel socio económico medio alto los motivos de compra de un bien son como una inversión un 36% y como para vivir en él un 64%, situación contraria a lo que sucede con los del NSE (Nivel Socio Económico) Medio típico hacia abajo.

En general los resultados señalan que la intención de compra respecto al periodo de tiempo (aunque existen mejores condiciones para adquirir vivienda) se pospone en escala, es decir que el mayor periodo de intención de compra es el de 2 a 3 años con 43,4%, seguido del periodo intermedio entre 1 a 2 años con 31,7% y en forma inmediata solamente lo considera el 25%. La situación de inestabilidad política así como las condiciones de desempleo hacen que los interesados consideren un periodo de “observación” antes de la decisión final de compra. Los NSE Medios mantienen una intención de compra mayor para el 3er. periodo sobre el 40%; es decir entre 2 y 3 años. Los NSE extremos: Altos y Bajo tienen intenciones de compra más inmediata¹¹.

¹¹ Estudio sobre la demanda inmobiliaria de la Ciudad de Quito, Abril 2012, Ernesto Gamboa y Asociados



GRAFICO 16: TIEMPO EN EL QUE VA A ADQUIRIR UNA VIVIENDA

FUENTE: Ernesto Gamboa & Asociados, Abril 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Para fines a corto plazo se orientaría todo esfuerzo a ese 25% de la muestra encuestada, ya que por cuestiones económicas es más rentable un producto que se produce y se vende de forma inmediata; ya que genera un mejor movimiento de capital y permite que se sigan realizando inversiones seguidas en más proyectos y es más seguro, por cualquier eventualidad que pueda ocurrir a nivel país o sector.

3.4 FACTORES QUE DEFINEN LA SELECCIÓN Y ELECCIÓN DE UNA VIVIENDA

Los factores más importantes para la selección y futura elección de una vivienda tenemos: Seguridad del Sector, Transporte Público, Cercanía a Hospitales y Servicios Públicos, Plusvalía, Cercanía a Centros Educativos, Vías de acceso, Cercanía a Centros de Recreación, Buena Vista.

FACTORES PARA LA SELECCIÓN DE UN VIVIENDA



GRAFICO 17: FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SELECCION DE UNA VIVIENDA

FUENTE: Ernesto Gamboa & Asociados, Abril 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.5 PREFERENCIA DEL TIPO DE VIVIENDA

Entre las preferencias del tipo de vivienda, se puede decir que el nivel socio económico medio a bajo prefiere tener una vivienda tipo casa y del nivel de medio a alto su preferencia es de tipo departamento. Se puede concluir que en general la gente de Quito prefiere comprar una casa a un departamento, tendencia que pesa más en el nivel socio económico medio.

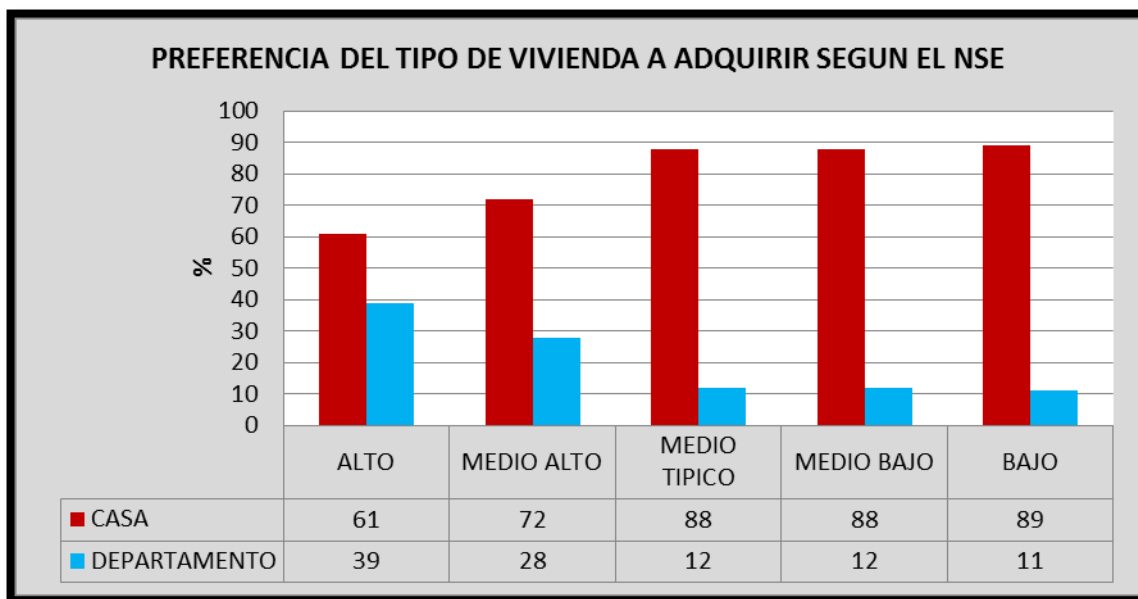


GRAFICO 18: PREFERENCIA DEL TIPO DE VIVIENDA

FUENTE: Ernesto Gamboa & Asociados, Abril 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.5.1 NÚMERO DE DORMITORIOS Y BAÑOS

La tendencia de las familias a nivel mundial y porque no decirlo a nivel de Ecuador, es de tener una familia pequeña que oscila entre 3 a 4 miembros, debido a la campana de sobrepoblación del mundo y el alto costo de la vida. En el caso de Ecuador el precio de la canasta básica de alimentos va continuamente en aumento, que en el año 2012 inició con \$581.21 y cerró en \$595,70¹².

¹² <http://www.ecuadorencifras.com>

En base a esta premisa, el estudio de mercado realizado por la Empresa Ernesto Gamboa & Asociados, presenta que en promedio la población prefiere un número de 3,2 dormitorios sin mucha diferencia entre un nivel socio económico y otro.

Lo mismo ocurre en la preferencia de la gente al momento de seleccionar el número de baños que debe tener su vivienda, que es de 2,4.

Con lo que resumiendo, la gente tiene preferencia por una vivienda con 3 dormitorios y 2 baños.

NSE	# DORMITORIOS	# BAÑOS
ALTO	3.3	2.7
MEDIO ALTO	3.2	2.5
MEDIO TIPICO	3.3	2.4
MEDIO BAJO	3.3	2.3
BAJO	3.1	2.2
PROMEDIO	3.24	2.42

Tabla 2: NÚMERO DE DORMITORIOS Y BAÑOS

FUENTE: Ernesto Gamboa & Asociados, Abril 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.5.2 NÚMERO DE ESTACIONAMIENTOS

De la muestra tomada para el análisis del número de estacionamientos que las personas quisieran tener en su vivienda, se concluye que mayoritariamente prefieren de 1 a 2. Esto básicamente porque la mayor cantidad de gente tiene entre sus aspiraciones secundarias, tiene la compra de un vehículo; en especial las personas que pertenecen a un nivel socio económico desde medio a alto. Esta respuesta se justifica también porque la posibilidad de que algún miembro de la familia o familiar posea un auto es alta.

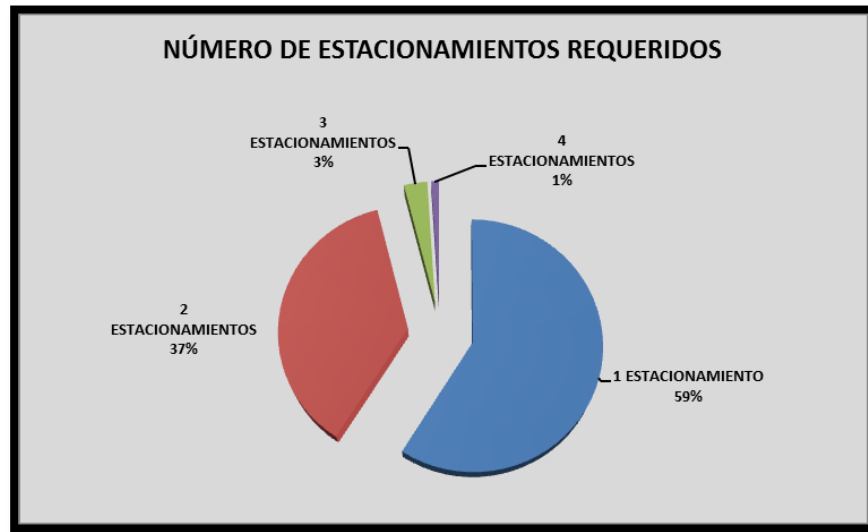


GRAFICO 19: NUMERO DE ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS

FUENTE: Ernesto Gamboa & Asociados, Abril 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.5.3 PREFERENCIAS DE TAMAÑO DE LA VIVIENDA A ADQUIRIR

Del total de una muestra de 500 entrevistas, el promedio de ellas en todos los niveles socio económicos resultó en el valor de 137 m², sin mayores diferencias entre un nivel y otro. Las preferencias y aspiraciones de la gente tienden a tener áreas relativamente grandes y cómodas.

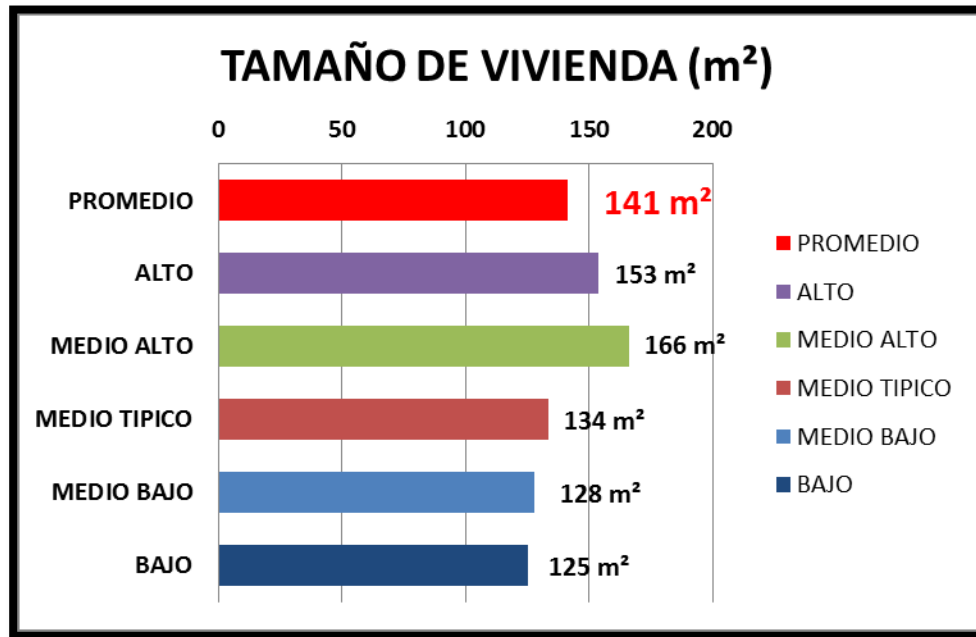


GRAFICO 20: PREFERENCIAS DEL TAMAÑO DE LA VIVIENDA

FUENTE: Ernesto Gamboa & Asociados, Abril 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.6 PRECIOS Y FORMAS DE PAGO DE UNA VIVIENDA

Al momento de decidir la vivienda que se adquirirá, un factor importante a parte de los cualitativos, es el cuantitativo; que tiene que ver con el precio y forma de pago de la misma. Cada potencial comprador analiza el precio de la vivienda y su capacidad de pago, de acuerdo a sus ingresos. Sin bien es cierto que pocas personas o familias pueden adquirir un bien al contado, hay muchas y en su mayoría, las que prefieren pagar a través de un préstamo ya sea con un banco privado o del estado (BIESS).

Al momento de cerrar una venta un elemento de gran poder de decisión es el precio, el que muchas veces limita las aspiraciones reales que tiene el comprador y que se ve obligado a cambiar sus preferencias por otras.

Los precios promedio que los interesados en comprar una vivienda nueva y que están dispuestos a pagar, considerando todos los NSE, se han incrementado paulatinamente conforme pasa el tiempo, tal es el caso que desde el año 2000 hasta el 2012 estos aumentaron en un 37%, un 3% por año aproximadamente.

EVOLUCIÓN PRECIOS QUE UN CLIENTE ESTA DISPUESTO A PAGAR POR UNA VIVIENDA

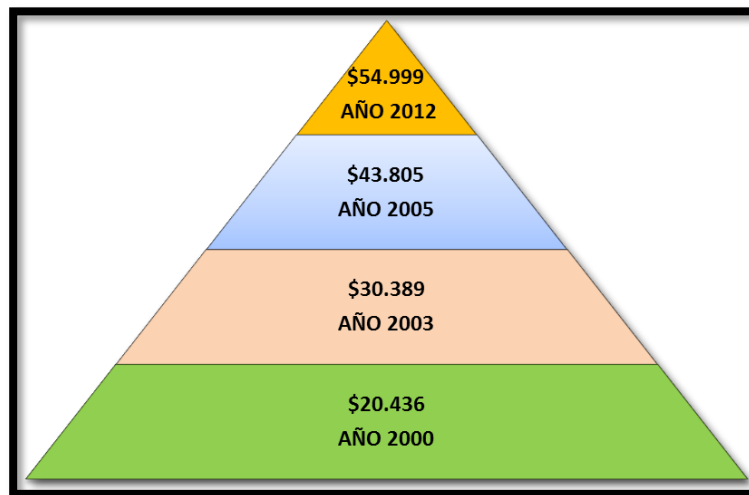


GRAFICO 21: EVOLUCIÓN DE PRECIOS QUE UN CLIENTE ESTA DISPUESTO A PAGAR POR UNA VIVIENDA

FUENTE: Ernesto Gamboa & Asociados, Abril 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

La forma de pago más común es la a crédito, que según E.G. & Asociados asciende al 97% y la diferencia es al contado; donde como es de esperarse los que más posibilidades económicas tienen (NSE Alto) prefieren el pago al Contado y los que menos (NSE Bajo) a Crédito.

En el caso de los que prefieren el pago a crédito, de acuerdo al estudio, el tiempo para el pago se concentra entre los 10 años a 20 años.

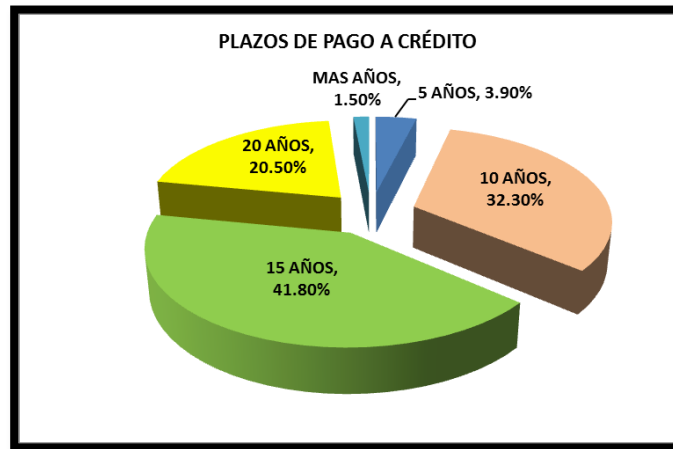


GRAFICO 22: EVOLUCION DE PRECIOS ENCUESTADOS DISPUESTOS A PAGAR

FUENTE: Ernesto Gamboa & Asociados, Abril 2012

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.7 ANALISIS DE COMPETENCIA INMOBILIARIA DE LA ZONA

Quito actualmente lo podemos dividir en zonas dependiendo de su ubicación geográfica, entre ellas tenemos: Norte, Centro, Sur, Valle de los Chillos, Valle de Tumbaco, Valle de Guayllabamba.

En cada una de estas zonas podemos distinguir Sub zonas, que tal como se están desarrollando es necesario mencionarlas, tales como Extremo Norte, Extremo Sur, Centro Norte, Centro Sur, Sangolquí, Cumbayá.

Es importante indicar que debido a la geometría de la ciudad de Quito, en forma alargada de Norte a Sur, la mayor densidad de proyectos inmobiliarios, especialmente casas, se han movido a las zonas extremas tanto Norte como Sur y hacia los Valles. En cambio en la zona Centro Norte de Quito se han desarrollado proyectos especialmente para oficinas y departamentos de vivienda. Ahora, con la salida del Aeropuerto de Quito a Tababela, las autoridades han mencionado que este sector crecerá en altura puesto que ya no hay la restricción por el paso de aviones. Esta situación generaría proyectos inmobiliarios orientados a la venta de departamentos y oficinas.

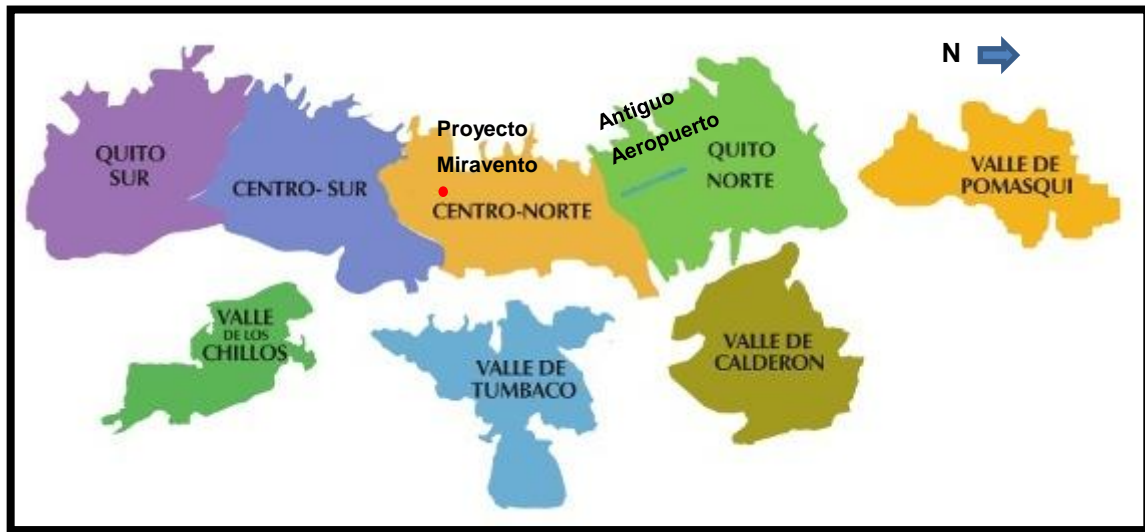


GRAFICO 23: LOCALIZACION ZONAS DE QUITO

FUENTE: www.elportal.com.ec

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.7.1 CONFORMACIÓN DEL ENTORNO

El Sector Nor-Occidental de la Colón, lugar donde se ubica el proyecto en estudio, Miravento, se encuentra influenciado por la gran cantidad de edificaciones altas, de más de 8 pisos, que en su mayoría son de oficinas y vivienda. Esta característica principal de la zona es la que motiva a la mayoría de construcciones a inclinarse por este tipo de nicho de mercado.

La investigación de oferta se concentra básicamente en este sector, y del cual se han obtenido datos de las principales obras en ejecución y otras ya terminadas pero que se encuentran en proceso de cierre final de ventas.

Para el siguiente análisis se recopiló información tanto de campo como de escritorio, y partir de ella se elaboró un mapa de ubicación respecto al proyecto objeto de esta investigación.

En el trabajo de campo se realizaron visitas a los diferentes proyectos y ferias de la construcción, para obtener información primaria de los mismos tales como características principales, unidades disponibles y vendidas, precios, etc. De igual manera se recabó información de escritorio en publicaciones de revistas e internet principalmente.

3.7.2 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto MIRAVENTO, objeto de estudio, se encuentra ubicado en el Sector Centro Norte de la Ciudad de Quito, en las calles Santa María y Rodrigo de Triana, esquina.

El proyecto debido a su ubicación, Sector de la Mariscal, goza de todos los servicios básicos tales como: agua, luz, alcantarillado, teléfono. Además de estos servicios también cuenta con otros tal es el caso de: Hospitales, Centros Educativos, Bancos, Parques, Dependencias Municipales y de Gobierno, Centros Comerciales, Centros de Negocios, etc. Debido a estas características, se le puede catalogar como un sector de nivel Socio Económico Medio a Alto.

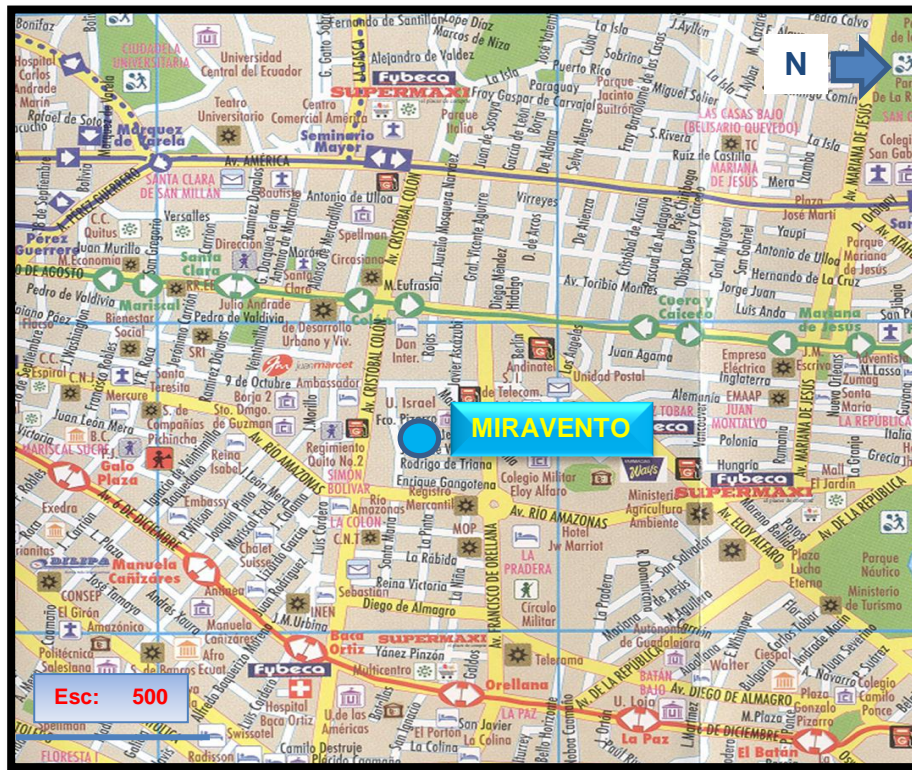


GRAFICO 24: UBICACIÓN DEL PROYECTO

FUENTE: GUIA TURISTICA DE QUITO

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.7.3 PROYECTOS INMOBILIARIOS DE COMPETENCIA

Para el análisis se hizo un barrido de los principales proyectos inmobiliarios, comprendidos entre las avenidas Patria al Sur y Eloy Alfaro al Norte, y entre las avenidas América al Oeste y 6 de Diciembre al Este; teniendo especial énfasis y prioridad en los proyectos más cercanos al de análisis del presente Plan de Negocios. Entre los cuales tenemos:

- Frago
- Royal Business
- Torre Orellana
- Torre Seis

- Stanton Plaza
- Torre Santa María



GRAFICO 25: PROYECTOS INMOBILIARIOS DE COMPETENCIA

FUENTE: GUIA TURISTICA DE QUITO

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

CUADRO DE PROYECTOS DE COMPETENCIA DEL SECTOR				
NOMBRE PROYECTO	UBICACIÓN	PROMOTOR	CONSTRUCTOR	VISTA
FRAGO	CALLE VICENTE AGUIRRE Y AV. AMERICA	SR. VICENTE GAVILANEZ	SR. VICENTE GAVILANEZ	
ROYAL BUSINESS	CALLE LA NIÑA Y PASAJE HERNÁN CORTÉS	NEVAMAR CIA. LTDA.	NEVAMAR CIA. LTDA.	
TORRE ORELLANA	CALLE ORELLANA Y 10 DE AGOSTO	PT. CONSTRUCTORA	PT. CONSTRUCTORA	
TORRE SEIS	AV. 6 DICIEMBRE Y GERÓNIMO CARRIÓN	PROAÑO Y PROAÑO CONSTRUCTORES	PROAÑO Y PROAÑO CONSTRUCTORES	
STANTON PLAZA	CALLE REINA VICTORIA Y PINTA ESQUINA	SOUTH AMERICAN INVESTMENTS	CONSTRUFUTURO	
TORRE SANTA MARIA	CALLE SANTAMARIA Y REINA VICTORIA ESQUINA	PROINMOBILIARIA	PROINMOBILIARIA	

Tabla 3: PROYECTOS Y DIRECCIONES

FUENTE: Estudio de Mercado, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

- **EDIFICIO FRAGO**



Ilustración 1: EDIFICIO FRAGO

FUENTE: Estudio de Mercado, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Ubicación: Calle Vicente Aguirre y Avenida América

Promotor: Sr. Vicente Gavilánez, persona quien es la que construye y vende sus propios inmuebles y que tiene buena experiencia en el campo de la construcción. Se encarga directamente de la atención al cliente y cuenta con un pequeño grupo de colaboradores como apoyo de su trabajo.

Constructor: Sr. Vicente Gavilánez, tal como se indicó anteriormente es quien construye y promueve sus proyectos.

Aspectos Relevantes:

- Edificio de 6 pisos
- 15 departamentos con un parqueadero y bodega cada uno
- 2 Locales Comerciales
- 3 Subsuelos
- Ascensor
- Escaleras de Emergencia

- Sala comunal
- Secadero de ropa en la terraza
- Generador eléctrico
- Gimnasio

Servicios Comunes: El edificio cuenta con una Sala Comunal provista de Instalaciones Sanitarias y Eléctricas para todo tipo de reunión Social.

Aspectos Particulares: Al contar con una administración directa se tiene precios de venta menores a los que se ofertan por la zona y la negociación es más rápida.

El edificio se encuentra a 2 minutos de la Universidad Central del Ecuador, cerca del Colegio Spellman de Mujeres, Colegio Fiscal Juan Montalvo, Borja 3, escuelas fiscales y particulares. Otros servicios como financieros o bancarios también están a 5 minutos al igual que Hospitales y Clínicas. Líneas de transporte particular como municipal a 1 cuadra.

- **EDIFICIO ROYAL BUSINESS**



Ilustración 2: EDIFICIO ROYAL BUSINESS

FUENTE: Vive1 Beta

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Ubicación: Calle La Niña Y Pasaje Hernán Cortés

Promotor: Nevamar Cia. Ltda. Compañía Inmobiliaria dedicada a la Construcción y ventas de proyectos, enfocada principalmente a la construcción de oficinas y negocios.

Constructor: Nevamar Cia. Ltda. Construye y promueve las ventas a través de su inmobiliaria del mismo nombre. Tiene experiencia con inmobiliarias extranjeras de Europa (España) y América del Sur.

Aspectos Relevantes:

- Edificio de 8 pisos
- 4 Subsuelos
- 52 Oficinas
- 2 pisos de Locales Comerciales, 6 pisos de Oficinas
- Ascensores Inteligentes
- Escaleras de Emergencia
- Más de 100 parqueaderos incluyendo de visitas
- Salón de Convenciones
- Edificio Inteligente
- Acabados de primera y de lujo dependiendo del gusto del cliente
- Seguridad con Sistema cerrado de televisión

Servicios Comunes: Cuenta con Seguridad Privada, servicio de Conserjería.

Aspectos Particulares: Se encuentra en plena zona comercial y de negocios de la zona de la Mariscal, cerca de todos los servicios tanto públicos como privados tales como: Bancos, Ministerios, Línea de Buses, Hospitales y Clínicas, Centros Educativos Particulares y Fiscales, Hoteles, Supermercados, Centros Comerciales, entre otros.

- EDIFICIO TORRE ORELLANA



Ilustración 3: EDIFICIO TORRE ORELLANA

FUENTE: Vive1 Beta

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Ubicación: Calle Orellana y 10 de Agosto

Promotor: PT. Constructora, CC. Inmobiliaria

Constructor: PT. Constructora

Aspectos Relevantes:

- Edificio de 12 pisos
- 5 Subsuelos
- Más de 60 estacionamientos
- 2 Ascensores de última tecnología
- Salón Comunal
- Acabados de Primera

Servicios Comunes: El edificio cuenta con una Sala Comunal provista de Instalaciones Sanitarias y Eléctricas para todo tipo de reunión Social.

Aspectos Particulares: Al contar con una administración directa se tiene precios de venta menores a los que se ofertan por la zona y la negociación es más rápida.

El edificio se encuentra a 2 minutos de la Universidad Central del Ecuador, cerca del Colegio Spellman de Mujeres, Colegio Fiscal Juan Montalvo, Borja 3, escuelas fiscales y particulares. Otros servicios como financieros o bancarios también están a 5 minutos al igual que Hospitales y Clínicas. Líneas de transporte particular como municipal a 1 cuadra.

○ EDIFICIO TORRE SEIS



Ilustración 4: EDIFICIO TORRE SEIS

FUENTE: Vive1 Beta

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Ubicación: Avenida 6 de Diciembre y Gerónimo Carrión

Promotor: Proaño y Proaño Constructores

Constructor: Proaño y Proaño Constructores

Aspectos Relevantes:

- Edificio de 12 pisos, 3 Locales Comerciales y 6 Oficinas
- 3 Subsuelos
- Más de 65 estacionamientos

- 2 Ascensores de última tecnología
- Salón Comunal
- Acabados de Primera
- Sala de entretenimiento, Diversión, SPA
- Edificio Inteligente

Servicios Comunes: El Edificio está concebido para brindar todos los servicios complementarios a todos sus habitantes tales como: SPA, Salas de Esparcimiento, Seguridad Integrada. Para que de esta manera la convivencia sea más grata y cómoda.

Aspectos Particulares: La cualidad que le hace diferente a las demás opciones de vivienda; es que cuenta con una terraza con jardines naturales y áreas verdes para que la gente que habita él se sienta en un entorno moderno cohabitando con la naturaleza y a la mano de la tecnología.

- **EDIFICIO STANTON PLAZA**



Ilustración 5: EDIFICIO STANTON PLAZA

FUENTE: Estudio de Mercado, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Ubicación: Calle Reina Victoria y Pinta, Esquina

Promotor: South American Investments

Constructor: Construfuturo

Aspectos Relevantes:

- Edificio de 8 pisos, 6 Locales Comerciales, 12 Oficinas, 12 Departamentos
- 3 Subsuelos de Estacionamientos
- 1 Ascensor
- Guardianía
- Acabados de primera

Servicios Comunes: El edificio cuenta con servicio de seguridad como un servicio comunal; razón por la cual la venta se ha demorado desde que se terminó de construir.

Aspectos Particulares: Una cualidad importante de este edificio, es su Ubicación; ya que se encuentra cerca de todas las comodidades y servicios que el entorno le brinda, tales como centros financieros, comerciales, educativos y de salud.

- **EDIFICIO TORRE SANTA MARIA**



Ilustración 6: EDIFICIO TORRE SANTA MARIA

FUENTE: Vive1 Beta

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Ubicación: Calle Santa María y Reina Victoria, Esquina

Promotor: Proinmobiliaria

Constructor: Proinmobiliaria

Aspectos Relevantes:

- Edificio de 8 pisos, 14 Departamentos y 2 Locales Comerciales
- 3 Subsuelos de Estacionamientos
- 1 Ascensor
- Guardianía
- Acabados de primera
- Constructora reconocida en el mercado
- Sala Comunal

Servicios Comunes: Torre Santa María cuenta con una Sala Comunal para usos múltiples de los habitantes con todos los servicios, cuenta con Circuito Cerrado de TV. Para mayor seguridad. Y como es típico de su entorno, cuenta con todos los servicios que básicos, comerciales, financieros entre otros.

Aspectos Particulares: Como dato importante se puede considerar que la por la trascendencia aceptable de la Constructora, es un punto a favor al momento de realizar la construcción y su posterior venta. Todos los diseños son funcionales para la mayoría de necesidades y sobre todo se encuentran a la mano todos los servicios básicos.

3.7.4 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y DE SERVICIOS DEL PROYECTO Y COMPETENCIA

En esta parte se indicarán algunas de las características principales del proyecto en análisis y su competencia mediática. Información que resume muchos aspectos en el tema constructivo, acabados, servicios, entre otros; que dan una mejor idea de lo que se ofrece al mercado.

Cabe señalar que algunos datos son generales y que depende mucho de la decisión del constructor y del futuro dueño el cambiar o no ciertas características, especialmente en cuanto a los acabados de la vivienda y su distribución en el espacio, pero que a pesar de esto nos da una punto de comparación entre la competencia y el proyecto en estudio.

PRINCIPALES CARACTERISTICAS FISICAS Y SERVICIOS							
PROYECTOS	MIRAVENTO	FRAGO	ROYAL BUSINESS	TORRE ORELLANA	TORRE SEIS	STANTON PLAZA	TORRE SANTA MARIA
ESTRUCTURA	Hormigón Armado	Hormigón Armado	Hormigón Armado	Hormigón Armado	Hormigón Armado	Hormigón Armado	Hormigón Armado
PAREDES	Bloque estucado y Pintado	Bloque estucado y Pintado	Bloque estucado y Pintado	Bloque estucado y Pintado	Bloque estucado y Pintado	Bloque estucado y Pintado	Bloque estucado y Pintado
VENTANAS	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
PUERTAS	Enchape de Madera	Melamínico	Enchape de Madera	Melamínico	Enchape de Madera	Melamínico	Melamínico
PISOS COCINA	Porcelanato	Cerámica	N/A	Cerámica	Porcelanato	Cerámica	Cerámica
PISOS BAÑOS	Cerámica	Cerámica	Cerámica	Cerámica	Cerámica	Cerámica	Cerámica
PISOS DORMITORIOS	Parquet	Piso Flotante	N/A	Piso Flotante	Piso Flotante	Porcelanato	Piso Flotante
PISOS SALA-COMEDOR/OFICINAS	Tabloncillo	Piso Flotante	Porcelanato	Piso Flotante	Porcelanato	Tabloncillo	Porcelanato
ACABADOS TUMBADO	Cielo Raso Gypsum	Enlucido,Chafado	Cielo Raso Gypsum	Cielo Raso Gypsum	Cielo Raso Gypsum	Enlucido,Chafado	Enlucido,Chafado
MUEBLES DE COCINA, BAÑOS Y CLOSETS	Melamínico y Enchape de Madera	Melamínico	Enchape de Madera	Melamínico	Melamínico y Enchape de Madera	Melamínico	Melamínico
SANITARIOS, GRIFERIA	Nacional	Nacional	Importados	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional
# ASCENSORES	2	1	2	2	2	1	1
LINEA TELEFONICA	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
BODEGA	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si
# PARQUEADEROS	32	22	108	65	68	20	32
SALA/SALON COMUNAL	Si	No	Si	Si	Si	No	Si
AREAS VERDES	No	No	No	No	Si	No	No
GENERADOR ELECTRICO	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
GAS CENTRALIZADO	Si	No	Si	Si	Si	No	Si
GIMNASIO	No	Si	No	No	Si	No	No
AREA DE LAVADO Y SECADO DE ROPA	No	Si	No	No	No	No	No
GUARDIANIA	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si
OTROS	Circuito Cerrado TV., Edificio Inteligente	-	Circuito Cerrado TV., Edificio Inteligente	-	Circuito Cerrado TV., Edificio Inteligente, SPA, Sala de Juegos y Diversion, Centro de Negocios.	-	Circuito Cerrado TV.

Tabla 4: CARACTERISTICAS DEL PROYECTO Y COMPETENCIA

FUENTE: Estudio de Mercado, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.7.4.1 Caracterización del entorno

En cuanto a los Servicios y Características que el entorno físico ofrece en un radio de 1 Km y en el que se encuentra el proyecto en análisis y su competencia, se puede realizar la siguiente clasificación:

- Hospitales y Centros de Salud
- Centros Educativos

- Centros Financieros
- Centros Comerciales
- Centros de Deporte, Recreación y Ocio
- Movilidad
- Otros

3.7.4.1.1 Hospitales y Centros de Salud

- Hospital de Clínicas Pichincha, Calle Páez y Veintimilla
- Hospital Baca Ortiz de Niños, Avenida Colón y 6 de Diciembre
- Clínica Pasteur, Avenida Eloy Alfaro y Calle Italia
- Farmacia Fybeca, Avenida Eloy Alfaro y Amazonas
- Farmacia Ways, Avenida Eloy Alfaro y Polonia

3.7.4.1.2 Centros Educativos

- Colegio de Señoritas Cardenal Spellman, Calle Ulloa y Alonso de Mercadillo
- Universidad Central del Ecuador, Avenida Universitaria y Avenida América
- Colegio Borja 2, Calle 9 de Octubre e Ignacio de Veintimilla
- Colegio Santo Domingo de Guzmán, Avenida Amazonas y Veintimilla
- Colegio Manuela Cañizares, Avenida 6 de Diciembre y Calle Jose Calama
- Colegio Militar Eloy Alfaro, Avenida Orellana y Amazonas
- Colegio Napoleón Dillon, Avenida 9 de Octubre y Calle Berlín
- Universidad Politécnica Salesiana, Avenida 12 de Octubre y Calle Wilson
- Universidad de Israel, Avenida Orellana y Calle Francisco Pizarro

3.7.4.1.3 Centros Financieros

- Banco de Guayaquil, Avenida Colon y Reina Victoria
- Banco del Pichincha, Avenida 9 de Octubre y Orellana
- Banco del Pacifico, Avenida Amazonas y Veintimilla
- Banco Produbanco, Calle 6 de Diciembre y La Niña
- Banco de Austro, Avenida Amazonas y La Niña

3.7.4.1.4 Centros Comerciales

- Centro Comercial Espiral, Avenida Amazonas y Jorge Washington
- Mercado de Santa Clara, Calle Versalles y Ramírez Dávalos
- Mall el Jardín, Avenida Amazonas y Mariana de Jesús
- Centro comercial Multicentro, Avenida 6 de Diciembre y La Niña

3.7.4.1.5 Centros de Deporte, Recreación y Ocio

- Parque La Carolina, Calle Eloy Alfaro y Amazonas
- Plaza Foch, Calle Foch y Reina Victoria

3.7.4.1.6 Otros Servicios

- Servicio de Rentas Internas (SRI), Calle Páez y Ramírez Dávalos
- Hotel Mercure, Avenida Amazonas y Calle Ramón Roca
- Iglesia de Santa Clara, Calle Antonio de Marchena y Moran
- Hotel La Circasiana, Avenida Colón y Avenida 10 de Agosto
- Ministerio de Bienestar Social, Avenida Colón y 9 de Octubre
- Hotel Ambassador, Calle 9 de Octubre y Avenida Colón
- Regimiento Quito Número 2, Calle Luis Cordero y Mariscal Foch

- Corte Nacional de Justicia, Calle Juan León Mera y Jorge Washington
- Gasolinera PS, Avenida Colon y Calle Mariscal Foch
- Gasolinera Repsol, Avenida Orellana y Avenida 9 de Octubre
- Gasolinera EP Petrocomercial, Avenida Amazonas y Eloy Alfaro
- Hotel Chalet Suisse, Calle Reina Victoria y José Calama
- Hotel JW. Marriot, Avenida Orellana y Amazonas
- Empresa Publica Metropolitana de Agua Potable y Alcantarillado, Avenida Mariana de Jesús y Alemania
- Empresa Eléctrica Quito, Avenida 10 de Agosto y Mariana de Jesús
- Ministerio de Agricultura y Ambiente, Avenida Amazonas y Eloy Alfaro
- Supermaxi, Avenida 6 de Diciembre y La Niña

3.7.4.1.7 Movilidad y Vialidad

Dentro del sector de estudio, podemos identificar algunas arterias principales que conectan tanto el Norte y Sur como Este y Oeste, a nuestro proyecto. Entre las principales Avenidas y calles tenemos:

NORTE-SUR-NORTE: Se tiene las Avenidas principales tales como: América, 10 de Agosto, 9 de Octubre, Amazonas, 6 de Diciembre y 12 de Octubre.

ESTE-OESTE-ESTE: Orientándonos en la dirección Norte a Sur, tenemos las Avenidas: Mariana de Jesús, Eloy Alfaro, Orellana, Colón y Veintimilla.

En la mayoría de estas arterias principales del sector, se puede encontrar líneas de buses que trasladan a sus usuarios sin mayor inconveniente, conectándolos tanto al Centro, Sur y Norte de la ciudad; e inclusive les conecta con los corredores viales municipales como son La Eco Vía, Trole Bus, El Metro, las mismas que con sólo un

3.7.5 CARACTERISTICAS DE EJECUCION Y VENTAS

CUADRO GENERAL DE EJECUCION Y VENTAS																		
COD. PROYECTO	PROMOTOR	# PISOS	# SUBSUELOS	TIPO VIVIENDA	CANTIDAD	UNIDAD VENDIDAS	DISPONIBLES	AREA PROMEDIO	PRECIO POR M2	PRECIO VENTA PROMEDIO	% VENDIDO	% TOTAL VENDIDO	AVANCE FISICO DE OBRA	INICIO DE VENTAS	ENTREGA	NUMERO DE MESES	UNIDADES VENDIDAS POR MES	ABSORCION POR MES %
P1	FRAGO	6	3	LOCAL COMERCIAL	2	2	0	60	1,050.00	63,000.00	100%	88.24%	100%	Mayo 2011	Junio 2012	13	1.2	6.79%
				OFICINA	-	-	-	-	-	-								
				DEPARTAMENTO	15	13	2	85	870.00	73,950.00	87%							
					0													
P2	ROYAL BUSINESS	8	4	LOCAL COMERCIAL	8	7	1	80	1,450.00	116,000.00	88%	85.00%	99%	Diciembre 2011	Octubre 2012	11	4.6	7.73%
				OFICINA	52	44	8	75	1,400.00	105,000.00	85%							
				DEPARTAMENTO	-	-	-	-	-	-	-							
					0													
P3	TORRE ORELLANA	12	5	LOCAL COMERCIAL	1	1	0	105	1,150.00	120,750.00	100%	63.64%	99%	Enero 2011	Octubre 2012	22	1.0	2.89%
				OFICINA	8	8	0	100	1,100.00	110,000.00	100%							
				DEPARTAMENTO	24	12	12	70	1,050.00	73,500.00	50%							
					0													
P4	TORRE SEIS	12	3	LOCAL COMERCIAL	3	2	1	65	1,450.00	94,250.00	67%	51.85%	85%	Enero 2012	Septiembre 2013	22	1.3	2.36%
				OFICINA	6	4	2	55	1,350.00	74,250.00	67%							
				DEPARTAMENTO	45	22	23	75	1,200.00	90,000.00	49%							
					0													
P5	STANTON PLAZA	8	3	LOCAL COMERCIAL	6	4	2	60	1,300.00	78,000.00	67%	76.67%	100%	Diciembre 2010	Mayo 2012	18	1.3	4.26%
				OFICINA	12	10	2	50	1,200.00	60,000.00	83%							
				DEPARTAMENTO	12	9	3	65	1,180.00	76,700.00	75%							
					0													
P6	TORRE SANTA MARIA	8	3	LOCAL COMERCIAL	2	1	1	75	1,280.00	96,000.00	50%	25.00%	8%	Diciembre 2012	Junio 2014	19	0.2	1.32%
				OFICINA	-	-	-	-	-	-	-							
				DEPARTAMENTO	14	3	11	65	1,230.00	79,950.00	21%							
					0													
P7	MIRAVENTO	8	3	LOCAL COMERCIAL	4	0	4	48	1,300.00	62,400.00	0%	0.00%	0%	Junio 2013	Noviembre 2014	18	0.0	0.00%
				OFICINA	12	0	12	40	1,270.00	50,800.00	0%							
				DEPARTAMENTO	12	0	12	72	1,250.00	90,000.00	0%							
				RESTAURANT	1	0	1	225	1,000.00	225,000.00	0%							

Tabla 5: CARACTERISTICAS DE EJECUCION Y VENTAS

FUENTE: Estudio de Mercado, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012, Fecha: Febrero 2013



3.7.5.1 AREAS PROMEDIO

EL valor promedio de áreas para Locales Comerciales nos dio un valor de 74 m², para Departamentos 73 m² y para Oficinas un valor de 64 m², existiendo el caso de Torre Orellana que es la que tiene el mayor área de oficinas y locales comerciales, que marca la diferencia. En el caso de los departamentos que es el principal elemento, todos se mantienen cercanos al promedio de 73 m².

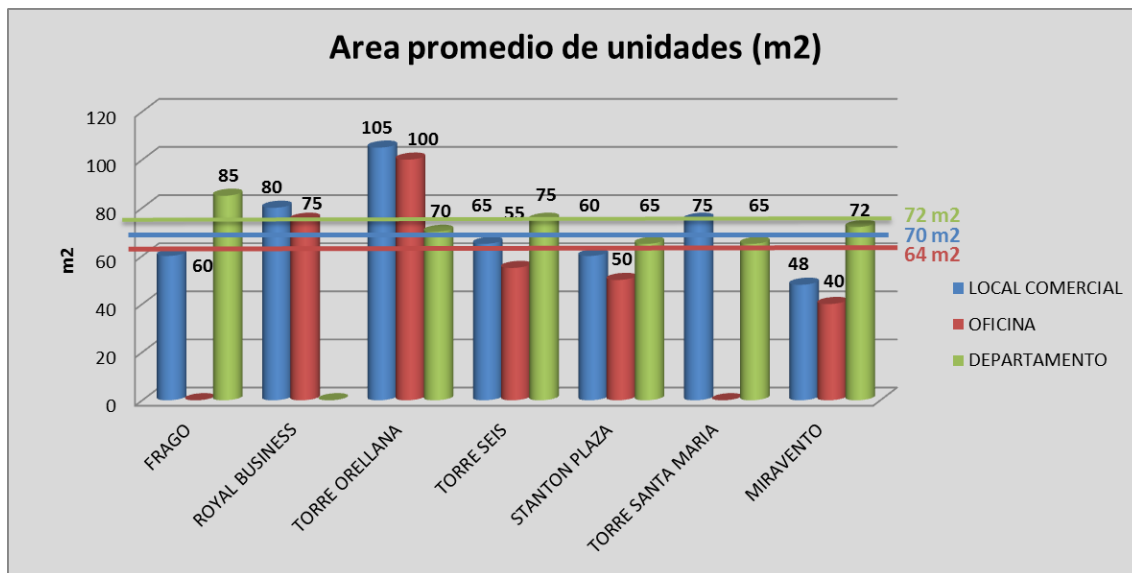


GRAFICO 27: AREAS PROMEDIO

FUENTE: Estudio de Mercado, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.7.5.2 PRECIOS PROMEDIOS POR M2

De acuerdo a los datos recopilados el precio promedio para Locales Comerciales es de \$1283 dólares por cada m², el de Oficinas de \$1260 y el de Departamentos de \$1130 dólares el metro cuadrado. En el caso de los departamentos los precios se asemejan muchos entre sí, lo que indica que el precio por la zona es consistente.

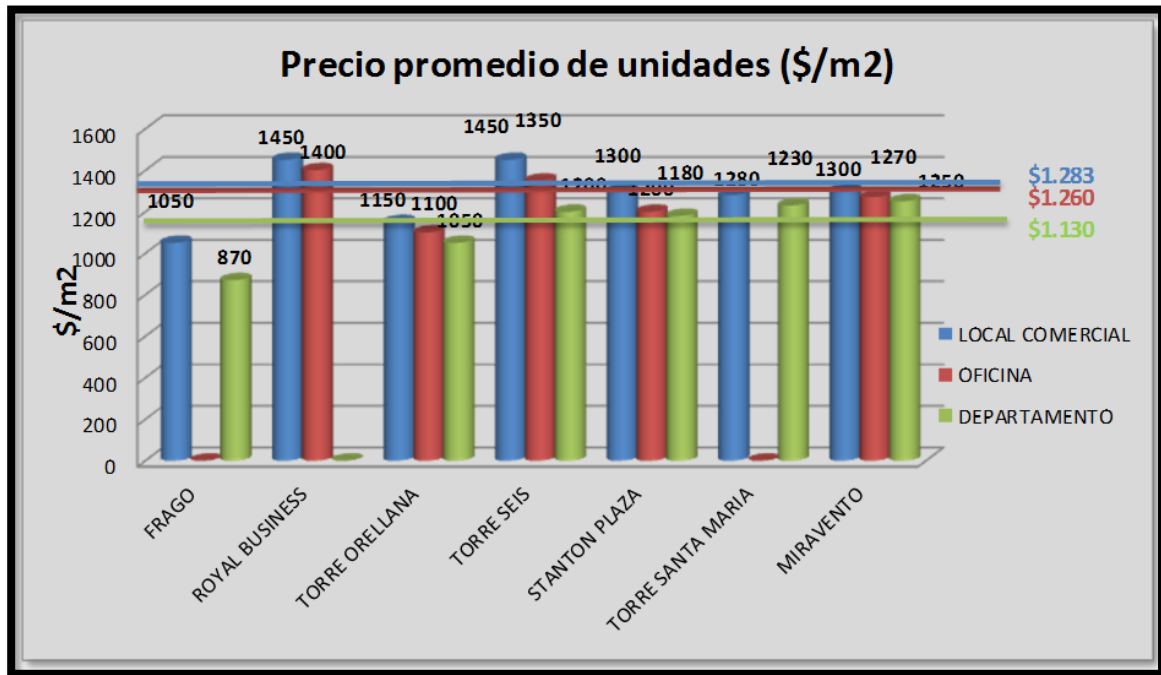


GRAFICO 28: PRECIO PROMEDIO

FUENTE: Estudio de Mercado, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.7.5.3 ABSORCION Y VENTAS POR MES

En el caso de las Ventas, se tiene que el promedio de ventas varia de 0 a 5 unidades por mes, y una Absorción entre el 0 al 8%, dando el proyecto que más rápido a vendido el de Royal Business, seguido el proyecto Frago; y el proyecto que más lento se ha vendido el de Torre Orellana, considerando que este proyecto ya se encuentra casi terminado.



GRAFICO 29: UNIDADES VENDIDAS POR MES
FUENTE: Estudio de Mercado, Proyecto Miravento
ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

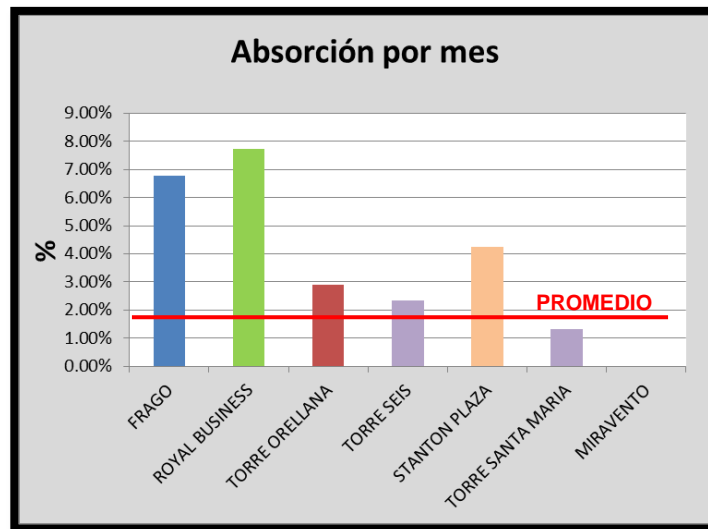


GRAFICO 30: ABSORCION POR MES
FUENTE: Estudio de Mercado, Proyecto Miravento
ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Dado que las condiciones tanto de construcción y de venta presentan ciertas particularidades como: La venta se realiza en su totalidad al término de la construcción, la venta continua después de terminada la construcción; hace que su absorción o velocidad de ventas varíe de un proyecto a otro. Al momento de comparar se observa que el Edificio Seis aunque no está terminado ya registra una velocidad de ventas buena, en cambio el proyecto Torre Orellana y Stanton Plaza a pesar de que están ya terminados aun no venden su totalidad de unidades.

En el caso del proyecto Miravento, en análisis, la absorción da un valor nulo, puesto que todavía no arranca en las preventas y peor aún en su construcción. Es importante recalcar que las preventas y las ventas durante la construcción deben estar bien sustentadas y rápidas; ya que eso podría ser la clave de que el proyecto sea o no exitoso.

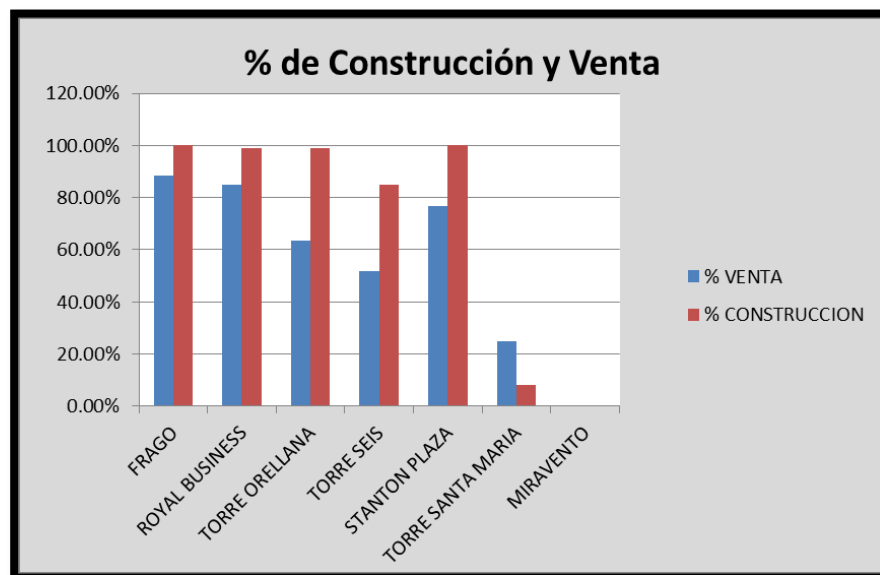


GRAFICO 31: AVANCE DE CONSTRUCCION Y VENTAS

FUENTE: Estudio de Mercado, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.8 EVALUACIÓN CUANTITATIVA DE LA COMPETENCIA

Para la presente evaluación se toma en consideración varios aspectos referenciales que los que se ubican a los proyectos de acuerdo al estudio realizado, tales como: Ubicación, Diseño, Acabados, Servicios, Constructor, Absorción. De esta manera se tiene una Visión Global de la competencia, en la que se puede distinguir sus Fortalezas y Debilidades. La escala seleccionada es la numérica que va desde 1 a 4, en donde cada número representa una calificación que va de menos a más tal como se describe a continuación:

- 1= Malo
- 2= Bueno
- 3=Muy Bueno
- 4= Excelente

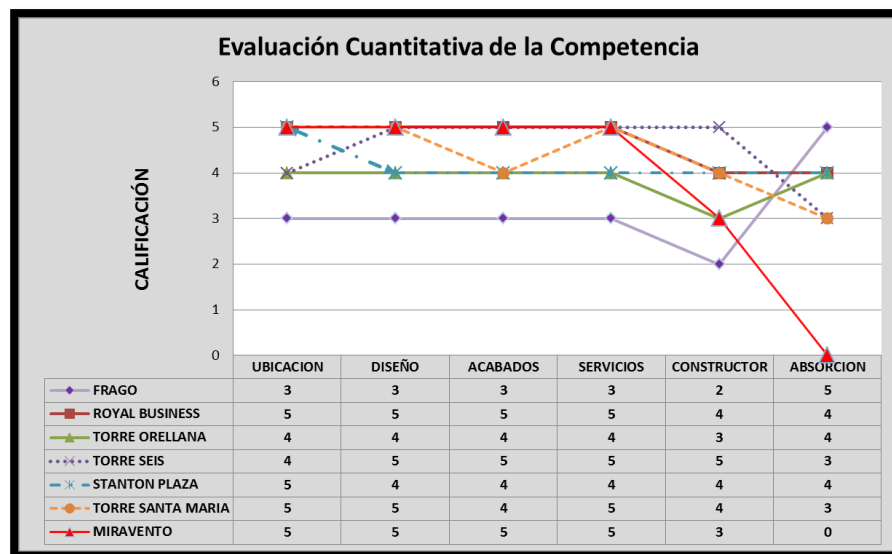


GRAFICO 32: EVALUACION CUANTITATIVA DE LA COMPETENCIA

FUENTE: Estudio de Mercado, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.9 ANALISIS FODA DEL PROYECTO



Ilustración 7: FODA DEL PROYECTO

FUENTE: Estudio de Mercado, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

3.10 CONCLUSIONES

- El Proyecto se encuentra bien ubicado con respecto a la Competencia tanto a nivel Cuantitativo como Cualitativo, puesto que tiene mucha similitud con toda la oferta del sector.
- En la actualidad el Sector demanda de muchas Oficinas y Departamentos que le hace muy cotizado y propicio para la inversión en Bienes Raices.
- La absorción del Sector está en promedio el 4% mensual con una tendencia a la alza.
- De acuerdo a las diferentes variables analizadas el proyecto se encuentra en la siguiente situación que se presenta en el cuadro anexo:

VARIABLE	CALIFICACION
Preferencia de tipo de vivienda	+
Precios y Forma de Pago	+
Ubicación del Proyecto	+
Características Físicas, Técnicas y Servicios	+
Absorción de la Zona	+
Constructor	+ / -

Tabla 6: CALIFICACION VARIABLES MIRAVENTO
FUENTE: Estudio de Mercado, Proyecto Miravento
ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

USFQ**MDI****2012**

CAPITULO 4

ANALISIS ARQUITECTONICO Y TECNICO

OBJETIVOS:

- Análisis de Factibilidad Arquitectónica del Proyecto Miravento en función del Informe de Regulación Metropolitana (IRM).
- Descripción del Entorno Físico y de Servicios del Sector donde se emplazaría el Proyecto en estudio.
- Determinar las Características Físicas y Técnicas del Proyecto.
- Determinar los Costos en los que se incurrirán en todo el Proyecto.
- Determinar el tiempo de duración necesario para la entrega del Edificio terminado.

METODOLOGIA:

- Uso de Información Primaria y Secundaria para determinar las características de zona donde se emplazará el Proyecto y la tipología tanto Arquitectónica y de Ingenierías del mismo. Para esto empleamos datos de campo obtenidos en Observaciones, datos técnicos de Planos Arquitectónicos y de Ingenierías, datos de Revistas Especializadas y de la experiencia de Constructores.

4.1 INTRODUCCION

En este capítulo se describirán las características Arquitectónicas y de Ingeniería del proyecto en análisis. Se tomara en cuenta su emplazamiento a nivel de regulaciones municipales y de diseño Arquitectónico e Ingeniería, para de esta manera hacer viable el proyecto en el sentido constructivo.

4.2 EMPLAZAMIENTO

El Proyecto Miravento se emplazará en las Calles Santa María y Rodrigo de Triana, esquina; sector que tiene una muy buena demanda de unidades de viviendas, oficinas y negocios tal como lo ratifica la información levantada.

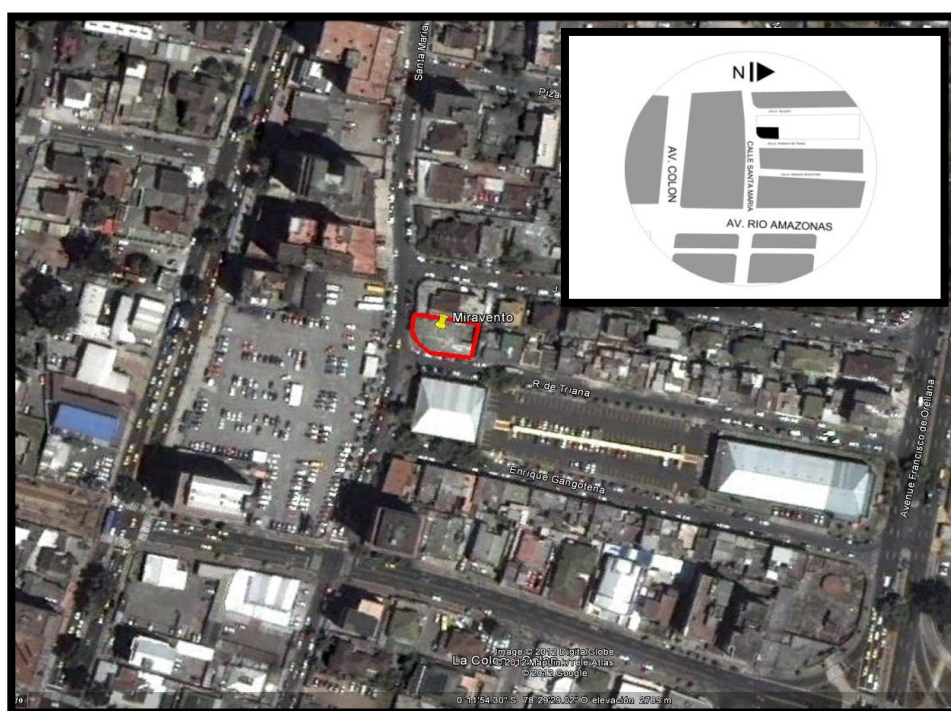


GRAFICO 33: EMPLAZAMIENTO

FUENTE: GOOGLE MAPS

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

Partiendo de esta premisa, se procede a gestionar el Informe de Regulación Metropolitana (IRM) del predio donde se edificará el proyecto; el mismo que nos da la posibilidad de levantar un número máximo de 8 pisos con unos retiros sobre la calle Santa María de 5 m., posteriores y laterales de 3 m., y en el lado de la calle Rodrigo de Triana pegado a la línea de fábrica o vereda (excepción hecha por el Municipio en base a la conformación de los demás predios contiguos sobre esa vía).

Esta regulación Municipal le permite al Diseñador y Constructor hacerse una idea más clara de que tipo de proyecto puede hacer para que puedan darle el Permiso de Construcción en el Municipio. Los principales datos que se presentan son:

- AREA DEL TERRENO: 450.84 m², corresponde al área bruta horizontal que posee el terreno.
- AREA DE CONSTRUCCION: 370.54 m², que se refiere al área que está construida en el terreno que puede ser horizontal y vertical. En este caso particular hay una construcción existente, la misma que será derrocada al momento de iniciar el proyecto.
- COS PB (Coeficiente de Ocupación del Suelo en Planta Baja): 50%, es un valor que se presenta en forma de Porcentaje total del Área del terreno que se puede ocupar construyendo en Planta Baja.
- COS-TOTAL (Coeficiente Total de Ocupación del Suelo) : 400%, es el valor total en Área que se puede ocupar construyendo en altura. 8 Pisos.
- Retiros Frontal, distancia desde la vereda de la calle: 5 m. y Lateral y Posterior: 3m. Con la excepción dada por el Municipio en la calle Rodrigo de Triana.
- AFECTACIONES Y OBSERVACIONES.: En caso de que existiere una restricción por la cual no se permitiría construir o construir con alguna limitación particular.

QUITO DISTRITO METROPOLITANO		INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA Municipio del Distrito Metropolitano de Quito	
IRM - CONSULTA			
1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROPIETARIO *		3.- UBICACIÓN DEL PREDIO *	
C.C./R.U.C: 00*****000 Nombre del propietario: AGILESA C A			
2.- IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO *			
Número de predio: 194490 GEO-CLAVE: 170104230004022111 Clave catastral: 10504 04 003 000 000 000 En propiedad horizontal: NO En derechos y acciones: NO Administración zonal: NORTE Parroquia: Mariscal Sucre Barrio / Sector: LA COLON			
Datos del terreno Área de terreno: 450.84 m2 Área de construcción: 370.54 m2 Frente: 42.35 m			
4.- CALLES			
Calle	Ancho (m)	Referencia	Retiro
5.- REGULACIONES			
ZONA Zonificación: A21 (A808-50) Lote mínimo: 800 m2 Frente mínimo: 15 m COS total: 400 % COS en planta baja: 50 % Forma de ocupación del suelo: (A) Aislada Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano Servicios básicos: S Uso principal: (R2) Residencia mediana densidad			
		PISOS Altura: 32 m Número de pisos: 8	RETIROS Frontal: 5 m Lateral: 3 m Posterior: 3 m Entre bloques: 6 m
6.- AFECTACIONES			
Descripción	Tipo de vía	Derecho de vía	Retiro Observación
7.- OBSERVACIONES			

GRAFICO 34: INFORME DE REGULACION METROPOLITANA (IRM)
FUENTE: MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012



Ilustración 8: FOTO LUGAR DEL PROYECTO
FUENTE: Proyecto Miravento
ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

4.3 CONECTIVIDAD Y SERVICIOS DEL ENTORNO

El Sector de la Colón (Mariscal) donde se encuentra el proyecto, cuenta con cualquier cantidad de vías de acceso y desfogue de tráfico tanto en Avenidas como en Calles; tal es el caso de:

- Conexión Este-Oeste y viceversa (1): Avenida Patria, Avenida Colón, Avenida Orellana, Avenida Eloy Alfaro. Calle 18 de Septiembre, Robles, Roca, Carrión, Veintimilla, Cordero, Santa María, Pinta, Niña entre otras.
- Conexión Norte-Sur y viceversa (2): Avenida América, 10 de Agosto, Amazonas, 6 de Diciembre. Calle Ulloa, Versailles, 9 de Octubre, Juan León Mera, Reina Victoria entre otras.



GRAFICO 35: CONECTIVIDAD-VIAS

FUENTE: GUIA TURISTICA DE QUITO

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

4.4 CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS

Con el documento IRM, se procede a realizar el análisis Arquitectónico optimizando el área de Construcción sin sacrificar funcionalidad, estética y espacio principalmente. Como resultado de este análisis se decide la construcción de un edificio de 8 Pisos, con 3 Sub Suelos. El mismo que contendrá principalmente: 4 Locales Comerciales, 12 Oficinas, 12 Departamentos, 1 Restaurante y 32 Parqueaderos.



GRAFICO 37: DISEÑO ARQUITECTONICO

FUENTE: AGILESA C.A

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

La entrada principal al Edificio se hará por la Calle Rodrigo de Triana y el acceso vehicular por la calle Santa María, siendo independientes las entradas a los Locales Comerciales. Así mismo contará con 2 ascensores para el ingreso a las oficinas, departamentos y restaurante; lo cual dará fluidez, agilidad y comodidad para acceder y transitar hacia las plantas altas.

En la parte de los Sub suelos se ubicaran 32 parqueaderos y 18 bodegas con sus respectivas circulaciones, Primer Piso (PB) 4 Locales Comerciales, Segundo y Tercer Piso 12 Oficinas, del Cuarto al Séptimo Piso 12 Departamentos y en el Octavo Piso (Terraza) 1 Restaurante.

RESUMEN NUMERO DE PLAZAS Y AREAS		
ITEM	DESCRIPCION	M2
AREAS	AREA TERRENO	451
	AREA BRUTA	3866
	AREA UTIL	1800
	AREA NO COMPUTABLE	2066
DISTRIBUCION		
DISTRIBUCION	PISO	CANTIDAD #
LOCALES COMERCIALES	PB	4
OFICINAS	1,2	12
DEPARTAMENTOS	3,4,5,6	12
RESTAURANTE	7	1
TOTAL	8	29
SUB SUELOS		
SUB SUELOS	CANTIDAD	3
PARQUEADEROS		
PARQUEADEROS	CANTIDAD	32
BODEGAS		
BODEGAS	CANTIDAD	18

Tabla 7: RESUMEN DE PLAZAS Y AREAS

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

4.4.1 DISTRIBUCION ARQUITECTONICA

En función del IRM, el proyecto se diseñó con una área en Planta Baja de 225 m² que corresponde al 49.9% del COS PB y que se encuentra dentro del 50% que permite la Regulación Municipal. En cuanto al área total del proyecto tenemos 1800

m² que equivale a 399.2% del COS TOTAL y que también está dentro del 400% que indica el IRM.

Tal como se había anticipado el diseño toma en consideración muchos aspectos técnicos y artísticos para su modelación y diseño final; tal es el caso particular del restaurante que se encuentra en el último piso del edificio, que cuenta con una espectacular vista panorámica hacia el centro del Barrio La Mariscal y tiene un acceso por la vía que menor tráfico presenta que es la calle Rodrigo de Triana.

Para una mejor circulación de los usuarios y/o propietarios del edificio se pensó en la implementación de 2 ascensores de última tecnología que permiten comodidad y rapidez al momento de acceder a los diferentes pisos del edificio.

A continuación describiremos los detalles de la distribución de las diferentes unidades de vivienda, oficinas y negocio a ofrecerse.

PISO	NIVEL	USOS	UNIDADES No.	AREA UTILO COMPUTABLE (m2)	AREA NO COMPUTABLE		AREA BRUTA (m2)
					Construida (m2)	Abierta (m2)	
Sub-Suelo 3	-8.16	estacionamientos	12		147		423
	-8.16	bodegas	6		23		
	-8.16	circulaciones			253		
Sub-Suelo 2	-5.44	estacionamientos	10		122		445
	-5.44	bodegas	6		23		
	-5.44	circulaciones			300		
Sub-Suelo 1	-2.72	estacionamientos	10		122		445
	-2.72	bodegas	6		23		
	-2.72	circulaciones			300		
Planta Baja	0	local comercial 1	1	45			292
	0	local comercial 2	1	48			
	0	local comercial 3	1	49			
	0	local comercial 4	1	50			
	0	sala comunal	1	33			
	0	estacionamientos	3			33	
	0	circulaciones				34	
1 Piso	3.06	oficina 1	1	40			309
	3.06	oficina 2	1	40			
	3.06	oficina 3	1	40			
	3.06	oficina 4	1	40			
	3.06	oficina 5	1	40			
	3.06	oficina 6	1	45			
	3.06	circulaciones				64	
2 Piso	6.12	oficina 7	1	40			291
	6.12	oficina 8	1	40			
	6.12	oficina 9	1	40			
	6.12	oficina 10	1	40			
	6.12	oficina 11	1	40			
	6.12	oficina 12	1	45			
	6.12	circulaciones				46	
3 Piso	9.18	departamento1	1	80			275
	9.18	departamento2	1	65			
	9.18	departamento3	1	70			
	9.18	circulaciones				60	
4 Piso	12.7	departamento4	1	80			275
	12.7	departamento5	1	65			
	12.7	departamento6	1	70			
	12.7	circulaciones				60	
5 Piso	14.96	departamento7	1	80			275
	14.96	departamento8	1	65			
	14.96	departamento9	1	70			
	14.96	circulaciones				60	
6 Piso	17.85	departamento10	1	80			275
	17.85	departamento11	1	65			
	17.85	departamento12	1	70			
	17.85	circulaciones				60	
7 Piso	20.74	restaurant	1	225			254
	20.74	circulaciones				29	
TERRAZA	23.63	terrace	1			289	308
	23.63	circulaciones				19	
TOTAL				1800	1744	322	3866

Tabla 8: DISTRIBUCION ARQUITECTONICA

FUENTE: AGILESA C.A

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

IRM MIRAVENTO		IRM MUNICIPIO		STATUS
AREA TERRENO (m2)	451	AREA TERRENO (m2)	451	OK
COS. PB	49.9%	COS. PB	50.0%	OK
COS. TOTAL	399.1%	COS. TOTAL	400.0%	OK

Tabla 9: CUMPLIMIENTO IRM

FUENTE: AGILESA C.A

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

4.4.2 DISTRIBUCION DE AREAS

Con las consideraciones tanto Municipales como Técnicas, se procede a evaluar las áreas con las que contara el Edificio tales como: de Locales Comerciales, Oficinas, Departamentos, entre otras. De esta manera se tiene una visión clara de la magnitud y amplitud del proyecto, y da como resultado las siguientes particularidades:

- El Coeficiente de Ocupación del Suelo que el Municipio establece en esta zona es del 50% en Planta Baja y el proyecto cumple con el 49.9 %. De la misma manera al COS Total del mismo es de 399%, frente al 400% que establece el Municipio.
- El porcentaje de Área Útil comparada con la No Computable del Total del área; se podría decir que es aproximadamente un 50% cada una. Entendiéndose como Área No Computable a la superficie que comprenden: Circulaciones, Estacionamientos, Bodegas y Otros (Ductos, Guardianía).

AREA UTIL	M2
LOCALES COMERCIALES	192
OFICINAS	490
DEPARTAMENTOS	860
RESTAURANTE	225
SALA COMUNAL	33
SUB TOTAL	1800

AREA NO COMPUTABLE	M2
CIRCULACIONES	1284
ESTACIONAMIENTOS	391
BODEGAS	69
OTROS	322
SUB TOTAL	2066

TOTAL (M2)	3866
-------------------	-------------

Tabla 10: AREA UTIL Y NO COMPUTABLE

FUENTE: AGILESA C.A

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

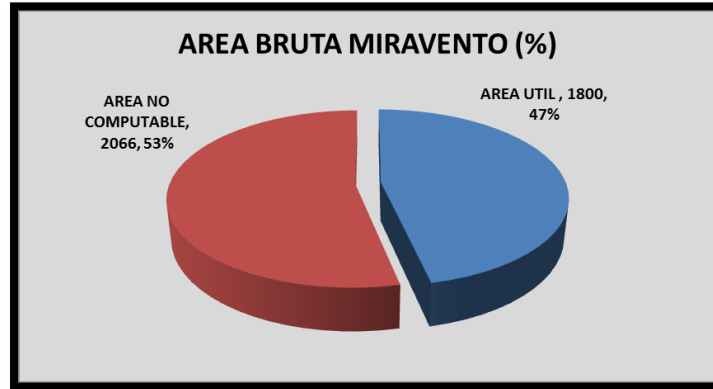


GRAFICO 38: AREA BRUTA

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

- Tomando en cuenta el Área Bruta del Edificio, el Área Útil y las Circulaciones son las que más Áreas abarcan de entre todas.

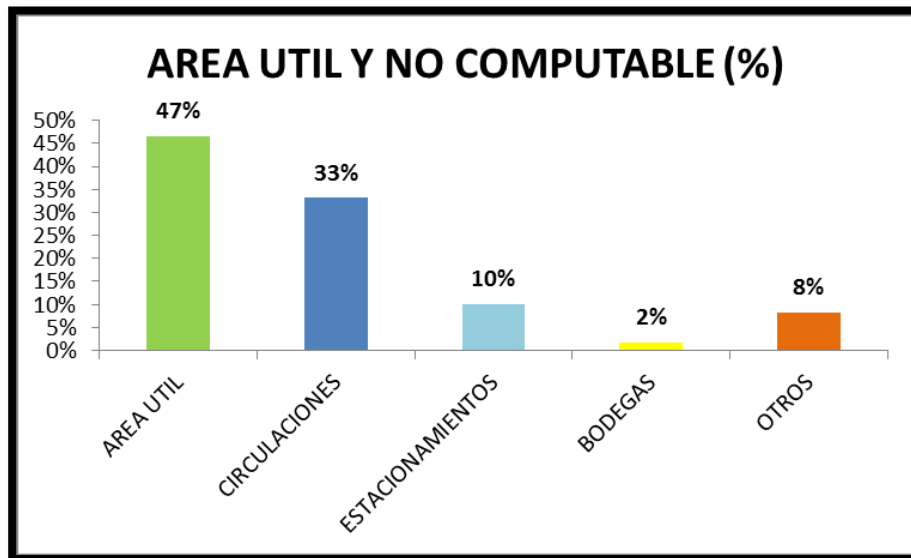


GRAFICO 39: AREA UTIL Y NO COMPUTABLE

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

- Del Total del Área Útil (47%) que la conforman: Locales Comerciales, Oficinas, Departamentos, entre Otros. El 48% la ocupan los Departamentos, seguidos de las áreas de Oficinas con un 27%.

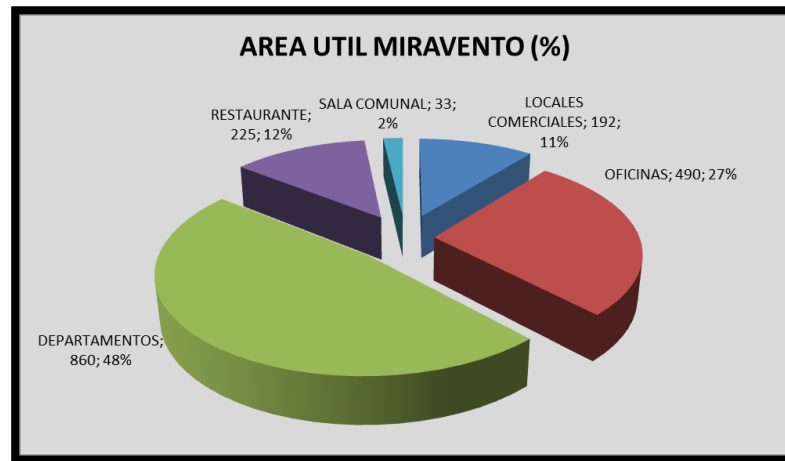


GRAFICO 40: DISTRIBUCION AREA UTIL

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

- En la distribución de Áreas No Computables, se tiene que el 62% de estas las ocupan las áreas destinadas a las circulaciones tanto peatonales como vehiculares del edificio.

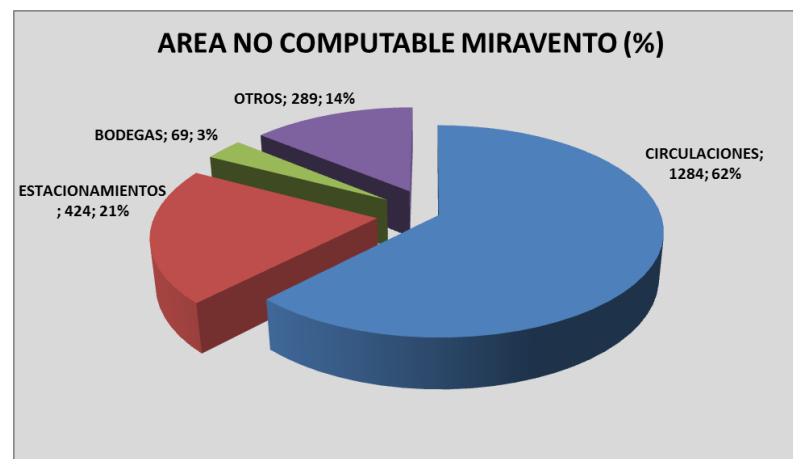


GRAFICO 41: DISTRIBUCION AREA NO COMPUTABLE

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

4.4.3 TIPOLOGIA DE UNIDADES A LA VENTA

El Proyecto Miravento cuenta con diferentes tipos de unidades disponibles tanto para vivienda como para negocio; lo único que difiere es en el tamaño de las mismas y su respectiva ubicación en el espacio.

- **OFICINAS**

Las oficinas se emplazan en el segundo y tercer piso distribuidas en áreas de 40 m² y 45 m², tal como se muestra en el gráfico.

**GRAFICO 42: TIPOLOGIA OFICINAS**

FUENTE: AGILESA C.A

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

- **DEPARTAMENTOS**

En cuanto a los diferentes tipos de departamentos, ubicados en el piso cuarto, quinto sexto y séptimo. En los mismos que se distribuyen 3 departamentos por pisos con diferentes áreas de 69 m², 75 m², 81 m²; tal como se muestra en el gráfico.

El departamento más grande cuenta con 3 dormitorios (incluyendo el dormitorio master), sala-comedor, cocina y baño compartido. En cambio los departamentos pequeños (2) son de 2 dormitorios (incluyendo el dormitorio master), sala-comedor, cocina y baño compartido.

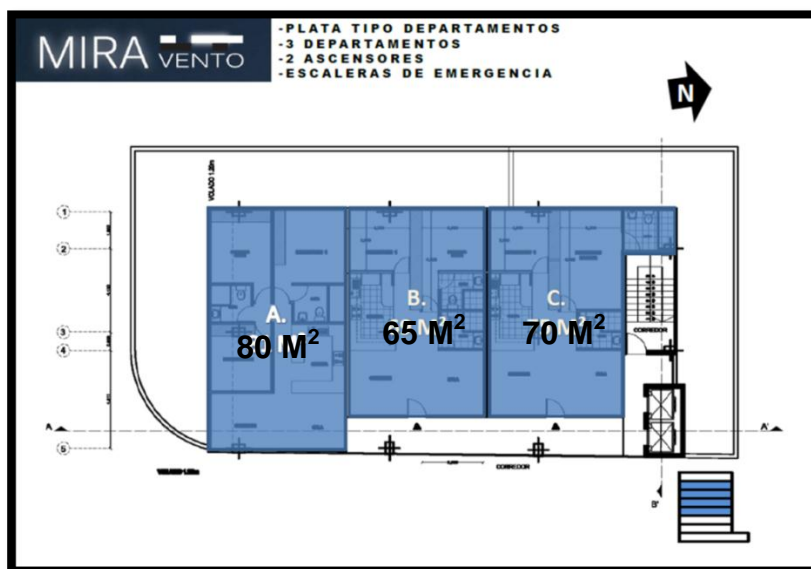


GRAFICO 43: TIPOLOGIA DEPARTAMENTOS

FUENTE: AGILESA C.A

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012



GRAFICO 44: TIPOLOGIA DEPARTAMENTO A

FUENTE: AGILESA C.A

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

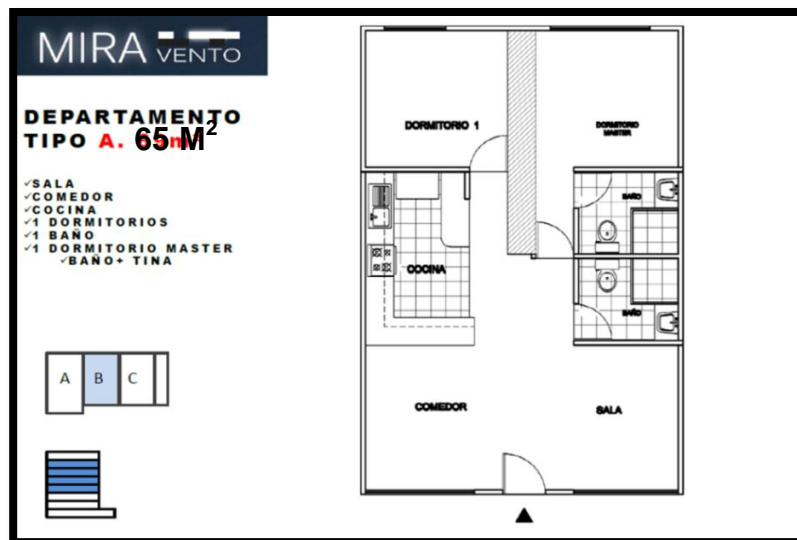


GRAFICO 45: TIPOLOGIA DEPARTAMENTO B

FUENTE: AGILESA C.A

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012



GRAFICO 46: TIPOLOGIA DEPARTAMENTO C

FUENTE: AGILESA C.A

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

• RESTAURANTE

El Restaurante como se indicó anteriormente, se ubica en la planta alta del Edificio en el Piso Octavo, el mismo que cuenta con una vista panorámica del sector de la Mariscal y goza de una ubicación particular hacia el lado oriental del sector. Por su amplia área es ideal para acoger a unas 150 personas aproximadamente, el mismo que puede usarse para contratos de reuniones Empresariales y Familiares y eventos de tipo social.

Debido a que su entrada principal es por la calle Rodrigo de Triana, vía amplia y con poco tráfico, existe muy buena posibilidad de utilizar las zonas de parqueo sobre esa calle por parte de los usuarios del Restaurante.

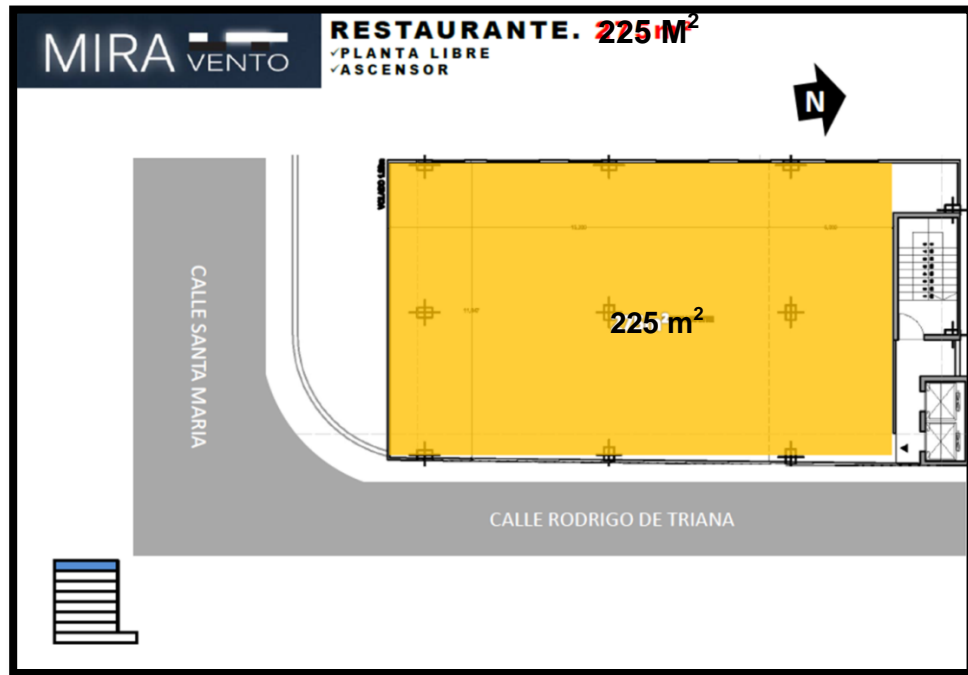


GRAFICO 47: TIPOLOGIA RESTAURANTE

FUENTE: AGILESA C.A

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

4.4.4 TIPOLOGIA DE ACABADOS

El proyecto cuenta con acabados de primera tal como se indicó en la parte de análisis de la competencia, y que van acorde a los ofertados por el mercado en la zona. Debido a que el proyecto se enfoca a un estrato social medio-alto, los acabados tienen un estándar de calidad que lo hace atractivo frente a sus otros competidores.



ITEM	TIPO DE ACABADOS
ESTRUCTURA	Hormigón Armado 240 F'C
PAREDES	Bloque estucado y Pintado
VENTANAS	Aluminio y Vidrio de 6mm.
PUERTAS	Enchape de Madera
PISOS COCINA	Porcelanato
PISOS BAÑOS	Cerámica
PISOS DORMITORIOS	Parquet
PISOS SALA-COMEDOR/OFICINAS	Tabloncillo
ACABADOS TUMBADO	Cielo Raso Gypsum
MUEBLES DE COCINA, BAÑOS Y CLOSETS	Melamínico y Enchape de Madera
SANITARIOS, GRIFERIA	Nacional (Fv)
INSTALACIONES ELECTRICAS	Electrocable, Beto Italiano
INSTALACIONES SANITARIAS	Tuberia de cobre y Plastigama

Tabla 11: TIPOLOGIA ACABADOS

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, MDI 2012

4.5 CARACTERISTICAS DE INGENIERIAS

Miravento cuenta con un estudio de Arquitectura e Ingenierías de calidad, en donde no se escatima recursos para que el producto final cuente con Durabilidad y Funcional por mucho tiempo. Por lo cual para garantizar los resultados de estos estudios se utilizan materiales de óptima calidad especialmente en cuanto a su estructura portante tal como el hormigón y acero. Además de usar buenos

materiales, también se va a dar un particular control en su proceso constructivo. Con lo cual se minimiza cualquier riesgo de incumplimiento de los objetivos del proyecto.

4.5.1 INGENIERIA ESTRUCTURAL

En cuanto a este tema, se utilizara un hormigón y acero de óptima calidad con las siguientes características:

- Hormigon $F'c = 240 \text{ Kg/cm}^2$ y 280 Kg/cm^2 , Asentamiento $\pm 10 \text{ cm}$. con material pétreo de Pifo
- Fluencia del acero 4200 Kg/cm^2
- Bloque vibro-prensado

Todas las especificaciones deben cumplir con el Código Ecuatoriano de la Construcción que está basado en el código Americano ACI.

4.5.2 INGENIERIA HIDROSANITARIA

Un adecuado diseño Hidrosanitario permite que en todos los puntos exista correcta presión de agua y una correcta evacuación de las aguas servidas. Con estas consideraciones se realizó un correcto diseño ayudado por una bomba de impulsión correctamente elegida.

Para las correspondientes conexiones se utilizara tuberías de buena calidad de PVC y Cobre de acuerdo a los diámetros establecidos en los diseños y acorde a las presiones hidráulicas a las que son sometidas las mismas.

Además contara con un sistema centralizado de Gas, que da mejor resultado y seguridad al momento de requerir agua caliente.

4.5.3 INGENIERIA ELECTRICA

En lo concerniente a las instalaciones Eléctricas, el cableado será realizado con los mejores cables que se tenga en el mercado y colocados de acuerdo al diseño eléctrico realizado. Cada unidad de vivienda o negocio contara con un sistema de protección de corto circuitos y de protección ante eventuales descargas como por ejemplo tormentas eléctricas (rayos). Así mismo contarán con un medidor trifásico de 220 v. para garantizar el correcto suministro de energía eléctrica.

De la misma manera las conexiones telefónicas y de datos serán realizadas bajo el resultado de un diseño previamente realizado tomando en cuenta todas las normas de seguridad y calidad. El cableado estructurado cumplirá con todos los requisitos tanto de calidad como de estética para que vaya a tono con la arquitectura y funcionalidad del edificio.

Como se describe en uno de los capítulos anteriores, el edificio contara con un circuito cerrado de Televisión que permitiría brindar seguridad y tranquilidad a todos los que habitan en el mismo.

4.6 COSTOS DEL PROYECTO

En el presente tema se tratarán los costos inherentes a la Planificación, Construcción y Cierre del Proyecto. Los mismos que se dividirán en 3 grupos:

- Costo del Terreno
- Costos Directos
- Costos Indirectos

COSTOS DEL PROYECTO		
COSTOS	VALOR	%
TERRENO	\$ 250,000	10%
DIRECTOS	\$ 1,811,302	75%
INDIRECTOS	\$ 362,130	15%
TOTAL	\$ 2,423,432	100%

Tabla 12: COSTOS DEL PROYECTO

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha Precios: Febrero 2013

Se puede observar que los Costos Directos son 5 veces más que los Indirectos y que la incidencia que el terreno tiene es importante, al menos considerando la zona donde se ubica. Es por esto que es recomendable hacer una buena negociación del terreno en cuanto al precio que se debe pagar por el mismo, para de esta manera bajar los costos totales del proyecto.

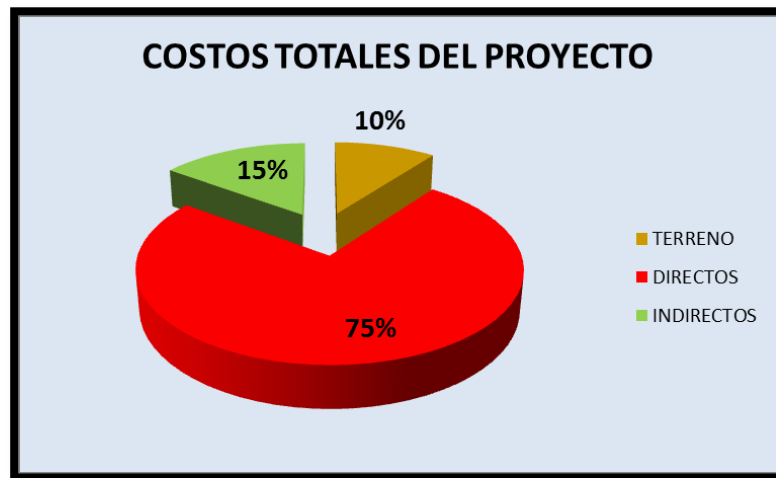


GRAFICO 48: COSTOS TOTALES

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

Teniendo en consideración estos costos totales y el área bruta o total de construcción, se tiene una relación entre ellos que nos da el costo por metro cuadrado de construcción que se describe en el siguiente cuadro:

COSTOS TOTALES POR METRO CUADRADO CONSTRUIDO			
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO POR m2
AREA BRUTA	m2	3866	\$627
AREA UTIL+ESTACIONAMIENTOS CON CIRCULACIONES	m2	3044	\$796

Tabla 13: COSTO POR M2

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

4.6.1 COSTO DEL TERRENO

En la fase de Planificación se puede ubicar la compra del Terreno, la misma que incurre en un Costo que se debe cubrir y para lo cual se ha realizado negociaciones previas en Base a Avalúos y Precios de terrenos que el Municipio y Mercado fijan.

En el caso propio del proyecto, el precio de los terrenos por la zona varían entre 500 a 700 dólares el metro cuadrado, dependiendo de las Características Físicas de los mismos; y con estas consideraciones se llegó a negociar los 451 m2 de terreno en \$250.000,00. Dando como resultado un valor de 554 dólares el metro cuadrado. El lote de terreno tiene actualmente una construcción de 352 m2, que al momento de la construcción se la derrocará.

El costo del terreno tiene una incidencia en los costos totales del 10%, tal como se indicó en la tabla de resumen anterior.

Como una opción de comparación de este precio pagado, se realizó un cálculo basado en el Valor Residual. En donde Se Ingresan algunos porcentajes como

constantes tales como: Factor K de Área Útil (80%), Factor Alfa 1 y 2 que son los factores de Incidencia que tiene el terreno de acuerdo a su Ubicación.

A. DATOS DEL TERRENO					
AREA DEL TERRENO (m2)		451			
COS PB.		50%			
COS TOTAL		400%			
ALTURA DE EDIFICACION		8			
B. DATOS DE LA COMPETENCIA					
#	PROYECTO	PRECIO M2	VENTAS POR MES	% PONDERADO	PRECIO PONDERADO M2
1	FRAGO	\$ 960.00	1.2	75%	\$720.00
2	ROYAL BUSINESS	\$ 1,425.00	4.6	288%	\$4,096.88
3	TORRE ORELLANA	\$ 1,100.00	1	63%	\$687.50
4	TORRE SEIS	\$ 1,330.00	1.3	81%	\$1,080.63
5	STANTON PLAZA	\$ 1,230.00	1.3	81%	\$999.38
6	TORRE SANTA MARIA	\$ 1,250.00	0.2	13%	\$156.25
	PROMEDIO		1.6	100%	\$1,290.10
C. FACTOR ALFA					
FACTOR ALFA 1		12%			
FACTOR ALFA 2		15%			
D. CALCULOS					
AREA EDIFICABLE (m2)	1804	VALOR DE VENTAS		\$ 1,861,878.33	
		VALOR TERRENO CON ALFA 1		\$ 223,425.40	
FACTOR K =AREA UTIL (%)	80%	VALOR TERRENO CON ALFA 2		\$ 279,281.75	
		VALOR TERRENO ALFA PROM.		\$251,353.58	
AREA UTIL	1443.2	VALOR TERRENO POR m2		\$557.33	

Tabla 14: METODO RESIDUAL DEL TERRENO

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

Se puede observar que el valor obtenido del terreno con este método es similar al pagado por el terreno y que se encuentra acorde a los precios de la zona. El precio por metro cuadrado nos da en \$557.

4.6.2 COSTOS DIRECTOS

En cuanto a los Costos Directos que son los que normalmente tienen mayor incidencia en los Costos Totales del Proyecto y que son los que intervienen propiamente en la etapa de Construcción o Ejecución que entre los principales se encuentran:

- Estructura
- Puertas y Ventanas
- Revestimientos
- Muebles Altos y Bajos
- Mampostería
- Instalaciones Eléctricas
- Instalaciones Hidro Sanitarias

DESCRIPCIÓN	COSTO	% APORTACION
Obras Preliminares	\$ 6,599.50	0.4%
Seguridad Industrial	\$ 5,199.60	0.3%
Movimiento de Tierras y Derrocamiento	\$ 39,197.00	2.2%
Estructura	\$ 741,943.32	41.0%
Pisos y Entrepisos	\$ 34,397.37	1.9%
Mampostería y Enlucidos	\$ 100,792.30	5.6%
Revestimientos	\$ 157,587.96	8.7%
Pintura	\$ 31,197.61	1.7%
Carpintería	\$ 2,839.78	0.2%
Cielos Rasos	\$ 18,798.56	1.0%
Puertas y Ventanas	\$ 166,787.25	9.2%
Muebles Altos y Bajos	\$ 119,990.83	6.6%
Piezas Sanitarias	\$ 69,194.71	3.8%
Cerrajería	\$ 3,199.75	0.2%
Instalaciones Eléctricas	\$ 111,991.44	6.2%
Instalaciones Hidro Sanitarias	\$ 112,391.41	6.2%
Varios	\$ 3,999.69	0.2%
Equipos e Instalaciones Especiales	\$ 76,794.13	4.2%
Obras de Hornato y Decoración Exterior	\$ 8,399.35	0.5%
TOTAL	\$ 1,811,301.56	100.0%

Tabla 15: RUBROS COSTOS DIRECTOS

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

4.6.3 COSTOS INDIRECTOS

Estos Costos son los que aparecen en todas las fases del Proyecto tales como de Iniciación, Planificación, Construcción y Cierre; que si bien en cierto no entran directamente en la fase de Construcción en sí, pero que intervienen indirectamente en la realización de ellas o como consecuencia de las mismas.

Entre los principales rubros tenemos:

- Planificación
- Consultoría
- Tasas/ Impuestos, Trámites Legales
- Ventas y Otros

En este caso los Costos Indirectos representan alrededor del 15% del Costo Total del proyecto y un 20% de los Costos Directos.

COSTOS INDIRECTOS		
DESCRIPCIÓN	VALOR	%
PLANIFICACIÓN	\$ 72,500	20%
CONSULTORÍA	\$ 108,500	30%
TASAS E IMPUESTOS, TRÁMITES LEGALES	\$ 54,339	15%
VENTAS Y OTROS	\$ 126,791	35%
TOTAL	\$ 362,130	100%
	% Costo Directo	20.0%

Tabla 16: COSTOS INDIRECTOS

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

4.7 CRONOGRAMA DE FASES DEL PROYECTO

El Proyecto está dividido en el Tiempo en 4 fases principales:

- Planificación
- Ejecución
- Promoción y Ventas
- Entrega y Cierre del Proyecto

Fases que se desarrollarán progresivamente durante los 23 meses Planificados para cubrir la totalidad del Proyecto.

La fase de Planificación tiene una duración de 3 meses, la Fase de Ejecución de Obra 18 meses; Promoción, Ventas y Cobro que se desarrollarán paralelamente con la anterior pero con una duración de 19 meses y la última Fase de Entrega de unidades y Cierre de Proyecto una duración de 4 meses, transponiéndose 3 meses sobre la fase anterior.

Cabe indicar que en la fase de Ventas se encuentra integrada la fase de cobro, la misma que termina un mes antes de entregar la totalidad del Edificio.

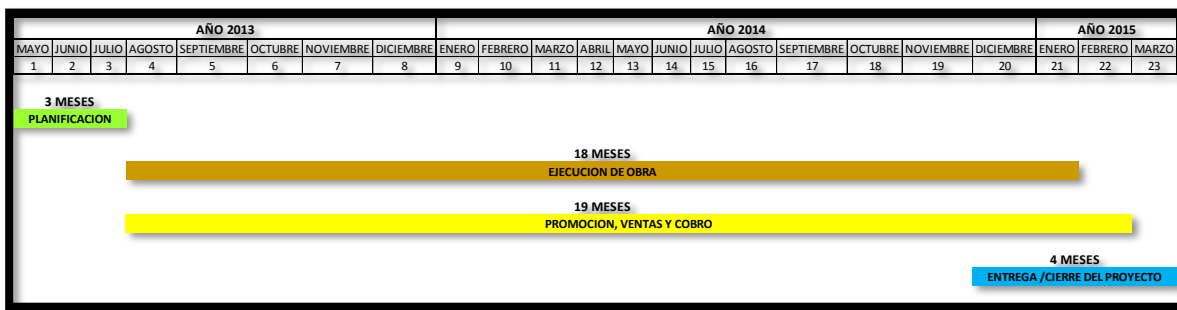


GRAFICO 49: CRONOGRAMA FASES DEL PROYECTO

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

4.8 CRONOGRAMA VALORADO DE CONSTRUCCION

CRONOGRAMA VALORADO DE CONSTRUCCION - DURACION 18 MESES																					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO	% APORTACION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1001	Obras Preliminares	\$ 6,599.50	0.4%	\$ 6,599.50																	
2001	Seguridad Industrial	\$ 5,199.60	0.3%	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	\$ 288.87	
3001	Movimiento de Tierras y Derrocamiento	\$ 39,197.00	2.2%	\$ 13,065.67	\$ 13,065.67	\$ 13,065.67															
4001	Estructura	\$ 741,943.32	41.0%				\$ 92,742.92	\$ 92,742.92	\$ 92,742.92	\$ 92,742.92	\$ 92,742.92	\$ 92,742.92	\$ 92,742.92	\$ 92,742.92							
5001	Pisos y Entrepisos	\$ 34,397.37	1.9%				\$ 4,299.67	\$ 4,299.67	\$ 4,299.67	\$ 4,299.67	\$ 4,299.67	\$ 4,299.67	\$ 4,299.67	\$ 4,299.67							
6001	Mampostería y Enlucidos	\$ 100,792.30	5.6%				\$ 10,079.23	\$ 10,079.23	\$ 10,079.23	\$ 10,079.23	\$ 10,079.23	\$ 10,079.23	\$ 10,079.23	\$ 10,079.23	\$ 10,079.23	\$ 10,079.23					
7001	Revestimientos	\$ 157,587.96	8.7%					\$ 15,758.80	\$ 15,758.80	\$ 15,758.80	\$ 15,758.80	\$ 15,758.80	\$ 15,758.80	\$ 15,758.80	\$ 15,758.80	\$ 15,758.80	\$ 15,758.80				
8001	Pintura	\$ 31,197.61	1.7%												\$ 5,199.60	\$ 5,199.60	\$ 5,199.60	\$ 5,199.60	\$ 5,199.60	\$ 5,199.60	
9001	Carpintería	\$ 2,839.78	0.2%														\$ 709.95	\$ 709.95	\$ 709.95	\$ 709.95	
10001	Cielos Rasos	\$ 18,798.56	1.0%														\$ 3,759.71	\$ 3,759.71	\$ 3,759.71	\$ 3,759.71	
11001	Puertas y Ventanas	\$ 166,787.25	9.2%														\$ 33,357.45	\$ 33,357.45	\$ 33,357.45	\$ 33,357.45	
12001	Muebles Altos y Bajos	\$ 119,990.83	6.6%														\$ 23,998.17	\$ 23,998.17	\$ 23,998.17	\$ 23,998.17	
13001	Piezas Sanitarias	\$ 69,194.71	3.8%															\$ 17,298.68	\$ 17,298.68	\$ 17,298.68	
14001	Cerrajería	\$ 3,199.75	0.2%														\$ 799.94	\$ 799.94	\$ 799.94	\$ 799.94	
15001	Instalaciones Eléctricas	\$ 111,991.44	6.2%				\$ 8,614.73	\$ 8,614.73	\$ 8,614.73	\$ 8,614.73	\$ 8,614.73	\$ 8,614.73	\$ 8,614.73	\$ 8,614.73	\$ 8,614.73	\$ 8,614.73	\$ 8,614.73	\$ 8,614.73	\$ 8,614.73	\$ 8,614.73	
16001	Instalaciones Hidro Sanitarias	\$ 112,391.41	6.2%				\$ 7,492.76	\$ 7,492.76	\$ 7,492.76	\$ 7,492.76	\$ 7,492.76	\$ 7,492.76	\$ 7,492.76	\$ 7,492.76	\$ 7,492.76	\$ 7,492.76	\$ 7,492.76	\$ 7,492.76	\$ 7,492.76	\$ 7,492.76	
17001	Varios	\$ 3,999.69	0.2%	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	\$ 222.21	
18001	Equipos e Instalaciones Especiales	\$ 76,794.13	4.2%												\$ 19,198.53					\$ 19,198.53	
19001	Obras de Hormato y Decoración Exterior	\$ 8,399.35	0.5%					\$ 19,198.53							\$ 19,198.53					\$ 19,198.53	
TOTAL		\$ 1,811,301.56	100.0%																	\$ 4,199.68	
VALOR PARCIAL				\$ 20,176.24	\$ 13,576.74	\$ 13,576.74	\$ 123,740.37	\$ 142,938.91	\$ 139,499.17	\$ 139,499.17	\$ 139,499.17	\$ 139,499.17	\$ 139,499.17	\$ 158,697.70	\$ 47,656.19	\$ 47,656.19	\$ 99,402.23	\$ 117,500.84	\$ 101,742.05	\$ 116,525.53	\$ 110,615.98
% PARCIAL				1.1%	0.7%	0.7%	6.8%	7.9%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	8.8%	12.6%	12.6%	5.5%	6.5%	5.6%	6.4%	
VALOR ACUMULADO				\$ 20,176.24	\$ 33,752.98	\$ 47,329.72	\$ 171,070.09	\$ 314,009.00	\$ 453,508.17	\$ 593,007.34	\$ 732,506.51	\$ 872,005.68	\$ 1,011,504.85	\$ 1,170,202.55	\$ 1,217,858.74	\$ 1,265,514.93	\$ 1,364,917.16	\$ 1,482,418.00	\$ 1,584,160.05	\$ 1,700,685.58	\$ 1,811,301.56
% ACUMULADO				1.1%	1.9%	2.6%	9.4%	17.3%	25.0%	32.7%	40.4%	48.1%	55.8%	64.6%	67.2%	69.9%	75.4%	81.8%	87.5%	93.9%	

Tabla 17: CRONOGRAMA VALORADO DE CONSTRUCCION
 FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento
 ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013



Se puede observar que los 6 rubros más grandes donde se concentra el 78% de todos los Costos Directos son: Estructura, Revestimientos, Puertas y Ventanas, Muebles, e Instalaciones Eléctricas y Sanitarias. De estos el mayor con el 41% es el Rubro de Estructura.

Con estos resultados se puede tener una visión muy clara de en qué rubros se debe tener más control de costos, en caso de alguna variación o modificación eventual del proyecto.

4.9 CRONOGRAMA DE INVERSIONES PARCIALES Y ACUMULADAS

Al momento de la Construcción es muy importante para el Inversionista saber cómo se van a realizar los desembolsos de dinero o capital para el desarrollo normal del Proyecto de acuerdo a lo planificado. Es necesario saber en qué mes se requiere de más capital y en cual no, y en qué cantidades. Para esto es necesario tener un cronograma donde se tengan datos claros a lo largo de las fases del proyecto y se pueda tener una vista clara y práctica de estos requerimientos económicos mensualmente.

Como se puede apreciar en el gráfico el primer mes (1) es el mayor inversión, puesto que en este entra el valor del Costo del Terreno y en los meses del 7 al 14 los costos de la Estructura, mayor rubro de los Costos Directos. En estos 8 meses se necesita un desembolso de capital continuo de unos \$150.000 aproximadamente; puesto que en este periodo se desarrolla prácticamente toda la obra gris del proyecto.

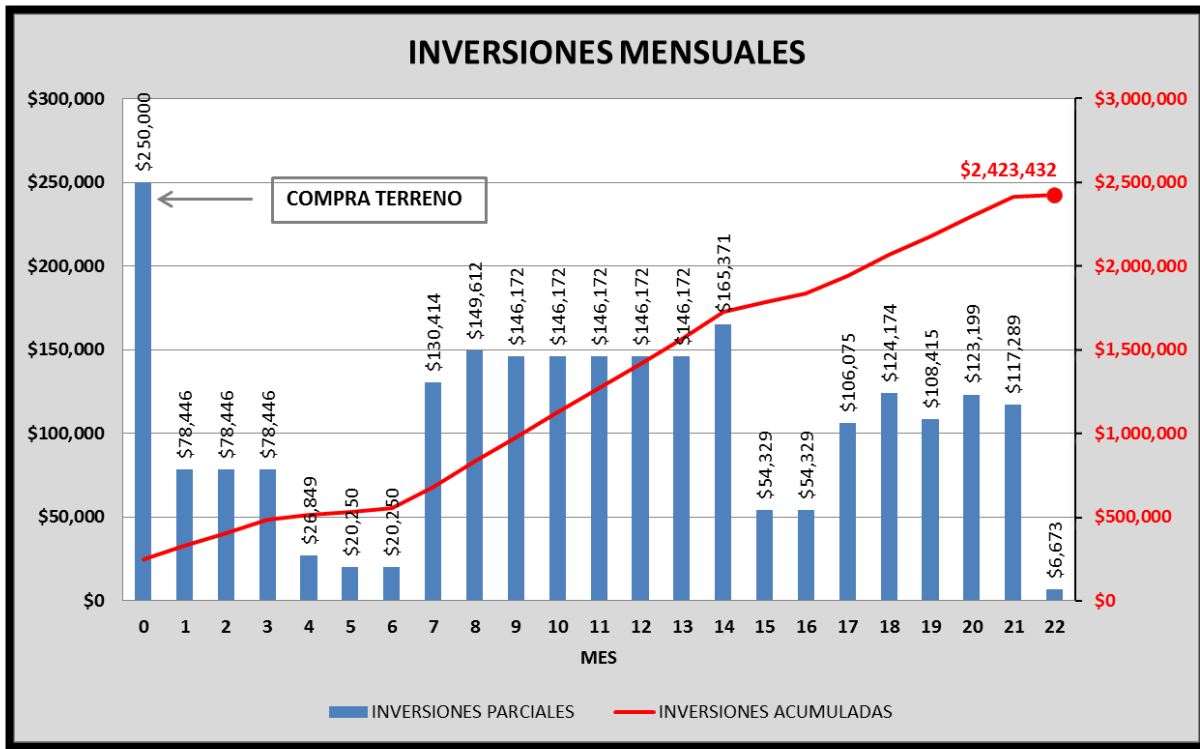


GRAFICO 50: INVERSIONES MENSUALES
FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento
ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

La inversión del terreno representa el 10 % del valor de los costos totales del Proyecto, por lo que es importante considerar este valor al momento de gestionar un crédito y su desembolso a lo largo de la duración del mismo; ya que este valor entra al inicio del flujo de gastos.

A continuación se detalla el Cronograma de Inversiones o Desembolsos que se necesita para el desarrollo del proyecto a lo largo del tiempo en forma mensual.

		CRONOGRAMA DE INVERSIONES																							
CODIGO	MESES DE EJECUCION DEL PROYECTO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
T100	TERRENO	\$250,000																							
	COSTOS DIRECTOS	\$1,811,302																							
CD1001	Obras Preliminares	\$6,600																							
CD2001	Seguridad Industrial	\$5,200																							
CD3001	Movimiento de Tierras y Derrocamiento	\$39,197																							
CD4001	Estructura	\$741,943																							
CD5001	Pisos y Entrepisos	\$34,397																							
CD6001	Mampostería y Enlucidos	\$100,792																							
CD7001	Revestimientos	\$157,588																							
CD8001	Pintura	\$31,198																							
CD9001	Carpintería	\$2,840																							
CD10001	Cielos Rasos	\$18,799																							
CD11001	Puertas y Ventanas	\$166,787																							
CD12001	Muebles Altos y Bajos	\$119,991																							
CD13001	Piezas Sanitarias	\$69,195																							
CD14001	Cerrajería	\$3,200																							
CD15001	Instalaciones Eléctricas	\$111,991																							
CD16001	Instalaciones Hidro Sanitarias	\$112,391																							
CD17001	Varios	\$4,000																							
CD18001	Equipos e Instalaciones Especiales	\$76,794																							
CD19001	Obras de Hornato y Decoración Exterior	\$8,399																							
	COSTOS INDIRECTOS	\$362,130																							
CI1001	Planificación	\$72,500	\$24,167	\$24,167	\$24,167																				
CI1002	Consultoría	\$108,500	\$36,167	\$36,167	\$36,167																				
CI1003	Tasas, Impuestos, Trámites Legales	\$54,339	\$18,113	\$18,113	\$18,113																				
CI1004	Ventas y Otros	\$126,791				\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21	\$6,673.21
	ENTREGA Y CIERRE																								
	INVERSIONES PARCIALES		\$250,000	\$78,446	\$78,446	\$78,446	\$26,849	\$20,250	\$20,250	\$130,414	\$149,612	\$146,172	\$146,172	\$146,172	\$146,172	\$146,172	\$165,371	\$54,329	\$54,329	\$106,075	\$124,174	\$108,415	\$123,199	\$117,289	\$6,673
	INVERSIONES ACUMULADAS		\$250,000	\$328,446	\$406,893	\$485,339	\$512,188	\$532,438	\$552,688	\$683,102	\$832,714	\$978,886	\$1,125,059	\$1,271,231	\$1,417,404	\$1,563,576	\$1,728,947	\$1,783,276	\$1,837,606	\$1,943,681	\$2,067,855	\$2,176,270	\$2,299,469	\$2,416,758	\$2,423,432
	TOTAL	\$2,423,432																							

Tabla 18: CRONOGRAMA DE INVERSIONES

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013



4.10 CONCLUSIONES

- El Proyecto hace mucho énfasis en la comodidad de sus usuarios teniendo como premisa fundamental el libre movimiento de cada uno de ellos tanto en los parqueaderos como en cada una de las dependencias del edificio, teniendo aproximadamente un 50% del área a construir destinada para el efecto.
- El Restaurante puede ser utilizado también para realizar convenciones, reuniones, o eventos sociales si así lo decide el propietario, para darle mejor recuperación o retorno de la inversión realizada.
- Los Costos Directos están enfocados a una construcción y acabados de primera, para un Estrato Social Medio-Alto.
- En los Costos Indirectos tienen mayor peso los rubros Ventas (35%) y Consultorías (30%) con el fin de darle mejor empeño en la Calidad y Velocidad de Ventas del edificio.
- En los Costos Directos los rubros que más peso tienen son: Estructura (41%), Revestimientos (8.7%), Puertas y Ventanas (9%).
- La entrega completa del proyecto está programada para 23 meses incluyendo los 18 meses de construcción.
- Se espera realizar ventas (Pre Ventas) desde el inicio de la Planificación del proyecto, es decir desde el cuarto mes.
- Las instalaciones especiales como de los ascensores, bombas, generadores se esperan realizar en 4 fechas especiales.
- En los últimos 4 meses se ha programado la entrega del total de las unidades disponibles a la venta para con esta fase cerrar.
- La habitabilidad del edificio se podrá dar 2 meses después de toda la construcción es decir en el mes 20.
- En los Costos ya se encuentra contemplado el valor del IVA del 12%.

USFQ**MDI****2012**

CAPITULO 5

ESTRATEGIA COMERCIAL

OBJETIVOS:

- Analizar las diferentes técnicas, herramientas y medios que nos servirán para comercializar el producto terminado ofrecido.
- Establecer la adecuada, oportuna, rápida y efectiva forma de garantizar todas las ventas de las unidades ofertadas del Edificio Miravento.

METODOLOGIA:

- En base a la información obtenida en los anteriores capítulos, y con la ayuda de paquetes Informáticos. Elaborar un plan o estrategia que nos permita entender y visualizar cuales son las variables que harán que el proyecto termine con una venta total del mismo optimizando el tiempo y ganancia esperada.

5.1 INTRODUCCION

En el presente Capítulo se desarrollarán las diferentes formas o estrategias a implementarse para lograr un nivel de ventas óptimo al igual que la ganancia del Inversionista. Se presentaran planteamientos relacionados al Mercado, Precios, Producto, Ventas, etc.

Con el uso de estos criterios se tratara de que el Proyecto se venda a un buen precio y en un buen periodo de tiempo, impulsando las Pre Ventas y las Ventas a lo largo de construcción del proyecto.

El Proyecto como se anotó anteriormente cuenta con diferentes unidades a la venta tanto para uso Comercial, de Vivienda y Oficinas, las cuales se encuentran contenidas en los 8 pisos con los que cuenta el Edificio, y que están planificadas en venderse en un periodo de 18 meses, una vez que se cuente con las Aprobaciones Municipales de los Planos.

5.2 UNIDADES A LA VENTA

El Proyecto Miravento, tiene las siguientes Unidades a la Venta:

NUMERO DE UNIDADES A LA VENTA	
ITEM	# UNIDADES
ESTACIONAMIENTOS	32
BODEGAS	18
DEPARTAMENTOS	12
LOCALES COMERCIALES	4
OFICINAS	12
RESTAURANTE	1

Tabla 19: NUMERO DE UNIDADES A LA VENTA

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

5.3 ANALISIS DEL PRECIO DE VENTA

Para la determinación del precio al que se debe vender cada unidad o metro cuadrado ofrecido, se utilizó la información recopilada en el capítulo de Mercado, el cual se basa en un estudio de la competencia y del mercado de esa zona. En el mismo que se manejan intervalos de precios muy importantes que nos ayudan a definir analógicamente los nuestros. Para este efecto se presentan los precios por metro cuadrado promedio al que se venden por el sector por cada proyecto tomado de referencia.

COD. PROYECTO	PROMOTOR	TIPO UNIDAD	PRECIO VENTA PROMEDIO POR UNIDAD	PRECIO VENTA PROMEDIO POR m2
P1	FRAGO	LOCAL COMERCIAL	63,000.00	1,050.00
		OFICINA	-	-
		DEPARTAMENTO	73,950.00	870.00
P2	ROYAL BUSINESS	LOCAL COMERCIAL	116,000.00	1,450.00
		OFICINA	105,000.00	1,400.00
		DEPARTAMENTO	-	-
P3	TORRE ORELLANA	LOCAL COMERCIAL	120,750.00	1,150.00
		OFICINA	110,000.00	1,100.00
		DEPARTAMENTO	73,500.00	1,050.00
P4	TORRE SEIS	LOCAL COMERCIAL	94,250.00	1,450.00
		OFICINA	74,250.00	1,350.00
		DEPARTAMENTO	90,000.00	1,200.00
P5	STANTON PLAZA	LOCAL COMERCIAL	78,000.00	1,300.00
		OFICINA	60,000.00	1,200.00
		DEPARTAMENTO	76,700.00	1,180.00
P6	TORRE SANTA MARIA	LOCAL COMERCIAL	96,000.00	1,280.00
		OFICINA	-	-
		DEPARTAMENTO	79,950.00	1,230.00
P7	MIRAVENTO	LOCAL COMERCIAL	62,400.00	1,300.00
		OFICINA	50,800.00	1,270.00
		DEPARTAMENTO	90,000.00	1,250.00
		RESTAURANT	225,000.00	1,000.00

Tabla 20: PRECIO PROMEDIO DE VENTA POR m2 DE LA COMPETENCIA

FUENTE: Estrategia Comercial, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

Con estos precios de la competencia, se definirán los precios para el Proyecto en estudio, Miravento; los mismos que guardan relación entre ellos y son los que el Mercado los ha fijado.

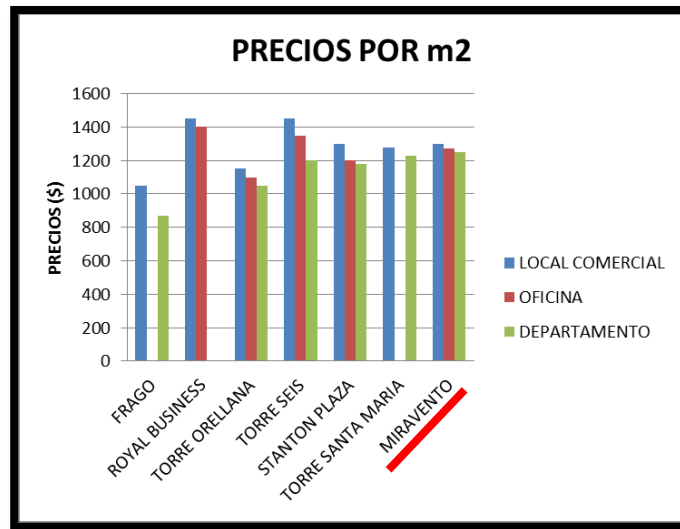


GRAFICO 51: COMPARACION DE PRECIOS POR m2

FUENTE: Estrategia Comercial, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

Se observa que el valor promedio de venta está entre \$1.000 a \$1.400 el metro cuadrado, por lo que se adopta para el Proyecto Miravento los valores de:

- Departamentos: \$1.250 por m2.
- Locales Comerciales: \$1.300 por m2.
- Oficinas: \$1.270 por m2.
- Restaurante: \$1.000 por m2.

5.4 DETERMINACION DEL PRECIO DE VENTA

Con el análisis anterior, se definen los precios a los cuales se van poner a la venta las diferentes unidades ofrecidas al Público, los cuales se resumen en la siguiente tabla.

PRECIOS MIRAVENTO		
PRECIO DE VENTA	PRECIO M2	PRECIO DE UNIDAD
LOCALES COMERCIALES	\$1,300	-
OFICINAS	\$1,270	-
DEPARTAMENTOS	\$1,250	-
RESTAURANTE	\$1,000	-
ESTACIONAMIENTOS	-	\$10,000
BODEGAS	-	\$4,000

Tabla 21: RESUMEN PRECIOS DE VENTA

FUENTE: Estrategia Comercial, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

Con estos precios, tenemos un valor de ventas totales que ascienden a \$2,863.023, los mismos que serán distribuidos a lo largo de todos los meses que duran la Promoción y las Ventas.

PRECIOS DE UNIDADES A LA VENTA			
ITEM	# UNIDADES	PRECIO UNIDAD	PRECIO TOTAL
ESTACIONAMIENTOS	32	\$10,000.00	\$320,000.00
BODEGAS	18	\$4,000.00	\$72,000.00
DEPARTAMENTOS	12	\$89,583.33	\$1,075,000.00
LOCALES COMERCIALES	4	\$94,890.25	\$379,561.00
OFICINAS	12	\$63,512.70	\$762,152.40
RESTAURANTE	1	\$254,310.00	\$254,310.00
		TOTAL	\$ 2,863,023.40

Tabla 22: VENTAS TOTALES

FUENTE: Estrategia Comercial, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

5.5 PROMOCION Y VENTAS

Para el éxito de las Ventas uno de los puntos a tomarse en cuenta es el análisis de la estrategia de Marketing de las 5 P's, que son: Plaza (Lugar), Producto, Precio, Promoción y People (Cliente).



GRAFICO 52: ANALISIS DE LAS 5'Ps

FUENTE: Estrategia Comercial, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, **Fecha:** Febrero 2013

Con estos resultados se puede decir que el Producto es apto para el mercado de la zona y cumple con todas las expectativas de demanda.

Para el cumplimiento de promoción y ventas dentro de los Costos Indirectos, está destinada una cantidad de \$127.000, los mismos que son distribuidos de la siguiente forma:

COSTO DE PROMOCION Y VENTAS		
CODIGO	DESCRIPCION	VALOR
PYV010	VALLA PUBLICITARIA	\$3,000
PYV020	HOJAS VOLANTES	\$4,500
PYV030	DIFUSION ESCRITA	\$7,500
PYV040	DIFUSION EN MEDIOS	\$20,000
PYV050	COMISION EN VENTAS	\$92,000
	TOTAL	\$127,000

Tabla 23: COSTO DE PROMOCION Y VENTAS

FUENTE: Estrategia Comercial, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

5.6 PLANIFICACION DE VENTAS

Para cumplir con las expectativas del Proyecto en cuanto a la utilidad que se va a generar con las ventas, se debe cumplir un cronograma de ventas que garanticen que al momento de terminar la obra se hayan vendido todas las unidades disponibles.

Se decide implementar el siguiente esquema de ventas:

- Reserva de la Unidad: 25%
- Pagos Mensuales: 25%
- Saldo final a escriturar: 50%

Con este esquema se recaudara un valor de \$2'863.000 al cual se le debe restar el valor de los costos calculados en el Capítulo #4. Al final se obtiene una utilidad que se la verá en el siguiente Capítulo Financiero.

Para llegar al valor indicado por las ventas, se establece un cronograma de ventas a lo largo del tiempo que dura el Proyecto, iniciando el mes 4 y terminando en el mes 22. Cabe indicar que las ventas se realizan en 12 meses y los cobros de estas se van

hasta un mes después de terminada la construcción, es decir 19 meses. También se puede apreciar que en el mes 21 del proyecto o mes 18 de cobros, se deja un mes de cobrar para dar tiempo a que se termine la gestión de los Créditos Hipotecarios que los clientes a bien tuvieren. Y en el mes 22 (último mes de cobros) se liquidaría el total del bien, que sería el 50% restante.

A continuación se detalla el cronograma de ventas en donde se destaca una diagonal cuyos valores iniciales son las cuotas de entrada, seguidas por las cuotas mensuales que a medida que se acercan al final el número de ellas se reduce pero en valor o cantidad crecen, respecto a los anteriores meses. Puesto que se ha dividido en partes iguales el valor total de ventas para 12 meses.

MES PROYECTO	MES DE VENTA	INGRESOS (19)																				MES DE GRACIA PARA TRAMITE FINAL DEL CREDITO HIPOTECARIO	TOTAL
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
4	1	59,646.32	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	3,727.90	119,292.64	238,585.28	
5	2		59,646.32	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	3,976.42	119,292.64	238,585.28	
6	3			59,646.32	4,260.45	4,260.45	4,260.45	4,260.45	4,260.45	4,260.45	4,260.45	4,260.45	4,260.45	4,260.45	4,260.45	4,260.45	4,260.45	4,260.45	4,260.45	4,260.45	119,292.64	238,585.28	
7	4				59,646.32	4,588.18	4,588.18	4,588.18	4,588.18	4,588.18	4,588.18	4,588.18	4,588.18	4,588.18	4,588.18	4,588.18	4,588.18	4,588.18	4,588.18	4,588.18	119,292.64	238,585.28	
8	5					59,646.32	4,970.53	4,970.53	4,970.53	4,970.53	4,970.53	4,970.53	4,970.53	4,970.53	4,970.53	4,970.53	4,970.53	4,970.53	4,970.53	4,970.53	119,292.64	238,585.28	
9	6						59,646.32	5,422.39	5,422.39	5,422.39	5,422.39	5,422.39	5,422.39	5,422.39	5,422.39	5,422.39	5,422.39	5,422.39	5,422.39	5,422.39	119,292.64	238,585.28	
10	7							59,646.32	5,964.63	5,964.63	5,964.63	5,964.63	5,964.63	5,964.63	5,964.63	5,964.63	5,964.63	5,964.63	5,964.63	5,964.63	119,292.64	238,585.28	
11	8								59,646.32	6,627.37	6,627.37	6,627.37	6,627.37	6,627.37	6,627.37	6,627.37	6,627.37	6,627.37	6,627.37	6,627.37	119,292.64	238,585.28	
12	9									59,646.32	7,455.79	7,455.79	7,455.79	7,455.79	7,455.79	7,455.79	7,455.79	7,455.79	7,455.79	7,455.79	119,292.64	238,585.28	
13	10										59,646.32	8,520.90	8,520.90	8,520.90	8,520.90	8,520.90	8,520.90	8,520.90	8,520.90	8,520.90	119,292.64	238,585.28	
14	11											59,646.32	9,941.05	9,941.05	9,941.05	9,941.05	9,941.05	9,941.05	9,941.05	9,941.05	119,292.64	238,585.28	
15	12												59,646.32	11,929.26	11,929.26	11,929.26	11,929.26	11,929.26	11,929.26	11,929.26	119,292.64	238,585.28	
	INGRESOS MENSUALES	59,646.32	63,374.22	67,350.64	71,611.09	76,199.27	81,169.79	86,592.19	92,556.82	99,184.19	106,639.98	115,160.88	125,101.93	77,384.88	77,384.88	77,384.88	77,384.88	77,384.88	77,384.88	77,384.88	0.00	1,431,511.70	2,863,023.40
	INGRESOS ACUMULADOS	59,646.32	123,020.54	190,371.17	261,982.26	338,181.53	419,351.32	505,943.51	598,500.33	697,684.52	804,324.50	919,485.38	1,044,587.31	1,121,972.19	1,199,357.07	1,276,741.94	1,354,126.82	1,431,511.70	1,431,511.70	1,431,511.70	1,431,511.70	2,863,023.40	

Tabla 24: CRONOGRAMA DE VENTAS

FUENTE: Estrategia Comercial, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

5.7 ELEMENTOS DE PROMOCION

Para este Proyecto se han Programado y Presupuestado los siguientes Elementos de Promoción tales como: Vallas publicitarias, Revistas, Prensa, Hojas volantes, Internet, Redes sociales (Facebook, Twitter).

<p>Vallas Publicitarias</p>	
<p>Difusión en Medios Escritos como Revistas y Prensa</p>	 <p>EDIFICIO MIRAVENTO "EL PLACER DE VIVIR EN TUS SUEÑOS HECHOS REALIDAD"</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 LOCALES COMERCIALES DESDE 45 m². 12 OFICINAS DESDE 40 m². 12 DEPARTAMENTOS DESDE 60 m². PARQUEADERO PRIVADO ACABADOS DE PRIMERA EDIFICIO INTELIGENTE 2 ASCENSORES SISTEMA CONTRAINCENDIOS GAS CENTRALIZADO GENERADOR DE ENERGIA ELECTRICA CERCA DE TODOS LOS SERVICIOS <p>INFORMES: AGILESA CONSTRUCTORA INMOBILIARIA TELEFONOS: 2415-912, 2415-330 CORREO: agile@miravento.net</p>
<p>Hojas Volantes</p>	 <p>MIRAVENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> 12 DEPARTAMENTOS DE 2 Y 3 DORMITORIOS DESDE 60 m² 12 OFICINAS DESDE 40 m² 4 LOCALES COMERCIALES RESTAURANTE - BAR - CAFETERIA 2 ASCENSORES GAS CENTRALIZADO
<p>Internet, Redes Sociales Facebook y Twitter</p>	 <p>Facebook: Edificio MIRAVENTO, AGILESA S.A. (10 likes)</p> <p>Twitter: Jorge Ramos (@RamosEnTeleonEc) following AGILESA S.A. (MIRAVENTO)</p>

Tabla 25: ELEMENTOS DE PROMOCION

FUENTE: Estrategia Comercial, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

5.8 CONCLUSIONES

- Se establece un plazo de 19 meses para completar la fase de ventas del todo el Proyecto.
- Se hará especial énfasis en la venta del Restaurant, resaltando sus beneficios.
- Se propone un mecanismo de pago considerando un 25% de entrada, 25% a 12 cuotas mensuales y el restante 50% con crédito Bancario, si es el caso, a la entrega del bien.
- Es muy probable que mucha gente compre alguna unidad a la venta por medio de un crédito bancario, para lo cual debería pagar una cuota mensual de aproximadamente de \$700 al 10% anual y en un plazo de 15 años, de acuerdo a la mayoría de las condiciones actuales a Abril del 2013.
- Con el dato anterior se puede indicar que el ingreso promedio de la persona que compra una unidad, en promedio, debería estar en alrededor de \$3.000 mensuales.
- El precio de Venta Promedio por metro cuadrado, considerando los Departamentos, Locales Comerciales y Oficinas es de \$1.205.

USFQ**MDI****2012**

CAPITULO 6

ESTRATEGIA FINANCIERA

OBJETIVOS:

- Realizar un Análisis Estático del Proyecto Miravento, tomando en cuenta la Relación Costo-Precio.
- Realizar un Análisis Dinámico del Proyecto Miravento, cálculo del VAN y TIR; tomando en cuenta la Relación Costo-Precio, Tasa de Descuento y Plazo.
- Realizar un Análisis de Sensibilidad considerando varios Escenarios: Variación de Precios, Variación de Costos y Variación de Plazos, para compararlo con su respectivo VAN y TIR.
- Determinar las estrategias más favorables para obtener mayor y mejor ganancia económica del Proyecto.

METODOLOGIA:

- Utilizar el paquete Informático Excel, para realizar la simulación financiera con los datos numéricos obtenidos, principalmente de Costos y Precios de venta.

6.1 INTRODUCCION

El presente Capítulo se realizará un análisis Económico Financiero del Proyecto en Venta, considerando los Ingresos (Ventas) y los Egresos (Costos) principalmente. Para esto lo dividiremos en Análisis Estático y Dinámico. En el primero sin considerar el Tiempo, solo los valores de Ingresos y Egresos para obtener la Utilidad; y en el segundo considerando el tiempo y variación de Precios y Costos, para obtener la Utilidad.

En cada caso se obtendrá un valor numérico que indicará si es o no Rentable el Proyecto y en cuanto. Además, al interactuar con los diferentes escenarios tanto de Ventas como de Costos en el Tiempo, nos dará mejor visión y criterio para definir en donde podemos obtener más ganancia y por ende menos pérdida económica en el proyecto.

6.2 INGRESOS

Para el presente proyecto tal como se indicó anteriormente se propone un plan de ventas a lo largo de la construcción del proyecto, incluso un mes después. Como se muestra en el gráfico al inicio de los meses de venta son pequeños los ingresos, aumentando paulatinamente hasta el mes 20 y en el mes 22 de despunta el valor llegando a \$2'863.023. Con lo cual se recupera la inversión hecha prácticamente al final del proyecto.

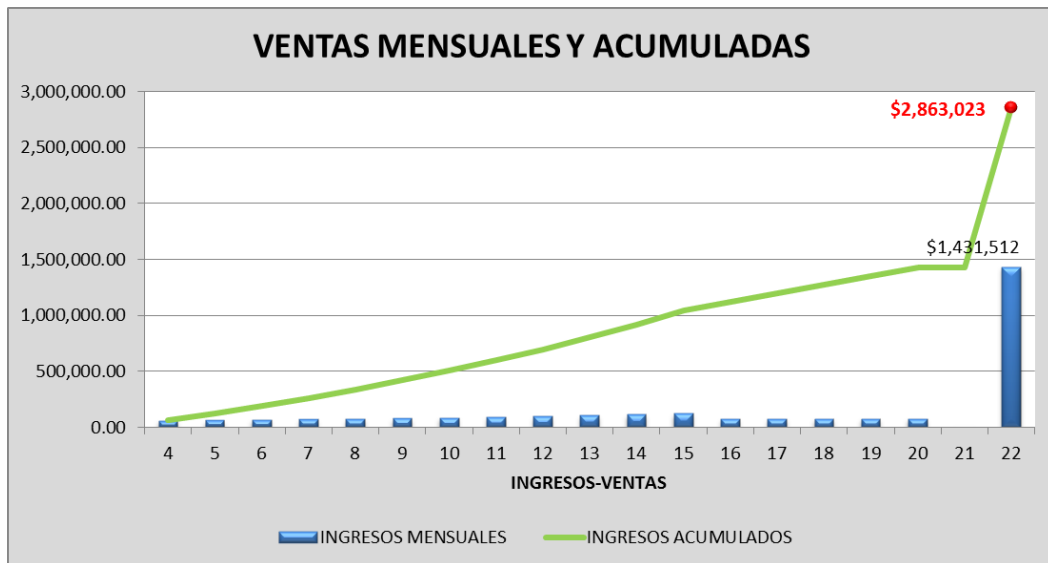


GRAFICO 53: INGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS

FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

6.3 EGRESOS

Los Egresos a diferencia de los ingresos, empiezan desde el mismo instante en que se compra el Terreno e inmediatamente se presentan los gastos, los mismos que se dividen en:

- Costo del Terreno
- Gastos Directos
- Gastos Indirectos

El gasto más importante al inicio del proyecto es el del Terreno porque a diferencia de los otros, este ingresa en un solo mes y no prorrateado en los siguientes meses como están los Gastos Directos e Indirectos.

Los Egresos alcanzan a un valor de: \$2'423.432, siendo el mes 0 y el 14 los que más demandan de capital sin tomar en cuenta las ventas que hasta ese mes se hayan realizado. El mes 0 por la compra de Terreno y el 14 por la Instalación del ascensor.

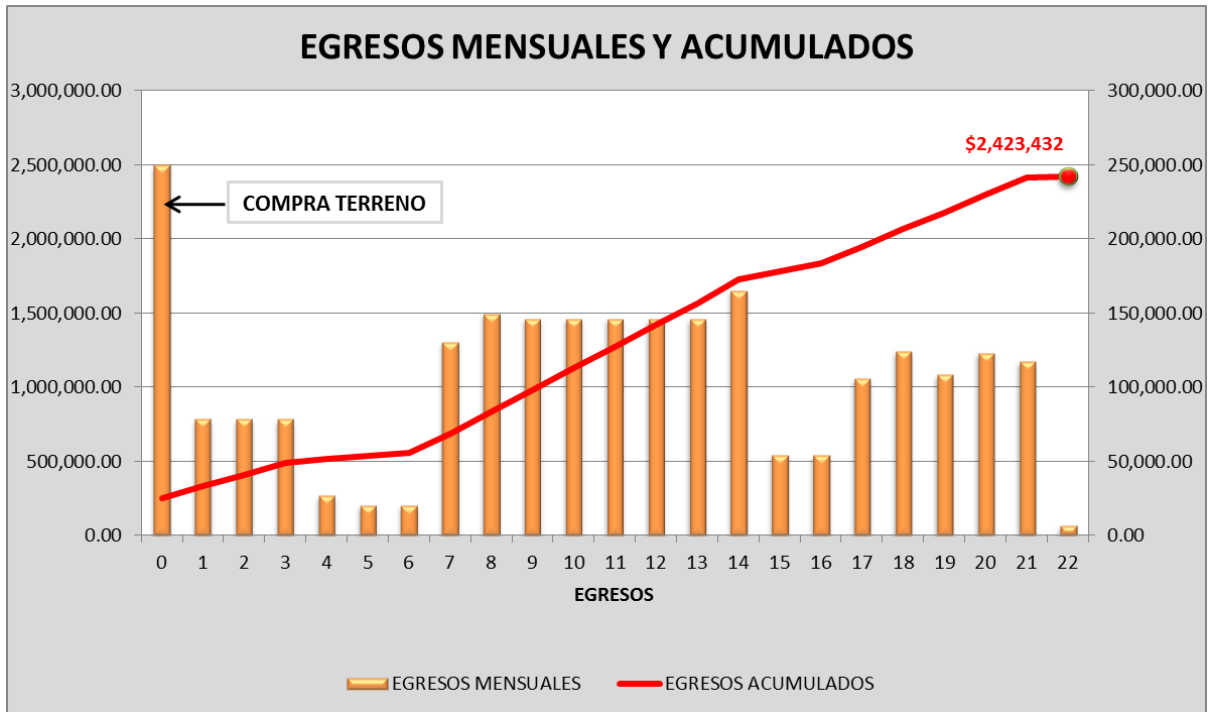


GRAFICO 54: EGRESOS MENSUALES Y ACUMULADOS

FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

6.4 ANALISIS ESTATICO

Para el Cálculo Estático de la Utilidad del Proyecto se utilizaran los valores de los Costos Totales del Proyecto y de la Venta del mismo, sin considerar la variación en el tiempo de los mismos; es decir el valor del dinero en el tiempo. Haciendo una simple resta entre el Valor de las Ventas y los Costos, obtenemos la Ganancia o Utilidad del Proyecto, que es en primera instancia lo que nos indica si el Proyecto es Rentable o no.

UTILIDAD ESTÁTICA	
INGRESOS-VENTAS (1)	\$2,863,023
EGRESOS-COSTOS (2)	\$2,423,432
UTILIDAD (1-2)=3	\$439,592
RENTABILIDAD EN 23 MESES (3/2)	18%
MARGEN EN 23 MESES (3/1)	15%

Tabla 26: UTILIDAD ESTÁTICA

FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

El Proyecto estáticamente presenta una Rentabilidad del 18% de lo invertido en el proyecto a lo largo de 23 meses, en los que se entrega el Proyecto Terminado.

A continuación se muestra en un Gráfico la distribución de estos valores tanto Ingresos como Egresos y su saldo a lo largo de 22 Meses que dura la Promoción y Ventas del Proyecto. En donde se puede apreciar el mes en donde más Inversión se necesita considerando ya las ventas realizadas hasta ese punto.

Con estos datos el Inversionista se puede dar cuenta fácilmente en que mes necesita desembolsar más Capital para la correcta consecución del Proyecto analizado; tal es el caso de que en este proyecto debe aportar con casi \$940.000 en el mes #21, mes en el cual no hay ingresos de ventas debido a que en este mes se realizan los trámites finales para el crédito hipotecario con el que se liquida la venta al mes siguiente. Luego se puede ver cómo va recuperando la inversión a lo largo del tiempo; especialmente al final en el mes 22, que es donde se recupera todo lo invertido con la Ganancia respectiva de \$439.592 en los 22 o 23 meses.

Al final en la curva de Saldo, se muestra el valor de la utilidad estática pura del proyecto de \$439,592.

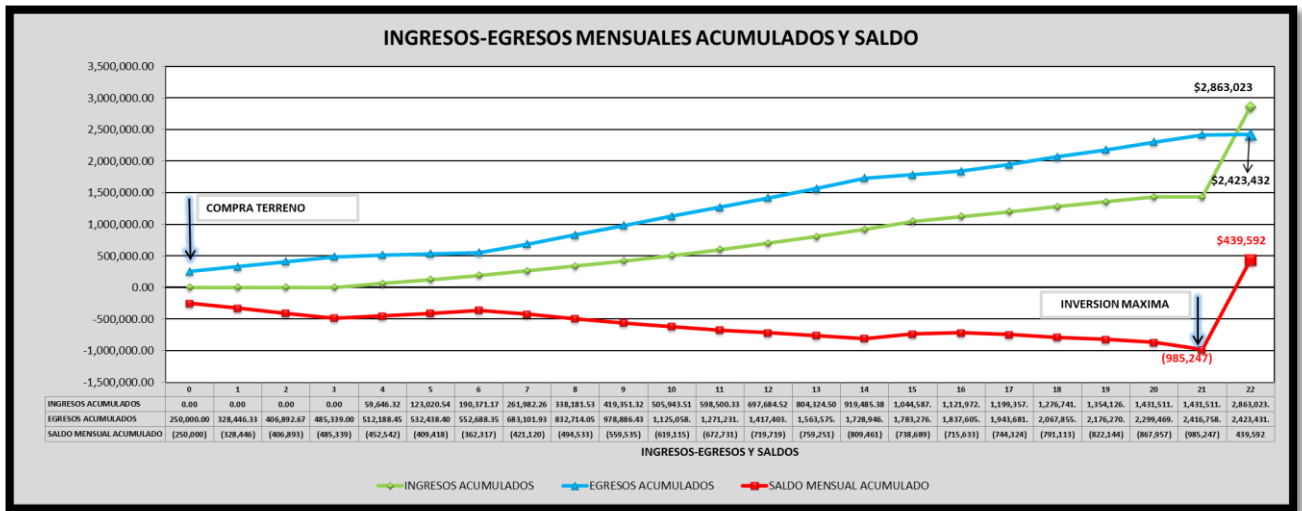


GRAFICO 55: INGRESOS-EGRESOS MENSUALES ACUMULADOS Y SALDO
FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento
ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

6.5 TASA DE DESCUENTO

La Tasa de Descuento se podría decir que es el porcentaje mínimo demandado por un inversionista, para obtener el mayor beneficio y rentabilidad de su dinero en sus inversiones.

Se utiliza para realizar el Cálculo del Valor Actual Neto (VAN), a partir de sus flujos de capital en el tiempo.

Para el Análisis Financiero de este Proyecto Inmobiliario, esta tasa se determinará con el cálculo del Método CAPM, que es un modelo de Valuación de Activos de Capital (Capital Asset Pricing Model)¹³.

¹³<http://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/el-capm-un-modelo-de-valoracion-de-activos-financieros>

Modelo desarrollado por el Estadounidense William Sharpe en 1963, con cuya aplicación se puede valorar activos de acuerdo al riesgo y al retorno futuro previsto¹⁴.

6.5.1 CALCULO DE LA TASA DE DESCUENTO

Tal como se indicó anteriormente, para este cálculo nos valemos del Método CAPM, que si bien es cierto es un modelo matemático que toma ciertos parámetros o factores que son ajenos en parte a nuestro medio y mercado (Estados Unidos), nos ayuda a tener un punto de referencia y de partida con el cual podemos calcular el VAN de nuestro Proyecto. Además, por ser un Modelo conservador, nos da una tasa (%) relativamente Alta para nuestro mercado en Ecuador.

$$\gamma_e = \gamma_f + (\gamma_m - \gamma_f) * \beta + \gamma_p$$

γ_e : Tasa de Descuento

γ_f : Tasa Libre de Riesgo, Bonos del Tesoro EE. UU.

γ_m : Tasa de Rendimiento de Mercado de EE. UU.

β : Coeficiente de Riesgo del Mercado Inmobiliario EE. UU.

γ_p : Riesgo País (EMBI) de Países Emergentes con respecto a EE.UU.

¹⁴ Clase Intensiva, Federico Eliscovich, MDI 2012

CAPM (VALUACION DE ACTIVOS)¹⁵	
γ_f : Tasa Libre de Riesgo, Bonos del Tesoro EE. UU.	3.8%
γ_m : Tasa de Rendimiento de Mercado de EE. UU.	17.4%
β : Coeficiente de Riesgo del Mercado Inmobiliario EE. UU.	0.72%
γ_p : Riesgo País (EMBI) de Países Emergentes con respecto a EE.UU.	8.92%
γ_e: Tasa de Descuento	22.51%

Tabla 27: CAPM

FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

Tomando como referencia la Tasa de Descuento calculada con el Método CAPM, se utiliza para el Cálculo del VAN del proyecto un valor de **Tasa de Descuento del 23%** y se determinará la viabilidad del mismo a partir principalmente de este parámetro.

6.6 ANALISIS DEL VALOR ACTUAL NETO (VAN) Y TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Una parte importante del Análisis Financiero es el cálculo del Valor Actual Neto del Proyecto, utilizando el Saldo o Flujo de Caja, obtenido de la diferencia entre los Ingresos y los Egresos; y la Tasa de Descuento calculada anteriormente.

¹⁵ Clase Intensiva, Federico Eliscovich, MDI 2012, Pág. 64-72

Por otra parte también se calcula el valor de la Tasa Interna de Retorno, como referencial para tener más bases para la toma de decisiones del Negocio.

El Valor Actual Neto (VAN), se podría definir como una medida de la Rentabilidad esperada en valor Absoluto y Actual¹⁶. En otras palabras es lo que se ganaría en una Inversión considerando el valor del dinero en el tiempo, colocando estos valores futuros en valores presentes.

La Tasa Interna de Retorno (TIR), es aquella tasa o interés que hace que el Valor Actual Neto del flujo de saldos, sea cero. Lo que quiere decir que si en la Tasa de Descuento con la que se calculó el VAN, se coloca la TIR, el VAN se hace cero.

Los resultados de estas Variables se resumen en la siguiente Tabla:

TASA DE DESCUENTO ANUAL	23%
TASA DE DESCUENTO MENSUAL	1.74%
VAN	\$114,664.78
TIR (Mes)	2.60%

Tabla 28: VAN Y TIR

FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

¹⁶ <http://www.rankia.com/blog/diccionario-financiero/1554462-van-valor-actual-neto>

6.6.1 VIABILIDAD DEL NEGOCIO

Para saber la Viabilidad Financiera del Proyecto nos basaremos principalmente en el resultado del Valor Actual Neto (VAN) y luego como confirmación el valor de la Tasa Interna de Retorno (TIR). Con dichos resultados podemos aplicar los siguientes criterios para determinar si la Inversión es Aceptable¹⁷:

- El VAN (Valor Actual de los Flujos Futuros de Efectivo) es POSITIVO, utilizada la Tasa de Descuento establecida.
- La TIR (Tasa Interna de Retorno) es superior al rendimiento requerido (Tasa de Descuento).

INDICADOR	VALOR	CRITERIO VIABILIDAD	RESULTADO
VAN	\$114,664.78	Mayor que Cero	OK
TIR (MES)	2.6%	Mayor que 1.74%	OK

Tabla 29: CRITERIOS DE VIABILIDAD

FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

Con los resultados anteriores, se puede concluir que el Proyecto es viable desde el Punto de Vista Financiero considerando que la Tasa de Descuento (23%) es relativamente alta.

¹⁷ Clase Intensiva, Federico Eliscovich, MDI 2012, Pág. 19

6.7 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de Sensibilidad consiste en simular varios escenarios en la variación del Flujo de Inversiones en el Tiempo, afectado por cambios en: Precios de Venta (Ingresos), Costos (Construcción), Tiempo de Ventas, Costos y Precios de Venta. También si el flujo esta con Apalancamiento.

En el presente Análisis se simularan los siguientes escenarios:

- Aumento de Costos Directos
- Disminución en Precios de Venta
- Disminución en Precios de Venta y Aumento de Costos Directos
- Aumento del Tiempo de Ventas
- Flujo con Apalancamiento (Préstamo Financiero).

Con estas variaciones en las diferentes variables que intervienen en el Flujo Financiero, se puede apreciar donde y en qué momentos favorece o desfavorece dichas variaciones para obtener el mejor rendimiento del Proyecto, determinados fundamentalmente por el Valor Actual Neto (VAN).

6.7.1 SENSIBILIDAD AL AUMENTO DE COSTOS DIRECTOS

Para este caso, se realizarán variaciones porcentuales en el valor de los Costos Directos en la matriz original, para ver en cuanto cambia el valor del VAN. Estas variaciones serán del 2% al 18% en rangos de 2 puntos cada una.

Con estas consideraciones se han obtenido los siguientes resultados:

	AUMENTO DE COSTOS					
	2.0%	4.0%	5.7%	8.0%	10.0%	12.0%
VAN	\$74,171.43	\$33,678.08	\$0.00	(\$47,308.62)	(\$87,801.97)	(\$128,295.32)

Tabla 30: SENSIBILIDAD COSTOS DIRECTOS

FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

Se puede observar que el Proyecto es Viable o Rentable hasta una variación en aumento de Costos Directos de hasta el 5.7%, donde el VAN es cero. A partir de este valor el Proyecto presenta valores del VAN negativos, lo que indica que el Proyecto ya no es rentable económicamente.

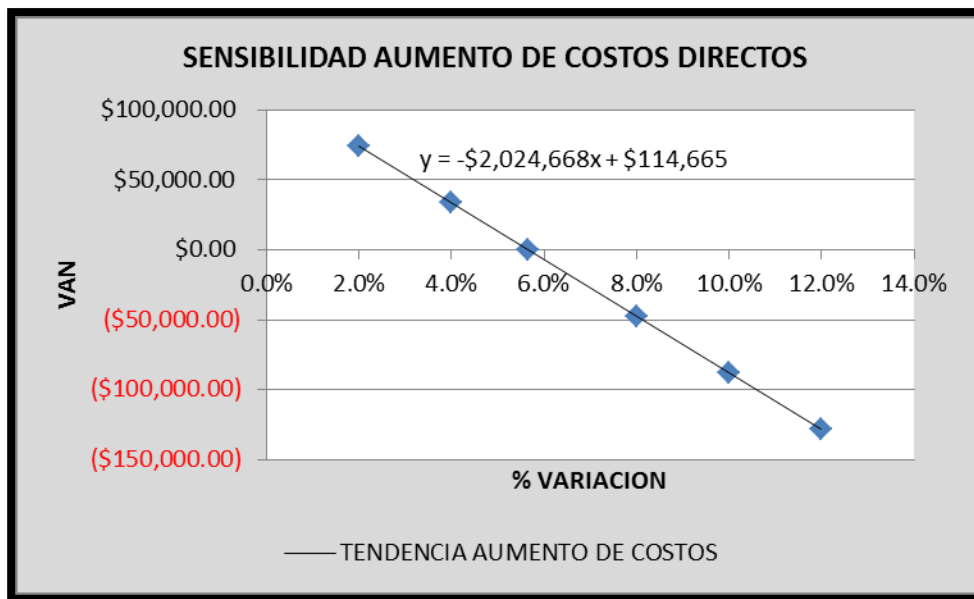


GRAFICO 56: SENSIBILIDAD AUMENTO DE COSTOS DIRECTOS

FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

6.7.2 SENSIBILIDAD A LA DISMINUCION DE PRECIOS DE VENTA

Una posible disminución en los precios de venta de la unidades a la Venta del Proyecto, se puede dar ya sea porque el Mercado lo fija y (o) porque los clientes quieren algún descuento por pagar anticipadamente o cualquier otra razón. Es importante saber hasta qué porcentaje de descuento se puede negociar sin que el Proyecto deje de ser rentable.

	DISMINUCION DE PRECIOS DE VENTA					
	-2.0%	-4.0%	-5.4%	-8.0%	-10.0%	-12.0%
VAN	\$71,878.14	\$29,091.49	\$0.00	(\$56,481.80)	(\$99,268.45)	(\$142,055.09)

Tabla 31: SENSIBILIDAD DISMINUCION PRECIOS DE VENTA

FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

En este caso el valor del VAN nos da cero, con un porcentaje de descuento del 5.4%; lo que nos indica que hasta este valor se puede hacer un descuento en las ventas mensuales del Proyecto. A partir de este valor ya no es rentable otorgar más descuentos.

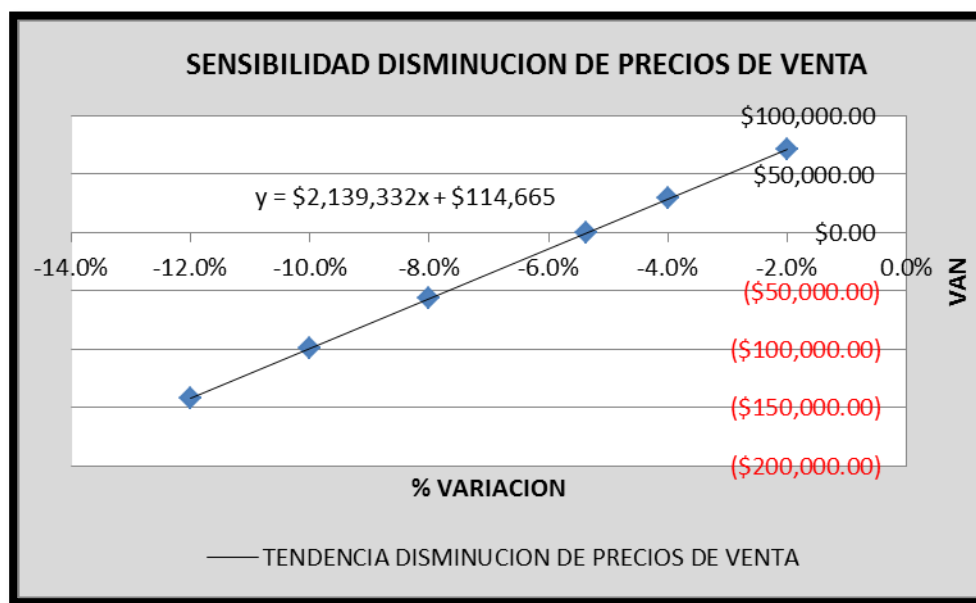


GRAFICO 57: SENSIBILIDAD DISMINUCION DE PRECIOS DE VENTA

FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

6.7.3 SENSIBILIDAD A LA DISMINUCION DE PRECIOS DE VENTA Y AUMENTO DE COSTOS DIRECTOS

Una combinación de las 2 anteriores al disminuir los Precios de Venta y aumentar los Costos Directos, nos da una matriz con la diagonal hacia arriba donde los valores en rojo son negativos e indican que esa combinación ya nos da un VAN en contra y que debemos no llegar a aplicar la misma.

		DISMINUCION PRECIOS DE VENTA						
		0%	-2.0%	-4.0%	-6.0%	-8.0%	-10.0%	-12.0%
AUMENTO DE COSTOS	0%	114,664.78	71,878.14	29,091.49	(13,695.16)	(56,481.80)	(99,268.45)	(142,055.09)
	2%	155,158.13	112,371.49	69,584.84	26,798.19	(15,988.45)	(58,775.10)	(101,561.74)
	4%	195,651.48	152,864.84	110,078.19	67,291.55	24,504.90	(18,281.75)	(61,068.39)
	6%	236,144.83	193,358.19	150,571.54	107,784.90	64,998.25	22,211.60	(20,575.04)
	8%	276,638.18	233,851.54	191,064.89	148,278.25	105,491.60	62,704.95	19,918.31
	10%	317,131.53	274,344.89	231,558.24	188,771.60	145,984.95	103,198.30	60,411.66
	12%	357,624.89	314,838.24	272,051.59	229,264.95	186,478.30	143,691.65	100,905.01

Tabla 32: SENSIBILIDAD DISMINUCION PRECIOS DE VENTA Y AUMENTO DE COSTOS

FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

6.7.4 SENSIBILIDAD AL AUMENTO DEL TIEMPO DE VENTAS

Al variar el tiempo de ventas para observar que los valores del VAN no se hagan negativos, se puede concluir que esto se puede lograr solo extendiendo máximo a 36 meses las ventas, caso contrario se obtendrá una rentabilidad negativa (pérdida económica).

Estos resultados nos dan solo para el modelo de ventas establecido: 25% de Entrada, 25% en cuotas y el 50% al fin del proyecto (mes 22). Para otro tipo de modelo habría que analizar el flujo de ventas.

El proyecto NO es muy sensible al periodo de ventas, puesto que solo después de 24 meses de ventas de los que originalmente se tiene, recién el VAN tiende a ser cero. Valor que se debería a que a partir del mes 16 las ventas se hacen en un solo pago, que resulta ser muy difícil vender de esta manera.

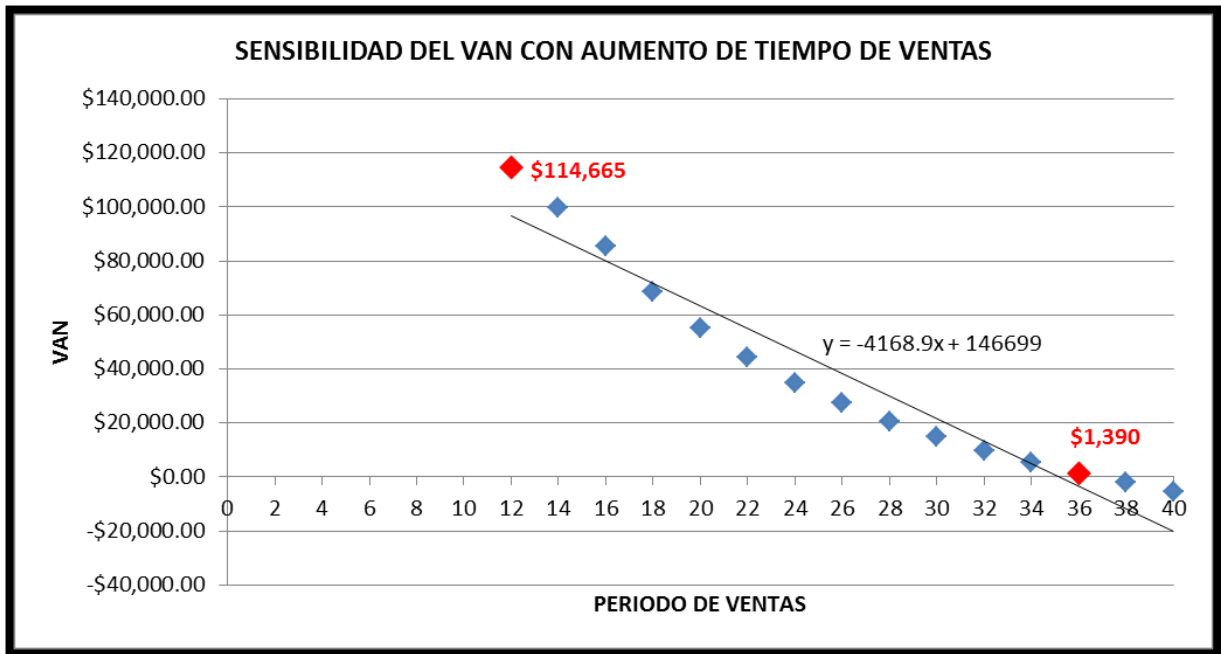


GRAFICO 58: SENSIBILIDAD AUMENTO TIEMPO DE VENTAS

FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

6.7.5 SENSIBILIDAD CON APALANCAMIENTO (FINANCIAMIENTO)

Para este caso se toma en cuenta un Apalancamiento Financiero, con la intervención de un Préstamo Bancario en los Ingresos de nuestro flujo. Dicho ingreso de capital extra se lo ingresa en el mes cero (0) bajo las siguientes condiciones:

- Monto a Financiar: 70% de los Egresos Totales
- Interés: 12% anual (0.95% Mensual), sobre saldos
- # Pagos: 4 (Mes 5, 10, 15, 22)

TASA DE DESCUENTO ANUAL	23%
TASA DE DESCUENTO MENSUAL	1.74%
VAN	\$453,058.68

Tabla 33: SENSIBILIDAD CON APALANCAMIENTO
FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento
ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

Al hacer una comparación entre el Proyecto Sin Crédito Bancario y que tiene Crédito, se puede observar que la Utilidad es disminuye con el Proyecto Apalancado, debido a que se tiene que pagar intereses por el Préstamo; De forma contraria sucede con el VAN, que aumenta con el Proyecto Apalancado.

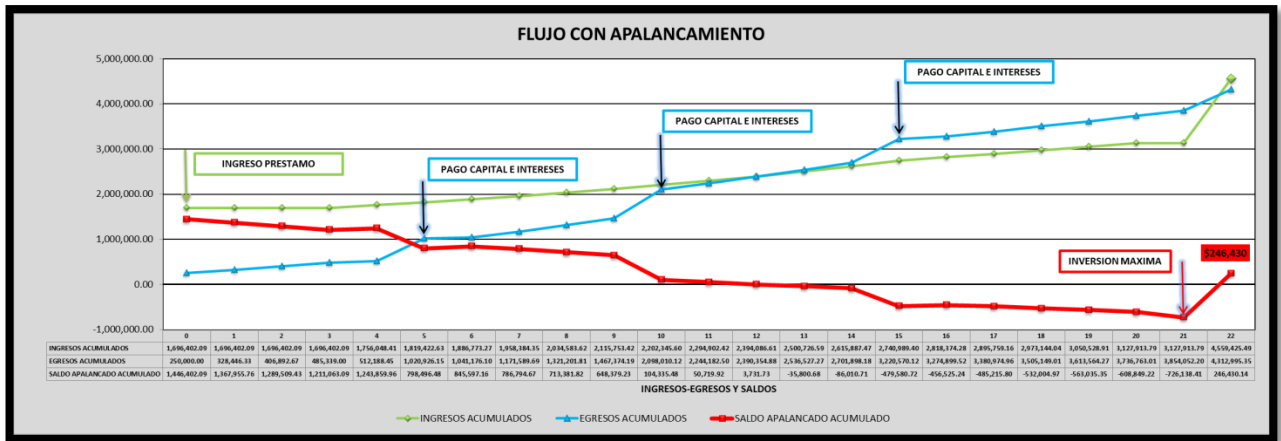


GRAFICO 59: SENSIBILIDAD CON APALANCAMIENTO
FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento
ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

En este caso es muy notoria la diferencia del VAN entre el Proyecto SIN Financiamiento y CON Financiamiento, que es menor. Tal como se observa en el cuadro adjunto.

PROYECTO PURO		PROYECTO CON CREDITO	
TASA DE DESCUENTO ANUAL	23%	TASA DE DESCUENTO ANUAL	23%
TASA DE DESCUENTO MENSUAL	1.74%	TASA DE DESCUENTO MENSUAL	1.74%
UTILIDAD	\$439,592	UTILIDAD	\$246,430
VAN	\$114,665	VAN	\$453,059

Tabla 34: PROYECTO CON CRÉDITO BANCARIO

FUENTE: Estrategia Financiera, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Abril 2013

6.8 CONCLUSIONES

- El Proyecto Miravento arroja una Utilidad Estática de \$439.592, que resulta de la Resta de los Ingresos menos los Egresos.
- La Tasa de Descuento anual de 23% calculada en Base a Indicadores de Mercado de Estados Unidos nos ayuda a definir de una u otra manera la Rentabilidad que se puede esperar del Proyecto y es un tanto alta comparada con lo que otra inversión podría dar, como por ejemplo depósitos a Plazo Fijo que tienen una tasa de interés anual entre 5% y 7%.
- El VAN del Proyecto nos da positivo, pero un poco bajo respecto a la Inversión realizada, se podría sugerir aumentar el precio de venta de las Unidades ofrecidas, o en su lugar cambiar la concepción de uso del Edificio, especialmente el Restaurante por departamentos.
- El Proyecto es muy sensible al Aumento de Costos y Disminución de Precios de Venta, lo que demuestra que la pendiente de la recta es grande. Las variaciones son aceptables hasta de un 5% más o menos.

- En cuanto al Aumento de Tiempo de Ventas, los resultados demuestran que el flujo no es muy sensible, de acuerdo al Plan de Ventas analizado, puesto que se puede prolongar hasta 24 meses después de que termina la construcción del edificio (mes 22). Si bien es cierto el VAN hasta este límite no se hace negativo, pero si disminuye considerablemente comparado con el que termina sus ventas en el mes 22.
- Una forma de mejorar el VAN, es hacer uso de un Préstamo Bancario, que si bien es cierto disminuye la Utilidad, pero se recupera en el tiempo de mejor manera la Inversión, debido a que la Tasa de Descuento utilizada (23% anual), es mayor a la Tasa de Interés que el Banco nos cobra (12% anual).
- En la Sensibilidad con Apalancamiento, la Utilidad Baja a casi la mitad y el Van sube casi a 4 veces el Proyecto Original.

USFQ**MDI****2012**

CAPITULO 7

ESTRATEGIA LEGAL

OBJETIVOS:

- Descripción del modelo de Empresa que va a ejecutar el Proyecto.
- Preparar los requisitos Legales para el correcto desarrollo del Proyecto.
- Definir los modelos de Contratación de Personal y Obra a ser utilizados.
- Determinar las Obligaciones Laborales y Tributarias que el Proyecto genera.

METODOLOGIA:

- Tomando como referencia las clases de Asesoría Legal Recibidas basadas en el Código de Trabajo y Ley de Compañías, establecer los principios y mecanismos más idóneos a ser adoptados para la correcta consecución de este Proyecto Inmobiliario.

7.1 INTRODUCCION

Para la Construcción del proyecto Miravento, que comprende un edificio de 8 pisos destinado principalmente a Locales comerciales, Oficinas y Departamentos. Una vez que se hayan realizados los estudios Técnicos del Proyecto, también a la par se realizarán las gestiones legales para su Construcción y Entrega de unidades, tales como: Constitución de la Empresa, Permisos de Construcción, Contratación de Personal y Contratos de Trabajo, Escrituras de Propiedad Horizontal, entre otras. Para lo cual se hará uso del Presupuesto asignado en los Costos cuyo valor es de \$.54.000.

7.2 LA EMPRESA CONSTRUCTORA

La Empresa encargada de la Construcción del Edificio Miravento es AGILESA S.A, la misma que cuenta con una Personería Jurídica, legalmente establecida y autorizada para el efecto.

Es una empresa no muy conocida en el Mercado Inmobiliario, que tiene poco tiempo en esta actividad pero que está creciendo sosteniblemente. Tiene proyectos pequeños en la zona Centro-Norte de la ciudad de Quito. La Construcción y Ventas de los mismos las realizan por Autogestión y actualmente están iniciando ya las preventas del Proyecto objeto de este estudio.

El tipo de construcción empleada en los diferentes proyectos es de estructura convencional, es decir de Bloque y Hormigón, con el fin de conservar y atraer clientela con criterio conservador que al momento de decidir su compra la hace por lo tradicional y convencional.

7.3 REQUISITOS LEGALES DEL PROYECTO

En todo momento del desarrollo del Proyecto, se debe preparar una serie de requisitos legales que permiten el normal desenvolvimiento del mismo, para evitar contratiempos y paradas en la construcción. La falta u omisión de estos preceptos harían que el Proyecto se retrase en su ejecución por lo que es muy importante tomar en cuenta el cumplimiento a tiempo de los mismos. Para esto se enumeraran los principales requisitos a cumplir en cada fase del Proyecto.

7.3.1 FASE DE PLANIFICACION

En esta etapa se debe preparar formalmente una serie de documentos que definan ante el Municipio, lo que se va a construir en el terreno para que posteriormente se entreguen los permisos de construcción. Para esto se necesita presentar:

- IRM (Informe de Regulación Metropolitana) actualizado, en el mismo que se tiene las siguientes regulaciones: Lote mínimo, Frente mínimo, Uso del suelo, Porcentaje de Ocupación del suelo (COS PB, COS TOTAL), Pisos, Retiros, Forma de Ocupación del Suelo, Clasificación del Suelo, Servicios Básicos, Uso principal del Suelo.
- Informe de derecho de vía, que comprende la afectación que podría tener el lote por trabajos viales que el Municipio podría hacer en esa zona.
- Visto Bueno por el Cuerpo de Bomberos: comprende la aprobación de los planos Arquitectónicos con el sistema de prevención de incendios y su memoria técnica.
- Aprobación de Planos Arquitectónicos, comprenden los diseños realizados en base al IRM.
- Garantías para la Construcción. El Municipio solicita un valor que el propietario de la vivienda debe pagar mientras construye. La garantía de construcción

equivale entre el 5% y el 8% del costo total de la obra. Este excluye el precio del terreno o de una edificación previa, en los casos de ampliaciones.

Esta garantía será devuelta al propietario en el momento en el que termine de construir, solo cuando se cumpla a cabalidad los planos presentados. A menudo hay cambios o adecuaciones del diseño y ese monto cancelado se lo puede perder¹⁸.

- Licencia de Construcción. Autorización del Municipio para poder construir y que debe contener lo siguiente: Formulario de solicitud de la Licencia de construcción con las firmas de los propietarios o el representante legal, el arquitecto responsable de la obra. Allí declararán que la información y los anexos cumplen la normativa vigente en el Municipio de Quito. Encuesta de edificaciones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (Inec). Original del Acta de registro y aprobación de planos. Certificado de depósito de la garantía que se paga para ejecutar la obra. Comprobante de pago a la Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable (Emaap-Q) por contribución e instalación de servicios. Dos copias impresas de los planos estructurales y de instalaciones y un CD del archivo de digital en PDF. Si su edificación supera los tres pisos o dará cabida a más de 25 personas, debe tener el permiso del Cuerpo de Bomberos. Los datos de la obra deberán entregarse en un CD, en formato de una hoja de cálculo. Si el diseño incluye excavaciones que superen los tres metros deberá presentar los estudios de suelo y la memoria del cálculo estructural¹⁹.

¹⁸ http://www.elcomercio.ec/quito/construccion-Quito-tramite-requisitos-vivienda_0_946105547.html

¹⁹ http://www.elcomercio.ec/quito/construccion-Quito-tramite-requisitos-vivienda_0_946105547.html

En esta fase también se deben tener en claro que tipos de contratos se van a celebrar con el personal que va a trabajar en el Proyecto tanto propios como terceros o contratistas, para evitar problemas con el Ministerio de Relaciones Laborales.

7.3.2 FASE DE EJECUCION DE OBRA

Con el permiso de construcción obtenido en la fase de Planificación, se procede a la construcción misma del proyecto y a medida que se avanza con los trabajos se requieren seguir realizando más trámites, especialmente con el Municipio para no tener que suspender los trabajos. En esta fase es necesario sacar varios permisos y adelantar otros como²⁰:

- Ocupación de vereda
- Permiso para publicar la Valla Publicitaria
- Permisos para derrocar construcciones existentes y excavar para la nueva estructura
- Construcciones provisionales
- Solicitud para la Declaratoria de Propiedad Horizontal
- Controles de edificaciones (Inspecciones)
- Permisos de Habitabilidad

Los 3 últimos tienen que ver cuando ya la obra este por entregarse, pero se tienen que adelantar mientras dura la construcción porque si se dejan al final, estos retrasan la entrega del bien y de liquidación con los préstamos bancarios que los clientes estén gestionando.

²⁰ <http://www.tramitesciudadanos.gob.ec>

A parte de estos requisitos legales que tienen que ver con los permisos para ejecutar la obra, también se deben hacer firmar y legalizar los contratos de trabajo tanto con el personal propio como con terceros o contratistas.

7.3.3 FASE DE ENTREGA Y CIERRE DEL PROYECTO

En esta fase se hace la entrega de las unidades vendidas, para lo cual se necesita tener:

- Permisos de Ocupación, otorgado por el Cuerpo de Bomberos
- Permisos de Habitabilidad, entregado por el Municipio, una vez cumplido el paso anterior
- Documentación para la liquidación de los Préstamos Hipotecarios
- Solicitud para la devolución del Fondo de Garantía por parte del Municipio

Debe indicar que las diferentes Solicitudes y Permisos son un poco onerosos, por lo que como se indicó anteriormente vale llevar un estricto control en el tiempo y tenerlos adelantados para no retrasar la entrega y cierre del proyecto; especialmente porque suelen demorarse las escrituras de Propiedad Horizontal y con ello no se pueden liquidar las ventas realizadas.

7.4 ESQUEMA LABORAL

CONTRATO PERSONAL DE PLANTA

Todos los contratos a celebrarse con el personal de obra será contratos individuales “POR OBRA O PROYECTO”; ya que ésta modalidad permite que la relación laboral esté limitada estrictamente al plazo de ejecución de las obras, e ir contando con el personal necesario según sea requerido en las distintas tareas. Para ello se determinará desde un inicio las etapas principales de la obra como serían, excavación, estructura, mampostería y enlucidos, tareas a las cuales estarán

asignadas las diferentes cuadrillas y se podrá prescindir de las mismas según vayan concluyendo las obras respectivas.

Se determina la jornada laboral de 40 horas semanales distribuida de lunes a viernes a razón de 8 horas por jornada:

- Jornada diurna de 7:00 a 16:00 (incluida 1 hora de almuerzo) o de 08h00 a 17h00.

Los montos de los salarios serán acordados entre las partes, basados principalmente en las remuneraciones promedio que estén percibiendo los trabajadores de cada área en el medio, y que en ningún caso sean inferiores al salario básico vigente (\$318.00)²¹.

Para el cálculo de la hora ordinaria de trabajo se toma en cuenta los 30 días del mes y las 8 horas diarias, ese es el valor del sueldo/hora y en base al cual se realiza el cálculo de la remuneración por horas suplementarias y extraordinarias.

Se establece que la jornada se podrá extender en casos especiales a horas suplementarias, con un máximo de 3 horas por día con una remuneración extra del 50% por hora ordinaria.

De la misma manera se anticipará al personal que según fuera requerido se laborará en jornadas extraordinarias los sábados con un 100% de recargo a la remuneración por hora ordinaria (con la aprobación del Ministerio de Asuntos Laborales), y que en casos especiales que no hubiesen sido descritos previamente, se informará al personal al menos con 3 días de anticipación para la programación de sobretiempos.

²¹ www.relacioneslaborales.gob.ec

Se acordará por escrito que el pago del décimo tercer y décimo cuarto sueldo serán realizados de manera mensual y separadamente a las planillas por pago de jornales una vez superado el primer año de trabajo, con excepción de los trabajadores que soliciten el depósito a través del IESS.

A más de los contratos laborales descritos en éste numeral se entregará a cada trabajador un reglamento interno (aprobado por el Ministerio del Trabajo), en el cual se especificará las normas de comportamiento de los trabajadores y se anexará con carácter informativo una tabla de descuento por faltas, en donde se recalcará que la inasistencia injustificada de media jornada laboral equivaldrá al descuento de un día entero de trabajo, y en caso de una falta de la jornada completa se realizará el descuento de 2 días de salario.

Los empleados de la compañía contarán con los beneficios de Ley correspondientes, como son la afiliación al IESS, tarjetas de afiliación a comisariatos y/o cadenas de farmacias, comedor (en caso de proyectos con más de 50 empleados, implementos de seguridad según cada actividad, ropa de trabajo (1 vez por año), enfermería en caso de existir más de 25 empleados en una obra, dispensario médico si son más de 100 empleados y presencia de un trabajador social en caso de que fuese requerido.

CONTRATOS CIVILES (TERCEROS)

Para los proyectos de construcción de la compañía se celebrará contratos civiles con empresas o contratistas independientes que ayuden a descargar la responsabilidad respecto al personal requerido para tales tareas y que brinden servicios especializados según fuera requerido. En estos casos se adoptará la modalidad de "CONTRATO POR OBRA CIERTA", donde los Contratistas asumirán las remuneraciones a su personal directo y el Contratante únicamente se encargará de los abonos según avance o de acuerdo a las condiciones previamente establecidas.

Éste tipo de contrato será celebrado con empresas o contratistas, relacionados a rubros como ventanería, carpintería, o similares.

7.5 OBLIGACIONES LABORALES Y TRIBUTARIAS

Los proyectos Inmobiliarios, llevan consigo una responsabilidad con la gente que colabora para que los mismos se hagan o se concreten. Para lo cual es de particular importancia generar un ambiente propicio de trabajo con una adecuada y justa compensación monetaria por su trabajo, cumpliendo con las leyes y reglamentos vigentes en el país donde se desarrollen.

En el caso del Proyecto Miravento, es de suma importancia cumplir con la ley; para lo cual se consideran las siguientes Obligaciones Laborales que como Empresa debe cumplir con sus empleados. De igual manera, se hace con las Obligaciones Tributarias vigentes y así evitar problemas de índole legal en los que se podría incurrir.



GRAFICO 60: OBLIGACIONES LABORALES

FUENTE: Estrategia Legal, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva



GRAFICO 61: OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

FUENTE: Estrategia Legal, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

7.6 ESTADO DEL PROYECTO

FASE	TRAMITE	ESTADO	PLAZO	RESPONSABLE
PLANIFICACIÓN	IRM, Informe Derecho Vía, Visto Bueno Cuerpo de Bomberos, Aprobación Planos Arquitectónicos, Garantías, Permisos de Construcción.	CONCLUIDO	3 MESES	Gerencia, Departamento Técnico
EJECUCIÓN	Ocupación de Vereda, Permisos Publicidad y Derrocamiento, Construcciones Provisionales	EN PROCESO	18 MESES	Gerencia, departamento Técnico
PROMOCIÓN Y VENTAS	Difusión en medios, Promesas de Compra y Venta, Tramites Hipotecarios	EN PROCESO	19 MESES	Gerencia, Departamento Financiero, Departamento de Ventas
ENTREGA/CIERRE	Permisos de Ocupación y Habitabilidad, Liquidación Prestamos, Devolución Garantías	NO INICIA	4 MESES	Gerencia, Departamento Financiero, Departamento de Ventas

Tabla 35: ESTADO DEL PROYECTO

FUENTE: Estrategia Legal, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

7.7 CONCLUSIONES

- Es de vital importancia que desde la Fase de Planificación del Proyecto, se cuente con el asesoramiento Legal de un profesional para evitar problemas futuros.
- Todos los contratos de trabajo con el personal deben ser legalizados en el Ministerio de Relaciones Laborales, teniendo muy en cuenta que los derechos de los Trabajadores son irrenunciables y que la ley les ampara en todo momento así se haya hecho un arreglo extra oficial entre Empleador y Empleado.
- Si bien es cierto que el Municipio dictamina que el trámite de Propiedad Horizontal se lo debe hacer cuando ya se tengan los permisos de habitabilidad, es importante conocer que como este trámite es engorroso y demora mucho en salir; se lo debe hacer mínimo cuando concluya la obra gris.
- Para el aspecto Tributario es imprescindible contar con un correcto asesoramiento y seguimiento de todas las cuentas que genere el proyecto para evitar desfalcos en el proyecto y demandas por parte del Servicio de Rentas Internas.
- Es importante alertar al cliente de que empiece a realizar los trámites de crédito Hipotecario con tiempo al igual que en el trámite de Propiedad Horizontal, para que retorno de capital se dé tal como se planificó al final del Proyecto, y así no tener problemas de liquidez.

USFQ**MDI****2012**

CAPITULO 8

GERENCIA DEL PROYECTO

OBJETIVOS:

- Establecer los parámetros Técnico-Administrativos, bajo los cuales se debe Dirigir o Gerenciar el Proyecto Miravento.
- Describir las diferentes Areas de Conocimiento y Grupos de Procesos inmersos en la Dirección del Proyecto, de acuerdo a la Metodología PMI.

METODOLOGIA:

- Utilizar la Metodología PMI, basada en el PMBOK, para la Gerencia del Proyecto Inmobiliario en estudio.

8.1 INTRODUCCION

En la actualidad es primordial darle mucha importancia a la Gerencia de Proyecto, ya que con esta herramienta se pueden cumplir a cabalidad y con más eficiencia todo tipo de proyecto, y este caso no es la excepción.

Este compendio de procesos son analizados y tratados con una metodología adecuada del Project Management Institute (PMI), para lograr cumplir al final con los entregables (producto terminado) definidos en el inicio de todo proyecto. En esta intensa labor nos ayudamos de una Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMBOK, 4ta. Edición), cuyas siglas significan “Project Management Body of Knowledge”²².

8.2 LA EMPRESA

La Empresa a cargo de la Construcción del Proyecto Miravento es AGILESA S.A., la misma que cuenta con una relativa corta trayectoria inmobiliaria, debido a su tiempo en este mercado; pero que cuenta con un excelente grupo de trabajo y principios claros respecto a sus objetivos y metas a cumplirse. Desarrollando un equilibrio entre lo Económico y Social.

Con esta Estrategia bien establecida, se ha formado una Estructura Administrativa y Financiera que una Planeación Estratégica amerita²³, y nos conlleva al Éxito de la Empresa Inmobiliaria.

²² Folleto Ten Step Academy, Clases de Gerencia de Proyectos, MDI 2012

²³ Clases de Dirección de Empresas, Jaime Ocampo, MDI 2012

8.2.1 MISIÓN

Ser una empresa que crea un Equilibrio entre el Aspecto Social y Económico de sus Clientes e Inversionistas.

8.2.2 VISIÓN

Crear Bienestar en la vida de sus clientes y satisfacer sus sueños a través de las obras entregadas.

8.3 DIRECCION DE PROYECTO

La Dirección de Proyectos es una Disciplina que ayuda a que un determinado trabajo u obra se lleve a cabo de la forma más ordenada y eficaz posible para llegar a su conclusión efectiva. Para esto se hace uso de diferentes procesos (42) que de acuerdo al PMBOK 4ta. Edición²⁴ (“Project Management Body of Knowledge”) se dividen en 9 Áreas de Conocimiento y 5 Grupos de Procesos:

- 9* Áreas de Conocimiento: Integración, Alcance, Tiempo, Costos, Calidad, Recursos Humanos, Comunicaciones, Riesgos y Adquisiciones, *Gestión de los Interesados.
- 5 Grupos de Procesos: Iniciación, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Control, Cierre.

²⁴ GUIA DEL PMBOK, Cuarta Edición en Español, 2012

AREAS DE CONOCIMIENTO	GRUPO DE PROCESOS DE LA DIRECCION DE PROYECTOS				
	INICIACIÓN	PLANIFICACIÓN	EJECUCIÓN	SEGUIMIENTO Y CONTROL	CIERRE
GESTIÓN DE LA INTEGRACION DEL PROYECTO	-Desarrollar Acta de Constitución del Proyecto	-Desarrollar Plan para Dirección del Proyecto	-Dirigir y Gestionar la Ejecución del Proyecto	-Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto -Realizar el Control Integrado de Cambios	-Cerrar el Proyecto o Fase
GESTIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO		-Recopilar Requisitos -Definir el Alcance -Crear la EDT		-Verificar el Alcance -Controlar el Alcance	
GESTIÓN DEL TIEMPO DEL PROYECTO		-Definir las Actividades -Secuenciar las Actividades -Estimar los Recursos de las Actividades -Estimar la Duración de las Actividades -Desarrollar el Cronograma		-Controlar el Cronograma	
GESTIÓN DE LOS COSTOS DEL PROYECTO		-Estimar los Costos -Determinar el Presupuesto		-Controlar los Costos	
GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL PROYECTO		-Planificar la Calidad	-Realizar aseguramiento de la Calidad	-Realizar el Control de Calidad	
GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS DEL PROYECTO		-Desarrollar el Plan de Recursos Humanos	-Adquirir el Equipo del Proyecto -Desarrollar el Equipo del Proyecto -Gestionar el Equipo del Proyecto		
GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES DEL PROYECTO	-Identificar a los Interesados	-Planificar las Comunicaciones	-Distribuir la Información -Gestionar las Expectativas de los Interesados	-Informar el Desempeño	
GESTIÓN DE LOS RIESGOS DEL PROYECTO		-Planificar la Gestión de Riesgos -Identificar los Riesgos -Realizar el Análisis Cualitativo de los Riesgos - Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos -Planificar Respuesta a los Riesgos		-Monitorear y Controlar los Riesgos	
GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES DEL PROYECTO		-Planificar las Adquisiciones	-Efectuar las Adquisiciones	-Administrar las Adquisiciones	-Cerrar las Adquisiciones

Tabla 36: GRUPOS Y AREAS DE CONOCIMIENTO PMBOK, 4ta. EDICION

FUENTE: Gerencia del Proyecto, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

8.3.1 DEFINICION DEL TRABAJO (PROYECTO)

Consiste en formular una lista de requerimientos para identificar claramente lo que se quiere hacer o construir tales como: Metas, Objetivos, Alcances para el proyecto, Estimación de esfuerzo, costo y duración, entre otros.

Las metas son planteamientos de alto nivel que globalizan la forma en que se va a ejecutar el trabajo, en cambio los objetivos son planteamientos que son más específicos y concretos, que se los puede evaluar en cualquier momento.

Para identificar estos requerimientos, es necesario describir el Proyecto a realizarse como se menciona a continuación:

DESCRIPCION DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	Planificación de la Construcción del Edificio Miravento, para un estrato social medio-alto, en la Ciudad de Quito, Sector La Mariscal
Fecha Inicio y Fin	Se estima una duración de la construcción de 23 meses, iniciando en Mayo 2013 y terminando en Marzo 2015
Promotor	AGILESA S.A
Gerencia de Proyecto	Ing. Jorge Ramos V.
Propósito del Proyecto	Construcción de 8 pisos, 1 de Locales Comerciales, 2 de Oficinas, 4 de Departamentos y 1 Restaurante

Tabla 37: DESCRIPCION DEL PROYECTO

FUENTE: Gerencia del Proyecto, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

8.3.1.1 METAS

- Dar una solución integral a la falta de Oficinas, Locales Comerciales y Vivienda de la zona.
- Posicionarse en el Mercado como una Constructora Seria y Responsable.
- Generar confianza en los Clientes.

8.3.1.2 OBJETIVOS

- Construir un Edificio de 8 Pisos, compuesto por Locales Comerciales, Oficinas, Departamentos y Restaurante, en un tiempo de 23 meses.
- Cumplir con la Rentabilidad propuesta por el Promotor.
- Cumplir con las Estrategias Comerciales, Financieras y Legales del Proyecto.

8.3.1.3 ALCANCE

En este tema se tienen que tomar en cuenta los objetivos planteados y en base a estos lo que está al alcance del Proyecto y lo que no lo está.

El alcance tiene que ver con las formas como se va a alcanzar los objetivos y por ende las metas planteadas, a través de las diferentes actividades y productos que conlleven a este fin.

Como Alcances Contemplados del Proyecto se puede mencionar los siguientes:

- Estudios preliminares y definitivos del Proyecto tales como: Estudio de suelos, Permisos de Construcción, Planos de Ingenierías y Arquitectónico.
- Construcción Total de un edificio de 8 pisos en 23 meses.
- Comercialización y Venta de todas las unidades disponibles a la venta.
- Cumplimiento de todas las Especificaciones Técnicas.
- Cumplimiento de los presupuestos y control financiero del proyecto.

- Seguimiento y Entrega de unidades vendidas de acuerdo a las especificaciones técnicas y en el tiempo planificado.

Como Alcances **No** Contemplados del Proyecto son los siguientes:

- El Proyecto no cuenta con parqueaderos adicionales a los asignados en los planos previamente.
- Construcción de piscina, gimnasio, cine, áreas de recreación.
- No se harán modificaciones de orden técnico a menos que se justifiquen claramente por el responsable del mismo.

8.3.1.4 ESTIMACION DEL ESFUERZO, COSTO Y DURACION

Para el Proyecto Miravento se ha realizado las siguientes estimaciones en cuanto al esfuerzo de trabajo (horas de trabajo), costo de la obra y tiempo de duración de la misma; tal como se describe a continuación:

- Esfuerzo: Se establece un total de 5.520 horas de esfuerzo.
- Costo: De acuerdo a los Costos Directos e Indirectos se ha establecido un valor de \$2.423.432 de Costo Total de la obra.
- Duración: La duración total del Proyecto es de 23 meses.

8.3.1.5 SUPUESTOS Y RIESGOS DEL PROYECTO

SUPUESTOS:

- Se supone la existencia y disponibilidad inmediata de fondos para la construcción.
- Cumplimiento de Cronogramas.
- Disponibilidad de personal adecuado para sus funciones y tareas a cumplir.
- Cumplimiento de Ventas.

- Cumplimiento de especificaciones técnicas.
- Cumplimiento de Estrategia Financiera y Legal.

RIESGOS:

- Falta de fondos para la Construcción.
- Aumento de Competencia
- Restricción de créditos hipotecarios.
- Alza de precios o Inflación.
- Aspectos Macroeconómicos.
- Aspectos Políticos del País.

8.3.1.6 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

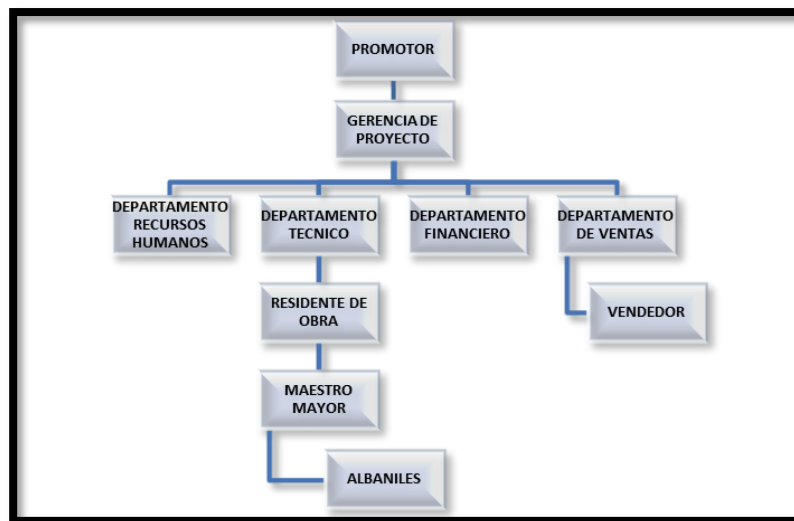


GRAFICO 62: ORGANIGRAMA EMPRESA

FUENTE: Gerencia del Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

8.3.2 GESTION DE LA INTEGRACION Y ALCANCE DEL PROYECTO

En función de lo que establece el PMBOK, con lo que tiene que ver en esta área de conocimiento, los procesos a seguir son:

- Desarrollo Acta de Constitución del Proyecto
- Plan de Dirección del Proyecto
- Dirección y Gestión de la Ejecución del Proyecto
- Monitoreo y Control del Trabajo
- Control Integrado de Cambios
- Cierre de Fase Proyecto

El Acta de Constitución del Proyecto, será uno de los primeros documentos que se integren formalmente al mismo y deberá contener los siguientes datos:

1. Nombre y descripción del proyecto.
2. Propósito y justificación del proyecto.
3. Necesidades y Objetivos de negocio.
4. Director de proyecto asignado y su nivel de autoridad.
5. Objetivos del proyecto.
6. Descripción del producto, entregables principales.
7. Costo, esfuerzo y duración estimados (de alto nivel).
8. Restricciones y suposiciones.
9. Riesgos mayores.
10. Grupos de interés.
11. Enfoque y organización del proyecto.
12. Hitos mayores
13. Firma de un alto directivo.

FECHA: 15 Enero de 2013		FECHA INICIO PROYECTO: 06 de Mayo de 2013	
NOMBRE DEL PROYECTO			
Edificio Miravento			
DESCRIPCION			
Edificio de Hormigón Armado de 8 Pisos: 1 de Locales Comerciales, 2 de Oficinas, 4 de Departamentos, 1 Restaurante.			
OBJETIVOS		JUSTIFICACION DEL PROYECTO	
<ul style="list-style-type: none"> • Construir un Edificio de 8 pisos en un tiempo de 23 meses. • Generar Utilidad Económica 		<ul style="list-style-type: none"> • Demanda de Vivienda y Oficinas en la zona. • Generación de empleo • Oportunidad de Inversión 	
COSTO TOTAL	ESFUERZO		DURACION
\$2'423.432	5.520 horas		23 meses
RESTRICCIONES	SUPOSICIONES		RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> • Regulaciones Municipales • Presupuesto • Tiempo de Ejecución 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir el Presupuesto • Cumplir el Cronograma • Cumplir la Utilidad esperada 		<ul style="list-style-type: none"> • Inestabilidad Política • Inflación • Variación de factores Macroeconómicos
GRUPO DE INTERES		HITOS	
Clientes con Nivel Socio Económico Medio Alto		<ul style="list-style-type: none"> • Iniciación • Planificación • Ejecución de Obra • Promoción y Ventas • Entrega y Cierre 	
FIRMA DEL PROMOTOR		FIRMA GERENTE DE PROYECTO	

Tabla 38: FICHA RESUMEN ACTA CONSTITUCION

FUENTE: Gerencia del Proyecto, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

Luego de haber creado el Acta de Constitución del Proyecto es importante empezar con la creación de una Estructura de Desglose de Trabajo (EDT), que es un esquema que integra todas las actividades que se van a desarrollar de acuerdo a las fases del Proyecto, previamente establecidas. Con este esquema es más fácil orientarse y controlar todo el avance del proyecto.

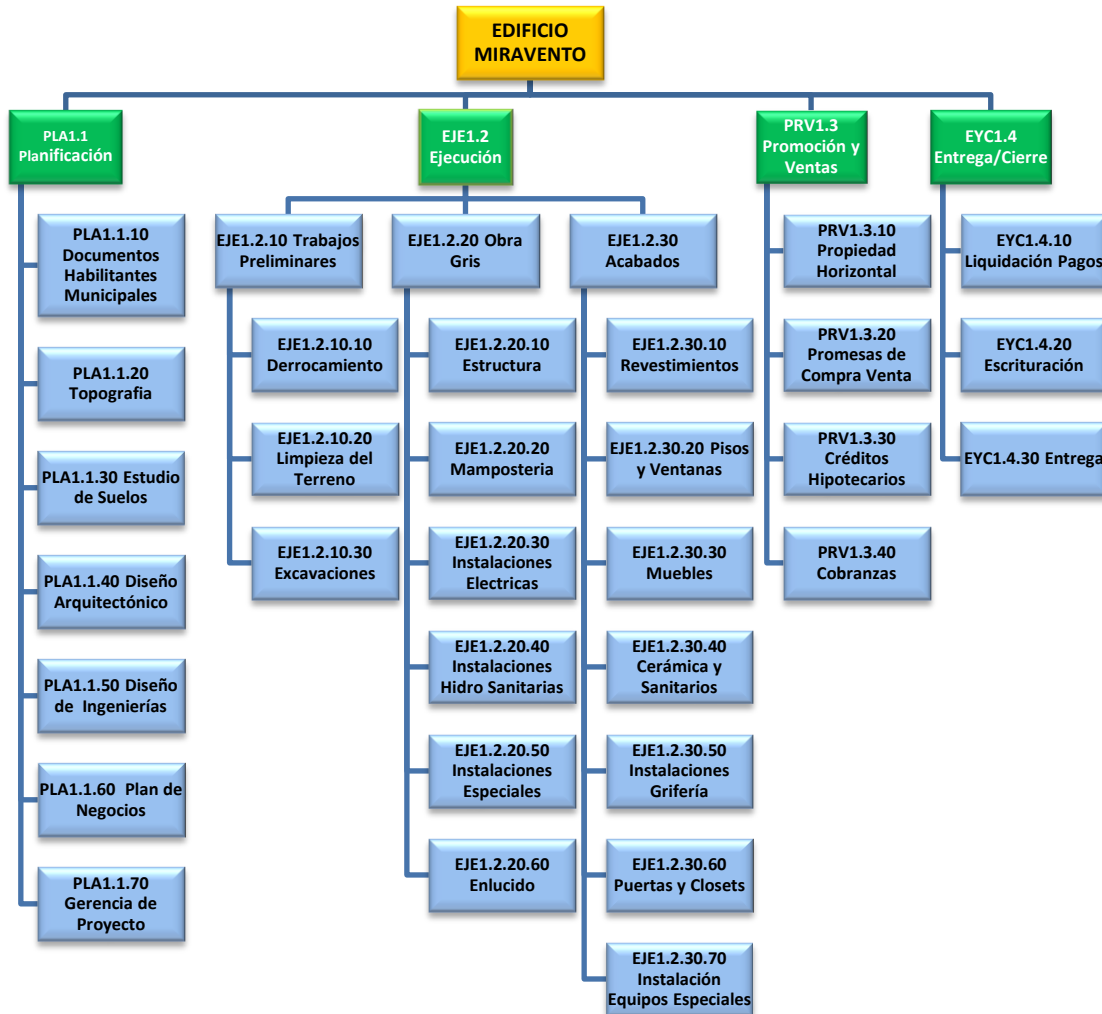


GRAFICO 63: EDT

FUENTE: Gerencia del Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

8.3.2.1 ENTREGABLES

FASE DE PLANIFICACION:

- Estudios de Suelos.
- Diseños: Arquitectónicos, Estructurales, Hidráulicos, Sanitarios, Eléctricos.
- Permisos Municipales.
- Levantamiento Topográfico.
- Presupuesto.
- Estudio de Mercado.
- Cronograma de Obra.
- Contratación de Personal.
- Plan de Proyecto

FASE DE EJECUCION:

- Listado de Personal Contratado y funciones.
- Afiliaciones del Personal y Legalización de Contratos de Trabajo.
- Oferta y Adjudicación de Proveedores.
- Informes de avance de obra
- Declaratoria de Propiedad Horizontal

FASE DE PROMOCION Y VENTAS:

- Elementos publicitarios.
- Valla del Proyecto.
- Informe de ventas.
- Promesas de Compra y Venta.
- Aprobación Créditos Bancarios

FASE DE ENTREGA Y CIERRE:

- Escrituras.
- Liquidación de Contratos.
- Liquidación de Deudas.
- Acta de Entrega y Recepción del Proyecto.

8.3.3 GESTION DEL TIEMPO

Para el correcto desempeño de todas las Actividades es importante considerar y controlar el tiempo en el que desarrollan las mismas y que estén acordes con el Cronograma del Proyecto. Las diferentes actividades están consideradas en cada una de las fases del Proyecto tal como se muestra en el siguiente cuadro y se efectivizarán en 23 meses.



GRAFICO 64: CRONOGRAMA FASES DEL PROYECTO

FUENTE: Análisis Arquitectónico y Técnico, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva, Fecha: Febrero 2013

8.3.4.1 HITOS PRINCIPALES

El Proyecto Miravento tiene una duración de 23 meses contados a partir de la fase de Planificación, por lo que es sumamente importante Gestionar el tiempo de ejecución del Proyecto para no incurrir en costos no deseados. Cada uno de estos Hitos serán

el punto de partida para hacer la evaluación de ejecución del Proyecto y elaborar los reportes respectivos.

HITOS	FECHA INICIO	DURACIÓN
Iniciación	02/05/2013	2 Días
Planificación	06/05/2013	3 Meses
Ejecución de Obra	01/08/2013	18 Meses
Promoción y Ventas	01/08/2013	19 meses
Entrega y Cierre	01/12/2014	4 Meses
	TOTAL	23 Meses

Tabla 39: HITOS PRINCIPALES

FUENTE: Gerencia del Proyecto, Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

8.3.4 GESTION DE LOS COSTOS

La Gestión de los Costos, contempla la estimación de los Costos, Elaboración del Presupuesto y el Control del mismo.

Se partirá del Cronograma valorado para realizar las estimaciones, luego utilizando Métodos Paramétricos (volúmenes de obra), Análogos y por medio de Cotizaciones se define el Presupuesto, tal como se describe en el cuadro adjunto.

Para el Control de Costos nos ayudaremos de un Registro de Costos y Gastos, los mismos que serán separados por actividades de acuerdo al EDT creado anteriormente. También se utilizara la herramienta del Valor Ganado (Valor Planeado PV, Costo Real AC, Valor Ganado EV) para evaluar la magnitud de las variaciones, así como sus causas.

DESCRIPCIÓN	COSTO	% APORTACION
Obras Preliminares	\$ 6,599.50	0.4%
Seguridad Industrial	\$ 5,199.60	0.3%
Movimiento de Tierras y Derrocamiento	\$ 39,197.00	2.2%
Estructura	\$ 741,943.32	41.0%
Pisos y Entrepisos	\$ 34,397.37	1.9%
Mampostería y Enlucidos	\$ 100,792.30	5.6%
Revestimientos	\$ 157,587.96	8.7%
Pintura	\$ 31,197.61	1.7%
Carpintería	\$ 2,839.78	0.2%
Cielos Rasos	\$ 18,798.56	1.0%
Puertas y Ventanas	\$ 166,787.25	9.2%
Muebles Altos y Bajos	\$ 119,990.83	6.6%
Piezas Sanitarias	\$ 69,194.71	3.8%
Cerrajería	\$ 3,199.75	0.2%
Instalaciones Eléctricas	\$ 111,991.44	6.2%
Instalaciones Hidro Sanitarias	\$ 112,391.41	6.2%
Varios	\$ 3,999.69	0.2%
Equipos e Instalaciones Especiales	\$ 76,794.13	4.2%
Obras de Hornato y Decoración Exterior	\$ 8,399.35	0.5%
TOTAL	\$ 1,811,301.56	100.0%

GRAFICO 65: COSTOS PRESUPUESTADOS

FUENTE: Gerencia del Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

8.3.5 GESTION DE LA CALIDAD

Se tomara en cuenta 3 parámetros importantes para desarrollar este tema: Planificación de la Calidad, Aseguramiento de la Calidad, Control de Calidad;

entendiendo que la calidad no es un producto sino un proceso, y cumple las expectativas del cliente sin entregar extras al mismo (Goldplating)²⁵.

A continuación de resume por proceso, la Gestión de Calidad a realizarse con la ayuda de las herramientas mencionadas y el responsable del mismo.

PROCESO	HERRAMIENTAS	RESPONSABLE
Planificación de la Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis Costo-Beneficio • Costo de la Calidad • Diagramas de Control • Estudios Comparativos (Benchmarking) • Diagramas de Flujo 	Promotor, Gerente de Proyecto
Aseguramiento de la Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Control de Calidad • Auditorias de calidad • Análisis De Procesos 	Gerente de proyecto, Residente de Obra
Control de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Diagramas de Causa y Efecto • Diagramas de Flujo • Diagrama de Pareto (Frecuencia de Problemas) • Inspección • Revisión de Solicitudes de Cambio Aprobadas 	Departamento Técnico y Residente de Obra

Tabla 40: GESTION DE LA CALIDAD

FUENTE: Gerencia del Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

8.3.6 GESTION DE LOS RECURSOS HUMANOS

Otra parte de la Gerencia de Proyectos es el trato con la Gente, puesto que por más Tecnología que se tenga para realizar un trabajo, si no hay quien la desarrolle y la

²⁵ Ten Step Ecuador 2012, Preparación para el Examen PMP, USFQ, MDI-2012

aplique, el proyecto fracasa. Por esto se pondrá mucho énfasis en la Administración y Gerencia de este recurso y siguiendo los parámetros que el PMI nos plantea, se facilitarán las cosas.

Para que el equipo de trabajo funcione adecuadamente se aplicarán ciertos criterios que ayudan a la Gestión, tales como: Asignación clara de Roles y responsabilidades, Motivación, Integración del Equipo, principio de Autoridad del Gerente de proyecto, Evaluación de Desempeño, Solución de Conflictos y Problemas.

PROCESO	HERRAMIENTAS	RESPONSABLE
Desarrollar el Plan de Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Organigrama y Descripción de Puestos de Trabajo • Creación de Relaciones de trabajo (Grupos de Trabajo) • Teoría de la Organización (formas de comportamiento de las personas, equipo) 	Gerente de Proyecto, Departamento de Recursos Humanos, Departamento Técnico
Adquirir el Equipo del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación Previa de Puestos de trabajo por experiencia • Negociación (acuerdo consensuado) • Adquisición (Contratos extras) 	Departamento de Recursos Humanos, Gerente de Proyecto
Desarrollar el Equipo del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades Personales • Capacitación • Reglas Básicas • Reconocimiento y Recompensas 	Gerente de proyecto, Departamento Técnico, Departamento de Recursos Humanos
Gestionar el Equipo del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Observación y Conversación (Mantener el contacto con la Gente) • Evaluaciones de Desempeño del Proyecto • Registro de Incidentes • Gestión de Conflictos 	Gerente de proyecto, Departamento Técnico, Departamento de Recursos Humanos

Tabla 41: GESTION DE LOS RECURSOS HUMANOS

FUENTE: Gerencia del Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

8.3.7 GESTION DE LAS COMUNICACIONES

En todo tipo de actividad es importante la Comunicación a todo nivel, y esta debe fluir desde el nivel más Alto al nivel más Bajo de toda organización. Con esto se asegura de que todos tenga bien en claro lo que tienen que hacer, cumplir, desempeñar, etc.

En este proyecto de construcción es menester mantener una comunicación fluida y clara, de tal modo que desde el Peón a la Gerencia se sepa cómo está marchando la misma y donde se tiene que hacer correcciones para lograr el éxito común del Proyecto. Para este objetivo el Libro del Ten Step Ecuador, que recoge los aspectos más importantes del PMBOK, propone unos puntos que nos ayudaran a desarrollar una Efectiva Gestión de la Comunicación. En el siguiente cuadro se resumen estas actividades.

PROCESO	HERRAMIENTAS	RESPONSABLE
Identificar a los Interesados	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de los interesados (a quien direccionar la información y su grado de confidencialidad) • Juicio de Expertos 	Gerente de Proyecto, Departamento de Recursos Humanos, Departamento Técnico
Planificar las Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de Requisitos de Comunicaciones (Canales de Comunicación) • Tecnología de las Comunicaciones • Modelos de Comunicación (Emisor-Receptor) • Métodos de Comunicación (Comunicación Interactiva): Escrita, Verbal Formal 	Gerente de Proyecto Departamento de Recursos Humanos, Técnico, Financiero, Ventas
Distribuir la Información	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos de Comunicación: Formal por escrito, Formal Verbal • Herramientas de Distribución de la Información: Reuniones de Obra, E-mail, 	Gerente de Proyecto Departamento de Recursos Humanos, Técnico, Financiero, Ventas

	Oficios	
Gestionar las Expectativas de los Interesados	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos de Comunicación: Reunión de Obra, Juntas, Correo Electronico • Habilidades Interpersonales 	Gerente de proyecto, Departamento de Ventas
Informar el Desempeño	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de desempeño, estado, progreso • Métodos de Proyección, en base a su desempeño usando datos históricos, Juicio Expertos 	Gerente de Proyecto Departamento de Recursos Humanos, Técnico, Financiero, Ventas

Tabla 42: GESTION DE LAS COMUNICACIONES

FUENTE: Gerencia del Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

8.3.8 GESTION DE LOS RIESGOS

Este tipo de Gestión de los riesgos ayuda a dar un efectivo tratamiento a los riesgos, que de acuerdo al PMBOK, los define como un evento o condición incierta que, de presentarse, puede tener un impacto positivo o negativo en los objetivos del Proyecto²⁶.

Para el Proyecto Miravento se plantea una forma Proactiva de tratarlos yendo desde el origen de los mismos, analizando cuantitativamente y cualitativamente. Dando una solución a través de un conceso previo con el equipo de trabajo y haciendo un seguimiento de estos hasta su eliminación o neutralización.

²⁶ Ten Step Ecuador 2012, Preparación para el Examen PMP, USFQ, MDI-2012, Pag. 354

El Modelo de Ten Step al igual que en las otras Gestiones, da una pauta a seguir para llegar a un feliz término, que a continuación se resumen en un cuadro de acuerdo a nuestro proyecto.

PROCESO	HERRAMIENTAS	RESPONSABLE
Planificar la Gestión de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones de Planificación y Análisis (Reuniones de Obra) 	Gerente de Proyecto, Departamento Técnico
Identificar los Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión y Recopilación de Información • Análisis de Supuestos • Análisis FODA • Juicio de Expertos (Experiencia) 	Gerente de Proyecto Departamento de Recursos Humanos, Técnico, Financiero, Ventas
Análisis Cualitativo de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz de Probabilidad e Impacto • Evaluación de la Calidad de los Datos de Riesgos 	Gerente de Proyecto Departamento Técnico
Análisis Cuantitativo de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Recopilación y Tratamiento de datos • Técnica de Análisis Cuantitativo de Riesgos • Juicio de Experto 	Gerente de Proyecto Departamento Técnico
Planificar la respuesta a los Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia para Riesgos Negativos o Amenazas • Estrategia para Riesgos Positivos u oportunidades • Estrategia de Contingencias 	Gerente de Proyecto, Departamento Técnico
Monitoreo y Control de los Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Auditorias de Riesgos • Reevaluación de Riesgos • Reuniones de estado del Proyecto 	Departamento de Recursos Humanos, Técnico, Financiero, Ventas

Tabla 43: GESTION DE LOS RIESGOS

FUENTE: Gerencia del Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

8.3.9 GESTION DE LAS ADQUISICIONES

El último tema de acuerdo a la 4 ta. Edición del PMBOK, es el de las Adquisiciones o Compras, las mismas que deben estar en función de los diseños técnicos y necesidades que tenga el proyecto de acuerdo a su cronograma valorado. Estas compras empezaran con la solicitud de cotizaciones y luego de su negociación con

propuestas formales por escrito, que pueden ser contratos, compromisos de provisión. Estos deben tener una descripción técnica de los ofertado, tiempo de entrega, formas de pago.

Todo este proceso se resume en el siguiente cuadro.

PROCESO	HERRAMIENTAS	RESPONSABLE
Planificar las Adquisiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de Contrato: Precio Fijo, Tiempo y Materiales (Precios por unidad) • Juicio Experto (Experiencia) 	Gerente de Proyecto, Departamento Técnico, Departamento Financiero
Efectuar las Adquisiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Concurso de Ofertas • Negociación de Adquisiciones • Búsqueda en Internet (precios referenciales) 	Gerente de Proyecto Departamento Técnico, Financiero
Administrar las Adquisiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de los Contratos • Inspecciones y Auditorias • Sistemas de pago • Administración de los reclamos 	Gerente de Proyecto Departamento Técnico, Financiero
Cerrar las Adquisiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Verificaciones del producto y entregables • Liquidación de Contratos 	Gerente de Proyecto Departamento Técnico, Financiero

Tabla 44: GESTION DE LAS ADQUISICIONES

FUENTE: Gerencia del Proyecto Miravento

ELABORADO POR: Jorge Ramos Villalva

8.4 CONCLUSIONES

- El estilo de Gerencia de Proyectos que maneja el PMI, es una valiosa herramienta que nos ayudará a llevar la Construcción del Proyecto Miravento de una manera ordenada y eficiente, de tal forma que el éxito del mismo sea inminente.
- El Director o Gerente de Proyecto será el responsable de la aplicación y seguimiento del uso de la metodología planteada, ayudado obviamente de su equipo de trabajo.
- Tal como se indica en cada una de las Gestiones a realizarse, existe un grupo de trabajo responsable de cumplir o encargarse de la misma para la correcta culminación y cierre.
- En lo posible se tratara de evitar hacer órdenes de cambio, tanto a nivel de obra gris y de acabados; a menos que sea estrictamente necesario y no comprometa el presupuesto o tiempo estimado para el caso.
- Todo documento que se genere en el Proyecto será archivado conforme a la fase que corresponda, y en lo posible todo se tratará por escrito y con firmas de responsabilidad.
- El Proyecto por ser de pequeñas proporciones, contará con el personal mínimo y suficiente para cumplir con el Organigrama presentado. Es importante tomar muy en cuenta este recurso puesto que es el que se encargara de administrar los recursos físicos y de tiempo del Proyecto.
- En Anexos se presentarán algunos modelos de fichas a utilizarse para la Gerencia del Proyecto.

USFQ
MDI
2012



BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

REFERENCIAS ELECTRONICAS (Páginas Web)

- Banco Central del Ecuador, Estadística, Abril 2012, <http://www.bce.fin.ec/frame.php?CNT=ARB0000984>.
- Diario el Hoy, Noticias Ecuador, Abril 2013, <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/crudo-ecuadoriano-sobrepasa-los-100-526009.html>.
- Ministerio de Coordinación de la Política Económica, Indicadores Macroeconómicos, Junio 2012.
- Banco Central del Ecuador, Estadística, Junio 2012, http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais.
- Banco Central del Ecuador, Estadística, Febrero 2013, http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais.
- Banco Central del Ecuador, Índice del Boletín Anuario #33, Marzo 2013
- Vive1.com, Febrero, 2013, <http://comunidad.vive1.com/profiles/blogs/crecimiento-inmobiliario-en-el-ecuador>.
- Diario El Comercio, Noticias Ecuador, Negocios, http://www.elcomercio.com/negocios/Biess-dinamiza-mercado-inmobiliario_0_653334734.html, Lunes 27/02/2012.
- Revista Clave, Febrero 2013, <http://www.clave.com.ec/index.php?idSeccion=690>.
- INEC, Información Estadística, Ecuador en Cifras, <http://www.ecuadorencifras.com>.
- El Blog Salmon, Economía y Finanzas, <http://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/el-capm-un-modelo-de-valoracion-de-activos-financieros>.

- Diario El Comercio, Noticias Ecuador, Construcción, http://www.elcomercio.ec/quito/construccion-Quito-tramite-requisitos-vivienda_0_946105547.html.
- Google Finance (2012). *Vanguard REIT ETF: NYSEARCA:VNQ*. octubre de 2012, de <http://www.google.com/finance?q=VNQ#>.
- Tramites Ciudadanos, Ilustre Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Agosto 2013, <http://www.tramitesciudadanos.gob.ec>.
- Ministerio de Relaciones Laborales, Biblioteca, www.relacioneslaborales.gob.ec.

REFERENCIAS DE DOCUMENTOS

- Ernesto Gamboa y Asociados, Estudio sobre la Demanda Inmobiliaria de Quito, Abril 2012.
- Manguashca Franklin, Análisis Económico MDI, Septiembre 2011.
- Eliscovich Federico, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Inmobiliaria, Clases Intensivas MDI, 2012.
- Ten Step Academy, Dirección Exitosa de Proyectos – PMBOK, Clases de Gerencia de Proyectos, 2012.
- Ten Step Academy, Preparación para el Examen PMP, Clases de Gerencia de Proyectos MDI, 2012.

REFERENCIAS DE REVISTAS Y FOLLETOS

- Revista Sigma, Diciembre 2011, #20, Pg. 27.
- Revista Ekos, Guía Inmobiliaria, Noviembre-Diciembre 2012.
- Revista Ekos, Guía Inmobiliaria, Febrero-Marzo 2013.
- Guía Quito Distrito Metropolitano, Produguías, 2012.

- Cifras de Domus, Suplemento Marzo-Abril, 2012.

REFERENCIAS LIBROS

- Guía del PMBOK, Project Management Institute, Cuarta Edición.
- Stephen P. Robbins y Mary Coulter, Administración, Décima Edición.

REFERENCIAS CLASES

- Franklin Maigushca, Clases Análisis Económico, USFQ, MDI 2011.
- Federico Eliscovich, Clases Intensivas, USFQ, MDI 2012.
- Ernesto Gamboa, Clases de Dirección Comercial B, USFQ, MDI 2012.
- Xavier Castellanos E., Análisis y Evaluación de Proyectos Inmobiliarios, Tutorías Tesis, USFQ, MDI 2012 Y 2013.
- María Elena Barriga, Clases de Aspectos Legales, USFQ, MDI 2012.
- Gerencia de Proyectos, Enrique Ledesma, USFQ, MDI 2012.

REFERENCIAS TESIS (Planes de Negocios)

- Guerrero Cuesta Katherine, Plan de Negocios, Edificio Northland, Octubre 2010.
- Peñaherrera Torres Carlos, Plan de Negocios, Proyecto Torre Orellana, Septiembre 2008.
- Vaca Yépez Gabriel, Plan de Negocios, Edificio San Ignacio, Octubre 2012.
- Moncayo Saker Pablo Esteban, Plan de Negocios, Edificio Universo Plaza, Octubre 2012.
- Araujo Silva Luis Gabriel, Plan de Negocios, Edificio Avedis, Octubre 2012.


USFQ
MDI
2012





ANEXOS


ANEXOS


- Fichas de la Competencia

CODIGO :	P1									ILUSTRACION
PROYECTO:	FRAGO									
PROMOTOR:	SR. VICENTE GAVILANEZ									
SECTOR:	COLON Y AMERICA									
DIRECCION:	CALLE VICENTE AGUIRRE Y AV. AMERICA									
TIPOLOGIA:	DEPARTAMENTOS, LOCAL COMERCIAL									
PROGRAMA ARQUITECTONICO										
TIPO	UNIDADES	AREA(M2)	PARQUEADERO	BODEGAS	PATIO	DORMITORIOS POR UNIDAD	BANOS POR UNIDAD	COCINA POR UNIDAD	SALA-COMEDOR POR UNIDAD	
LOCAL COMERCIAL	2	60	2	-	NO	-	1	-	-	
OFICINA	-	-	-	-	NO	-	1	1	-	
DEPARTAMENTO	15	85	15	15	NO	2	2	1	SI	
TOTAL	17									
INFORMACION DE VENTAS Y AREAS					NOTAS:					
NO. UNIDADES	TOTAL	AREA(M2)	P. V. P.	PRECIO VENTA/M2	ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO, PAREDES DE BLOQUE, VENTANAS DE ALUMINIO, PUERTAS DE MELAMINICO, PISOS DE COCINA Y BANOS DE CERAMICA, PISOS DE DORMITORIOS Y SALA-COMEDOR FLOTANTE, MUEBLES DE COCINA DE MELAMINICO, SANITARIOS Y GRIFERIA NACIONAL, ASCENSOR, GENERADOR ELECTRICO, GAS CENTRALIZADO, GIMNASIO, AREA DE LAVADO					
LOCAL COMERCIAL	2	60	63,000	1050						
OFICINA	-	-	-							
DEPARTAMENTO	15	85	73,950	870						
TOTAL	17									

CODIGO :	P2									ILUSTRACION 
PROYECTO:	ROYAL BUSINESS									
PROMOTOR:	NEVAMAR CIA. LTDA.									
SECTOR:	MARISCAL									
DIRECCION:	CALLE LA NIÑA Y PASAJE HERNÁN CORTÉS									
TIPOLOGIA:	OFICINAS Y LOCALES COMERCIALES									
PROGRAMA ARQUITECTONICO										
TIPO	UNIDADES	AREA(M2)	PARQUEADERO	BODEGAS	PATIO	DORMITORIOS POR UNIDAD	BAÑOS POR UNIDAD	COCINA POR UNIDAD	SALA-COMEDOR POR UNIDAD	
LOCAL COMERCIAL	8	60	2	-	NO	-	1	-	-	
OFICINA	52	-	-	-	NO	-	1	1	-	
DEPARTAMENTO	-	85	15	15	NO	2	2	1	SI	
TOTAL	60									
INFORMACION DE VENTAS Y AREAS					NOTAS:					
NO. UNIDADES	TOTAL	AREA(M2)	P. V. P	PRECIO VENTA/M2	ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO, PAREDES DE BLOQUE, VENTANAS DE ALUMINIO, PUERTAS DE MELAMINICO, PISOS DE COCINA Y BAÑOS DE CERAMICA, PISOS DE DORMITORIOS Y SALA-COMEDOR FLOTANTE, MUEBLES DE COCINA DE MELAMINICO, SANITARIOS Y GRIFERIA NACIONAL, ASCENSOR, GENERADOR ELECTRICO, GAS CENTRALIZADO, GIMNASIO, AREA DE LAVADO					
LOCAL COMERCIAL	8	60	63,000	1050						
OFICINA	52	-	-							
DEPARTAMENTO	-	85	73,950	870						
TOTAL	60									

CODIGO :	P3									ILUSTRACION 
PROYECTO:	TORRE ORELLANA									
PROMOTOR:	PT. CONSTRUCTORA									
SECTOR:	LA MARISCAL									
DIRECCION:	CALLE ORELLANA Y 10 DE AGOSTO									
TIPOLOGIA:	DEPARTAMENTOS, LOCAL COMERCIAL, OFICINAS									
PROGRAMA ARQUITECTONICO										
TIPO	UNIDADES	AREA(M2)	PARQUEADERO	BODEGAS	PATIO	DORMITORIOS POR UNIDAD	BAÑOS POR UNIDAD	COCINA POR UNIDAD	SALA-COMEDOR POR UNIDAD	
LOCAL COMERCIAL	1	105	2	1	NO	-	1	-	-	
OFICINA	8	100	8	-	NO	-	1	1	-	
DEPARTAMENTO	24	70	55	24	NO	2	2	1	SI	
TOTAL	33									
INFORMACION DE VENTAS Y AREAS					NOTAS:					
NO. UNIDADES	TOTAL	AREA(M2)	P. V. P	PRECIO VENTA/M2	ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO, PAREDES DE BLOQUE, VENTANAS DE ALUMINIO, PUERTAS DE MELAMINICO, PISOS DE COCINA Y BAÑOS DE CERAMICA, PISOS DE DORMITORIOS Y SALA-COMEDOR FLOTANTE, MUEBLES DE COCINA DE MELAMINICO, SANITARIOS Y GRIFERIA NACIONAL, ASCENSOR, GENERADOR ELECTRICO, GAS CENTRALIZADO, GIMNASIO					
LOCAL COMERCIAL	1	105	120,750	1150						
OFICINA	8	100	110,000	1100						
DEPARTAMENTO	24	70	73,500	1050						
TOTAL	33									

CODIGO :	P4									ILUSTRACION
PROYECTO:	TORRE SEIS									
PROMOTOR:	PROAÑO Y PROAÑO CONSTRUCTORES									
SECTOR:	LA MARISCAL									
DIRECCION:	AV. 6 DICIEMBRE Y GERÓNIMO CARRIÓN									
TIPOLOGIA:	DEPARTAMENTOS, LOCALES COMERCIALES, OFICINAS									
PROGRAMA ARQUITECTONICO										
TIPO	UNIDADES	AREA(M2)	PARQUEADERO	BODEGAS	PATIO	DORMITORIOS POR UNIDAD	BAÑOS POR UNIDAD	COCINA POR UNIDAD	SALA-COMEDOR POR UNIDAD	
LOCAL COMERCIAL	3	65	3	3	SI	-	1	-	-	
OFICINA	6	55	6	-	SI	-	1	1	-	
DEPARTAMENTO	45	75	59	45	SI	2	2	1	SI	
TOTAL	54									
INFORMACION DE VENTAS Y AREAS					NOTAS:					
NO. UNIDADES	TOTAL	AREA(M2)	P. V. P	PRECIO VENTA/M2	ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO, PAREDES DE BLOQUE, VENTANAS DE ALUMINIO, PUERTAS DE MELAMINICO Y ENCHAFE DE MADERA, PISOS DE COCINA Y BAÑOS DE CERAMICA, PISOS DE DORMITORIOS Y SALA-COMEDOR FLOTANTE, MUEBLES DE COCINA DE MELAMINICO, SANITARIOS Y GRIFERIA NACIONAL, ASCENSOR, GENERADOR ELECTRICO, GAS CENTRALIZADO, GIMNASIO, AREA SOCIAL ABIERTA Y CERRADA EN LA TERRAZA CON JARDINES					
LOCAL COMERCIAL	3	65	94,250	1450						
OFICINA	6	55	74,250	1350						
DEPARTAMENTO	45	75	90,000	1200						
TOTAL	54									

CODIGO :	P5									ILUSTRACION
PROYECTO:	STANTON PLAZA									
PROMOTOR:	SOUTH AMERICAN INVESTMENTS									
SECTOR:	LA MARISCAL									
DIRECCION:	CALLE REINA VICTORIA Y PINTA ESQUINA									
TIPOLOGIA:	DEPARTAMENTOS, LOCAL COMERCIAL, OFICINAS									
PROGRAMA ARQUITECTONICO										
TIPO	UNIDADES	AREA(M2)	PARQUEADERO	BODEGAS	PATIO	DORMITORIOS POR UNIDAD	BAÑOS POR UNIDAD	COCINA POR UNIDAD	SALA-COMEDOR POR UNIDAD	
LOCAL COMERCIAL	6	60	0	-	NO	-	1	-	-	
OFICINA	12	50	8	-	NO	-	1	1	-	
DEPARTAMENTO	12	65	12	-	NO	2	2	1	SI	
TOTAL	30									
INFORMACION DE VENTAS Y AREAS					NOTAS:					
NO. UNIDADES	TOTAL	AREA(M2)	P. V. P	PRECIO VENTA/M2	ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO, PAREDES DE BLOQUE, VENTANAS DE ALUMINIO, PUERTAS DE MELAMINICO, PISOS DE COCINA Y BAÑOS DE CERAMICA, PISOS DE DORMITORIOS Y SALA-COMEDOR FLOTANTE, MUEBLES DE COCINA DE MELAMINICO, SANITARIOS Y GRIFERIA NACIONAL, ASCENSOR, GENERADOR ELECTRICO, GAS CENTRALIZADO					
LOCAL COMERCIAL	6	60	78,000	1300						
OFICINA	12	50	60,000	1200						
DEPARTAMENTO	12	65	76,700	1180						
TOTAL	30									

CODIGO :	P6								
PROYECTO:	TORRE SANTA MARIA								
PROMOTOR:	PROINMOBILIARIA								
SECTOR:	LA MARISCAL								
DIRECCION:	CALLE SANTAMARIA Y REINA VICTORIA ESQUINA								
TIPOLOGIA:	DEPARTAMENTOS, LOCAL COMERCIAL, OFICINAS								
ILUSTRACION									
PROGRAMA ARQUITECTONICO									
TIPO	UNIDADES	AREA(M2)	PARQUEADERO	BODEGAS	PATIO	DORMITORIOS POR UNIDAD	BANOS POR UNIDAD	COCINA POR UNIDAD	SALA-COMEDOR POR UNIDAD
LOCAL COMERCIAL	2	75	2	1	NO	-	1	-	-
OFICINA	-	-	-	-	NO	-	-	1	-
DEPARTAMENTO	14	65	30	14	NO	2	2	1	SI
TOTAL	16								
INFORMACION DE VENTAS Y AREAS									
NO. UNIDADES	TOTAL	AREA(M2)	P. V. P	PRECIO VENTA/M2					
LOCAL COMERCIAL	2	75	96,000	1280					
OFICINA	-	-	-						
DEPARTAMENTO	14	65	79,950	1230					
TOTAL	16								
NOTAS:									
ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO, PAREDES DE BLOQUE, VENTANAS DE ALUMINIO, PUERTAS DE MELAMINICO, PISOS DE COCINA Y BANOS DE CERAMICA, PISOS DE DORMITORIOS Y SALA-COMEDOR FLOTANTE, MUEBLES DE COCINA DE MELAMINICO, SANITARIOS Y GRIFERIA NACIONAL, ASCENSOR, GENERADOR ELECTRICO, GAS CENTRALIZADO, GIMNASIO									

- FICHAS DIRECCION DE PROYECTO

FICHA DE AVANCE DEL PROYECTO		APR0001	
NOMBRE PROYECTO: MIRAVENTO		FECHA:	
SI	NO	ITEMS DE CONTROL	
		Proyecto cumple con Cronograma de Obra (Tiempo)	
		Proyecto cumple con Presupuesto de Obra (Costos)	
		Existen Ordenes de cambio	
		Se cumple con la Calidad esperada	
		Personal adecuado y suficiente	
		Se cuenta con la Comunicación Adecuada	
		Existe algún tipo de riesgo	
		Se está contando con los insumos necesarios en obra	
Evaluación Avance Proyecto:		Mala	Buena
			Muy Buena
Recomendaciones:			
Observaciones y Detalles:			
Elaborado por:		Revisado por:	

FICHA DE CAMBIO AL ALCANCE DEL PROYECTO					ALC0001	
NOMBRE PROYECTO: MIRAVENTO				FECHA:		
SOLICITANTE			FECHA DE APROBACION			
TIPO DE CAMBIO:						
DESCRIPCION DEL CAMBIO:						
BENEFICIOS			PERJUICIOS			
AFECTACION	TIEMPO		COSTOS		CALIDAD	
	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
Departamento o Persona Asignada a Ejecutar:						
Observaciones:						
Aprobado Patrocinador				Aprobado Director de Proyecto		

FICHA DE CAMBIO AL CRONOGRAMA DEL PROYECTO						CRO0001	
NOMBRE PROYECTO: MIRAVENTO				FECHA:			
SOLICITANTE			FECHA DE APROBACION				
TIPO DE CAMBIO:							
DESCRIPCION DEL CAMBIO:							
BENEFICIOS				PERJUICIOS			
AFECTACION		TIEMPO		COSTOS		CALIDAD	
		(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
Departamento o Persona Asignada a Ejecutar:							
Observaciones:							
Aprobado Patrocinador				Aprobado Director de Proyecto			

FICHA DE CAMBIO AL PRESUPUESTO DEL PROYECTO						PRE0001	
NOMBRE PROYECTO: MIRAVENTO				FECHA:			
SOLICITANTE			FECHA DE APROBACION				
TIPO DE CAMBIO:							
DESCRIPCION DEL CAMBIO:							
BENEFICIOS				PERJUICIOS			
AFECTACION		TIEMPO		COSTOS		CALIDAD	
		(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
Departamento o Persona Asignada a Ejecutar:							
Observaciones:							
Aprobado Patrocinador				Aprobado Director de Proyecto			

FICHA DE REPORTE DE COMUNICACION DEL PROYECTO			COM0001
NOMBRE PROYECTO: MIRAVENTO		FECHA:	
NOVEDADES FASE DEL PROYECTO			
PLANIFICACION	EJECUCION	PROMOCION Y VENTAS	CIERRE
RESOLUCION			
PERSONA (S) DESIGNADA (S) A RESOLVER			
TIPO DE REPORTE	OBRA	JUNTAS	OTRAS
Observaciones:			
Elaborado por:		Aprobado por:	

FICHA DE REPORTE DE POLEMICAS DEL PROYECTO		POL0001
NOMBRE PROYECTO: MIRAVENTO		FECHA:
REPORTADO POR:	REVISADO POR:	
DESCRIPCION POLEMICA:		
CAUSAS:	EFECTOS:	
PLANES DE ACCION		
Departamento o Persona Asignada a Resolver:		
Plazo:	Avance:	Horas de Trabajo a emplear:
Observaciones:		
Aprobado por:		

FICHA DE REISTRO DE POLEMICAS DEL PROYECTO				REPOL0001
NOMBRE DEL PROYECTO: MIRAVENTO				
FECHA REPORTE	REPORTADO POR	DESCRIPCION POLEMICA	PERSONA ASIGNADA	ESTADO
Observaciones:				