

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Posgrados

Plan de Negocios: Proyecto “Arupos del Este”

ANDREA LORENA BAZANTE VILLARREAL

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

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

Quito, Octubre 2014

Universidad San Francisco de Quito

Colegio de Posgrados

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

Plan de Negocios: Proyecto "Arupos del Este"

Autor: Andrea Lorena Bazante Villarreal

Fernando Romo Proaño, Msc.

Director MDI-USFQ

Miembro del Comité de Tesis

Javier de Cárdenas y Chavarri

Director MDI, Madrid, UPM

Miembro del Comité de Tesis

Xavier Castellanos Estrella, MBA.

Director de Tesis

Miembro del Comité de Tesis

Victor Viteri Breedy, Ph.D.

Decano del Colegio de posgrados

Quito, Octubre 2014

© DERECHOS DEL 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:

C.I.:

Fecha:

Agradecimientos

A BM50 por permitirme ser parte de este proyecto, mis padres quienes me apoyaron en el proceso de realización de la maestría y a mis hermanas por su apoyo y paciencia.

Especialmente agradezco a Alejandro por su apoyo y ayuda constante en cada momento de este nuevo reto.

Y a cada una de las personas que formaron parte de este proceso amigos MDI y profesores.

RESUMEN

El desarrollo inmobiliario en la ciudad de Quito, hoy en día, está viviendo un auge considerablemente alto, por lo que crear nuevas propuestas arquitectónicas acordes a un nicho de mercado específico es importante, para esto es primordial seguir una metodología de análisis de costos y finanzas que permita asegurar la viabilidad del proyecto.

BM50 es una organización familiar que se ha dedicado a la construcción de proyectos inmobiliarios durante 25 años, dentro de estos proyectos actualmente se encuentra en fase de estudio de factibilidad Arupos del Este, ubicado en el sector de San Isidro del Inca, constituido por 23 departamentos, divididos en 2 torres, áreas sociales y 36 parqueaderos cubiertos.

El plan de negocios diseñado para Arupos del Este, permitió determinar que el proyecto es factible financieramente, pero puede tener una máxima optimización en la rentabilidad si se aplica un reajuste en las áreas del proyecto, optimizándolo en beneficio de los inversionistas.

ABSTRACT

Now days the real estate development in the city of Quito is experiencing a considerably high rise, that is the reason why the creation of new architectural proposals befitting a specific niche is important, for it is essential to follow a methodology to analyze costs and finance that would ensure the viability of the project.

BM50 is a family organization that is dedicated to the construction of real estate projects for 25 years, in these projects is currently undergoing the feasibility study of Arupos del Este, located in the local area of San Isidro del Inca, consisting of 23 departments divided into two towers, social areas and 36 parking lots.

The business plan designed for Arupos del Este, revealed that the project is financially feasible, but can be up to optimize profitability if a reset is applied in the project areas, optimizing it for the benefit of investors.

TABLA DE CONTENIDOS

a.	RESUMEN EJECUTIVO	18
I.I	ANTECEDENTES.....	18
I.II	COMPONENTE MACROECONÓMICO	18
I.III	ESTUDIO DE MERCADO	19
I.IV	EL PROYECTO.....	19
I.V	EVALUACIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO	20
I.VI	COSTOS DEL PROYECTOS.....	20
I.VII	ESTRATEGIA COMERCIAL	21
I.VIII	ANÁLISIS FINANCIERO.....	21
1.	COMPONENTE MACROECONÓMICO	22
1.1	INTRODUCCIÓN	22
1.2	OBJETIVO	22
1.3	METODOLOGÍA	22
1.4	ÍNDICES MACROECONÓMICOS	23
1.4.1	Inflación del país.....	23
1.4.2	Inflación del sector construcción	23
1.4.3	Inflación del sector inmobiliario	24
1.4.4	Riesgo país.....	25
1.4.5	PIB del país	26
1.4.6	PIB Per-Cápita.....	27
1.4.7	Incidencia del sector construcción en el PIB	28
1.4.8	Crédito a mediano y largo plazo para vivienda.....	29
1.4.9	Tasa de interés real y nominal	29
1.4.10	Evidencia del inicio de proyectos incidentes	31
1.4.11	Exportaciones e importaciones	31
1.4.12	Canasta Básica.....	32
1.4.13	Desempleo y subempleo	32
1.4.14	Precios e índices de precios de los principales materiales de construcción	34
1.4.15	Salarios de los trabajadores.....	35
1.4.16	Variación de los precios del petróleo	38
1.4.17	Ingresos por remesas de los inmigrantes.....	39
1.5	CONCLUSIÓN	40
1.6	RESUMEN DE INDICADORES MACROECONÓMICOS	41

2.	LOCALIZACIÓN	42
2.1	INTRODUCCIÓN	42
2.2	OBJETIVO	42
2.3	METODOLOGÍA	42
2.4	ENTORNO	43
2.4.1	Croquis de ubicación	43
2.4.2	Zona	44
2.4.3	Acceso al terreno.....	45
2.4.4	Fotos del terreno.....	47
2.4.5	Análisis del entorno inmediato	49
2.4.6	Vocación de usos del sector	51
2.4.7	Infraestructura pública	52
2.4.8	Ambiente	53
2.5	PLUSVALÍA	54
2.5.1	Precios de terrenos.....	54
2.5.1.1	Precios de arriendos	54
2.6	TERRENO	54
2.6.1	Aspectos morfológicos del terreno (geometría – pendientes).....	54
2.6.2	Linderos del terreno	55
2.6.3	Clima	55
2.7	CONCLUSIÓN	56
3.	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	57
3.1	INTRODUCCIÓN	57
3.2	OBJETIVO	57
3.3	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN DE LA COMPETENCIA	57
3.4	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA EN EL SECTOR	58
3.5	OFERTA EXISTENTE EN EL SECTOR.....	59
3.6	INFORMACIÓN GENERAL DE LA COMPETENCIA.....	61
3.7	ANÁLISIS DE ÁREAS DE LA COMPETENCIA	64
3.8	COMPARACIÓN CON LA COMPETENCIA EN PRECIOS POR M ²	66
3.9	ANÁLISIS DE ARRIENDOS PROMEDIO EN EL SECTOR	67
3.10	ANÁLISIS DE AVANCE DE OBRA DE LA COMPETENCIA.....	68
3.11	ABSORCIÓN DE VENTAS DE LA COMPETENCIA.....	69
3.12	CALIFICACIÓN PONDERADA DE LA COMPETENCIA.....	70
3.13	FINANCIAMIENTO.....	73

3.14	PERFIL DEL CLIENTE.....	74
3.15	CONCLUSIÓN	75
4.	COMPONENTE ARQUITECTÓNICO	76
4.1	INTRODUCCIÓN	76
4.2	OBJETIVOS.....	76
4.3	METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DEL COMPONENTE ARQUITECTÓNICO.....	77
4.4	ANTECEDENTES EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO	77
4.4.1	Concepto	77
4.5	INFORMACIÓN GENERAL PROYECTO ARUPOS DEL ESTE	78
4.6	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	80
4.6.1	Descripción del edificio y del producto por pisos.....	83
4.6.2	Descripción de los productos por pisos.....	85
4.6.3	Descripción de los departamentos tipo	94
4.7	LISTADO DE ACABADOS PROYECTO ARUPOS DEL ESTE.....	100
4.8	DESCRIPCIÓN DE ÁREAS DEL PROYECTO ARUPOS DEL ESTE	103
4.8.1	Resumen de áreas Arupos del Este.....	103
4.8.2	Área útil vs al área no computable	103
4.8.3	Área útil del Proyecto Arupos del Este	104
4.8.4	Área no computable del Proyecto Arupos del Este	104
4.9	ANÁLISIS DE PONDERACIÓN DE ÁREAS.....	105
4.9.1	Área útil vs área no computable Proyecto Arupos del Este.....	105
4.9.2	Coeficiente ocupación suelo permitido vs coeficiente Proyecto	105
4.9.3	Mix del producto por departamentos.....	107
4.9.4	Relación de área entre departamento, terraza y circulación comunal	108
4.9.5	Relación áreas recreativas, circulación vs áreas departamentos	109
4.10	CONCLUSIONES	109
5.	ANÁLISIS DE COSTOS.....	111
5.1	INTRODUCCIÓN	111
5.2	OBJETIVO	111
5.3	METODOLOGÍA	111
5.4	DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE DE INGENIERÍA.....	111
5.5	COSTO DEL PROYECTO ARUPOS DEL ESTE.....	112
5.6	COSTOS TOTALES (Costos directos + costos indirectos + terreno).....	114
5.7	COSTO DEL TERRENO	116
5.7.1	Método residual	116

5.7.2	Incidencia de variación del factor Alfa en el calor del m2 del terreno	117
5.7.3	Costo real del terreno	118
5.8	CRONOGRAMA DE FASES DEL PROYECTO.....	119
5.9	CRONOGRAMA VALORADO	120
5.10	FLUJO DE COSTOS PARCIALES TOTALES	122
5.11	FLUJO DE COSTOS ACUMULADOS	123
5.12	CONCLUSIÓN	124
6.	ANÁLISIS DE MERCADO	125
6.1	INTRODUCCIÓN	125
6.2	OBJETIVO	125
6.3	METODOLOGÍA	125
6.4	ANTECEDENTES	125
6.4.1	Empresa promotora	125
6.4.2	Experiencia de la promotora	126
6.4.3	Características de la empresa	126
6.5	ESTRATEGIA DE MARKETING.....	127
6.5.1	Medios de Comunicación.....	129
6.6	ANÁLISIS FODA	130
6.7	ESTRATEGIA DE PRECIOS.....	131
6.8	ESTRATEGIA DE ABSORCIÓN	132
6.9	ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO	133
6.10	CRONOGRAMA DE VENTAS.....	135
6.11	CONCLUSIÓN	138
7.	ANÁLISIS FINANCIERO.....	139
7.1	INTRODUCCIÓN	139
7.2	OBJETIVO	139
7.3	METODOLOGÍA	139
7.4	FLUJO DE CAJA.....	139
7.5	ANÁLISIS ESTÁTICO (PURO).....	143
7.6	TASA DE DESCUENTO	143
7.7	CAPM.....	144
7.7.1	Método CAPM	144
7.8	ANÁLISIS DEL VAN.....	145
7.9	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	145
7.9.1	Análisis de la sensibilidad con incremento de costos	145

7.9.2	Análisis de la sensibilidad con disminución de los precios de venta.....	147
7.9.3	Variación menor precio y mayor costo con variación tiempo de venta	148
7.10	ANÁLISIS DEL VAN CON APALANCAMIENTO	149
7.10.1	Flujo con apalancamiento bancario.....	149
7.10.2	Flujo acumulado con apalancamiento.....	151
7.11	CONCLUSIÓN	156
8.	CAPÍTULO GERENCIAL	157
8.1	INTRODUCCIÓN	157
8.2	METODOLOGÍA	157
8.3	DEFINICIÓN DEL TRABAJO	157
8.4	HISTORIAL DE REVISIONES.....	157
8.5	RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO.....	158
8.6	OBJETIVOS DEL PROYECTO	158
8.7	VISIÓN GENERAL.....	159
8.8	ALCANCE DEL PROYECTO	159
8.9	ENTREGABLES PRODUCIDOS.....	161
8.10	ORGANIZACIONES IMPACTADAS O AFECTADAS.....	162
8.11	ESTIMACIÓN DE ESFUERZO, DURANCIÓN Y COSTOS DEL PROYECTO.....	162
8.12	SUPUESTOS DEL PROYECTO	163
8.13	RIESGOS DEL PROYECTO	164
8.14	ENFOQUE DEL PROYECTO.....	165
8.15	ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO.....	166
8.16	ORGANIGRAMA.....	167
8.17	APROBACIONES	168
8.18	GERENCIA DE PROYECTOS	169
8.18.1	Acta de constitución.....	170
8.18.2	Planificación de los interesados.....	170
8.18.3	Planificación del alcance.....	171
8.18.4	Estructura de desglose del trabajo del proyecto Arupos del Este (EDT)	171
8.18.5	Planificación de los cronogramas.....	172
8.18.6	Gantt de seguimiento.....	173
8.18.7	Planificación de costos	175
8.18.8	Planificación de la calidad.....	177
8.18.9	Matriz de la gestión de calidad.....	177
8.18.10	Planificación de los Recursos Humanos.....	178

8.18.11	Matriz de necesidades del talento humano, funciones y capacidades.....	179
8.18.12	Planificación de las comunicaciones	179
8.18.13	Planificación de riesgos.....	181
8.18.14	Gestión de adquisiciones	182
9.	ASPECTOS LEGALES	183
9.1	INTRODUCCIÓN	183
9.2	OBJETIVOS.....	183
9.3	METODOLOGÍA	183
9.4	ASPECTO LEGAL DEL PROYECTO ARUPOS DEL ESTE	184
9.5	OBLIGACIONES LABORALES Y TRIBUTARIAS	185
9.6	ETAPAS DEL PROYECTO	186
9.6.1	ETAPA DE INICIACIÓN.....	186
9.6.2	FASE DE PLANIFICACIÓN	187
9.6.3	ETAPA DE EJECUCIÓN	188
9.6.4	ETAPA DE COMERCIALIZACIÓN.....	188
9.6.5	ETAPA DE CIERRE	188
9.7	ESTADO ACTUAL DE DOCUMENTOS LEGALES	189
9.8	CONCLUSIONES	189
10.	BIBLIOGRAFÍA	191

TABLA DE CONTENIDO DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1 Inflación en la Construcción.....	24
Gráfico 1.2 Porcentaje Inflación Inmobiliaria	25
Gráfico 1.3 PIB País	27
Gráfico 1.4 PIB per Cápita	28
Gráfico 1.5 Aporte de la Construcción al PIB	29
Gráfico 1.6 Tasa Efectiva Bancos	30
Gráfico 1.7 Tasa Efectiva Bancos	30
Gráfico 1.8 Valores de Exportaciones e Importaciones	31
Gráfico 1.9 Relación de Precios de la Canasta Básica con el SBU	32
Gráfico 1.10 Tasa de Desempleo.....	33
Gráfico 1.12 Evolución de los Costos de Construcción	35
Gráfico 1.13 Variación del Precio del Petróleo	38
Gráfico 1.14 Remesas enviadas por migrantes a Ecuador.....	39
Gráfico 3.1 Distancias a los conjuntos	60
Gráfico 3.2 Distancias a los conjuntos en minutos	61
Gráfico 3.3 Promedio de m ² por vivienda.	64
Gráfico 3.4 Comparación de precios m ² competencia.....	66
Gráfico 3.5 Comparación inicio y terminación del proyecto	68
Gráfico 3.6 Calificación Ponderada competencia.....	71
Gráfico 3.7 Número de Parquederos.....	72
Gráfico 4.1 Área útil del Proyecto.....	104
Gráfico 4.2 Área no Conmutable del Proyecto	104
Gráfico 4.3 Área útil vs Área no conmutable del Proyecto.....	105
Gráfico 4.4 COS Planta Baja	106
Gráfico 4.5 COS Total.....	106
Gráfico 4.6 Mix Departamentos Torre “A”	107
Gráfico 4.7 Mix Departamentos Torre “B”	107
Gráfico 4.8 Distribución de Áreas por plantas Torre “A”	108
Gráfico 4.9 Distribución de Áreas por plantas Torre “B”	108
Gráfico 4.10 Distribución de Áreas General del Proyecto.....	109
Gráfico 5.1 Presupuesto Total del Proyecto	113
Gráfico 5.2 Valor m ² según ALFA	118
Gráfico 5.3 Total de Costos en el tiempo	122

Gráfico 5.4 Flujo de Costos Acumulado	123
Gráfico 6.1 Nivel de Absorción.....	133
Gráfico 6.2 Ventas Mensuales Acumuladas.....	137
Gráfico 7.1 Flujo de Caja	141
Gráfico 7.2 Análisis de Sensibilidad con incremento de Costos	146
Gráfico 7.3 Análisis de Sensibilidad con Disminución de Precios de Venta.....	147
Gráfico 7.4 Flujo apalancado acumulado	152

TABLA DE CONTENIDO DE IMÁGENES

Imagen 2.1 Croquis de Ubicación	43
Imagen 2.2 Zona del Proyecto	44
Imagen 2.3 Acceso al Terreno	46
Imagen 2.4 Fotos del Terreno.....	47
Imagen 2.5 Vistas Laterales del Terreno.....	49
Imagen 2.6 Vistas del Terreno	50
Imagen 2.7 Vistas Posterior del Terreno	50
Imagen 2.8 Vocación de usos del sector.....	51
Imagen 2.9 Líneas de Bus cercanas.....	53
Imagen 2.10 Aspectos Morfológicos del Terreno	55
Imagen 3.1 Oferta Existente en el Sector.....	59
Imagen 4.1 Árbol de arupo rosa.....	78
Imagen 4.1 Implantación del proyecto.....	80
Imagen 4.2 Distribución del Edificio	81
Imagen 4.3 Distribución del Edificio por Departamentos	81
Imagen 4.4 Elevación Este del Edificio	82
Imagen 4.5 Elevación Oeste del Edificio	82
Imagen 4.6 Planta baja Torre “A”	94
Imagen 4.8 Planta tipo primer y segundo piso Torre “A”	96
Imagen 4.9 Planta tercer piso Torre “A”	97
Imagen 4.10 Planta baja Torre “B”	98
Imagen 4.11 Planta baja Torre “B”	99
Imagen 6.1 Organigrama Empresa BM50.....	127

TABLA DE CONTENIDO DE TABLAS Y CUADROS

Tabla 1.1 Inflación del País.....	23
Tabla 1.2 Riesgo País (EMBI)	26
Tabla 1.3 Remuneración Mínima Sectorial	37
Tabla 1.4 Resumen Indicadores Económicos	41
Tabla 2.1 Ubicación de Servicios	52
Tabla 2.2 Precio de Arriendos en el sector	54
Tabla 3.1 Información Miró Productora Inmobiliaria	62
Tabla 3.2 Información NAOS Inmobiliaria	62
Tabla 3.3 Información P&B Construcciones	63
Tabla 3.4 Información Promotora Mi Vivienda.....	63
Tabla 3.5 Análisis de la Competencia	64
Tabla 3.6 Análisis de Arriendos Promedio	67
Tabla 3.7 Absorción de Ventas de la Competencia.....	69
Tabla 3.8 Calificación Ponderada de la Competencia	70
Tabla 3.9 Ficha de Información Financiamiento	73
Tabla 4.1 Informe de Regulación Metropolitana.....	79
Tabla 4.2 Distribución Departamentos Torre “A”	83
Tabla 4.3 Distribución Departamentos Torre “B”	84
Tabla 4.4 Distribución Pisos y Tumbado Torre “A”	86
Tabla 4.5 Distribución Carpintería Torre “A”	87
Tabla 4.6 Distribución Sanitarios Torre “A”	88
Tabla 4.7 Distribución Instalaciones Eléctricas Torre “A”	89
Tabla 4.8 Distribución Vidriería Torre “A”	89
Tabla 4.10 Distribución Pisos y Tumbado Torre “B”	90
Tabla 4.11 Distribución Carpintería Torre “B”	91
Tabla 4.12 Distribución Sanitarios Torre “B”	92
Tabla 4.13 Distribución Instalaciones Eléctricas Torre “B”	93
Tabla 4.14 Distribución Vidriería Torre “B”	93
Tabla 4.15 Listado de Acabados para Departamentos.....	100
Tabla 4.15 Listado de Acabados para Cocinas	101
Tabla 4.16 Listado de Acabados para Baños	101
Tabla 4.17 Listado de Acabados para Áreas Comunes.....	102
Tabla 4.18 Resumen General de Áreas	103

Tabla 4.19 Resumen de Área Total del Edificio	103
Tabla 4.20 Comparación Coeficiente de Ocupación	105
Tabla 5.1 Costos del Proyecto	112
Tabla 5.2 Costos Directos del Proyecto	114
Tabla 5.3 Costos Indirectos del Proyecto	115
Tabla 5.4 Costos Terreno del Proyecto.....	115
Tabla 5.5 Método Residual – Terreno	117
Tabla 5.6 Incidencia variación factor Alfa en el m ² Proyecto	117
Tabla 5.7 Costo de Terreno del Proyecto.....	118
Tabla 5.8 Cronograma de Fases del Proyecto	119
Tabla 5.9 Cronograma Valorado del Proyecto	120
Tabla 5.10 Cronograma Valorado del Proyecto	121
Tabla 5.11 Costos Totales	124
Tabla 5.12 Costos Totales / Área Bruta	124
Tabla 6.1 Costos Publicidad	129
Tabla 6.2 Análisis FODA.....	130
Tabla 6.3 Análisis Precios Torre “A”.....	131
Tabla 6.4 Análisis Precios Torre “B”.....	132
Tabla 6.5 Análisis Estrategia de Absorción	132
Tabla 6.6 Resumen de ventas	134
Tabla 6.7 Cronograma de Ventas Torre “A”	135
Tabla 6.8 Cronograma de Ventas Torre “B”	136
Tabla 7.1 Modelo de Ingresos.....	140
Tabla 7.2 Resumen de Ventas.....	140
Tabla 7.3 Flujo de Caja.....	142
Tabla 7.4 Análisis Estático Puro.....	143
Tabla 7.5 CAPM – Rendimiento Esperado.....	144
Tabla 7.6 Tasa de Descuento según CAPM	144
Tabla 7.7 Análisis Dinámico TIR	145
Tabla 7.8 Análisis VAN con incremento de Costos	146
Tabla 7.9 Análisis de Sensibilidad con incremento de Costos.....	146
Tabla 7.10 Análisis de la VAN con disminución Precios de Venta.....	147
Tabla 7.11 Variación de los Precios de Venta y Costos	148
Tabla 7.12 Flujo con Apalancamiento Bancario	149
Tabla 7.13 Flujo Acumulado con Apalancamiento Bancario.....	151

Tabla 7.14 Análisis Financiero	156
Tabla 7.15 Resumen de Sensibilidades	156
Tabla 8.1 Historial de Versiones	157
Tabla 8.2 Entregables Producidos	161
Tabla 8.3 Organizaciones Impactadas o Afectadas	162
Fuente: Andrea Bazante	162
Elaborado por: Andrea Bazante	162
Tabla 8.4 Estimación Inicial	162
Tabla 8.5 Riesgos del Proyecto	164
Tabla 8.6 Organización del Proyecto	166
Elaborado por: Andrea Bazante	166
Tabla 8.7 Organigrama BM50	167
Elaborado por: Andrea Bazante	167
Tabla 8.8 Pasos perfeccionamiento del Proyecto	169
Elaborado por: Andrea Bazante	169
Tabla 8.9 Planificación de los Interesados	170
Tabla 8.10 EDT Arupos del Este	171
Tabla 8.11 Gantt de Seguimiento.....	174
Tabla 8.12 Planificación de Costos	175
Elaborado por: Andrea Bazante	175
Tabla 8.13 Planificación de Costos Indirectos.....	176
Tabla 8.14 Costos Terreno	176
Elaborado por: Andrea Bazante	176
Tabla 8.15 Gestión de la Calidad	177
Tabla 8.16 Matriz Gestión de la Calidad	179
Tabla 8.17 Planificación de la Comunicación.....	180
Tabla 8.18 Planificación de los Riesgos.....	182
Tabla 9.1 Pasos de legalización de BM50	184
Tabla 9.2 Etapas del proyecto	186





a. RESUMEN EJECUTIVO

I.I ANTECEDENTES

Arupos del Este es un proyecto de 2 edificios, que se encuentra en el Noreste de la ciudad de Quito en las calles Las Algas y Frutillas, en el Sector de San Isidro. Mediante el análisis y estudio de los diferentes factores que en este plan de negocios se presentan, se visualizará la factibilidad del proyecto.

I.II COMPONENTE MACROECONÓMICO

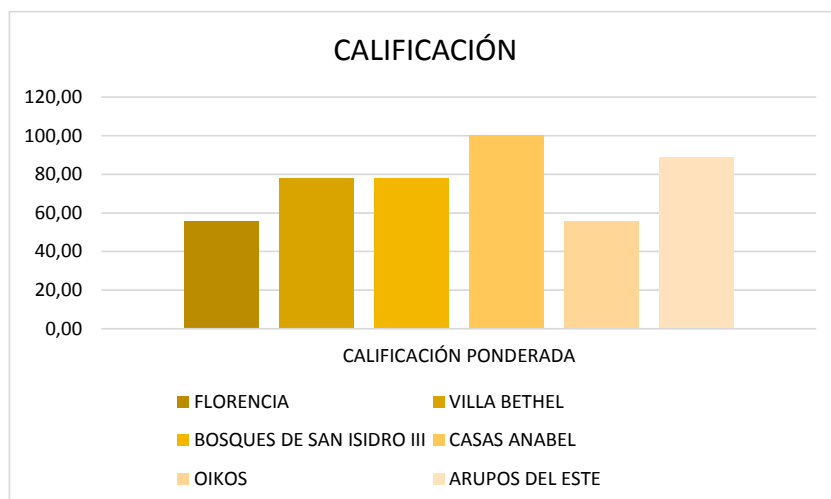
En este capítulo se presentan los aspectos macroeconómicos más importantes que tienen incidencia directa en el proyecto. Diferentes aspectos como el financiamiento, intereses bancarios, etc., son factores que permiten analizar la posibilidad de realizar el proyecto en función de la ganancia que se puede obtener.

ITEM	INDICADOR	TENDENCIA	IMPORTANCIA EN EL PROYECTO	BENEFICIO
1	PIB		SI EXISTE UNA MEJORA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS, ESTAS BUSCARÁN UN MEJOR LUGAR DONDE VIVIR BENEFICIANDO LA DEMANDA QUE SE LES PUEDA OFRECER	SI
2	PIB CONSTRUCCIÓN		ES UNA ACTIVIDAD ECONÓMICA IMPORTANTE DEMOSTRANDO EN CIFRAS QUE PUEDE LLEGAR A SER MEJOR CON EMPUJE EN LA MATRIZ PRODUCTIVA	SI
3	INFLACIÓN		FAVORABLE PARA PROYECCIONES DE PROYECTOS, LOS COSTOS AUMENTAN DESACELERADAMENTE	SI
4	CRÉDITOS		ACTUALMENTE LOS CRÉDITOS SE HAN MANTENIDO ESTABLES CON INCLINACIÓN A UN INCREMENTO, PERO LAS BARRERAS CREDITICIAS TANTO DEL BIESS Y ENTIDADES BANCARIAS ESTÁN LIMITANDO LA COMPRA DE UN INMUEBLE	NO
5	RIESGO PAÍS		ESTO DEMUESTRA QUE EL NIVEL DE CONFIANZA EN EL PAÍS PARA LA REALIZACIÓN DE INVERSIONES A NIVEL INTERNACIONAL, ACTUALMENTE ES BAJO EN COMPARACIÓN A LAS CIFRAS PRESENTADAS EN EL 2004 DONDE LA MARCA DEL RP FUE DE 931 PUNTOS	NO

✓ Los factores económicos actuales en el país permiten que un proyecto inmobiliario sea rentable, a pesar de los diferentes obstáculos que se presenten.

I.III ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado realizado en este plan de negocios fue ejecutado mediante una investigación de campo, donde proyectos de similares características fueron categorizados según una plantilla de variables, permitiendo el posterior análisis sobre las características que tienen los demás proyectos en comparación a lo que se busca introducir en el mercado con el producto que se oferta en Arupos del Este.



✓ Es un proyecto competitivo, las características que posee son similares a proyectos del sector.

I.IV EL PROYECTO

Arupos del Este es un proyecto dirigido al sector medio de la población. Preconcebido en un ambiente con poca explotación de proyectos inmobiliarios, permite planificar una edificación que marque una nueva tendencia en comparación a lo que se ha presentado en el mercado de San Isidro hasta el momento.

COS PERMITIDO IRM		COS PROYECTO	
COS PB	70%	COS PB	35,48%
COS TOTAL	280%	COS TOTAL	168,66%

✓ Es un proyecto competitivo, las características que posee son similares a proyectos del sector.

I.V EVALUACIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

El proyecto está conformado por 2 edificios sobre el nivel natural del terreno de 11 y 12 departamentos respectivamente. Cada uno de ellos está compuesto por 3 dormitorios, cocina, sala y comedor, distribuidos de tal manera que se puede ofrecer confort para familias compuestas de hasta 5 personas.

I.VI COSTOS DEL PROYECTOS

Los costos del proyecto están presupuestados según precios actualizados del mercado en julio del 2014. Toda esta información recopilada sirvió para proyectar un estimado más acertado de los costos directos e indirectos que constituyen el proyecto Arupos del Este y de esta forma conocer la el VAN del proyecto.

PROYECTO ARUPOS DEL ESTE			
COSTOS TOTALES	UNIDAD	TOTAL	%
Total Costos Directos	\$	1.343.242	65%
Total Costos Indirectos	\$	366.200	18%
Total Costos del Terreno	\$	372.555	18%
TOTAL	\$	2.081.997	100%

✓ Los costos del proyecto está realizado con datos exactos, lo que permitió continuar de manera adecuada con el plan de negocios.

I.VII ESTRATEGIA COMERCIAL

Dentro del desarrollo de la estrategia comercial se tomó en cuenta el estudio realizado en el mercado, de esta forma se logró especificar las unidades vendidas cada mes en el sector y la proyección de ventas que se realizaría en función de la reserva, entrada y pago final.

RESUMEN DE VENTAS					
	\$	ENTRADA 20%	CUOTAS 30%	CRÉDITO 50%	TOTAL
VENTAS TOTALES	2.561.539	512.856	700.166	1.348.517	2.561.539

✓ La adecuada programación de ventas ha admitido que el flujo de efectivo estimado y el análisis financiero sea beneficioso para el proyecto.

I.VIII ANÁLISIS FINANCIERO

El análisis financiero se estableció con la unión de la estrategia de ventas del capítulo anterior y el cronograma de costos, en función del tiempo en el que se requerirá el financiamiento para dar continuidad al proyecto.

Dentro de este análisis se encontró el valor del VAN del proyecto, señalando la rentabilidad del proyecto en base a las proyecciones realizadas.

ANÁLISIS DINÁMICO	
TOTAL INGRESOS	2.561.539
TOTAL EGRESOS	2.081.999
UTILIDAD	479.540
INVERSIÓN MÁXIMA	(72.053)
VAN	205.222

✓ Una vez que el Van obtenido es positivo se estableció la viabilidad del proyecto.

1. COMPONENTE MACROECONÓMICO

1.1 INTRODUCCIÓN

En el mundo inmobiliario el entorno macroeconómico es un tema de análisis muy importante, ya que al ver a la construcción como un negocio se debe estudiar los indicadores que influyen en un proyecto constructivo.

Varios indicadores económicos que deben ser analizados para un proyecto arquitectónico en el Ecuador son: el PIB, la inflación, la factibilidad de obtener un préstamo, el costo de la canasta básica, ingresos económicos al país y el análisis de los ingresos de los posibles compradores.

1.2 OBJETIVO

El objetivo de este capítulo es analizar los diferentes indicadores económicos para hacer un estudio crítico de los factores que pueden ayudar al correcto desempeño de una obra de construcción.

Obtener información de la inflación, riesgo país, PIB de la construcción, costos de la construcción, etc., para revisar que se hayan mantenido estables las cifras de cada indicador en los últimos años.

1.3 METODOLOGÍA

El método de análisis de estos indicadores económicos es la recopilación de información de diferentes medios como: instituciones públicas, prensa escrita, revistas económicas y medios de comunicación, y la síntesis realizada con cada indicador, creando gráficos que permitan fácilmente su análisis.

1.4 ÍNDICES MACROECONÓMICOS

1.4.1 Inflación del país

Como se puede apreciar en la tabla, el pronóstico de la inflación en el 2014 ha bajado respecto a la cifra pronóstico del 2013, lo que indica que el incremento de los precios será bajo en relación a años pasados, esto permitirá que el presupuesto realizado para la construcción no tenga variaciones significativas.

INFLACIÓN DEL PAÍS	
INFLACIÓN 2014	
PERIODO	PORCENTAJE
ENERO	0,72%
FEBRERO	0,11%
ACUMULADA	0,83%
PROYECCIÓN 2014	3,20%
PROYECCIÓN 2013	4,40%
PROYECCIÓN 2012	4,16%

Tabla 1.1 Inflación del País

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

1.4.2 Inflación del sector construcción

La inflación en el sector de la construcción se ha visto afectada en forma desigual en relación a la inflación del país demostrando así que los precios de los materiales de construcción no crecen con una medida constante, haciendo que las variaciones anuales, en cuanto a la inflación, no sean estables.

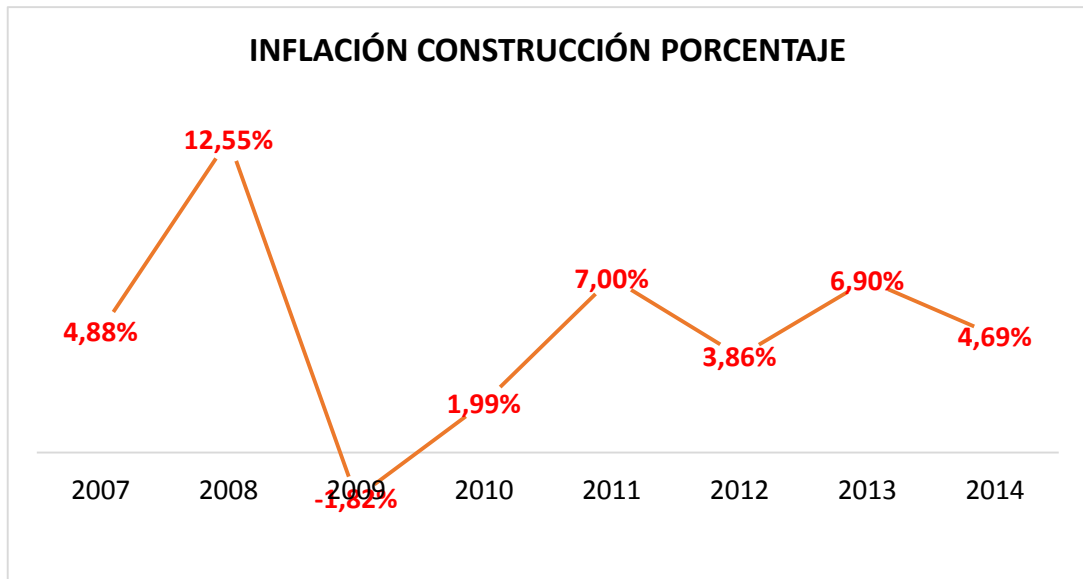


Gráfico 1.1 Inflación en la Construcción

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

1.4.3 Inflación del sector inmobiliario

Según la información obtenida para este aspecto, la inflación inmobiliaria depende de dos indicadores, la inflación de vivienda unifamiliar y multifamiliar, estos porcentajes son obtenidos de costo anual de los inmuebles y su respectivo aumento según la inflación anual.

Otra razón por la que un inmueble tenga el costo variable y sea presentado en la inflación, son los precios a los que se venden las construcciones, que en muchos casos depende de la subjetividad de la competencia.

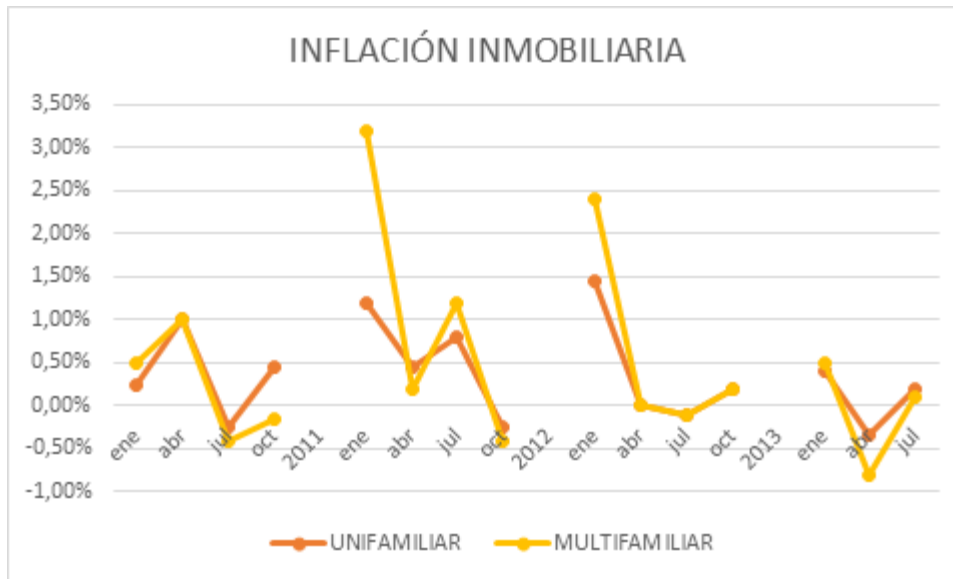


Gráfico 1.2 Porcentaje Inflación Inmobiliaria

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

1.4.4 Riesgo país

Es un índice que define el riesgo de inversión al que está expuesto el sistema financiero de un país, en este caso se puede apreciar que el riesgo país en el Ecuador es de 515 al 20 de marzo, pero se ha mantenido aparentemente constante en relación al año anterior. Esto demuestra que el nivel de confianza en el país para la realización de una inversión es bajo en comparación a las cifras presentadas en el 2004 donde la marca del riesgo país fue de 931 puntos.

RIESGO PAÍS (EMBI)

RIESGO PAÍS	
PERÍODO	PUNTOS
2013	
Enero	767
Marzo	704
Mayo	647
Julio	665
Septiembre	649
Noviembre	523
2014	
Enero	604
Febrero	610
20 Marzo	515

Tabla 1.2 Riesgo Pais (EMBI)

Fuente: Banco Mundial

Elaborado por: Andrea Bazante

1.4.5 PIB del país

Esta es la cifra que demuestra que la producción de bienes y servicios del país representa 79.842 millones de ingresos, entre estos ingresos se encuentran los que genera el petróleo 10.704 millones y los que no genera el petróleo 69.138 millones, cabe recalcar que la mayoría de estos ingresos son generados por el cobro de impuestos sobre el petróleo y servicios.

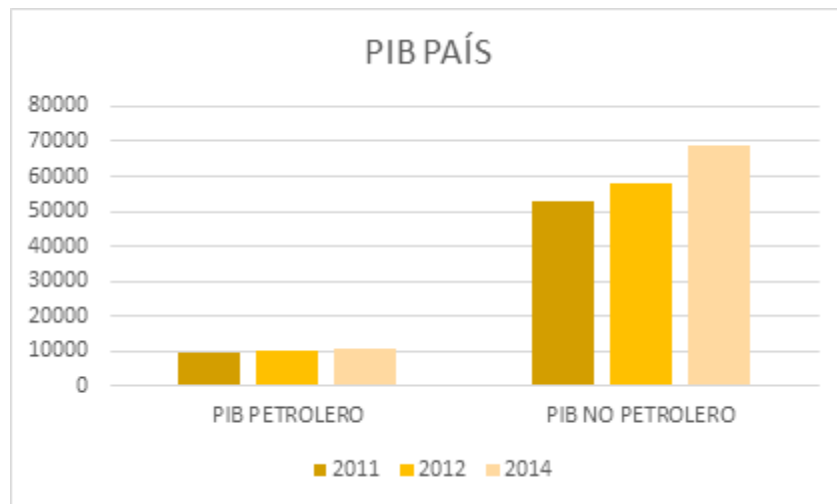


Gráfico 1.3 PIB País

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

Al interpretar el gráfico, es notorio que el PIB ha aumentado en los últimos 4 años, demostrando la bonanza que está viviendo el país, lo que beneficia a iniciar un proyecto inmobiliario con resultados de ventas satisfactorios.

1.4.6 PIB Per-Cápita

El PIB per cápita ha ido aumentando como lo indican las cifras, esto demuestra que cada vez el país debería tener una población con mayor bienestar, pero esta distribución del PIB para el número de habitantes no es real, ya que estos ingresos para el país no son generados por todos los habitantes sino por un sector, lo que no demuestra una estadística real simplemente da una valoración general para el país en comparación con otras economías.

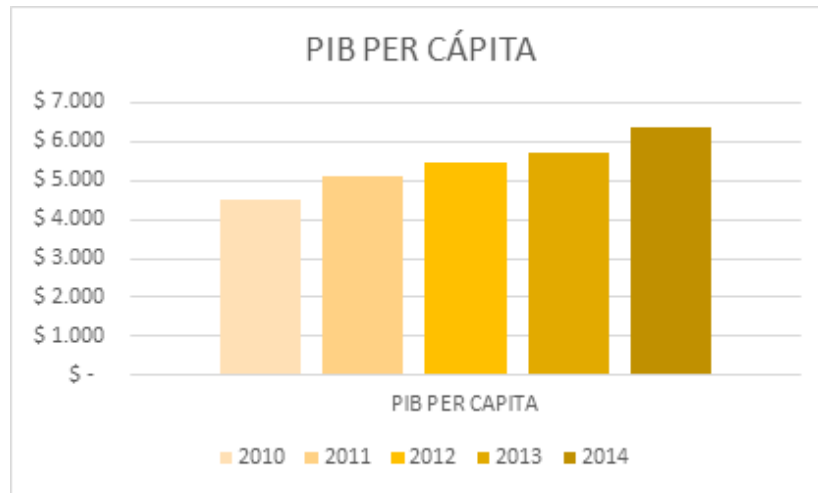


Gráfico 1.4 PIB per Cápita

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

1.4.7 Incidencia del sector construcción en el PIB

A partir del año 1999 la actividad económica de la construcción ha ido aumentando gracias al auge petrolero y actualmente se han mantenido esos índices de crecimiento permitiendo que el incremento de proyectos arquitectónicos, de toda índole, tengan una utilidad satisfactoria, haciendo de esta una actividad productiva y representativa en los indicadores del PIB.

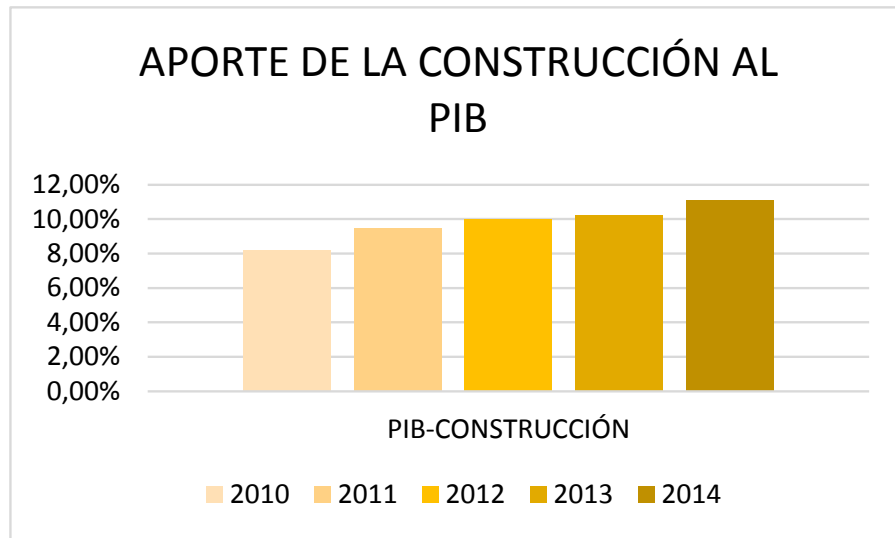


Gráfico 1.5 Aporte de la Construcción al PIB

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

1.4.8 Crédito a mediano y largo plazo para vivienda

Para este 2014 el Gobierno ha aumentado a 6.000 el bono para la vivienda, permitiendo que más personas accedan a créditos con un máximo de 30 años plazo, tiempo que ha sido establecido por el Estado.

Por otra parte se conoce que los créditos son otorgados hasta 3 meses después de realizada la solicitud, permitiendo crear una proyección de ventas más acertada

1.4.9 Tasa de interés real y nominal

En el siguiente cuadro se muestra la tasa efectiva a la que los bancos otorgan un crédito para vivienda; históricamente los porcentajes han ido bajando manteniéndose aparentemente constante. Actualmente la tasa efectiva para proyectos de vivienda es de 10.64%, según la cifra arrojada por el Banco Central.

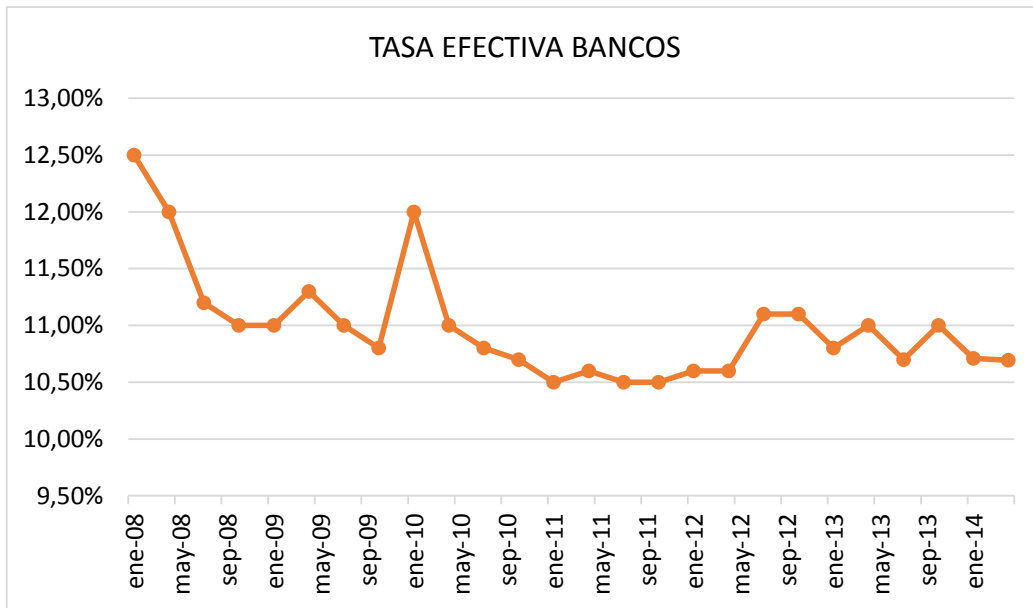


Gráfico 1.6 Tasa Efectiva Bancos
Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Andrea Bazante

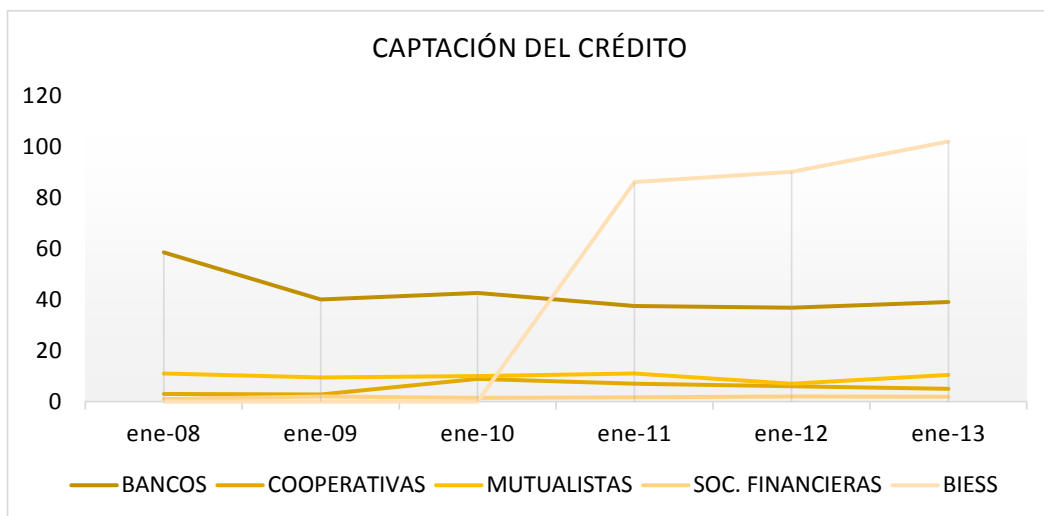


Gráfico 1.7 Tasa Efectiva Bancos
Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Andrea Bazante

1.4.10 Evidencia del inicio de proyectos incidentes

Según acuerdos con el Ministerio de Vivienda y Obras Públicas, en el presente año tendrá una inversión importante por parte del Estado para la creación de vivienda de carácter social. Estas unidades de vivienda serán vendidas en 30000 dólares aproximadamente ya que se utilizará el bono de la vivienda para reducir los costos para el comprador.

1.4.11 Exportaciones e importaciones

Para el país el incremento de las actividades económicas ha sido importante en cuanto al desarrollo de las importaciones y exportaciones.

Según los datos del gráfico las importaciones superan a las exportaciones demostrando que el nivel de ingresos de productos de otros países supera a los productos que salen del país, por otra parte se debe tomar en cuenta las nuevas leyes propuestas para la limitación del ingreso de productos extranjeros al país. Estas nuevas reglas en las importaciones permitirán que la industria del país se reactive de manera favorable, dando trabajo a más desempleados y subempleados del país.

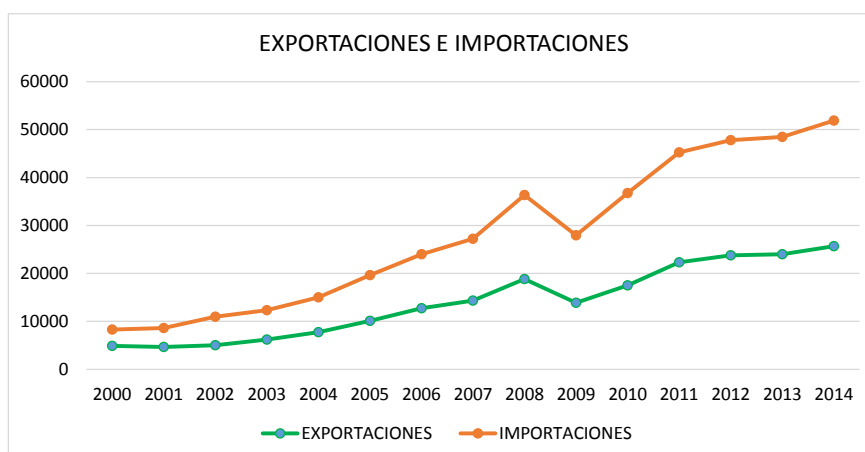


Gráfico 1.8 Valores de Exportaciones e Importaciones

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

1.4.12 Canasta Básica

Ideológicamente, la canasta básica debe aumentar en relación al incremento del Salario Básico Unificado, pero como se puede apreciar en el gráfico, no existe una óptima relación. La gravedad de estos indicadores se basa en su incremento cada año, pero de manera contraria, la canasta básica supera al doble el valor del SBU, lo que demuestra que el poder adquisitivo de las personas es bajo en comparación a lo que pueden comprar para subsistir.

Esto afecta directamente al sector de la construcción, ya que los compradores deben superar el SBU y tener ingresos mayores a los 628 de la canasta básica si desean acceder a una vivienda, lo que es alarmante ya que la mayor parte del país vive con un ingreso igual al SBU.

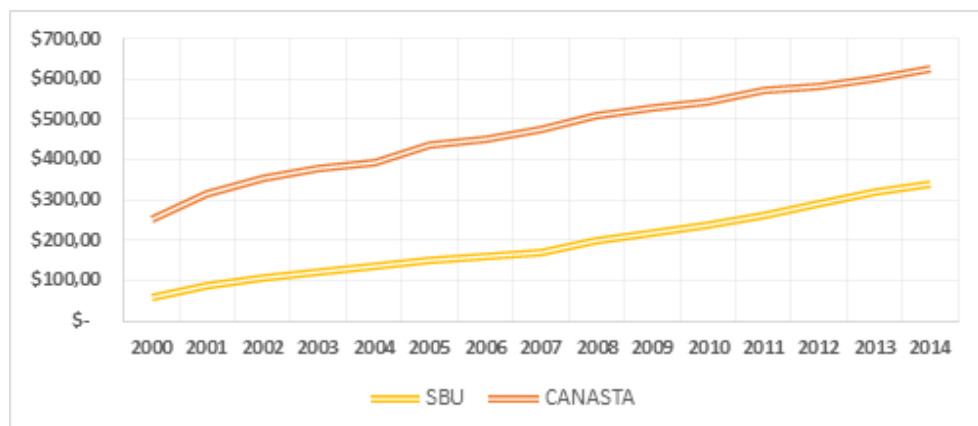


Gráfico 1.9 Relación de Precios de la Canasta Básica con el SBU

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

1.4.13 Desempleo y subempleo

La tasa de desempleo se ha mantenido constante a partir del 2010, este escenario se define como desempleo friccional, que se refiere al cambio de empleo entre la población que ya posee un empleo, está relacionado con el concepto de pleno

empleo, ya que es una situación en la que la oferta es igual a la demanda, al nivel dado de los salarios reales.

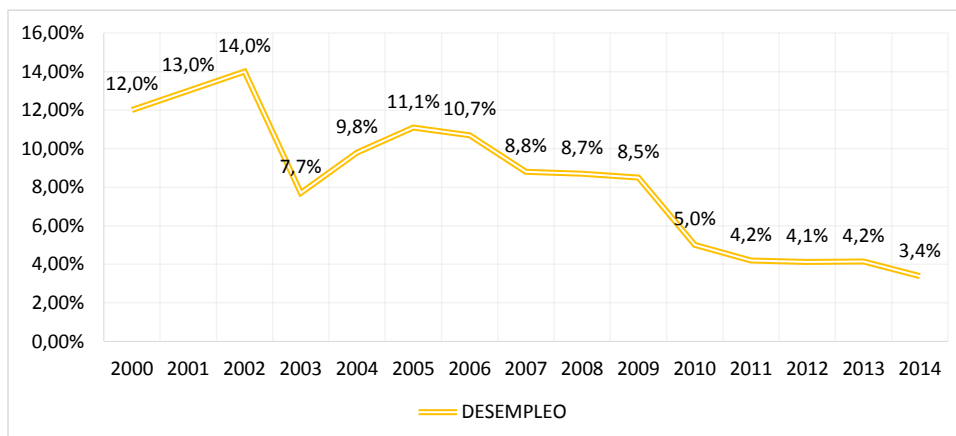


Gráfico 1.10 Tasa de Desempleo

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

Los niveles de sub ocupación son altos y muestran que existe un gran número de ecuatorianos que realizan actividades informales, y gran parte de los que pierde un trabajo formal optan por dedicarse a otras actividades mientras buscan un empleo remunerado. Esto indica que el indicador de desempleo no es un valor que se pueda considerar como válido para determinar un índice de ocupación ya que estos empleos informales no poseen un ingreso fijo, y no llegan al ingreso del salario básico unificado.

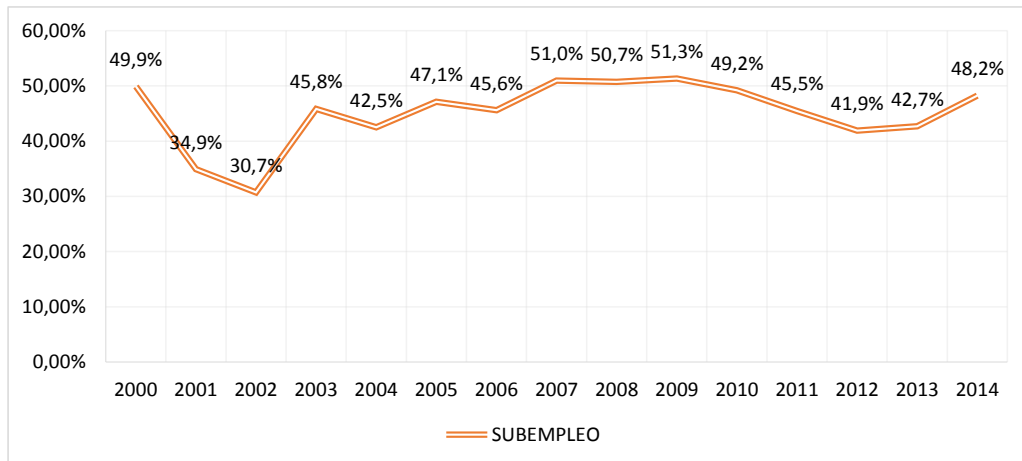


Gráfico 1.11 Tasa de Subempleo

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

1.4.14 Precios e índices de precios de los principales materiales de construcción

En razón de precios, en el sector de la construcción, han ido crecido paulatinamente año tras año, como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Tomando como ejemplo una unidad de vivienda de 135 m² de terreno y 70m² de construcción, se muestran los costos, de los 4 últimos años, de los principales rubros que inciden directamente en la construcción. Aquí se puede observar que los precios han aumentado en razón del 5% aproximadamente siguiendo los valores indicados por el Banco Central según la inflación de los últimos años.

Estos datos que no han sido modificados gravemente por los índices de la inflación tienen una gran importancia en la planificación de una obra, ya que se puede ver una estabilidad en precios y con esto la planificación de un proyecto puede ser realizada efectivamente ya que las proyecciones a futuro pueden ser acertadas con la utilización de los mismos índices.



Gráfico 1.12 Evolución de los Costos de Construcción

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

1.4.15 Salarios de los trabajadores

Los salarios de los trabajadores son otras cifras que deben ser consideradas, a pesar de estar fijadas por el Ministerio de Relaciones Laborales, son alarmantes ya que un trabajador puede ser pagado el salario mínimo a pesar de tener habilidades diferentes que los demás de su misma rama.

Para el constructor es fácil basarse en estos valores al momento de realizar el pago de la nómina, pero para el trabajador es imposible tener una vida digna. Si relacionamos estas cifras con las del SBU, se puede notar fácilmente que un trabajador del sector de la construcción no podría vivir dignamente, menos teniendo una familia a la que debe sustentar la alimentación, vivienda y educación.

**ESTRUCTURA OCUPACIONAL Y PORCENTAJES DE INCREMENTO PARA LA
REMUNERACIÓN MÍNIMA SECTORIAL
COMISIÓN SECTORIAL No. 14 "CONSTRUCCIÓN"**

CARGO / ACTIVIDAD	SALARIO MÍNIMO SECTORIAL 2014
INGENIERO ELÉCTRICO	394,06
RESIDENTE DE OBRA	394,06
INGENIERO SANITARIO	394,06
INSPECTOR DE OBRA	393,04
SUPERVISOR ELÉCTRICO GENERAL	393,04
SUPERVISOR SANITARIO GENERAL	393,04
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES	392,36
TOPOGRAFO	392,36
DIBUJANTE	372,30
PERFORADOR	372,30
TÉCNICO EN CARPINTERÍA	372,30
TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE VIVIENDAS Y EDIFICIOS	372,30
TÉCNICO EN ALBAÑILERÍA	372,30
TÉCNICO EN OBRAS CIVILES	372,30
ALBANIL, OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO, PINTOR, FERRERO, CARPINTERO, ENCOFRADOR O CARPINTERO DE RIBERA, ELECTRICISTA O INSTALADOR DE REVESTIMIENTO EN GENERAL, AYUDANTE DE PERFORADOR, CADENERO, ENLUCIDOR , HOJALATERO, TECNICO LINIERO ELECTRICO, TECNICO EN MONTAJE DE SUBESTACIONES, , TECNICO ELECTROMECHANICO DE CONTRUCCION	351,70
OBRAERO ESPECIALIZADO EN ELABORACIÓN DE PREFABRICADOS DE HORMIGÓN	351,70
PARQUETEROS Y COLOCADORES DE PISOS	351,70
PINTOR EMPAPELADOR	351,70
MAMPOSTERO	351,70
PLOMERO	351,70
PEON	347,14

Tabla 1.3 Remuneración Mínima Sectorial

Fuente: Ministerio Relaciones Laborales

Elaborado por: Andrea Bazante

1.4.16 Variación de los precios del petróleo

El valor monetario del petróleo es establecido por comisiones internacionales que colocan a cada barril en un precio fijo al que deben regirse todos los países productores de este elemento.

Internacionalmente el precio del petróleo se ha fijado en varios rangos, pero el Ecuador se ha mantenido por debajo de estos valores para poder entrar a en el mercado con su producto. Como se puede ver en las cifras el Estado se ha mantenido en un rango de precios similares a los establecidos a nivel internacional pero como se puede apreciar en este año y en el anterior los precios han logrado superar a los establecidos.

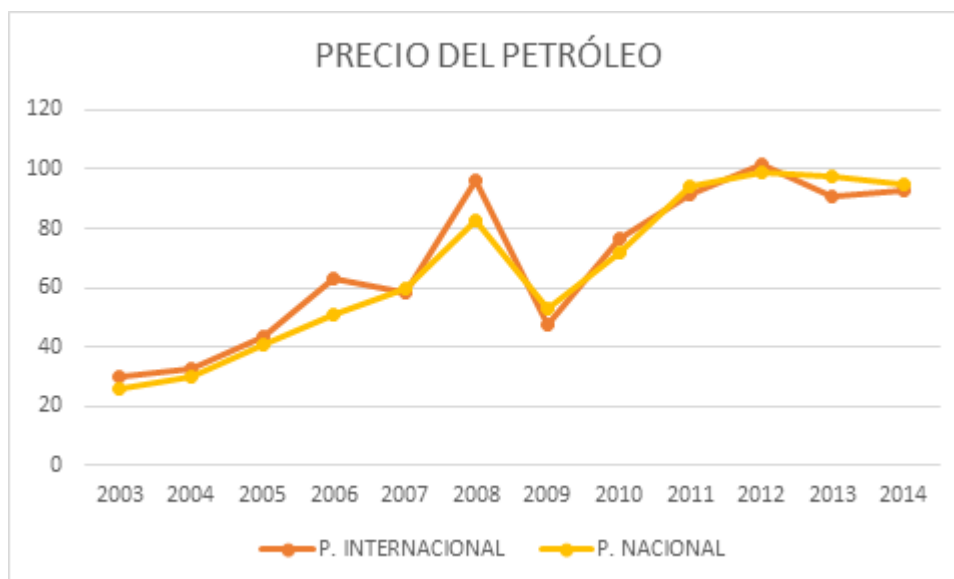


Gráfico 1.13 Variación del Precio del Petróleo

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

1.4.17 Ingresos por remesas de los inmigrantes

Distribución por país de origen de las remesas: Estados Unidos 50% de las remesas, España 30%, Italia 10%.

La reducción en remesas se debe principalmente a la crisis en España, en cuyo país han bajado los envíos un 30% desde el año 2007. En el caso de Italia la reducción en remesas se han visto disminuidas en un 10% en el mismo periodo. Las razones de esta reducción están relacionadas a que las previsiones de crecimiento son negativas para la Unión Europea.

Otro motivo para la reducción de remesas es el Plan Bienvenidos a Casa, promovido por la Secretaria Nacional del Migrante (SENAMI), que desde 2008 ha logrado retornar al país aproximadamente 40.000 inmigrantes.

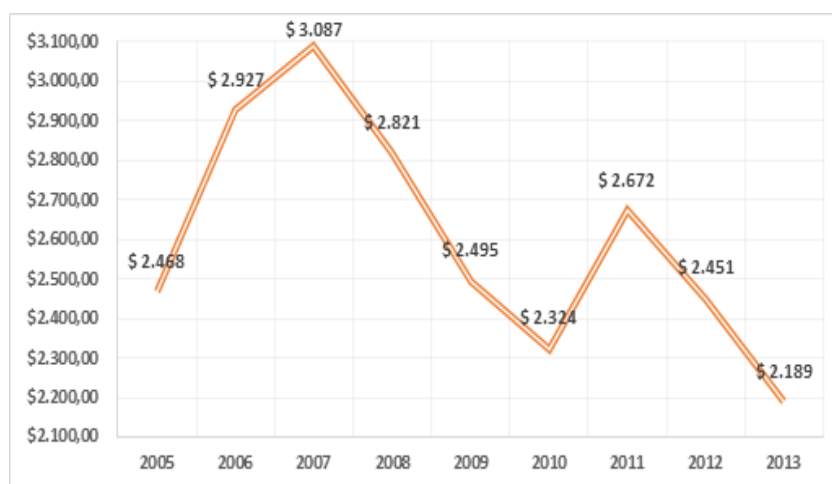


Gráfico 1.14 Remesas enviadas por migrantes a Ecuador

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

1.5 CONCLUSIÓN

Según el análisis realizado en este capítulo, la macroeconomía en el Ecuador ha influenciado paralelamente a cada actividad económica del país.

En este caso de estudio, la construcción se ve afectada directamente por los indicadores económicos, ya que año a año muestran su incidencia tanto en la compra y venta, como en la oferta y demanda de los inmuebles. Esto repercute en las decisiones que deben tomarse para la realización del proyecto.

Es importante conocer la situación del país, por ejemplo: la inflación ha ido disminuyendo desde los últimos 5 años, permitiendo hacer una estimación de precios en los presupuestos, donde los ajustes de cuentas son mínimos en comparación a un presupuesto inicial.

1.6 RESUMEN DE INDICADORES MACROECONÓMICOS









ITEM	INDICADOR	TENDENCIA	INCIDENCIA EN LA CONSTRUCCIÓN	IMPORTANCIA EN EL PROYECTO
1	PIB		SE VISUALIZA LA SITUACIÓN ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN EN CUANTO A SUS INGRESOS PERMITIENDO ACCEDER A UNA VIVIENDA	SI EXISTE UNA MEJORA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS, ESTAS BUSCARÁN UN MEJOR LUGAR DONDE VIVIR BENEFICIANDO LA DEMANDA QUE SE LES PUEDA OFRECER
2	PIB CONSTRUCCIÓN		LA CONSTRUCCIÓN ES UNA DE LAS FUENTES MÁS IMPORTANTES PARA EL INCREMENTO DEL PIB	ES UNA ACTIVIDAD ECONÓMICA IMPORTANTE DEMOSTRANDO EN CIFRAS QUE PUEDE LLEGAR A SER MEJOR CON EMPUJE EN LA MATRIZ PRODUCTIVA
3	INFLACIÓN		LA INFLACIÓN HA BAJADO CON RESPECTO A LAS CIFRAS DE AÑOS PASADOS, DEMOSTRANDO UNA ESTABILIDAD MEJORABLE	FAVORABLE PARA PROYECCIONES DE PROYECTOS, LOS COSTOS AUMENTAN DESACELERADAMENTE
4	CRÉDITOS		MIENTRAS MÁS CAPACIDAD DE CRÉDITO TIENE UNA PERSONA INCREMENTA LA OPORTUNIDAD DE COMPRA	ACTUALMENTE LOS CREDITOS SE HAN MANTENIDO ESTABLES CON INCLINACIÓN A UN INCREMENTO, PERO LAS BARRERAS CREDITICIAS TANTO DEL BIESS Y ENTIDADES BANCARIAS ESTÁN LIMITANDO LA COMPRA DE UN INMUEBLE
5	TASAS DE INTERÉS		LOS CRÉDITOS PERMITEN HACER UNA PROYECCIÓN DE ENDEUDAMIENTO TANTO DE LA CONSTRUCTORA COMO EL COMPRADOR	LOS INTERESES HAN VARIADO CON RESPECTO AL AÑO ANTERIOR DE FORMA REGULAR LO QUE MANTIENE LOS CRÉDITOS BAJO UN MISMO INTERÉS FAVORABLE PARA PROYECCIONES FINANCIERAS DEL PROYECTO
6	RIESGO PAÍS		INDICA EL NIVEL DE CONFIANZA DE UN PAÍS DENTRO DEL ENTORNO INTERNACIONAL, PERMITIENDO INGRESAR CAPITALES EXTERNOS MEJORANDO LA ECONOMÍA DEL PAÍS	ESTO DEMUESTRA QUE EL NIVEL DE CONFIANZA EN EL PAÍS PARA LA REALIZACIÓN DE INVERSIONES A NIVEL INTERNACIONAL, ACTUALMENTE ES BAJO EN COMPARACIÓN A LAS CIFRAS PRESENTADAS EN EL 2004 DONDE LA MARCA DEL RP FUE DE 931 PUNTOS
7	DESEMPLEO		INDICA LA ESTABILIDAD LABORAL DE COMPRADORES Y TRABAJADORES. ESTOS SON LOS ACTORES PRINCIPALES DE LA CONSTRUCCIÓN	EL DESEMPLEO HA DISMINUIDO COMO CONSECUENCIA DE LA ACOGIDA DE TRABAJADORES EN LA CONSTRUCCIÓN, LO CUAL MEJORA LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS Y PRETENDE ESTABILIZAR LA ECONOMÍA NACIONAL
8	CANASTA BÁSICA		LA CAPACIDAD DE COMPRA TAMBIÉN ESTÁ DADA POR LA CAPACIDAD ADQUISITIVA Y LA CALIDAD DE VIDA DE LA PERSONA	LA CAPACIDAD ADQUISITIVA DE LAS PERSONAS NO PERMITE QUE SU CALIDAD DE VIDA SEA LA ADECUADA, HACIENDO UNA GRAN BRECHA ENTRE CLASES SOCIALES EN COMPARACIÓN CON LO QUE PUEDEN ADQUIRIR

Tabla 1.4 Resumen Indicadores Económicos

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Andrea Bazante

2. LOCALIZACIÓN

2.1 INTRODUCCIÓN

Dentro del proyecto Arupos del Este, la ubicación del mismo es un factor importante ya que con este análisis se puede determinar el plan masa del proyecto en función del entorno y sus necesidades.

2.2 OBJETIVO

En esta etapa de la tesis se realiza un análisis del despliegue de los factores de localización y ubicación del proyecto, lo que permitirá tener un mejor conocimiento del proyecto para el desarrollo completo y eficaz de la tesis.

El objetivo principal de la localización es determinar las características del entorno y el despliegue de todos los componentes posibles de localización que permitan crear dinámicamente el plan masa del proyecto.

Además realizar un trabajo de campo exhaustivo en el sector para determinar la viabilidad de Arupos del Este.

2.3 METODOLOGÍA

La realización de este capítulo está dado por las investigaciones y observaciones realizadas en el sector, donde la visita al entorno fue la base fundamental para desarrollar un plan masa adecuado para el tipo de cliente al cual se quiere llegar.

2.4 ENTORNO

2.4.1 Croquis de ubicación

El terreno está situado en el norte de la ciudad de Quito, en el Sector residencial de San Isidro del Inca, parroquia Iñaquito. La ubicación exacta es Las Algas N50-211 y De Las Frutillas.



Imagen 2.1 Croquis de Ubicación

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Este fragmento de la Ciudad de Quito es un lugar estratégico para explotar la industria inmobiliaria ya que existen pocos proyectos que se están llevando a cabo, al igual que la cantidad de terrenos a la venta. La poca ejecución de proyectos, facilitará que “Arupos del Este” sea un proyecto que sobresalga en el entorno.

2.4.2 Zona



Imagen 2.2 Zona del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

La ciudad de Quito está conformada por una gran extensión de terreno que está dividida en zonas: norte, centro, sur y valles. Dentro de esta zonificación, el sector de El Inca se encuentra ubicado en la zona norte, al lado noreste de la ciudad.

Este sector está caracterizado por locales de comercio pequeños, espacios de comida popular y bodegas de almacenamiento y venta de alimento de uso doméstico.

Dentro de su cultura, gran parte de la población que habita este sector está conformada por pequeñas comunidades indígenas que guardan una parte importante de sus tradiciones, como fiestas populares que las organizan en los alrededores de la iglesia principal de San Isidro, realizando un recorrido por todas las calles que conforman el entorno. Tomando en cuenta a las calles de las Frutillas y las Algas.

2.4.3 Acceso al terreno

El acceso directo al terreno está delimitado por las calles las Frutillas y las Algas (como se puede observar en el siguiente gráfico), el acceso en transporte público está dado por la Av. Eloy Alfaro y Los Nogales, que están dentro de un rango menor a 500 metros, lo que facilita el ingreso al proyecto.



Imagen 2.3 Acceso al Terreno

Fuente: Andrea Bazante

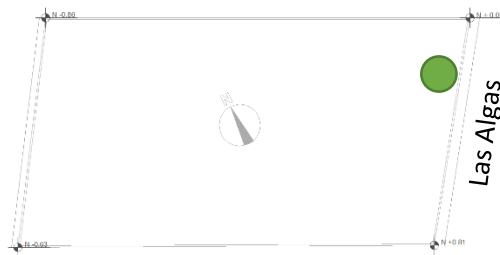
Elaborado por: Andrea Bazante

LEYENDA	
—	Vía de acceso principal
- - -	Vía de acceso de transporte público
.	Vía de acceso secundaria en transporte personal

2.4.4 Fotos del terreno

Actualmente el terreno se encuentra arrendado, hasta obtener la aprobación de planos y poder construir.

Por otra parte, como se puede apreciar en las fotografías, la vista es una característica primordial en el proyecto. Al no ser explotado aún el entorno, se obtiene una visión limpia de una parte de la ciudad de Quito.

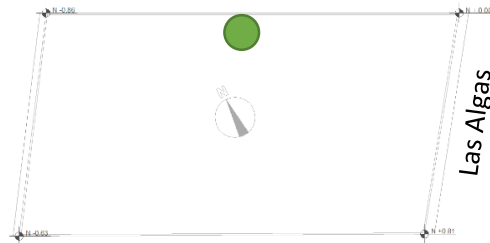
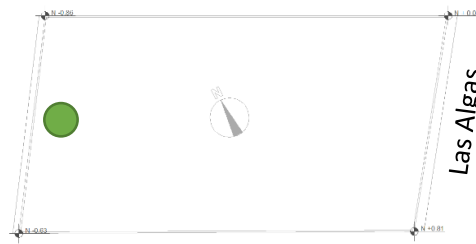


Vista frontal



Imagen 2.4 Fotos del Terreno
Fuente: Andrea Bazante
Elaborado por: Andrea Bazante

Vista posterior



Vista lateral derecha



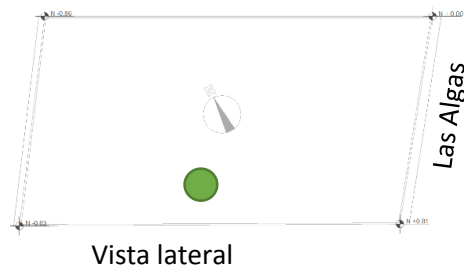


Imagen 2.5 Vistas Laterales del Terreno

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

2.4.5 Análisis del entorno inmediato

El terreno se encuentra situado entre 2 calles, es decir que tiene acceso a los dos extremos, frontal y posterior; colindando lateralmente con un edificio de más de 15 años de vida, un terreno vacío y un conjunto pequeño de casas.

En los frentes se encuentran unidades de vivienda privada, con un diseño arquitectónico simple, que no resaltan dentro del entorno.



Imagen 2.6 Vistas del Terreno
Fuente: Andrea Bazante
Elaborado por: Andrea Bazante



Posterior



Imagen 2.7 Vistas Posterior del Terreno
Fuente: Andrea Bazante
Elaborado por: Andrea Bazante

2.4.6 Vocación de usos del sector

El sector de San Isidro del Inca es netamente una zona de viviendas familiares.

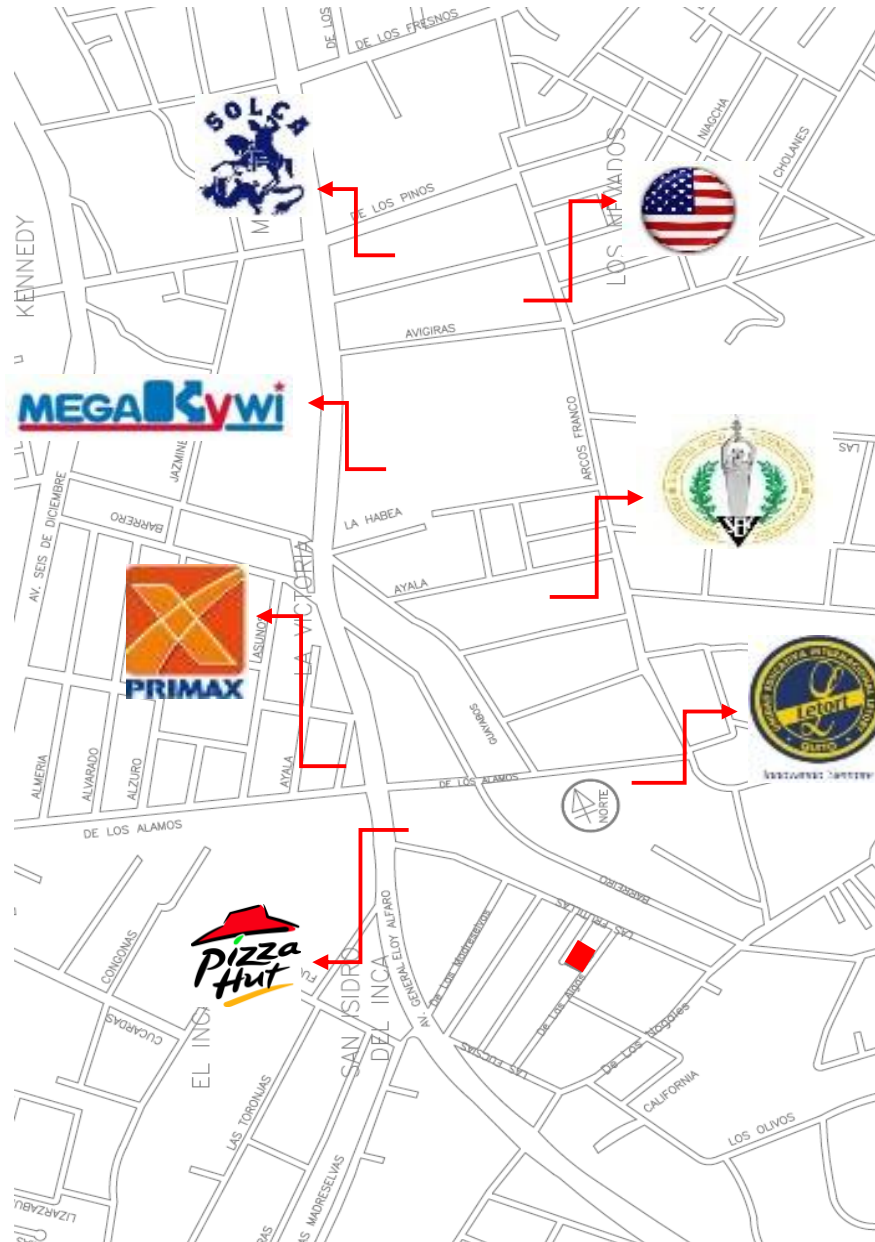


Imagen 2.8 Vocación de usos del sector

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Con el desplazamiento poblacional hacia las afueras de la ciudad, este sector se ha ido modificando, razón por la que hoy, San Isidro del Inca se ha visto modificado por el auge de locales comerciales pequeños y grandes como Kywi, una gasolinera, locales de comida como Pizza Hut, la Embajada Americana y colegios de gran prestigio como el colegio Sek y Letort.

UBICACIÓN DE SERVICIOS		
ÍCONO	EDIFICACIÓN	DISTANCIA DEL TERRENO
	SOLCA	8 min en auto
	Embajada Americana	7 min en auto
	Mega Kywi	7 min en auto
	Colegio SEK	6 min en auto
	Colegio Letort	6 min en auto
	Gasolinera Primax	5 min en auto
	Pizza Hut	2 min en auto

Tabla 2.1 Ubicación de Servicios

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

2.4.7 Infraestructura pública

Actualmente el terreno cuenta con la acometida de luz eléctrica, medidor de agua potable y alcantarillado, razón por la que es factible la pronta realización del proyecto inmobiliario sin requerir la realización de trámites para la obtención de los servicios básicos, solo sería necesario sí los equipos que se utilicen en la obra

ameritan el cambio del medidor a uno trifásico para poder realizar las conexiones pertinentes de la obra.



En cuanto a las principales líneas de transporte se cuenta con:

Línea de bus Guadalajara.- su recorrido parte desde la entrada a Calderón hasta la 12 de Octubre, recorriendo la mayor parte de la Av. Eloy Alfaro.



Línea de bus Catar.- su ruta va desde la entrada a Carcelén hasta las instalaciones del Congreso. Pasando por la Av. Eloy Alfaro.

Imagen 2.9 Líneas de Bus cercanas

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

2.4.8 Ambiente

El terreno al no estar ubicado en una calle principal no tiene problemas de ruido, alto tráfico o smog, está alejado de la Av. Eloy Alfaro y del tránsito de las principales líneas de transporte que puedan causar contaminación ambiental directa.

2.5 PLUSVALÍA

2.5.1 Precios de terrenos

2.5.1.1 Precios de arriendos

Dentro del gran abanico de posibilidades de rentar un departamento o casa, San Isidro del Inca tiene varias opciones cercanas para tomarlas de referencia en este proyecto.

Tipo	Ubicación	Metros	Antigüedad	Valor Arriendo
Departamento	San Isidro	112	5 años	800
Departamento	Buenos Aires	92	10 años	350
Departamento	Farsalia Baja	110	nuevo	700
Departamento	Urb Julio Matovelle	75	nuevo	450
Departamento	Urb Julio Matovelle	97	10 años	375

Tabla 2.2 Precio de Arriendos en el sector

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

2.6 TERRENO

2.6.1 Aspectos morfológicos del terreno (geometría – pendientes)

La topografía del terreno es plana con una pendiente leve y un desnivel levemente variable, lo que da a la propiedad una ventaja en cuanto a costos, ya que no se invertirá en aplanamiento de terreno y facilitará los trabajos de excavación para la construcción del subsuelo.

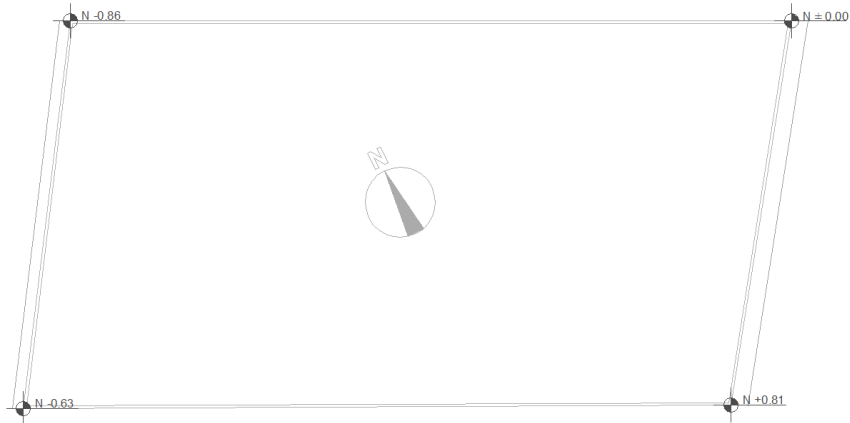


Imagen 2.10 Aspectos Morfológicos del Terreno

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

2.6.2 Linderos del terreno

Noroccidente: Residencia del Sr. Enrique Tupiza y Residencia Sr. Carlos Carrasco

Sur: Conjunto las Bugarvillas

Este: Pasaje Carlos Ibarra

Oeste: Calle Las Algas

La seguridad del terreno está dada naturalmente dentro de la ciudad al no estar ubicado en una vía principal, por lo que deja de lado los posibles riesgos de accidentes. Por otra parte cuenta con un acceso posterior que será utilizado como ingreso peatonal, de tal manera que se permita el ingreso seguro de este lado del terreno.

2.6.3 Clima

Ecuador no tiene una estación definida por épocas, a pesar de tener invierno y verano las condiciones climáticas que se vive en el país es variada; el clima

promedio en Quito es de 20 a 24°C, en contraparte con la temperatura más baja que es de 8 a 10°C dependiendo del tiempo.

2.7 CONCLUSIÓN

El proyecto arquitectónico propuesto será insertado en un sector que está teniendo un visible crecimiento, motivo por que el análisis total del entorno permite el progreso adecuado de la obra.

Por otra parte el trabajo de campo realizado en el sector permitió determinar que Arupos del Este es un proyecto que tiene muchas facilidades en cuanto a servicios básicos, líneas de transporte y trabajos de urbanización.

3. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

3.1 INTRODUCCIÓN

El análisis de la competencia permite tener un mayor conocimiento del mercado y de esta forma la proyección de los edificios es realizada según los requerimientos de los posibles usuarios, tomando en cuenta que la introducción de Arupos del Este en el entorno de San Isidro puede alterar positiva o negativamente su arquitectura.

3.2 OBJETIVO

El objetivo de realizar un análisis de la competencia es comparar las características que tienen otros proyectos cercanos con las cualidades que se quiere proyectar en Arupos del Este.

Otra parte importante en este análisis del entorno es determinar el precio del proyecto con el estudio de los precios que se manejan actualmente en el sector de San Isidro del Inca, en función de las características que tiene cada proyecto.

3.3 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN DE LA COMPETENCIA

El análisis de la competencia es un trabajo netamente de campo, donde la interacción con la competencia es un eje fundamental para determinar las características que buscan tanto clientes como constructores e inmobiliarias.

Dentro de los métodos utilizados están:

Visitas a Proyectos inmobiliarios

Recepción de información en ferias inmobiliarias (brouchure y visita en obra)

Recopilación de información faltante en internet

Toda la información recopilada sirve para establecer variables y comparar las características de los otros proyectos en relación a Las Algas. Estos datos son introducidos dentro de una tabla comparativa, donde el resultado es la generación de gráficos, que posteriormente serán analizados para un mejor entendimiento del plan masa y el diseño del proyecto.

3.4 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA EN EL SECTOR

La realización de un proyecto inmobiliario está conformado por varios pasos a seguir, entre estos: el análisis del entorno, como se observó en el capítulo anterior, y el análisis de la competencia, que será descrito a continuación para entender el enfoque del proyecto.

Todo proyecto debe ser planteado en base a un estudio previo de la competencia del sector, para entender el mercado y sus necesidades; de esta forma se establecen parámetros que debe contener el proyecto, así como elementos que se den un valor agregado que lo defina, dentro del sector, como un proyecto con una ventaja competitiva importante.

3.5 OFERTA EXISTENTE EN EL SECTOR

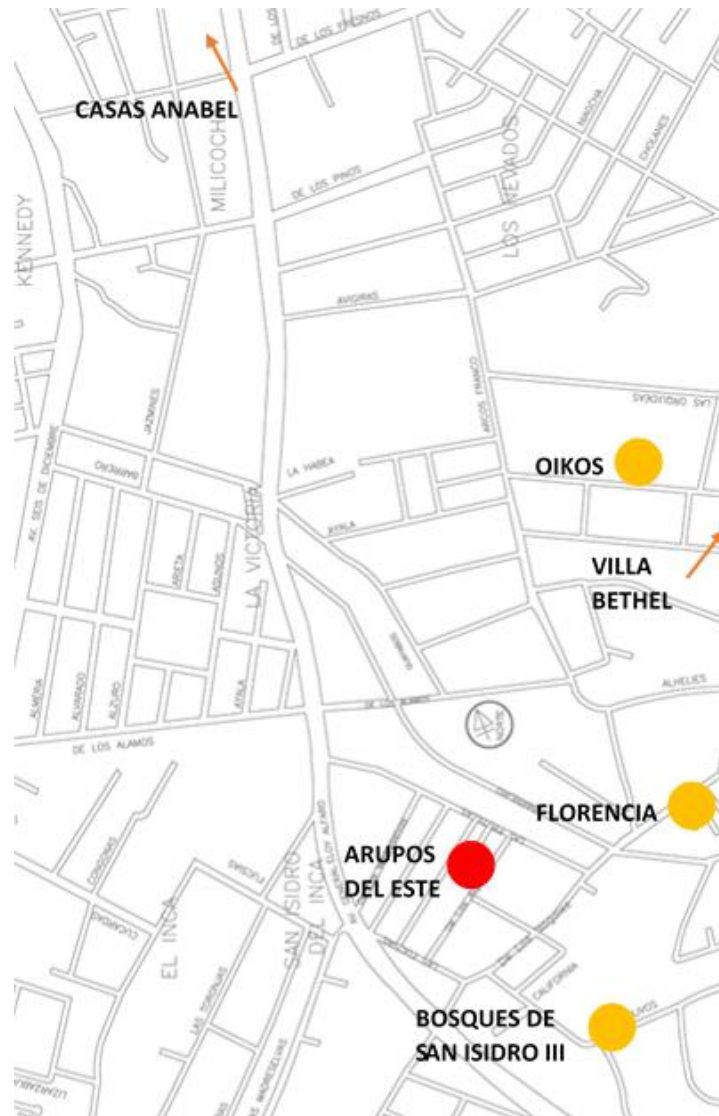


Imagen 3.1 Oferta Existente en el Sector

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

La oferta inmobiliaria que existe en el sector es diversa, ya que no existe una clara definición en cuanto a la tipología de los proyectos. Dentro del perímetro de 1 km podemos ver una clara competencia con proyectos de casas y departamentos, dirigidos a grupos familiares, lo que indica que Las Algas debe estar dirigido a este grupo de la sociedad.

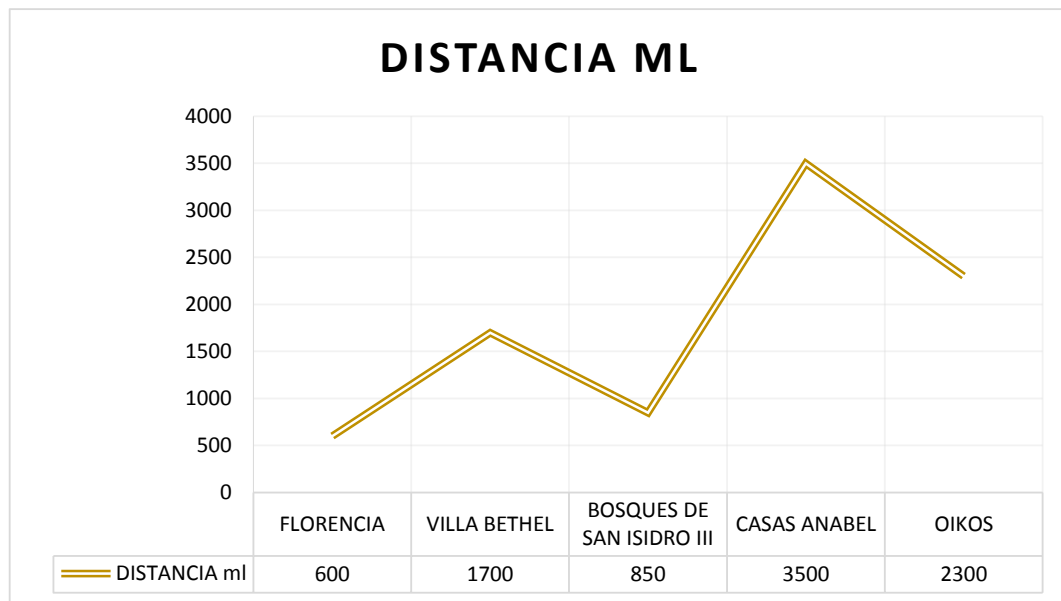


Gráfico 3.1 Distancias a los conjuntos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Es importante colocar a cada uno de los proyectos en relación a su distancia, en este caso, los proyectos de estudio están ubicados en un radio cercano al proyecto. En cuanto a Casas Anabel se toma como caso de estudio ya que es un proyecto de costo igual por m² al manejado en San Isidro, lo que indica que puede ser un sector que genere competencia directa a pesar de estar a 3.5 Km de distancia.

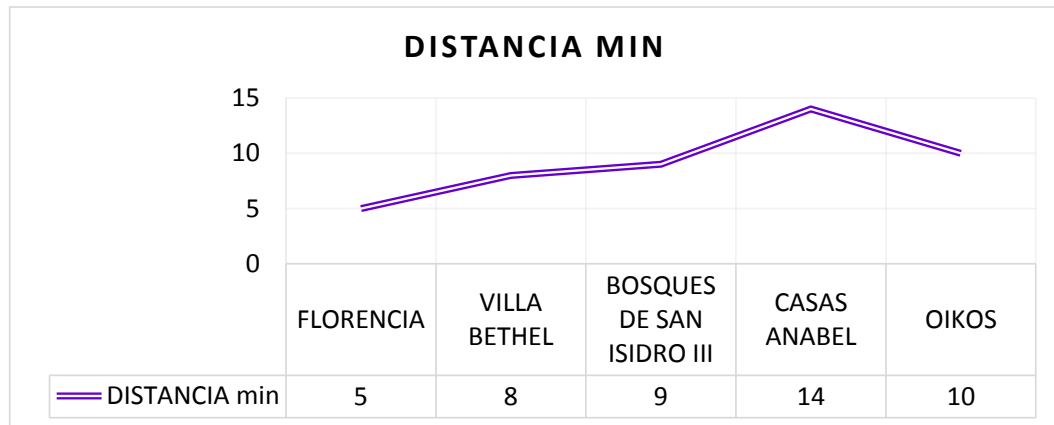


Gráfico 3.2 Distancias a los conjuntos en minutos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Otra variable importante, en el análisis de la competencia es la distancia existente entre Las Algas y los demás proyectos analizados, esto permite tener una referencia más clara de la ubicación de la competencia, lo que permitirá a los compradores hacer una comparación de las características que tienen todos los proyectos.

3.6 INFORMACIÓN GENERAL DE LA COMPETENCIA

En el caso del proyecto Arupos del Este, la competencia directa está dada por 5 proyectos inmobiliarios, entre estos: Oikos, Casas Anabel, Florencia, Villa Bethel y Bosques de San Isidro III, manejadas por nuevas y diferentes empresas inmobiliarias.

A continuación el análisis de cada uno de los proyectos y las empresas promotoras que dirigen sus ventas.

Miró Productora inmobiliaria	
	<p>Promotora Miró es una compañía consultora ecuatoriana dedicada a la promoción, construcción, estructuración, financiamiento e implementación de proyectos.</p> <p>Está dividido en dos empresas: <i>Construmiró</i> - Especializada en construir urbanizaciones y vivienda urbana. <i>Inmomiró</i> Dedicada a la comercialización de los bienes</p>
FICHA DE INFORMACIÓN	
	
PROYECTO	FLORENCIA
PROMOTOR	MIRO Promotora Inmobiliaria
DIRECCIÓN	José Barreiro
TELÉFONO	333 2617 / 0984 692 341
NOMBRE DEL CONTACTO	Fernanda Vinuesa / 0998 219 071
PÁGINA WEB	www.nuevasraices.com.ec
PROYECTO	VILLA BETHEL
PROMOTOR	MIRO Promotora Inmobiliaria
DIRECCIÓN	De Los Nogales
TELÉFONO	333 2617 /0984 692 241
NOMBRE DEL CONTACTO	Fernanda Vinuesa / 0998 219 071
PÁGINA WEB	www.nuevasraices.com.ec

Tabla 3.1 Información Miró Productora Inmobiliaria

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



NAOS Inmobiliaria	
	<p>NAOS Inmobiliaria es una compañía constructora dedicada a los conjuntos habitacionales en la zona norte de la capital.</p> <p>Ha tenido gran acogida el proyecto Bosques de San Isidro, donde las tres etapas construidas se vendieron totalmente.</p>
FICHA DE INFORMACIÓN	
	
PROYECTO	BOSQUES DE SAN ISIDRO III
PROMOTOR	NAOSINMOBILIARIA
DIRECCIÓN	Calle Buenos Aires
TELÉFONO	2263 814 / 0983 741811
NOMBRE DEL CONTACTO	María Elena Perez
PÁGINA WEB	www.naosinmobiliaria.com

Tabla 3.2 Información NAOS Inmobiliaria

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante





P&B Construcciones																	
	<p>Es una empresa que está incursionando públicamente en el mercado con proyectos inmobiliarios que se manejan con corredores de bienes externos.</p>																
	<p>Es importante recalcar que P&B ha realizado varios proyectos arquitectónicos a lo largo de su trayectoria, pero la más importante es la última: Casas Anabel</p>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">FICHA DE INFORMACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>  </td> </tr> <tr> <td>PROYECTO</td> <td>CASAS ANABEL</td> </tr> <tr> <td>PROMOTOR</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DIRECCIÓN</td> <td>José Amesaba y Helechos 103</td> </tr> <tr> <td>TELÉFONO</td> <td>0999 496 098 / 0992 527 808</td> </tr> <tr> <td>NOMBRE DEL CONTACTO</td> <td>Andrés</td> </tr> <tr> <td>PÁGINA WEB</td> <td>www.casasanabel.com</td> </tr> </tbody> </table>		FICHA DE INFORMACIÓN				PROYECTO	CASAS ANABEL	PROMOTOR		DIRECCIÓN	José Amesaba y Helechos 103	TELÉFONO	0999 496 098 / 0992 527 808	NOMBRE DEL CONTACTO	Andrés	PÁGINA WEB	www.casasanabel.com
FICHA DE INFORMACIÓN																	
																	
PROYECTO	CASAS ANABEL																
PROMOTOR																	
DIRECCIÓN	José Amesaba y Helechos 103																
TELÉFONO	0999 496 098 / 0992 527 808																
NOMBRE DEL CONTACTO	Andrés																
PÁGINA WEB	www.casasanabel.com																

Tabla 3.3 Información P&B Construcciones

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante





P&B Construcciones																	
	<p>Promotora Mi Vivienda nace de la casa importadora directa de ascensores OTIS, que desde hace muchos años ha servido al país como proveedor de los proyectos inmobiliarios</p>																
	<p>Actualmente es una empresa que está incursionando en el mundo inmobiliario como constructora</p>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">FICHA DE INFORMACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>  </td> </tr> <tr> <td>PROYECTO</td> <td>OIKOS</td> </tr> <tr> <td>PROMOTOR</td> <td>Promotora mi vivienda</td> </tr> <tr> <td>DIRECCIÓN</td> <td>Amagasi del Inca E15-30</td> </tr> <tr> <td>TELÉFONO</td> <td>241 5014 / 099575 1808</td> </tr> <tr> <td>NOMBRE DEL CONTACTO</td> <td>Cuidador</td> </tr> <tr> <td>PÁGINA WEB</td> <td>NINGUNA</td> </tr> </tbody> </table>		FICHA DE INFORMACIÓN				PROYECTO	OIKOS	PROMOTOR	Promotora mi vivienda	DIRECCIÓN	Amagasi del Inca E15-30	TELÉFONO	241 5014 / 099575 1808	NOMBRE DEL CONTACTO	Cuidador	PÁGINA WEB	NINGUNA
FICHA DE INFORMACIÓN																	
																	
PROYECTO	OIKOS																
PROMOTOR	Promotora mi vivienda																
DIRECCIÓN	Amagasi del Inca E15-30																
TELÉFONO	241 5014 / 099575 1808																
NOMBRE DEL CONTACTO	Cuidador																
PÁGINA WEB	NINGUNA																

Tabla 3.4 Información Promotora Mi Vivienda

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

3.7 ANÁLISIS DE ÁREAS DE LA COMPETENCIA

FICHA DE INFORMACIÓN						
PROYECTO	TIPO	MEDIDAS (m2)	PRECIO	LOCALIZACIÓN	ENTREGA	PRECIO m2
FLORENCIA	DEPARTAMENTO	81,5	\$ 74.165	3er PISO	Abril 2015	\$ 910,00
VILLA BETHEL	CASAS	120	\$ 109.000	CASA 12	Agosto 2015	\$ 908,33
BOSQUES DE SAN ISIDRO III	CASAS	117,14	\$ 109.000	CASA 7	Julio 2014	\$ 930,51
CASAS ANABEL	CASAS	194	\$ 202.000	CASA 11	Diciembre 2014	\$ 1.041,24
OIKOS	DEPARTAMENTO	103,88	\$ 124.656	3er PISO	Agosto 2014	\$ 1.200,00
ARUPOS DEL ESTE	DEPARTAMENTO	110	\$ 121.000	3er PISO	Febrero 2016	\$ 1.100,00

Tabla 3.5 Análisis de la Competencia

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

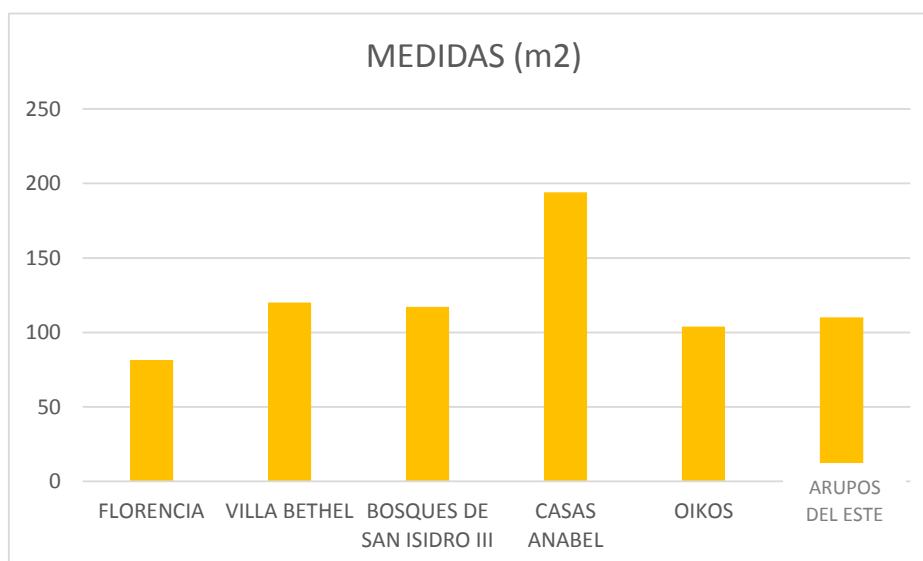


Gráfico 3.3 Promedio de m² por vivienda.

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Este análisis fue realizado con la información proporcionada para la unidad de vivienda tipo más representativa de cada proyecto. De esta forma se observó las

características de cada uno de ellos en relación al espacio que ocupa, dentro del proyecto.

La tipología de proyectos son los más representativos del sector porque lo da una idea más clara de las diferencias o similitudes entre ellos.

Cuando se analiza la tabla en relación a proyectos por departamentos se puede observar que la competencia tiene la cantidad de m² similar al proyecto Arupos del Este.

Otro aspecto que debe ser analizado en este punto es la particularidad que define a todos estos proyectos analizados; esto es la cantidad de habitaciones por departamento, estos edificios tienen diferentes tipos de unidades de vivienda que están definidas por los m² que ocupan más no por el número de habitaciones. En este sector no es extraño ver un edificio con 20 unidades de vivienda del mismo número de habitaciones, pero el énfasis inscrito en cada proyecto es la importancia que se da a los espacios sociales como sala, comedor y cocina.

3.8 COMPARACIÓN CON LA COMPETENCIA EN PRECIOS POR M2

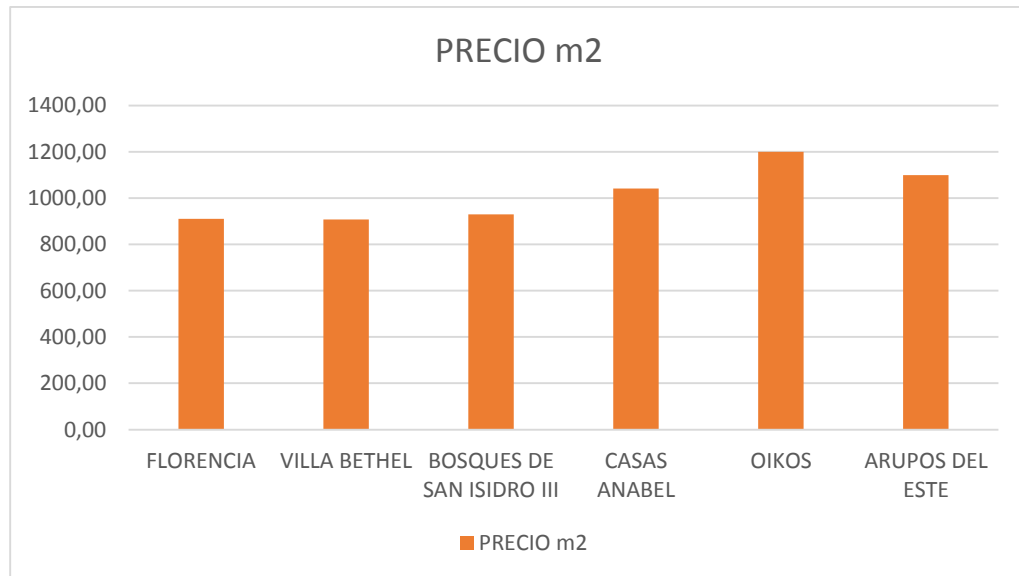


Gráfico 3.4 Comparación de precios m² competencia

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Los precios por m² varían según la ubicación dentro del proyecto, pero para esta comparación se manipuló la información de las viviendas tipos utilizadas anteriormente para tener una relación más clara de los precios.

En la tabla se muestra esta variación, donde la mayor parte de los proyectos oscila entre 950-1100 dólares por m², aquí se incluyen todas las características expuestas de los mismos con un costo aceptado por el mercado.

Este análisis permite entender que el mercado está dispuesto a pagar estos precios por una vivienda con características básicas, pero si el proyecto Las Algas tiene una característica más relevante que las demás, el cliente podría pagar un poco más por un producto de mejores cualidades.

3.9 ANÁLISIS DE ARRIENDOS PROMEDIO EN EL SECTOR

Tipo	Ubicación	m ²	Antigüedad	Valor Arriendo
Departamento	San Isidro	112	5 años	800
Departamento	Buenos Aires	92	10 años	350
Departamento	Farsalia Baja	110	nuevo	700
Departamento	Urb Julio Matovelle	75	nuevo	450
Departamento	Urb Julio Matovelle	97	10 años	375

Tabla 3.6 Análisis de Arriendos Promedio

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

El sector de San Isidro es un lugar ideal para obtener una vivienda de arriendo accesible. Los datos recogidos demuestran que el arriendo en el sector está segmentado por la edad del departamento.

Los departamentos que superan los 10 años de vida se ofertan en arriendo que oscila entre los 3 a 4 dólares por m², en contraparte están los departamentos de una edad máxima de 5 años. El costo de arriendo de estos inmuebles está entre 6 a 8 dólares, doblando la oferta a la que se encuentran los más antiguos.

Según la opinión de expertos, el valor de un arriendo debe representar en 10 años el valor original del inmueble para que represente su arriendo. Para este sector los arriendos no generan en 10 años el costo inicial del departamento, la mayoría de inmuebles bajan el costo tomando la vejez como el parámetro más importante.

Este indicador demuestra que el proyecto Las Algas debe estar enfocado netamente a la venta de departamentos más no al arriendo de los mismos ya que generaría una pérdida a largo plazo.

3.10 ANÁLISIS DE AVANCE DE OBRA DE LA COMPETENCIA

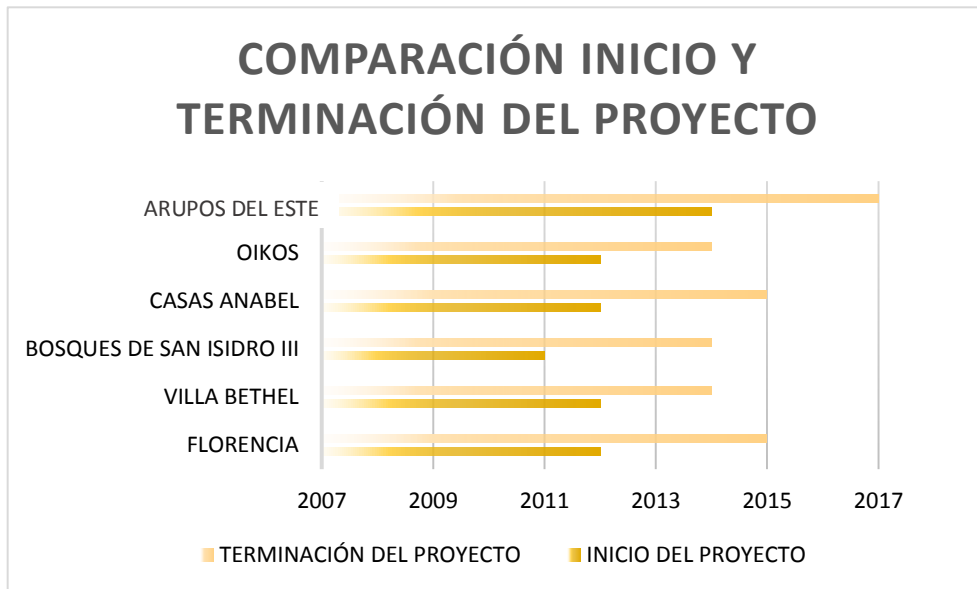


Gráfico 3.5 Comparación inicio y terminación del proyecto

Fuente: Andrea Bazante

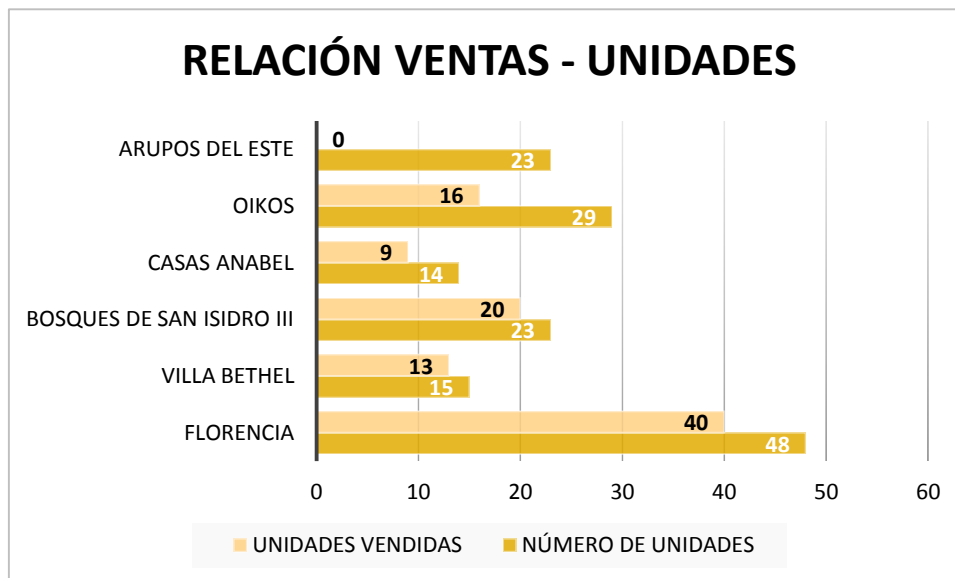
Elaborado por: Andrea Bazante

En la tabla anterior se encuentra una breve descripción de la competencia, en función al inicio y terminación de los mismos. Se puede analizar que los proyectos no tienen una duración de más de 3 años en su construcción hasta la entrega de los mismos.

Tomando en cuenta estas consideraciones se puede concluir que si el ideal es hacer un proyecto en 18 meses, el proyecto descrito en esta tesis, debe tener una duración de 36 meses tomando en cuenta que son dos bloques.

Atendiendo a esta premisa se ha considerado como parte del plan del proyecto, terminarlo en 30 meses, si se toma en cuenta que la segunda torre iniciará su construcción mientras la primera está en la fase de acabados.

3.11 ABSORCIÓN DE VENTAS DE LA COMPETENCIA



PROYECTO	FLORENCIA	VILLA BETHEL	BOSQUES DE SAN ISIDRO III	CASAS ANABEL	OIKOS
MESES TRANSCURRIDOS	18	18	24	12	15
UNIDADES VENDIDAS	40	13	20	9	16
ABSORCIÓN	2,22	0,72	0,83	0,75	1,07

Tabla 3.7 Absorción de Ventas de la Competencia

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Como se puede observar en la competencia su absorción de ventas es de 1 unidad por mes, lo que significa que en el análisis financiero se puede tomar como posible escenario la venta de 1 departamento al mes, o de modo contrario se puede establecer un mejor escenario, con el análisis exhaustivo de la competencia cada mes para generar una nueva estrategia que permita vender más unidades mensuales hasta la terminación del proyecto.

3.12 CALIFICACIÓN PONDERADA DE LA COMPETENCIA

FICHA DE INFORMACIÓN						
PROYECTO	FLORENCIA	VILLA BETHEL	BOSQUES DE SAN ISIDRO III	CASAS ANABEL	OIKOS	ARUPOS
CARACTERÍSTICAS						
(1 SI - 2 NO)	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
ÁREAS VERDES	1	1	1	1	1	1
JUEGOS INFANTILES	1	1	1	1	2	1
GUARDIANÍA / CONTROL	1	1	1	1	1	1
INFRAESTRUCTURA VIAL	1	2	1	1	1	1
PARQUEO VISITAS	1	1	2	1	2	1
JARDÍN PRIVADO	2	1	1	1	2	2
ÁREA DE MÁQUINAS	2	1	1	1	2	1
SALÓN MULTIUSOS	2	1	1	1	1	1
CONEXIÓN v220	2	2	2	1	1	1

Tabla 3.8 Calificación Ponderada de la Competencia

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

La calificación de la competencia en comparación con el proyecto Las Algas está dada por diferentes variables como: áreas verdes, juegos infantiles, guardianía – seguridad, infraestructura vial para fácil acceso, parqueo de visitas, jardín privado, área de máquinas, salón multiusos conexión V220. Que el proyecto logre ser el 2do proyecto con que contenga estas características es de vital importancia para lograr alcanzar el propósito de la construcción.

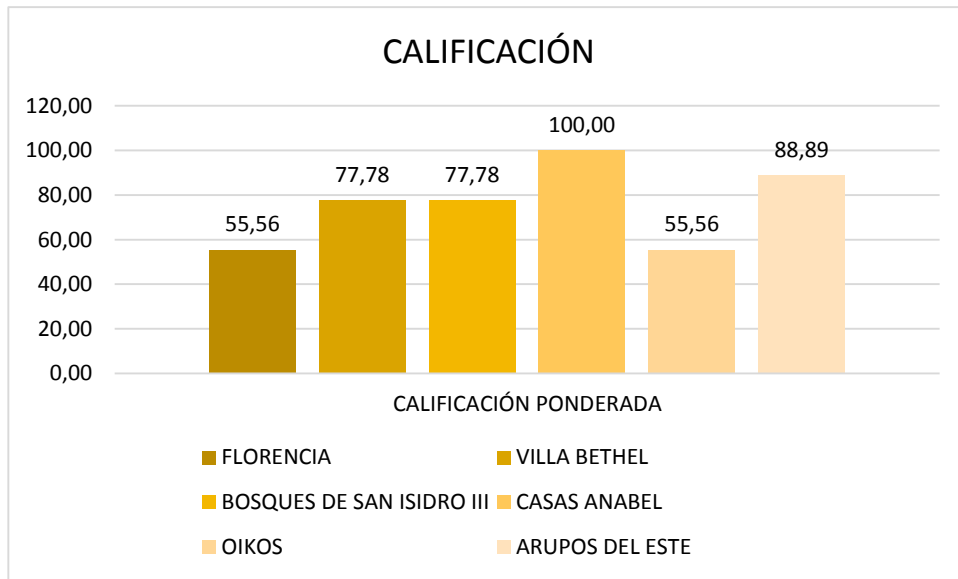


Gráfico 3.6 Calificación Ponderada competencia

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Los clientes, al momento de comparar, tienen las dos mejores opciones por escoger, pero el escogimiento final dependerá del precio en relación a la oferta del proyecto.

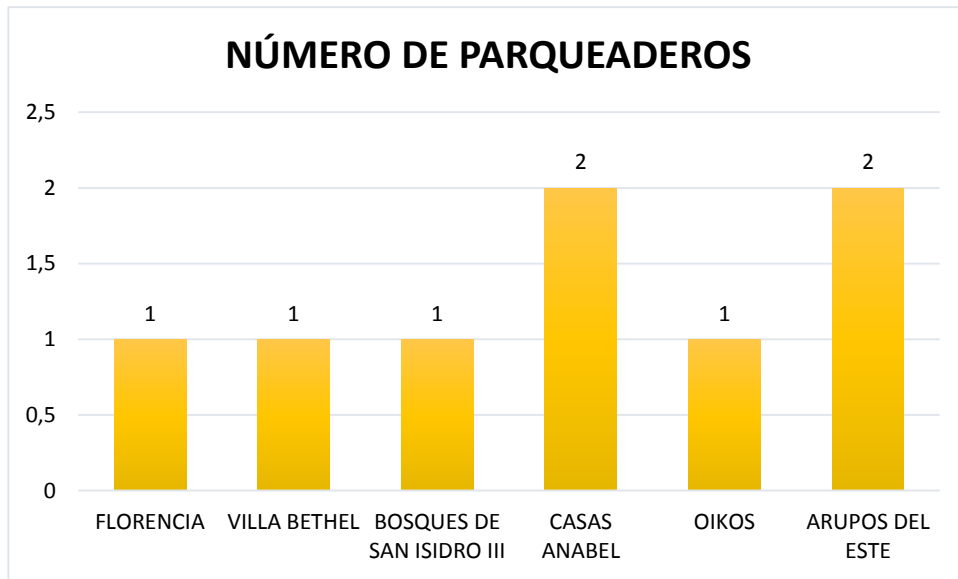


Gráfico 3.7 Número de Parqueaderos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

El número de parqueaderos dentro de un proyecto arquitectónico es un factor importante, ya que muchas veces de esto depende la decisión de compra de un cliente. Las Algas, contará con dos parqueaderos para cada departamento, que en comparación con otros proyectos le da una ventaja competitiva importante.

Al relacionarlo con Casas Anabel se puede observar que Las Algas tiene las mismas comodidades de una casa, por lo que le da un valor agregado significativo.

3.13 FINANCIAMIENTO

El financiamiento que maneja la competencia es similar al de muchos proyectos inmobiliarios que se llevan a cabo en la ciudad de Quito. Dentro de estos datos es fácil visualizar que el cliente objetivo está dispuesto a pagar estas cifras, como se puede ver los proyectos que corresponden a la competencia se han vendido de forma adecuada sin necesidad de manejar rebajas o enganches para captar más clientes. En cuando a la estrategia financiera analizada para el proyecto Las Algas, se manejará inicialmente de la misma forma que los otros proyectos. Las ventas iniciarán en el cuarto mes de construcción, para que el cliente pueda tener seguridad en la vivienda que está adquiriendo; de esta forma se logrará captar el 30% del costo de cada unidad de vivienda, permitiendo el avance del proyecto.

FICHA DE INFORMACIÓN						
PROYECTO	FLORENCIA	VILLA BETHEL	BOSQUES DE SAN ISIDRO III	CASAS ANABEL	OIKOS	"LAS ALGAS"
FINANCIAMIENTO						
RESERVA	10%	10%	1000	10%	10%	10%
ENTRADA	20% + RESERVA	10% + RESERVA	20000	30% + RESERVA	20% + RESERVA	20%+RESERVA
PAGO FINAL - CRÉDITO BIESS-BCC	70%	80%	88000	60%	70%	70%

Tabla 3.9 Ficha de Información Financiamiento

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

3.14 PERFIL DEL CLIENTE

El proyecto Las Algas está dirigido a la población de nivel medio y medio bajo que busca opciones de vivienda de tipo familiar. Según análisis, el segmento medio alto compuesto por un núcleo donde ambos trabajan y poseen ingresos entre 3000 y 4000 con un máximo de tres hijos. Este tipo de gente busca un lugar que le ofrezca espacio suficiente por un costo aparentemente promedio por m² dentro del mercado.

Otra característica importante de los compradores es que al ser un proyecto familiar, las cabezas del hogar deben tener ingresos individuales que les permitan realizar pagos mensuales por los préstamos que adquieran para comprar su vivienda y subsistir con el cargo de los gastos familiares.

En cuanto a los financiamientos bancarios o del Biess, es importante el análisis de un perfil ya que de esto dependerá la compra o no de una unidad de vivienda en el proyecto. En este caso concreto, se debe considerar que los clientes objetivos son personas que podrán acceder a un préstamo aproximado por 80000 dólares aproximadamente.

Por otra parte cabe destacar la preferencia que los compradores tienen sobre los departamentos, este factor está dado por el espacio en función del costo y el sector en el cual está ubicado el proyecto. Arupos del Este está ubicado en un sector privilegiado y entrará al mercado con costos competitivos, permitiéndole ser un ícono dentro de San Isidro.



3.15 CONCLUSIÓN

El Proyecto Las Algas es un proyecto que contiene características importantes en relación al entorno, lo que genera a la promotora una ventaja competitiva.

Este análisis permite entender al mercado y sus necesidades. Como se constató en las tablas el cliente está dispuesto a pagar precios medios por un proyecto de vivienda que le brinde las características que cumplan sus “sueños”.

Por otra parte se puede establecer en un 100% las características y precios de los proyectos de la competencia, permitiendo que la proyección arquitectónica y financiera sea la más adecuada.

4. COMPONENTE ARQUITECTÓNICO

4.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo se muestran todos los factores que conforman el plan masa del proyecto Arupos del Este, así como las medidas que componen cada espacio de los dos edificios y la utilización del suelo en base al estudio de normativas, relacionadas al informe, emitido por el municipio, sobre lo que se permite hacer en el terreno.

4.2 OBJETIVOS

Arupos del Este es un proyecto inmobiliario de vivienda, consistente en 2 edificios instaurados un terreno perteneciente a la Constructora BM50, el cual está ubicado en San Isidro del Inca.

Se determinará la arquitectura del proyecto con una optimización mínima del 80% a 90% del COS PB y COS total emitido en el IRM del terreno.

Se establecerán los parámetros arquitectónicos y de diseño que caracterizan al proyecto, con el propósito de poner en consideración las ventajas competitivas del proyecto.

Analizar las áreas del proyecto en relación con los datos emitidos en el IRM, para determinar si arquitectónicamente el proyecto cumple con las ordenanzas municipales y valores del COS.

4.3 METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DEL COMPONENTE ARQUITECTÓNICO

Para este análisis se utilizó el Informe de Regulación Metropolitana (IRM), donde se especifican reglas que deben ser aplicadas en la planificación del proyecto, evitando sanciones por la inadecuada utilización del suelo.

4.4 ANTECEDENTES EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO

El proyecto Arupos del Este, está a cargo de BM50 Constructores, tanto en diseño, construcción y ventas.

Esta empresa tiene una trayectoria de 25 años en el país, con proyectos y trabajos medianos. A partir del año 1988 se inició como un proyecto familiar que ha ido evolucionando y en la última década se ha establecido como BM Constructores.

Actualmente, se sigue afianzando como una empresa familiar en la que se incorpora una nueva generación, es por esto que el cambio de nombre se consolida como BM50 Constructora, ya que hoy por hoy cumple con la construcción de la unidad de vivienda número 50, llevada a cabo como proyectos propios.

Dentro de su trayectoria arquitectónica se incluyen varias construcciones propias en la ciudad de Quito (3 conjuntos habitacionales y 3 edificios) y Tonsupa (1 edificio); paralelamente han realizado varios trabajos arquitectónicos como constructores con diferentes empresas públicas y privadas.

4.4.1 Concepto

Al igual que muchos proyectos arquitectónicos relevantes, Arupos del Este, tiene un concepto que lo define y en base a éste se ha logrado crear un diseño que vaya acorde con la naturaleza, dando al cliente un ambiente que relacione su nombre con la edificación.



Los arupos son plantas originarias de Ecuador y Perú, de casi 7m de altura que crecen en valles y laderas. Su característica principal es el florecimiento que tienen en los meses de mayo y junio, permitiendo ver y oler el esplendor de sus flores blancas y rosadas.



Imagen 4.1 Árbol de arupo rosa

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Por esta razón el proyecto está conformado por dos torres representando a los dos tipos de arupos que se dan en el país: el blanco y el rosado.

Además otra parte importante del proyecto es la conjugación de sus materiales con la naturaleza; al no estar adosado con los terrenos vecinos se puede apreciar mejor el sentido de aislamiento de la edificación que a su vez está fusionado con la naturaleza.

4.5 INFORMACIÓN GENERAL PROYECTO ARUPOS DEL ESTE

Está ubicado en la Calle De Las Algas N50-211 y De Las Frutillas, en una zona residencial, caracterizada por terrenos planos de pendientes poco irregulares.

El diseño del proyecto está basado en los criterios arquitectónicos establecidos por el IRM emitido por el Municipio de Quito para el terreno. Los parámetros más importantes tomados como determinantes del proyecto son:

INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA	
ZONIFICACIÓN	CA (C304-70)
COS TOTAL	280%
COS EN PLANTA BAJA	70%
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL MEDIANA DENSIDAD
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO
SERVICIOS BÁSICOS	SI
PISOS	
ALTURA	16 m
NÚMERO DE PISOS	4
RETIROS	
FRONTAL	5 m
LATERAL	0 m
POSTERIOR	3 m
ENTRE BLOQUES	6 m

Tabla 4.1 Informe de Regulación Metropolitana

Fuente: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

Elaborado por: Andrea Bazante

El proyecto está hecho en 2 bloques en base de criterios económicos establecidos por parte de los inversionistas. Donde la inversión inicial cubre los costos del terreno y el 50% de la primera torre, mientras que la construcción restante debe ser financiada con la venta de la primera etapa.

La composición arquitectónica está pensada en varios aspectos, entre estos, la posición del sol para generar ambientes más cómodos para el usuario y por otra parte un “plus” que se le otorga a este proyecto es la separación que debería tener con los vecinos, en función a lo establecido en el IRM y lo que tiene.

Al ser un proyecto ubicado en un sector CA donde se permite adosar el proyecto a los vecinos, se ha considerado que la naturaleza debe ser un aspecto positivo del diseño por esta razón se programa una separación de 3.50 m en cada límite lateral.



4.6 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

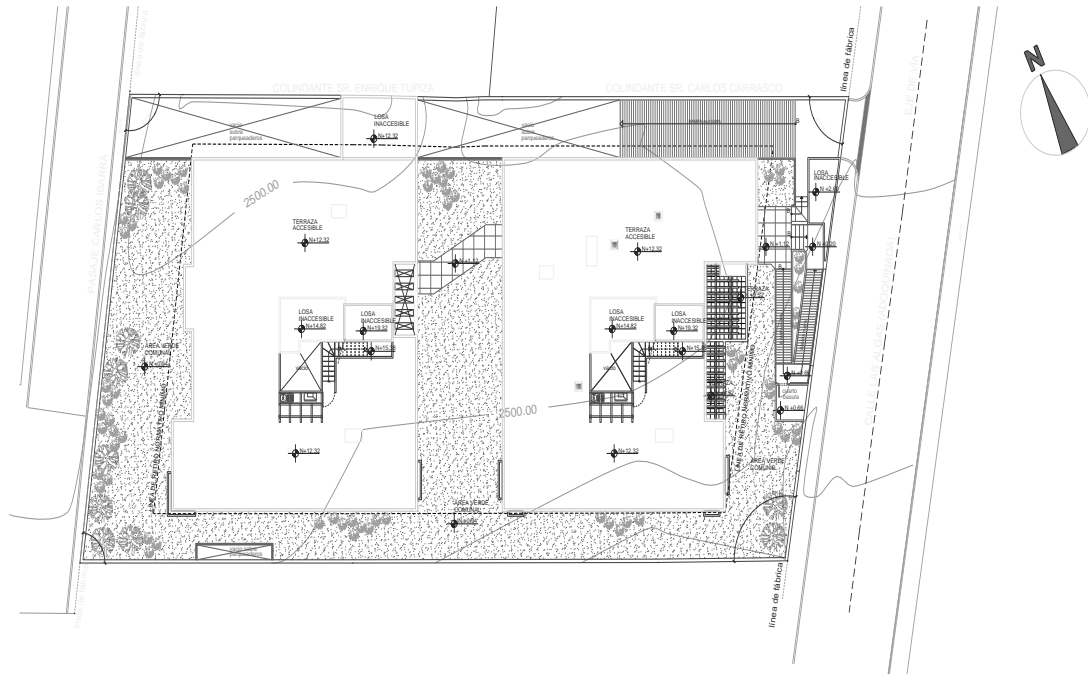


Imagen 4.1 Implantación del proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

La implantación indica la distribución y ocupación de los edificios y el espacio de separación que existe entre ellos y el entorno que los rodea, dando una idea más clara de todos los aspectos antes analizados.

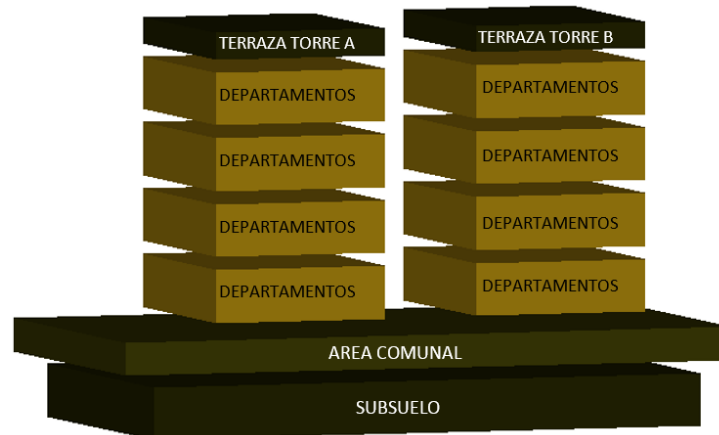


Imagen 4.2 Distribución del Edificio

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Como se puede observar en la ilustración, Arupos del Este consta de 2 torres netamente de departamentos, con amplias áreas comunales, subsuelo, con doble acceso peatonal, y una misma entrada y salida vehicular.

Una gran parte del diseño del proyecto está basado en la vegetación y los materiales al natural, por este motivo las terrazas se convierten en parte del entorno por el uso del hormigón y ladrillo visto conjugado con la jardinería al final de cada edificio.

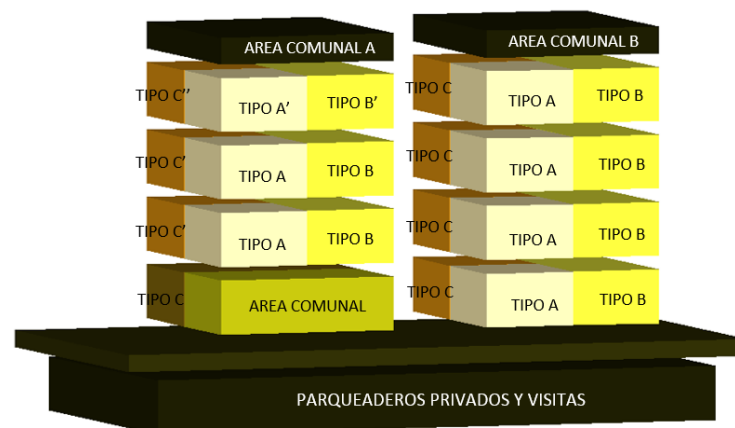


Imagen 4.3 Distribución del Edificio por Departamentos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



Imagen 4.4 Elevación Este del Edificio

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

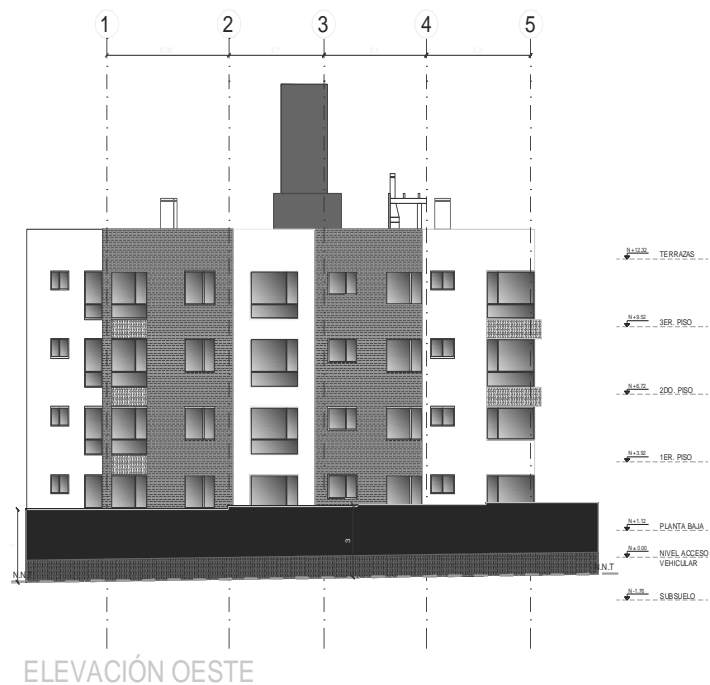


Imagen 4.5 Elevación Oeste del Edificio

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

4.6.1 Descripción del edificio y del producto por pisos

El edificio Arupos del Este consta de 2 torres: A y B.

La edificación principal es la torre A, que contiene 11 departamentos distribuidos de la siguiente manera:

TORRE A		
PISO	TIPO	m2
PLANTA	A 001	N/A
BAJA	A 002	102,58
	A 003	93,38
1er PISO	A 101	98,07
	A 102	120,31
	A 103	115,74
2do PISO	A 201	98,07
	A 202	120,31
	A 203	115,74
3er PISO	A 301	96,41
	A 302	104,09
	A 303	132,37
TOTAL		1.197,07

Tabla 4.2 Distribución Departamentos Torre "A"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Como se puede observar en la tabla, las medidas de los departamentos en esta torre son variables, ya que fueron diseñados de acuerdo al Cos de planta baja y las áreas comunales compartidas para los dos edificios.

Los espacios comunales ubicados en esta torre son: vestíbulo principal, área de lavandería y sala comunal, ubicados en planta baja, siendo los espacios más importantes del proyecto, ya que darán servicio a las dos torres.

La torre B, dentro del proyecto está ubicado hacia la calle posterior del terreno. Netamente es una construcción que contiene 12 departamentos de 3 tipos que se repiten en los 4 pisos.

TORRE B		
PISO	TIPO	m2
PLANTA	B 001	126,74
BAJA	B 002	114,21
	B 003	94,81
1er	B 101	126,74
PISO	B 102	114,21
	B 103	94,81
2do	B 201	126,74
PISO	B 202	114,21
	B 203	94,81
3er	B 301	126,74
PISO	B 302	114,21
	B 303	94,81
	TOTAL	1.216,30

Tabla 4.3 Distribución Departamentos Torre “B”

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

En la tabla se puede comprobar que las medidas de cada departamento coinciden con la de su tipo en los 4 pisos. Lo que permite tener una misma característica de producto. Otra razón para programar departamentos iguales en cada piso es la optimización efectiva del espacio y un fácil manejo entre los tipos y costos de cada departamento.

4.6.2 Descripción de los productos por pisos

Como se describió anteriormente el proyecto está constituido por 2 torres:

- La Torre A está compuesta por 4 pisos:

El primero contiene el “alma” del proyecto, que está formado por: el vestíbulo principal, la lavandería y sala comunal. Además, contiene 11 departamentos de los 23 que constituyen el proyecto en general.

Adicionalmente, el primer piso tiene 2 departamentos, el segundo piso está conformado por 3 departamentos de diferente tipo, repitiéndose en el tercer piso. Mientras que el cuarto piso está compuesto por 3 departamentos también, pero la diferencia radica en que 2 incluyen terrazas que dan hacia el interior del proyecto.

TORRE A														
001	Pisos y Tumbado	U	Planta Baja			Primer Piso			Segundo Piso			Tercer Piso		
			A 001	A 002	A 003	A 101	A 102	A 103	A 201	A 202	A 203	A 301	A 302	A 303
			-	102,58	93,38	98,07	120,31	115,74	98,07	120,31	115,74	96,41	104,09	132,37
1	Cocina	m2	-	11,56	9,91	10,46	12,70	9,91	10,46	12,70	9,91	11,14	12,32	10,89
2	Baño Máster	m2	-	4,31	-	-	5,04	4,21	-	5,04	4,21	4,56	4,50	3,63
3	Pared Baño Máster	m2	-	18,70	-	-	22,00	19,60	-	22,00	19,60	19,80	19,36	17,60
4	Baño Compartido	m2	-	4,96	4,42	3,70	5,76	4,49	3,70	5,76	4,49	3,68	5,09	3,95
5	Pared Baño Compartido	m2	-	21,56	19,58	17,82	23,10	19,80	17,82	23,10	19,80	17,60	23,10	18,26
6	Baño Social	m2	-	-	2,80	3,75	-	2,80	3,75	-	2,80	-	-	-
7	Pared Baño Social	m2	-	-	16,19	17,82	-	16,19	17,82	-	16,19	-	-	-
8	Piso Flotante	m2	-	71,81	66,56	58,65	85,68	82,12	58,65	85,68	82,12	52,36	72,07	94,29
9	Cielo Falso	m2	-	92,64	83,69	76,56	109,18	103,53	76,56	109,18	103,53	71,74	93,98	112,76

Tabla 4.4 Distribución Pisos y Tumbado Torre "A"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

TORRE A														
002	Carpintería	U	Planta Baja			Primer Piso			Segundo Piso			Tercer Piso		
			A 001	A 002	A 003	A 101	A 102	A 103	A 201	A 202	A 203	A 301	A 302	A 303
1	Cocina Bajos	m.	-	6,75	5,95	6,45	6,70	5,90	6,45	6,70	5,90	6,45	6,70	6,75
2	Cocina Altos	m.	-	3,15	2,70	2,60	3,05	2,70	2,60	3,05	2,70	3,10	2,80	3,05
3	Closets	m2	-	13,80	13,57	10,47	19,32	14,49	10,47	19,32	14,49	10,12	10,81	13,80
4	Comodín	m.	-	3,00	3,00	2,00	4,00	3,00	2,00	4,00	3,00	2,00	2,00	3,00
5	Puerta Principal	u.	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6	Puerta Dormitorio	u.	-	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	2,00	3,00
7	Puerta Baño	u.	-	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00
8	Barrederas	m.	-	76,00	75,00	70,00	94,00	82,00	70,00	94,00	82,00	63,00	77,00	99,00
9	Cenefas	m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Cerradura Principal	u.	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
11	Cerradura Dormitorio	u.	-	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	2,00	3,00
12	Cerradura Baño	u.	-	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00

Tabla 4.5 Distribución Carpintería Torre "A"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

TORRE A														
003	Sanitarios	U	Planta Baja			Primer Piso			Segundo Piso			Tercer Piso		
			A 001	A 002	A 003	A 101	A 102	A 103	A 201	A 202	A 203	A 301	A 302	A 303
1	Inodoro	u.	-	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00
2	Lavabo	u.	-	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00
3	Accesorios	Jgo	-	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00
4	Fregadero	u.	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	Mezcladora Ducha	u.	-	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
6	Mezcladora Lavabo	u.	-	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00
7	Mezcladora Fregadero	u.	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
8	Termostato	u.	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
9	Llave Manguera	u.	-	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Tabla 4.6 Distribución Sanitarios Torre "A"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

TORRE A														
004	Eléctrico	U	Planta Baja			Primer Piso			Segundo Piso			Tercer Piso		
			A 001	A 002	A 003	A 101	A 102	A 103	A 201	A 202	A 203	A 301	A 302	A 303
1	Caja Térmica 8 Breakers	u.	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	Plafones	u.	-	10,00	11,00	9,00	11,00	11,00	9,00	11,00	11,00	11,00	11,00	12,00
3	Tomacorriente	u.	-	20,00	23,00	20,00	23,00	23,00	20,00	23,00	23,00	22,00	20,00	23,00
4	Interruptor	u.	-	10,00	11,00	10,00	12,00	12,00	10,00	12,00	12,00	10,00	10,00	12,00
5	T.V.	u.	-	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	2,00	3,00
6	Teléfono	u.	-	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
7	Tomacorriente Especial	u.	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tabla 4.7 Distribución Instalaciones Eléctricas Torre "A"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

TORRE A														
005	Vidriería	U	Planta Baja			Primer Piso			Segundo Piso			Tercer Piso		
			A 001	A 002	A 003	A 101	A 102	A 103	A 201	A 202	A 203	A 301	A 302	A 303
1	Ventana	m2	18,08	15,77	19,25	19,00	20,40	21,90	19,00	20,40	21,90	14,00	15,90	21,34
2	Pintura Paredes	m2	18,08	172,34	159,74	168,27	225,37	226,75	168,27	225,37	226,75	125,66	172,80	238,54
3	Cortina Baño	m2	18,08	3,50	1,55	2,95	3,10	2,95	2,95	3,10	2,95	3,10	3,30	3,05

Tabla 4.8 Distribución Vidriería Torre "A"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

- La Torre B está compuesta por 4 pisos:

El primero contiene un pequeño vestíbulo para el edificio y tres departamentos tipo que se repiten a lo largo de los 4 pisos de la torre, además de una terraza amplia que contiene áreas verdes del proyecto.

TORRE 2														
001	Pisos y Tumbado	U	Planta Baja			Primer Piso			Segundo Piso			Tercer Piso		
			B 001	B 002	B 003	B 101	B 102	B 103	B 201	B 202	B 203	B 301	B 302	B 303
			126,74	114,21	94,81	126,74	114,21	94,81	126,74	114,21	94,81	126,74	114,21	94,81
1	Cocina	m2	11,82	11,78	10,46	11,82	11,78	10,46	11,82	11,78	10,46	11,82	11,78	10,46
2	Baño Máster	m2	3,69	3,91	-	3,69	3,91	-	3,69	3,91	-	3,69	3,91	-
3	Pared Baño Máster	m2	17,95	18,7	-	17,95	18,7	-	17,95	18,7	-	17,95	18,7	-
4	Baño Compartido	m2	4,05	4,8	4,42	4,05	4,8	4,42	4,05	4,8	4,42	4,05	4,8	4,42
5	Pared Baño Compartido	m2	18,92	20,68	19,58	18,92	20,68	19,58	18,92	20,68	19,58	18,92	20,68	19,58
6	Baño Social	m2	2,64	-	2,8	2,64	-	2,8	2,64	-	2,8	2,64	-	2,8
7	Pared Baño Social	m2	16,19	-	16,19	16,19	-	16,19	16,19	-	16,19	16,19	-	16,19
8	Piso Flotante	m2	91,78	83,06	67,17	91,78	83,06	67,17	91,78	83,06	67,17	91,78	83,06	67,17
9	Cielo Falso	m2	113,98	103,55	84,85	113,98	103,55	84,85	113,98	103,55	84,85	113,98	103,55	84,85

Tabla 4.10 Distribución Pisos y Tumbado Torre "B"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

TORRE B														
002	Carpintería	U	Planta Baja			Primer Piso			Segundo Piso			Tercer Piso		
			B 001	B 002	B 003	B 101	B 102	B 103	B 201	B 202	B 203	B 301	B 302	B 303
1	Cocina Bajos	m.	6,80	5,50	6,35	6,80	5,50	6,35	6,80	5,50	6,35	6,80	5,50	6,35
2	Cocina Altos	m.	2,70	2,90	3,90	2,70	2,90	3,90	2,70	2,90	3,90	2,70	2,90	3,90
3	Closets	m2	14,15	13,57	13,34	14,15	13,57	13,34	14,15	13,57	13,34	14,15	13,57	13,34
4	Comodín	m.	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00
5	Puerta Principal	u.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6	Puerta Dormitorio	u.	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00
7	Puerta Baño	u.	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00
8	Barrederas	m.	103,00	88,00	76,00	103,00	88,00	76,00	103,00	88,00	76,00	103,00	88,00	76,00
9	Cenefas	m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Cerradura Principal	u.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
11	Cerradura Dormitorio	u.	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00
12	Cerradura Baño	u.	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00

Tabla 4.11 Distribución Carpintería Torre “B”

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

TORRE B														
003	Sanitarios	U	Planta Baja			Primer Piso			Segundo Piso			Tercer Piso		
			B 001	B 002	B 003	B 101	B 102	B 103	B 201	B 202	B 203	B 301	B 302	B 303
1	Inodoro	u.	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00
2	Lavabo	u.	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00
3	Accesorios	Jgo	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00
4	Fregadero	u.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	Mezcladora Ducha	u.	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00
6	Mezcladora Lavabo	u.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
7	Mezcladora Fregadero	u.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
8	Termostato	u.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
9	Llave Manguera	u.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Tabla 4.12 Distribución Sanitarios Torre “B”

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

TORRE B														
004	Eléctrico	U	Planta Baja			Primer Piso			Segundo Piso			Tercer Piso		
			B 001	B 002	B 003	B 101	B 102	B 103	B 201	B 202	B 203	B 301	B 302	B 303
1	Caja Térmica 8 Breakers	u.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	Plafones	u.	12,00	10,00	12,00	12,00	10,00	12,00	12,00	10,00	12,00	12,00	10,00	12,00
3	Tomacorriente	u.	22,00	20,00	22,00	22,00	20,00	22,00	22,00	20,00	22,00	22,00	20,00	22,00
4	Interruptor	u.	12,00	10,00	12,00	12,00	10,00	12,00	12,00	10,00	12,00	12,00	10,00	12,00
5	T.V.	u.	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00
6	Teléfono	u.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
7	Tomacorriente Especial	u.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tabla 4.13 Distribución Instalaciones Eléctricas Torre “B”

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

TORRE B														
005	Vidriería	U	Planta Baja			Primer Piso			Segundo Piso			Tercer Piso		
			B 001	B 002	B 003	B 101	B 102	B 103	B 201	B 202	B 203	B 301	B 302	B 303
1	Ventana	m2	27,95	20,15	19,45	27,95	20,15	19,45	27,95	20,15	19,45	27,95	20,15	19,45
2	Pintura Paredes	m2	249,10	212,62	184,15	249,10	212,62	184,15	249,10	212,62	184,15	249,10	212,62	184,15
3	Cortina Baño	m2	3,30	3,15	1,55	3,30	3,15	1,55	3,30	3,15	1,55	3,30	3,15	1,55

Tabla 4.14 Distribución Vidriería Torre “B”

Fuente: Andrea Bazante

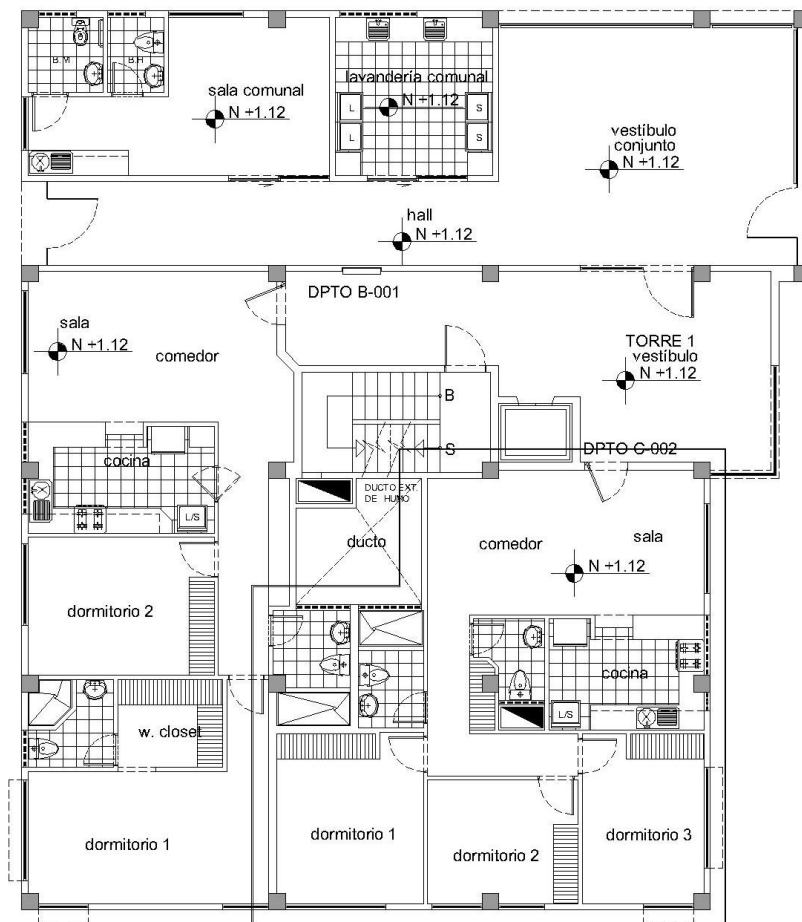
Elaborado por: Andrea Bazante



4.6.3 Descripción de los departamentos tipo

Como se visualizó en el punto 4.6.2, existen diferentes tipos de departamentos en este proyecto, es por esto que la descripción de cada uno de ellos debe ser trabajada con la mayor precisión posible y de manera individual para no confundir al cliente final, con datos erróneos e incorrectos.

TORRE A



PLANTA BAJA TORRE A (N +1.12)

ESCALA: _____ 1:100

Imagen 4.6 Planta baja Torre "A"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



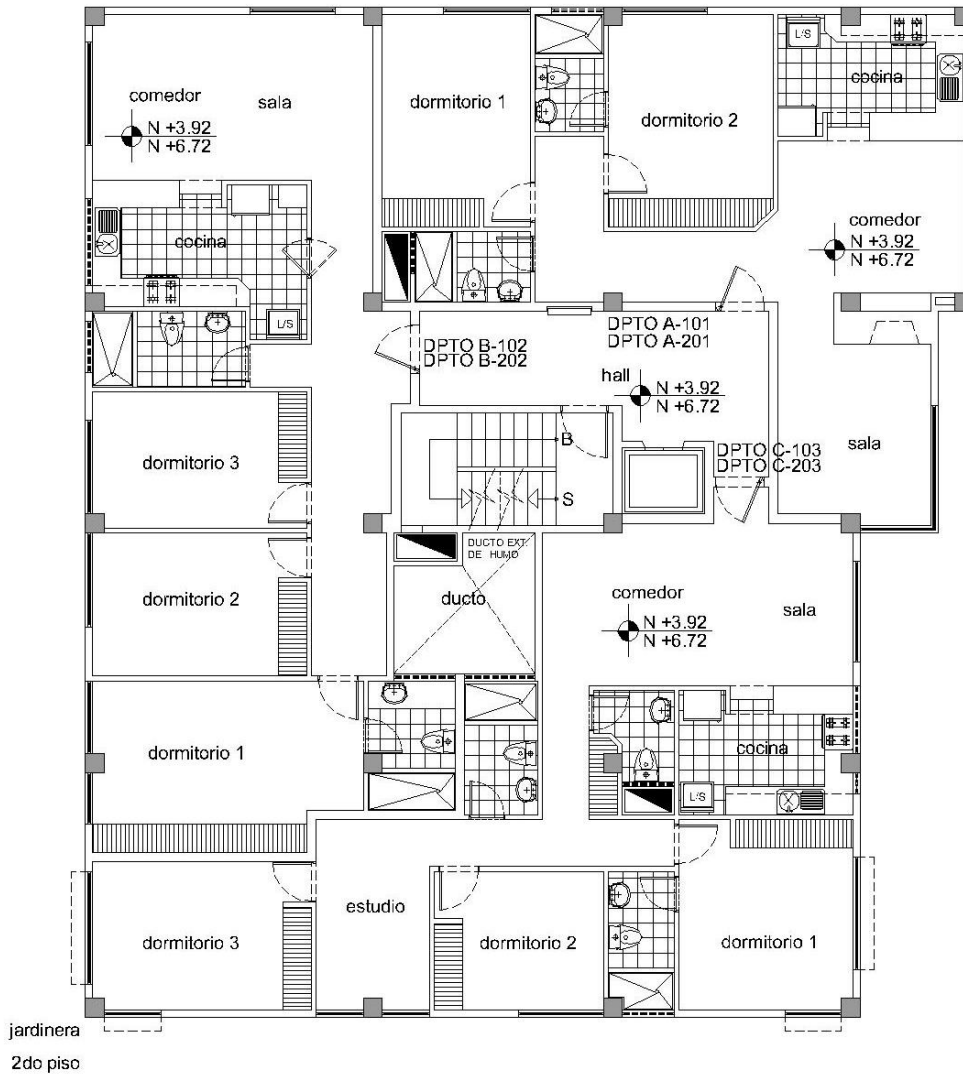
(PLANTA BAJA)

A001.- No existe ya que es un espacio ocupado para las áreas sociales del proyecto. Entre estas áreas se encuentran lavandería con máquinas que abastecerían a todos los ocupantes del proyecto; también el vestíbulo o lobby, para una adecuada circulación hacia los departamentos y la sala comunal para uso exclusivo de los dueños del edificio.

Todos estos espacios fueron pensados en la comodidad del cliente y la mejor utilización del suelo en el proyecto, de esta manera se evita los costos de lavanderías individuales en terraza y se optimiza ese espacio para jardines.

A002 y A003.- corresponden a los departamentos de la planta baja.

Planta alta 1 y 2 contienen los departamentos A101 y A201 (con características iguales que se repiten en cada piso), al igual que A102 y A202, A103 y A203.



PLANTA TIPO PRIMER Y SEGUNDO PISO (N +3.92/+6.72)

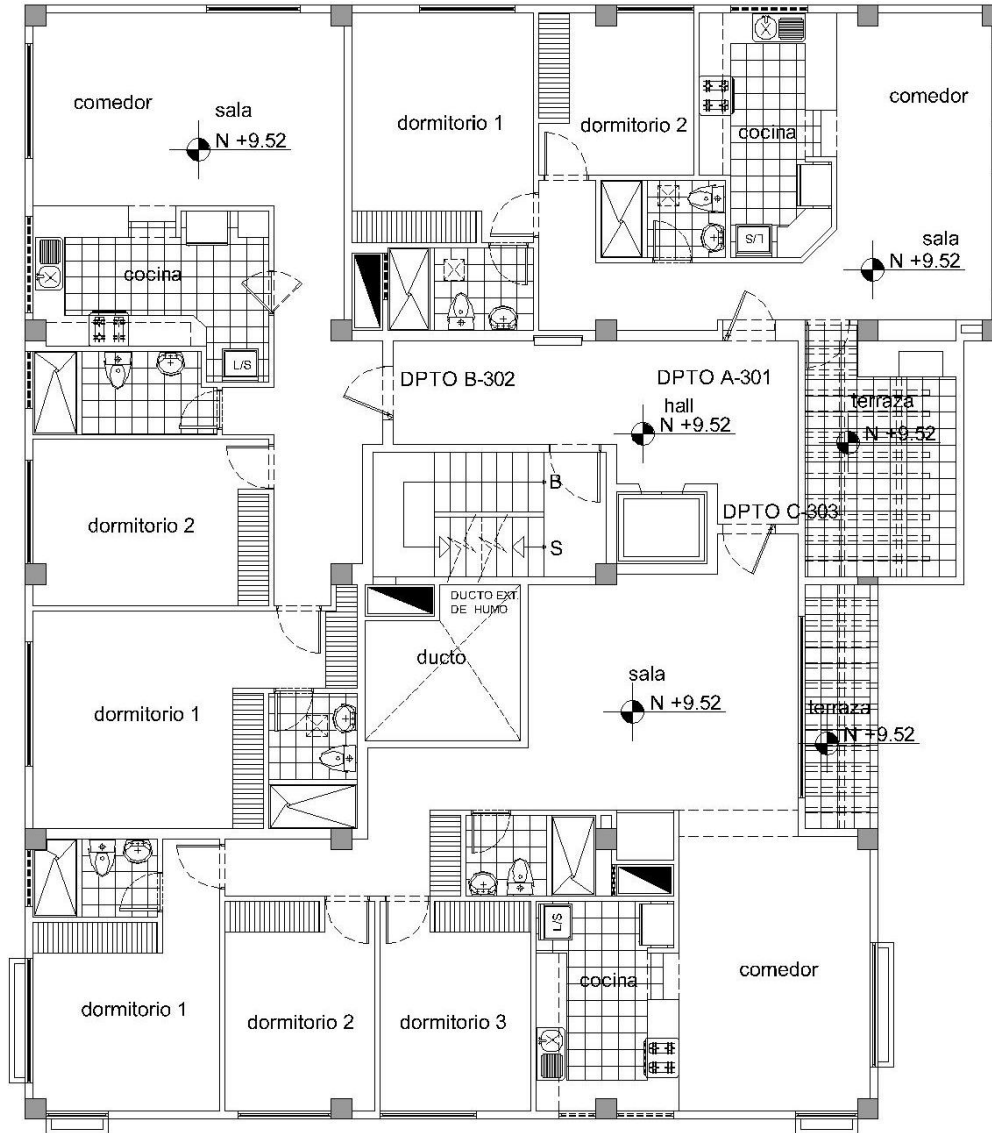
Imagen 4.8 Planta tipo primer y segundo piso Torre "A"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



En plata alta 3 se encuentran los departamentos: A301, A302 y A303.



PLANTA TERCER PISO (N +9.52)

Imagen 4.9 Planta tercer piso Torre "A"

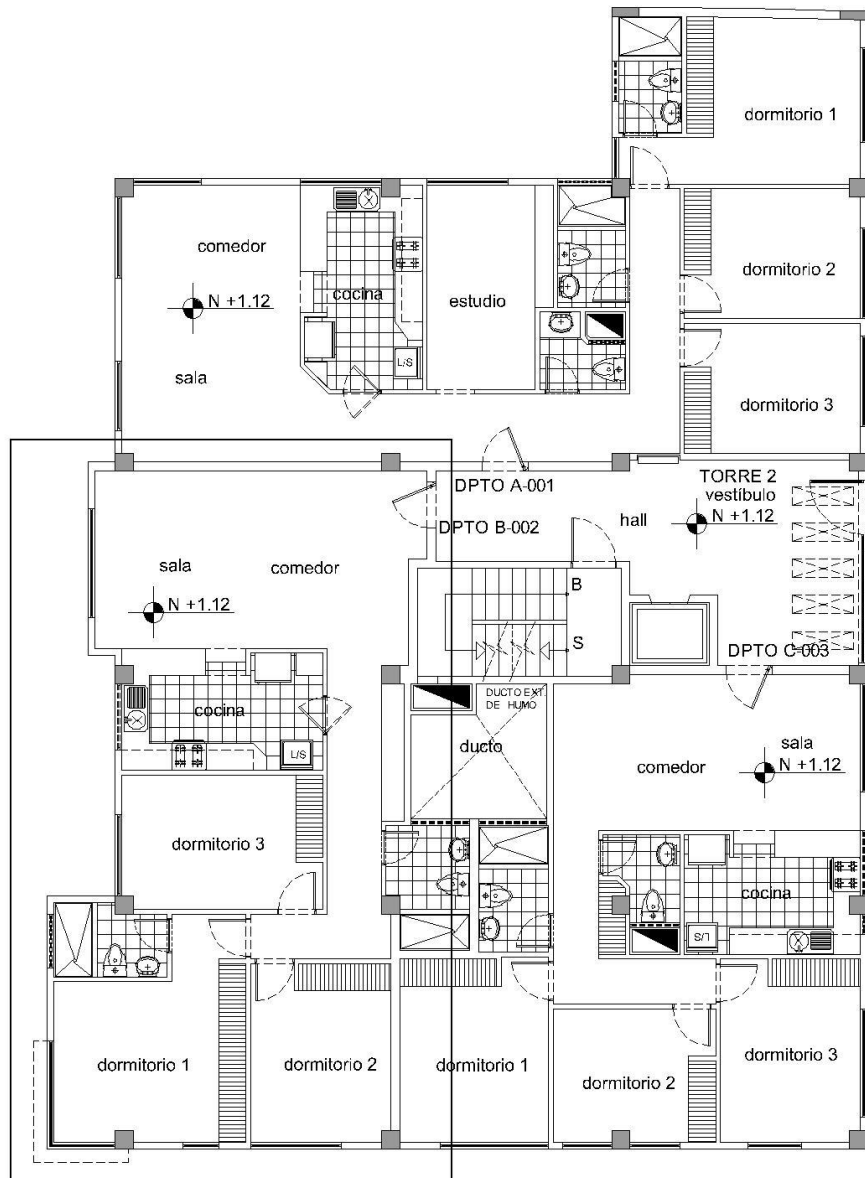
Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



TORRE B

(PLANTA BAJA, ALTA 1, 2 Y 3)



PLANTA BAJA TORRE B (N +1.12)

ESCALA: _____ 1:100

Imagen 4.10 Planta baja Torre "B"

Fuente: Andrea Bazante

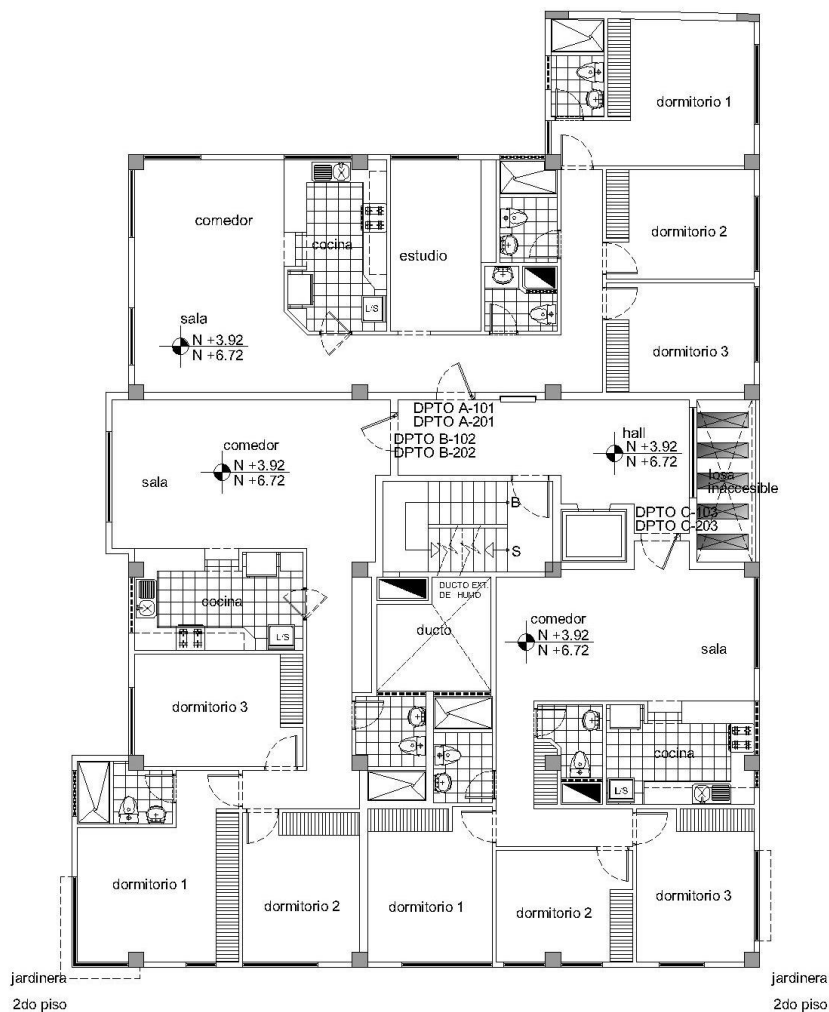
Elaborado por: Andrea Bazante





Esta torre contiene 12 departamentos de 4 pisos y 3 departamentos por piso. Cabe recalcar que estos tipos se repiten a lo largo de los pisos y contienen el mismo número de servicios.

Está compuesto por los departamentos: B001, B101, B201 Y B301; B002, B102, B202 Y B302; B003, B103, B203 Y B303.



PLANTA TIPO PRIMER Y SEGUNDO PISO (N +3.92/+6.72)

Imagen 4.11 Planta baja Torre "B"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante





4.7 LISTADO DE ACABADOS PROYECTO ARUPOS DEL ESTE

Los acabados son elementos importantes dentro de la planificación de un proyecto ya que al darle un valor agregado, aumenta la ventaja competitiva sobre otros proyectos.

Los acabados para los departamentos son:

DEPARTAMENTOS						
APLICACIÓN	MATERIALES	CALIDAD			ORIGEN	
		ALTA	MEDIO	BAJO	NACIONAL	IMPORTADO
PISOS	PISO FLOTANTE DE 12MM, 3 COLORES A ELECCIÓN		X			X
PAREDES	BLOQUE PRENSADO.- ENLUCIDAS, ESTUCADAS Y PINTADAS COLOR BEIGE, PARA CAMBIOS EN PAREDES INTERNAS GYPSUM ESTUCADO Y PINTADO	X			X	
TUMBADO	GYPSUM ESTUCADO Y PINTADO COLOR BLANCO	X				X
LUCES	CADA PUNTO CON BOQUILLA DE PORCELANA Y FOCO INCANDESCENTE		X			
PUNTOS ELÉCTRICOS	<ul style="list-style-type: none"> PUNTOS PARA TOMACORRIENTES E INTERRUPTORES, COLOR BLANCO. PUNTOS DE VOZ Y DATOS, CONEXIÓN A SITOFONO Y GUARDIANA 		X		X	
DOMÓTICA	LUZ AMBIENTAL CON MANGUERA DE LED EN SALA Y COMEDOR	X				X
TUBERÍA	<ul style="list-style-type: none"> TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE AGUA CALIENTE Y FRÍA 	X			X	
PUERTA PRINCIPAL	PUERTA DE METAL CON ACABADO DE MADERA LACADA	X			X	
PUERTAS INTERIORES	ESTRUCTURA DE MADERA LACADA, HOJA DE AGLOMERADO CON MELAMÍNICO, 2 COLORES A ESCOGER		X		X	
VENTANAS	ALUMINIO NATURAL SERIE 200 PARA DEPARTAMENTOS CON VIDRIO CLARO DE 6 LÍNEAS		X		X	
CLOSETS	ESTRUCTURA EN NOVOCOR BLANCO, FRENTE DE MDF CON FÓRMICA, 2 COLORES A ESCOGER		X		X	
CERRADURAS	CERRADURAS DE PUERTA PRINCIPAL, DORMITORIOS Y BAÑOS COLOR ALUMINIO		X		X	

Tabla 4.15 Listado de Acabados para Departamentos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



Los acabados para las cocinas son:

COCINAS						
APLICACIÓN	MATERIALES	CALIDAD			ORIGEN	
		ALTA	MEDIO	BAJO	NACIONAL	IMPORTADO
PAREDES	CERÁMICA LISA		X		X	
PISOS	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE		X		X	
TUMBADO	GYPSUM ESTUCADO Y PINTADO COLOR BLANCO		X			X
MUEBLES	ESTRUCTURA EN NOVOCOR BLANCO, FRENTE DE MDF CON FÓRMICA, 2 COLORES A ESCOGER	X			X	
MESON	GRANITO (COLOR DE ACUERDO A DISPONIBILIDAD) INCLUYE FREGADERO DE DOS POZOS		X			X
GRIFERÍA	LLAVE MONOCOMANDO CROMADO PARA MESA DE COCINA		X			X
INSTALACIONES	INSTALACIONES ELÉCTRICAS 220V PARA COCINA Y HORTNO		X		X	

Tabla 4.15 Listado de Acabados para Cocinas

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Los acabados para los baños son:

BAÑOS						
APLICACIÓN	MATERIALES	CALIDAD			ORIGEN	
		ALTA	MEDIO	BAJO	NACIONAL	IMPORTADO
PAREDES	CERÁMICA LISA		X		X	
PISOS	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE		X		X	
TUMBADO	GYPSUM ESTUCADO Y PINTADO COLOR BLANCO	X				X
MESON	MARMOL		X			X
MUEBLE	ESTRUCTURA EN NOVOCOR BLANCO, FRENTE DE MDF CON FÓRMICA, 2 COLORES A ESCOGER		X		X	
SANITARIO	INODORO BLANCO TIPO FLUSH		X		X	
LAVAMANOS	EMPOTRABLE BLANCO TIPO VANITORE MARWE MARCA BRIGGS		X		X	
GRIFERÍA	LLAVE MONOCOMANDO CROMADO PARA LAVAMANOS		X			X

Tabla 4.16 Listado de Acabados para Baños

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



Los acabados para las áreas comunales son:

ÁREAS COMUNALES						
APLICACIÓN	MATERIALES	CALIDAD			ORIGEN	
		ALTA	MEDIO	BAJO	NACIONAL	IMPORTADO
PAREDES	CERÁMICA LISA		X		X	
PISOS	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE		X		X	
TUMBADO	GYPSUM ESTUCADO Y PINTADO COLOR BLANCO	X				X
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	PUNTOS PARA TOMACORRIENTES E INTERRUPTORES, COLOR BLANCO.		X		X	
	LUZ DIRECTA Y AMBIENTAL CON LED					

Tabla 4.17 Listado de Acabados para Áreas Comunales

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



4.8 DESCRIPCIÓN DE ÁREAS DEL PROYECTO ARUPOS DEL ESTE

4.8.1 Resumen de áreas Arupos del Este

RESUMEN GENERAL DE ÁREAS		
DESCRIPCIÓN	m2	TOTAL m2
ÁREA DEL TERRENO	1490,22	1490,22
ÁREA CONSTRUIDA TORRE A	2.172,46	
ÁREA CONSTRUIDA TORRE B	1932,84	5.388,71
ÁREA DE SUBSUELO (1 NIVEL)	1283,41	
		6.878,93

Tabla 4.18 Resumen General de Áreas

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

4.8.2 Área útil vs al área no computable

ÁREAS TOTALES DEL EDIFICIO		
DESCRIPCIÓN	m2	%
ÁREA ÚTIL TORRE A	1.169,25	20,69%
ÁREA ÚTIL TORRE B	1.344,16	23,79%
ÁREA NO COMPUTABLE	3.137,05	55,52%
ÁREA BRUTA	5.650,46	100,00%

* Area útil (dept., terraza bodegas)

Tabla 4.19 Resumen de Área Total del Edificio

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

4.8.3 Área útil del Proyecto Arupos del Este

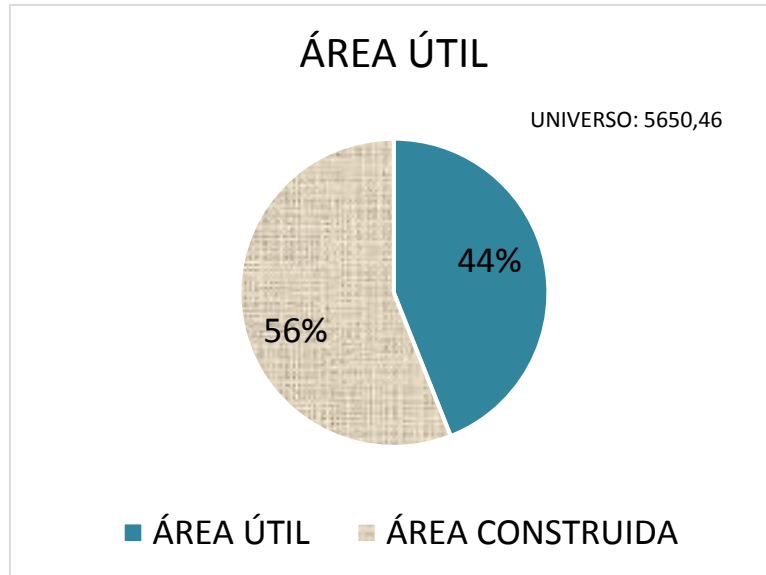


Gráfico 4.1 Área útil del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

4.8.4 Área no computable del Proyecto Arupos del Este

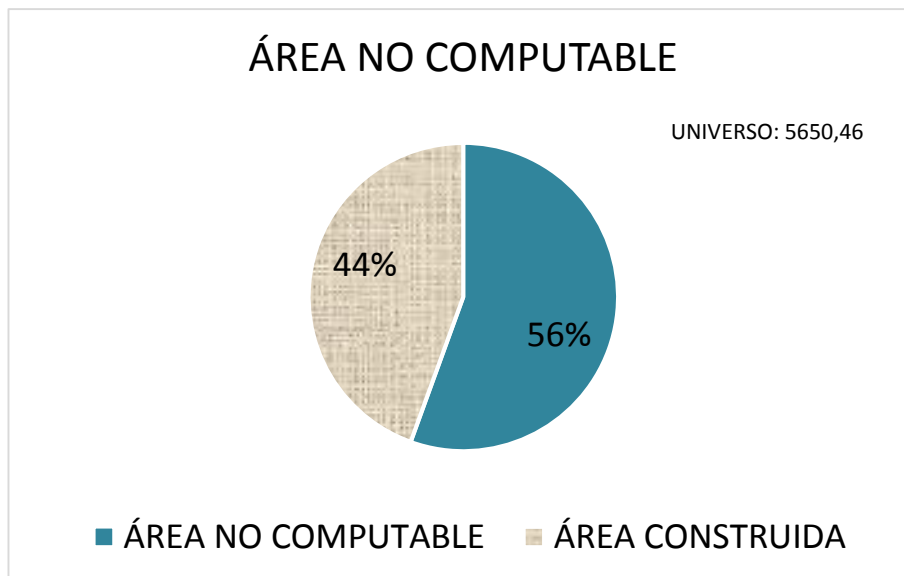


Gráfico 4.2 Área no Computable del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

4.9 ANÁLISIS DE PONDERACIÓN DE ÁREAS

4.9.1 Área útil vs área no computable Proyecto Arupos del Este

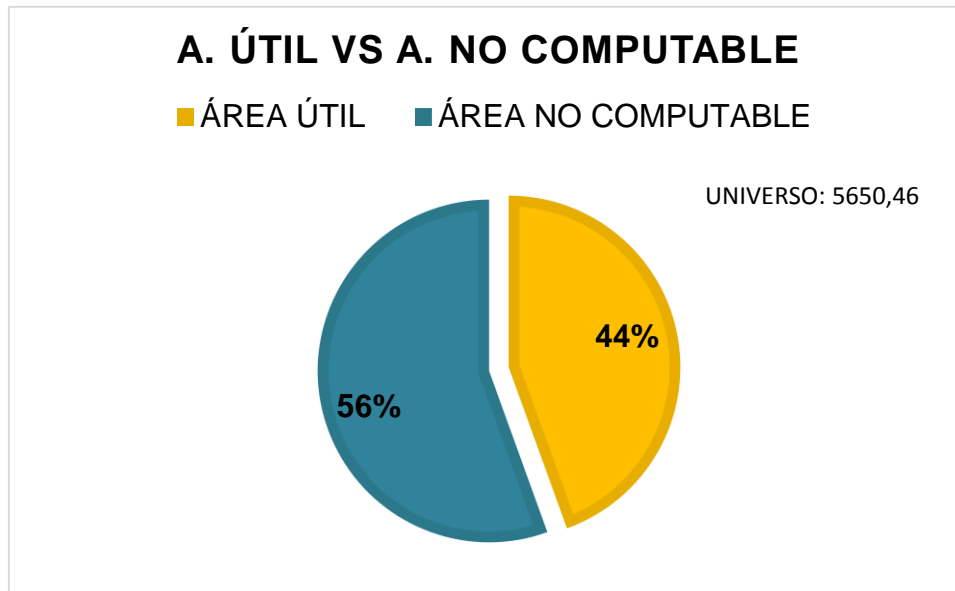


Gráfico 4.3 Área útil vs Área no conmutable del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

4.9.2 Coeficiente ocupación suelo permitido vs coeficiente Proyecto

COS PERMITIDO IRM		COS PROYECTO	
COS PB	70%	COS PB	35,48%
COS TOTAL	280%	COS TOTAL	168,66%

Tabla 4.20 Comparación Coeficiente de Ocupación

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

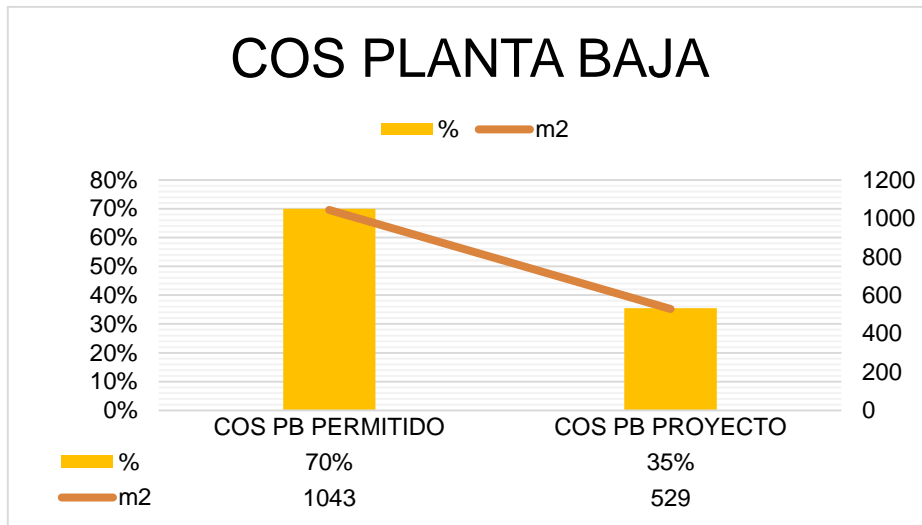


Gráfico 4.4 COS Planta Baja

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

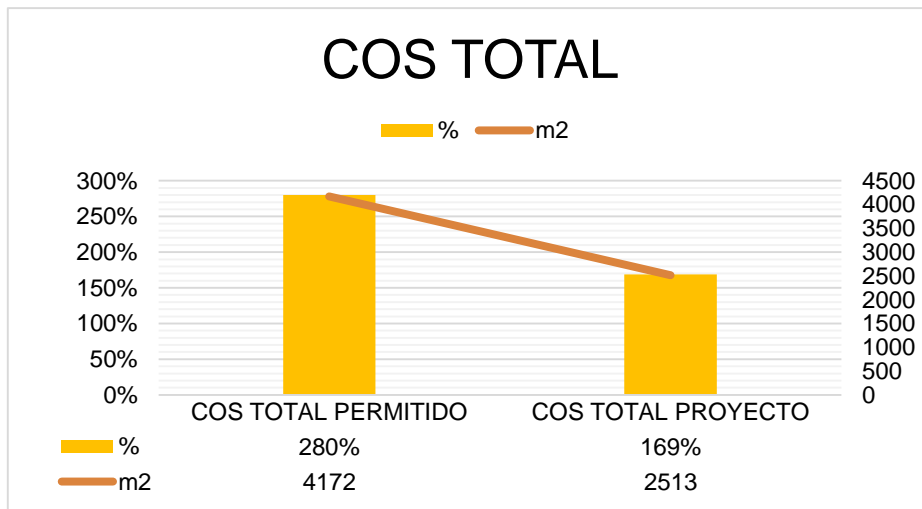


Gráfico 4.5 COS Total

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

4.9.3 Mix del producto por departamentos

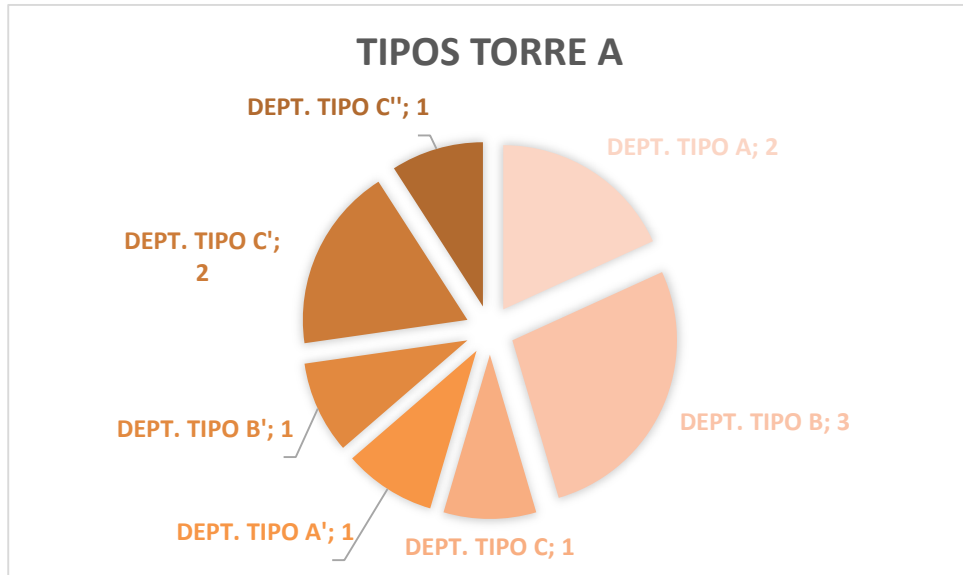


Gráfico 4.6 Mix Departamentos Torre "A"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

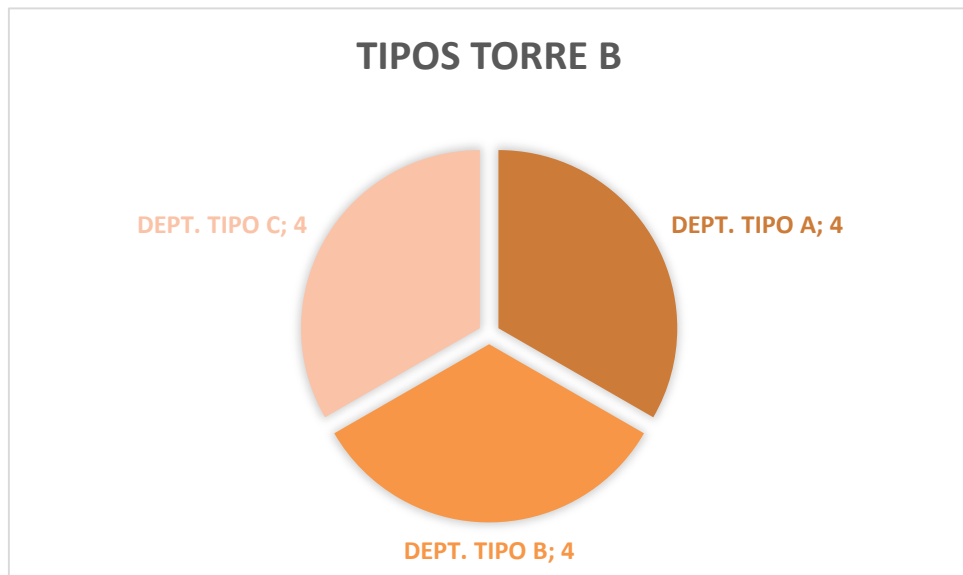


Gráfico 4.7 Mix Departamentos Torre "B"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

4.9.4 Relación de área entre departamento, terraza y circulación comunal

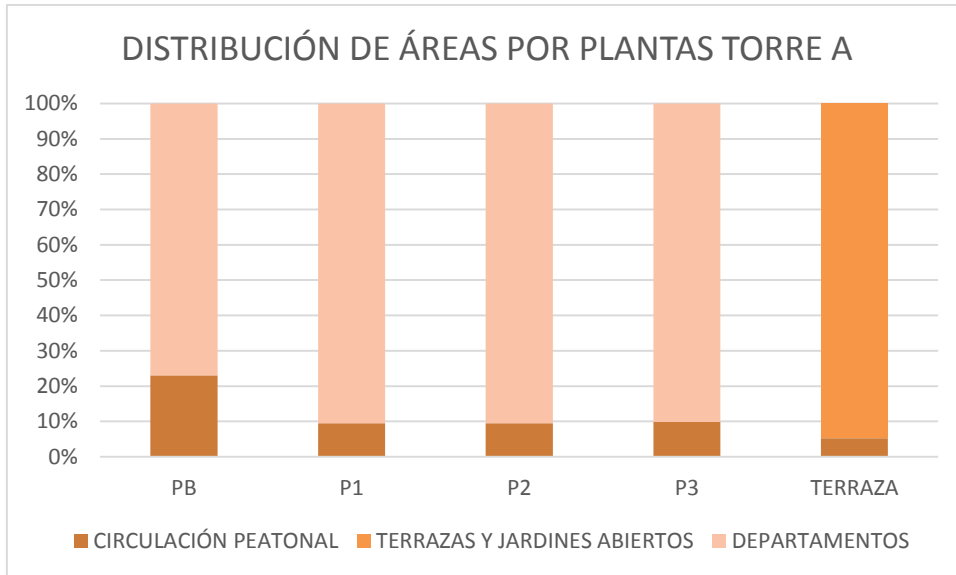


Gráfico 4.8 Distribución de Áreas por plantas Torre “A”

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

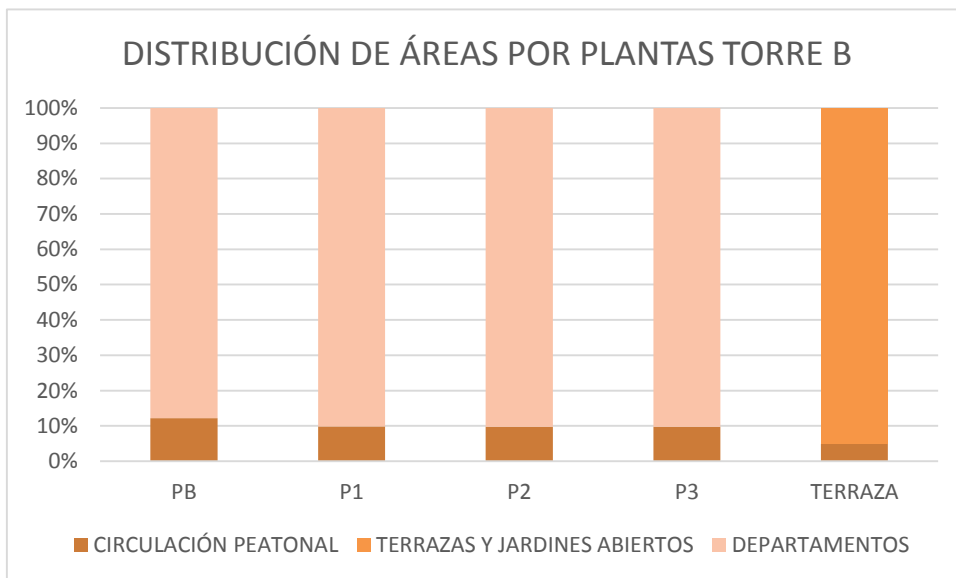


Gráfico 4.9 Distribución de Áreas por plantas Torre “B”

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

4.9.5 Relación áreas recreativas, circulación vs áreas departamentos

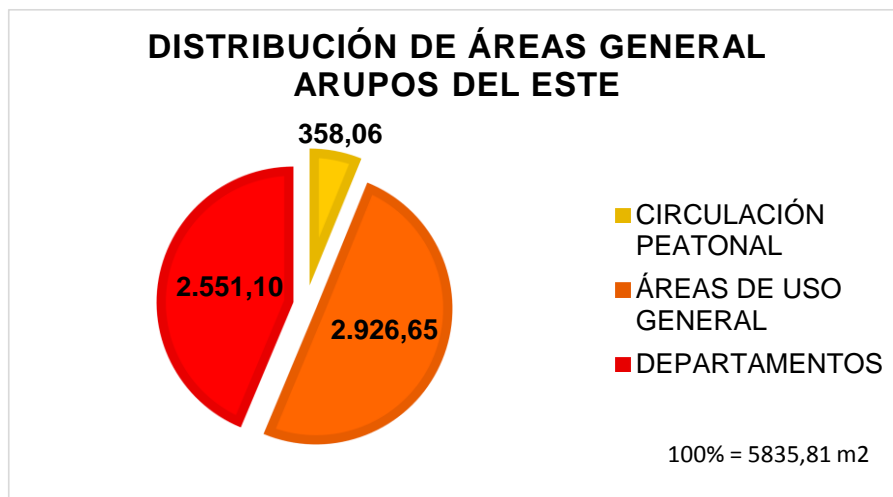


Gráfico 4.10 Distribución de Áreas General del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

4.10 CONCLUSIONES

Como se pudo observar en los cuadros anteriores, Arupos del Este contiene varios tipos de departamentos distribuidos en las 2 torres, donde las áreas son diversas y están dadas por la funcionalidad del espacio.

Otro aspecto importante que debe tomarse en consideración es la comparación de las cifras emitidas por el Municipio en el IRM y lo que realmente se cumpliría, citando un ejemplo, el proyecto no está ocupando todo el espacio permitido; el COS en planta baja es de 70% permitido frente al COS diseñado que es de 35.48%.

Este factor se da en función de entregar un mejor producto al cliente y mejorar su calidad de vida, aunque esto significa que no se da una optimización máxima del proyecto con una arquitectura que no manifiesta la utilización mínimo del 90% del COS permitido.



Para Arupos del Este, es primordial presentar un proyecto donde la gente se sienta a gusto, con un producto diferenciado con respecto al mercado, es por esto la existencia de áreas amplias tanto dentro de los departamentos como en espacios sociales.

5. ANÁLISIS DE COSTOS

5.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo se realiza el análisis de los costos totales de un proyecto, entre estos los costos directos e indirectos que inciden en la construcción del proyecto. Con este estudio se pretende dar el alcance de los costos durante el tiempo de duración de la obra, lo que permitirá al finar hacer una evaluación financiera del proyecto.

5.2 OBJETIVO

Mediante los análisis realizados se intenta comparar los costos en función de las medidas obtenidas en los cuadros de áreas, así se puede determinar la factibilidad del proyecto, ya que se hace un análisis preliminar de los rubros que ingresarán en los costos del proyecto.

5.3 METODOLOGÍA

El análisis de costos será realizado mediante una investigación de precios en el mercado tanto de materiales como de terrenos que se encuentran cerca del proyecto.

5.4 DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE DE INGENIERÍA

Arupos del Este está ubicado en un terreno de 1489.69 m² a 2800 m sobre el nivel del mar. Dentro de este espacio se proyectan 2 edificaciones de 4 pisos sobre el nivel natural del terreno y 1 subsuelo para parqueaderos.

En cuanto a la estructura de la construcción es de hormigón armado, columnas y vigas tendrán el mismo tratamiento. En cuanto a la cimentación está conformado de plintos aislados, los mismos que serán fundidos a una profundidad de 3m según



el cálculo estructural realizado. Las losas serán alivianadas con Steel Panel las mismas que en la parte inferior están cubiertas con gypsum para un mejor manejo de acabado; y las paredes serán de bloque recubierto con enlucido proyectable de 5mm de espesor.

5.5 COSTO DEL PROYECTO ARUPOS DEL ESTE

El presupuesto realizado para este proyecto fue elaborado en base a la experiencia y bajo la referencia de proyectos en los que ha participado la constructora BM50 en los últimos años. Por otra parte cabe resaltar que los precios utilizados fueron obtenidos por proveedores calificados en el transcurso del tercer trimestre del presente año, 2014.

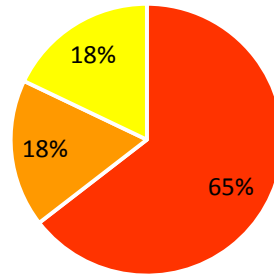
PROYECTO ARUPOS DEL ESTE			
COSTOS TOTALES	UNIDAD	TOTAL	%
Total Costos Directos	\$	1.343.242	65%
Total Costos Indirectos	\$	366.200	18%
Total Costos del Terreno	\$	372.555	18%
TOTAL	\$	2.081.997	100%

Tabla 5.1 Costos del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO



100% = 2.109.441

■ Total Costos Directos ■ Total Costos Indirectos ■ Total Costos del Terreno

Gráfico 5.1 Presupuesto Total del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



5.6 COSTOS TOTALES (Costos directos + costos indirectos + terreno)

COSTOS DIRECTOS		
RUBRO	COSTO	%
Obras Preliminares	24.292,21	1,81
Estructura	310.284,56	23,10
Contrapiso	19.573,88	1,46
Mampostería de Bloque	80.143,57	5,97
Enlucidos	160.924,76	11,98
Instalaciones Sanitarias y Desagues	7.938,00	0,59
Instalaciones Hidráulicas	24.112,08	1,80
Instalaciones Eléctricas y Telefónicas	25.552,00	1,90
Acabados de Pisos	66.120,00	4,92
Revestimientos	162.410,23	12,09
Carpintería	176.632,48	13,15
Cerrajería	29.490,00	2,20
Aparatos Sanitarios	42.807,46	3,19
Obras Exteriores	212.960,40	15,85
	1.343.241,63	100,00

Tabla 5.2 Costos Directos del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

COSTOS INDIRECTOS		
DISEÑO		
	COSTO	%
Diseño arquitectonico	48.000,00	13,11%
Diseño estructural	10.000,00	2,73%
Diseño hidrosanitario	6.000,00	1,64%
Diseño electrico	6.000,00	1,64%
Estudio de suelos	2.000,00	0,55%
Bomberos	12.000,00	3,28%
TRÁMITES		
Patente	500,00	0,14%
Aprobacion municipal	3.000,00	0,82%
Permisos y costos de aprobacion	1.200,00	0,33%
Colegio de arquitectos	800,00	0,22%
Colegio de ingenieros	1.200,00	0,33%
Impuestos del EMMAP y bomberos	1.000,00	0,27%
Permisos y trámites servicios básicos	2.500,00	0,68%
Garantia municipal	-	0,00%
HONORARIOS		
Fizcalización	24.000,00	6,55%
Constructor	48.000,00	13,11%
Gerencia de proyecto	24.000,00	6,55%
Financiamiento del proyecto	48.000,00	13,11%
Asesor legal	30.000,00	8,19%
Imprevistos	50.000,00	13,65%
MARKETING		
Promoción y publicidad	16.000,00	4,37%
Comisión de ventas	32.000,00	8,74%
TOTAL	366200,00	100%

Tabla 5.3 Costos Indirectos del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

COSTO TERRENO ARUPOS DEL ESTE					
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U	TOTAL	% TOTAL
COSTO TERRENO	m2	1.490,22	250,00	372555,00	100%

Tabla 5.4 Costos Terreno del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



5.7 COSTO DEL TERRENO

El proyecto, como se ha descrito anteriormente, está ubicado en San Isidro del Inca, sector que aún no es explotado con construcciones y aún se pueden encontrar terrenos desocupados.

El terreno fue adquirido en 1991, a un costo de 30 millones de sucres. Actualmente según el último avalúo realizado en el 2012, el costo del terreno es de 300 000 dólares, pero utilizando como referencia el costo de 2 terrenos cercanos al sector el costo que se coloca al terreno es de 372 555 dólares.

5.7.1 Método residual

Con el método residual se encontró el costo del terreno. Para encontrar este resultado se tomó en cuenta los siguientes aspectos que se encuentran en la siguiente tabla:

MÉTODO RESIDUAL - TERRENO		
DATOS	UNIDAD	CANTIDAD
Área del terreno	m2	1490,22
Precio de venta en la zona	USD/m2	250,00
COS	%	70,00
Altura permitida	pisos	4
K= área útil	%	80%
Rango de incidencia alfa 1	%	18%
Rango de incidencia alfa 2	%	19%
Rango de incidencia alfa promedio	%	18%
CÁLCULOS		
Rango de incidencia (alfa 1)		372555
Rango de incidencia (alfa 2)		387457,2
Promedio alfa		380006,1
Valor m2 terreno (USD/m2)		255,00
VALOR DEL TERRENO	255,00	380006,1

Tabla 5.5 Método Residual – Terreno

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

5.7.2 Incidencia de variación del factor Alfa en el valor del m2 del terreno

ALFA	INCIDENCIA DEL ALFA	VALOR m2
10%	189.937,96	127,46
11%	211.279,30	141,78
12%	233.105,68	156,42
13%	255.433,81	171,41
14%	278.281,20	186,74
15%	301.666,17	202,43
16%	325.607,93	218,50
17%	350.126,60	234,95
17,89%	372.555,00	250,00
18%	375.243,28	251,80
19%	400.980,14	269,07
20%	427.360,41	286,78

Tabla 5.6 Incidencia variación factor Alfa en el m² Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

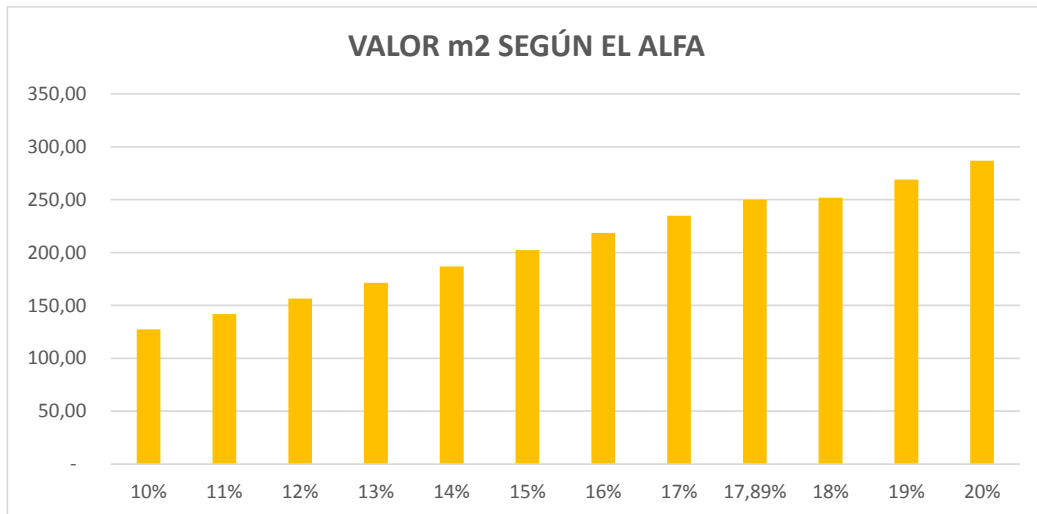


Gráfico 5.2 Valor m² según ALFA

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

5.7.3 Costo real del terreno

El precio del terreno en función de los análisis realizados en el sector se encuentra entre 250 y 280 dólares por m², según el método residual el costo por m² en función de las medidas del terreno es de 268.42 dólares para obtener un precio de 400000 dólares.

COSTO TERRENO ARUPOS DEL ESTE					
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U	TOTAL	% TOTAL
COSTO TERRENO	m ²	1.490,22	250,00	372555,00	100%

Tabla 5.7 Costo de Terreno del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



5.8 CRONOGRAMA DE FASES DEL PROYECTO

MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
FASES DEL PROYECTO	PLANIFICACIÓN																									
		CONSTRUCCIÓN TORRE A																								
													ENTREGA TORRE A													
												CONSTRUCCIÓN TORRE B														
																								ENTREGA TORRE B		
		PROMOCIÓN Y VENTAS																								

Tabla 5.8 Cronograma de Fases del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

En este cronograma se presentan las fases del proyecto y su tiempo de duración. Como se puede observar cada torre será construida en tiempos diferentes, con una variación que la segunda torre será construida a partir del antepenúltimo mes de construcción de la primera torre. Por otra parte los tiempos de entrega serán tomados en cuenta al final de la construcción de cada torre para hacer entregas paulatinamente junto al uso de un “check list” adecuado.



5.9 CRONOGRAMA VALORADO

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
001 Obras Preliminares y movimiento de tierras	24.292,21	100%																								
002 Estructura	310.284,56	10%	5%	10%	5%	10%	5%	5%							10%	5%	10%	5%	10%	5%						
003 Contrapiso	19.573,88			50%													50%									
004 Mampostería	80.143,57					12,5%	12,5%	12,5%	12,5%									12,5%	12,5%	12,5%	12,5%					
005 Enlucidos	160.924,76						12,5%	12,5%	12,5%	12,5%									12,5%	12,5%	12,5%	12,5%				
006 Instalaciones Sanitarias y Desagues	7.938,00			12,50%	12,50%	12,50%	12,50%								12,50%	12,50%	12,50%	12,50%								
007 Instalaciones Hidráulica	24.112,08								12,50%	12,50%	12,50%									12,50%	12,50%	12,50%	12,50%			
008 Instalaciones Eléctricas y Telefónicas	25.552,00			2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%			30%			2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	30%
009 Acabados de Pisos	66.120,00								8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
010 Revestimientos	162.410,23								8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
011 Carpintería	176.632,48								8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
012 Cerrajería	29.490,00								8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	2%									
013 Aparatos Sanitarios	42.807,46								8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
014 Obras Exteriores	212.960,40											10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
015 Imprevistos	50.000,00					5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
016 Trámites	10.200,00		20%				30%					30%					20%									
017 Gastos Administrativos	306.000,00		4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
018 Terreno	400.000,00	100,00%																								

Tabla 5.9 Cronograma Valorado del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante





		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
001	Obras Preliminares y movimiento de tierras	24.292,21	24292,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
002	Estructura	310.284,56	31028,46	15.514,23	31.028,46	15.514,23	31.028,46	15.514,23	15.514,23	-	-	-	-	-
003	Contrapiso	19.573,88	-	-	9.786,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
004	Mampostería	80.143,57	-	-	-	-	10.017,95	10.017,95	10.017,95	10.017,95	-	-	-	-
005	Enlucidos	160.924,76	-	-	-	-	-	20.115,59	20.115,59	20.115,59	20.115,59	-	-	-
006	Instalaciones Sanitarias y Desagues	7.938,00	-	992,25	992,25	992,25	992,25	-	-	-	-	-	-	-
007	Instalaciones Hidráulica	24.112,08	-	-	-	-	-	-	3.014,01	3.014,01	3.014,01	3.014,01	-	-
008	Instalaciones Eléctricas y Telefónicas	25.552,00	-	-	638,80	638,80	638,80	638,80	638,80	638,80	638,80	638,80	-	7.665,60
009	Acabados de Pisos	66.120,00	-	-	-	-	-	-	-	5.289,60	5.289,60	5.289,60	5.289,60	5.289,60
010	Revestimientos	162.410,23	-	-	-	-	-	-	-	12.992,82	12.992,82	12.992,82	12.992,82	12.992,82
011	Carpintería	176.632,48	-	-	-	-	-	-	-	14.130,60	14.130,60	14.130,60	14.130,60	14.130,60
012	Cerrajería	29.490,00	-	-	-	-	-	-	-	2.359,20	2.359,20	2.359,20	2.359,20	2.359,20
013	Aparatos Sanitarios	42.807,46	-	-	-	-	-	-	-	3.424,60	3.424,60	3.424,60	3.424,60	3.424,60
014	Obras Exteriores	212.960,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.296,04	21.296,04
015	Imprevistos	50.000,00	-	-	-	-	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
016	Trámites	10.200,00	2040,00	-	-	-	3.060,00	-	-	-	-	-	3.060,00	-
017	Gastos Administrativos	306.000,00	12750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10
018	Terreno	400.000,00	400000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.028,46	15.514,23	31.028,46	15.514,23	31.028,46	15.514,23	15.514,23	-	-	-	-	-
-	-	9.786,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	10.017,95	10.017,95	10.017,95	10.017,95	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	20.115,59	20.115,59	20.115,59	-	-	-
-	992,25	992,25	992,25	992,25	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	3.014,01	3.014,01	3.014,01	3.014,01	-	-
-	-	638,80	638,80	638,80	638,80	638,80	638,80	638,80	638,80	-	7.665,60
5.289,60	5.289,60	5.289,60	5.289,60	5.289,60	5.289,60	5.289,60	2.644,80	-	-	-	-
12.992,82	12.992,82	12.992,82	12.992,82	12.992,82	12.992,82	12.992,82	6.496,41	-	-	-	-
14.130,60	14.130,60	14.130,60	14.130,60	14.130,60	14.130,60	14.130,60	7.065,30	-	-	-	-
2.359,20	589,80	-	-	-	-	2.359,20	2.359,20	2.359,20	2.359,20	2.359,20	2.949,00
3.424,60	3.424,60	3.424,60	3.424,60	3.424,60	3.424,60	3.424,60	1.712,30	-	-	-	-
21.296,04	21.296,04	21.296,04	21.296,04	21.296,04	21.296,04	21.296,04	21.296,04	-	-	-	-
2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
-	-	2.040,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10	12.750,10

Tabla 5.10 Cronograma Valorado del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



5.10 FLUJO DE COSTOS PARCIALES TOTALES

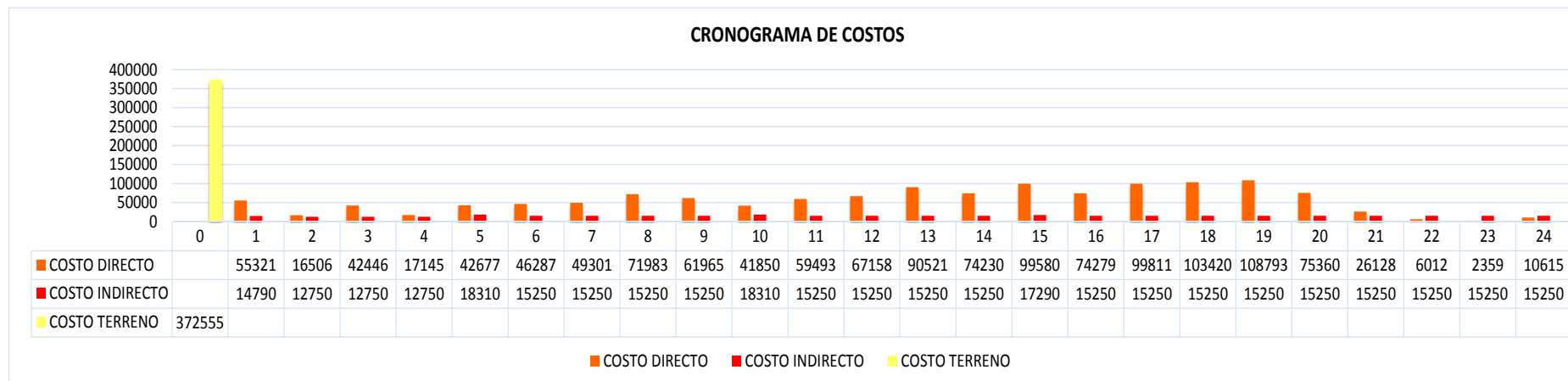


Gráfico 5.3 Total de Costos en el tiempo

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

5.11 FLUJO DE COSTOS ACUMULADOS

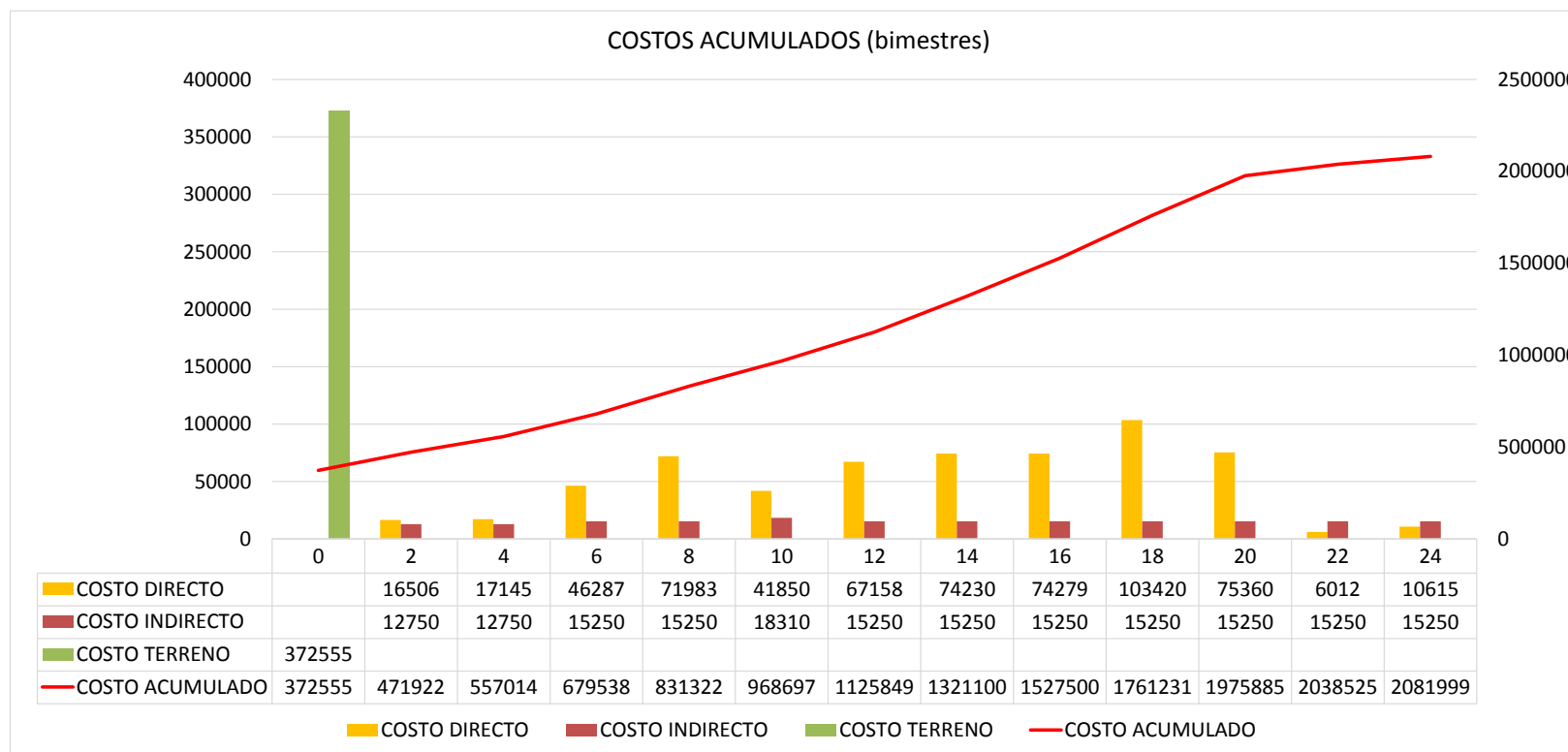


Gráfico 5.4 Flujo de Costos Acumulado

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

5.12 CONCLUSIÓN

Dentro del capítulo de costos se pudieron establecer varios aspectos importantes como los costos totales, donde costos directos representa el 64% del proyecto y 17% y 19% los costos indirectos y del terreno respectivamente.

PROYECTO ARUPOS DEL ESTE			
COSTOS TOTALES	UNIDAD	TOTAL	%
Total Costos Directos	\$	1.343.242	65%
Total Costos Indirectos	\$	366.200	18%
Total Costos del Terreno	\$	372.555	18%
TOTAL	\$	2.081.997	100%

Tabla 5.11 Costos Totales

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Además se pudo establecer el costo de construcción en relación a los costos totales y el área bruta de construcción. Como se demuestra en la siguiente tabla.

COSTOS TOTALES / ÁREA BRUTA	
COSTOS (DIR+IND+TER)	2.081.997
ÁREA BRUTA (m2)	5.650
COSTO / m2	\$ 368
ÁREA ÚTIL (m2)	2.513
COSTO / m2	\$ 828

Tabla 5.12 Costos Totales / Área Bruta

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

En esta tabla se tomó en cuenta dentro del área bruta lo construido en terrazas y áreas sociales.

6. ANÁLISIS DE MERCADO

6.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo se realizará el análisis del componente de mercadeo y promoción del proyecto Arupos del Este, de esta manera se visualizará cual será la estrategia que encaminará al proyecto a un adecuado proceso de ventas.

6.2 OBJETIVO

El objetivo principal es realizar una estrategia comercial donde se puedan establecer las ventas que se pueden generar a lo largo de la vida del proyecto, en función de las ventas que se realizan el mercado.

Establecer la estrategia comercial en función del producto ofertado en el mercado.

6.3 METODOLOGÍA

La metodología usada para la estrategia comercial está dada en base a la experiencia de BM50 y como ejercicio académico se realiza un cuadro de las ventas generadas a lo largo de los meses de construcción de las 2 torres.

6.4 ANTECEDENTES

6.4.1 Empresa promotora

La promoción del proyecto Arupos del Este será manejado por BM50, la misma empresa que lo construye, ya que tienen una vasta experiencia en la venta de sus propios proyectos y cuenta con una cartera de clientes, los cuales ya están interesados en la compra de un departamento por la confianza que tienen con los constructores.

6.4.2 Experiencia de la promotora

BM50 tiene una trayectoria de 25 años en el país, con proyectos y trabajos medianos. A partir del año 1988 se inició como un proyecto familiar que ha ido evolucionando paulatinamente y en la última década se ha establecido como BM Constructores.

Actualmente, se sigue afianzando como una empresa en la que se incorpora una nueva generación familiar, es por esto que se consolida como BM50 Constructora, ya que hoy por hoy cumple con la construcción de la unidad de vivienda número 50, llevada a cabo como proyectos propios.

Dentro de su trayectoria arquitectónica se incluyen varias construcciones propias en la ciudad de Quito: Edificio BM1, Edificio BM2, 3 Conjuntos Habitacionales y en Tonsupa: Edificio Torremolinos; paralelamente han realizado varios trabajos arquitectónicos como constructores con diferentes empresas públicas y privadas.

6.4.3 Características de la empresa

BM50 es una empresa familiar conformada principalmente por 2 de los hermanos Bazante Mera, los cuales se han encargado de la parte administrativa y contable de sus obras de forma básica guiada por la experiencia que han tenido en el mercado.

Actualmente la organización de la empresa se conforma como se observa en el diagrama siguiente:

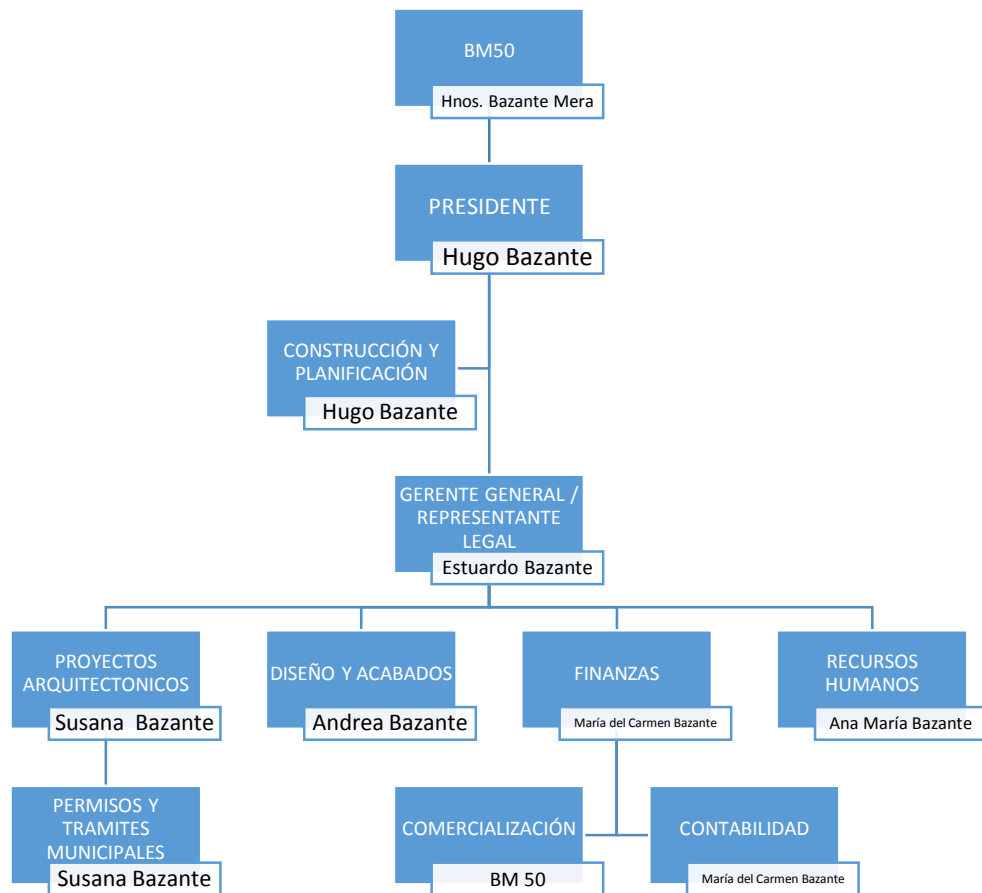


Imagen 6.1 Organigrama Empresa BM50

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Esta estructura funcional permitirá que la empresa tenga un orden establecido y los procesos organizacionales claros, permitiendo proyectar su imagen, creciendo dentro del mercado.

6.5 ESTRATEGIA DE MARKETING

La estrategia de marketing dentro de un proyecto es la parte fundamental de su funcionamiento dentro del mercado. Según el análisis establecido con los inversionistas de BM50, el proyecto tiene algunas limitaciones en cuanto a la



proyección de marketing ya que el segmento al que está dirigido es clase media y la inversión económica para publicidad no será tan grande como normalmente actúa el mercado utilizando el 4%.

A pesar de esto, dentro del presupuesto el monto destinado para publicidad y ventas está contemplado con el 13% de los costos indirectos y el 0,75% de los costos totales de la obra.

Por otra parte, se proyecta llegar a medios publicitarios como:

Prensa escrita.- Anuncio en el diario El Comercio, revista El Portal, revista Clave

Redes Sociales e internet.- Facebook, www.vive1.com, www.plusvalía.com, www.elportal.com.

Publicidad Ambulante.- diseño de flyers con información destacada del producto.

6.5.1 Medios de Comunicación

PUBLICIDAD AMBULANTE			
EMPRESA	COSTO	DURACIÓN	CONDICIONES
PRENSA ESCRITA			
EL COMERCIO	216,00	6 meses	Las medidas del anuncio son 7,65x9 cm, será pautado 2 días sábado y 2 días domingo de forma intercalada
PAGINA WEB			
PLUSVALÍA.COM	800,00	1 año	El anuncio dura un año en la red
VIVE1.COM	600,00	1 año	El anuncio dura un año en la red
PLUBLICIDAD VOLANTE			
FLYERS	2000,00	15 meses	10000 flyers serán repartidos entre algunos puntos estratégicos como papelerías, heladerías y restaurantes

Tabla 6.1 Costos Publicidad

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Los medios de comunicación que serán utilizados están descritos en el cuadro anterior, con los precios detallados. Esto ayudará a planificar los costos y pagos que deben realizarse mensualmente.

Por otra parte, como aspecto fundamental está la colocación del Slogan de Arupos del Este en la publicidad, el mismo que está enfocado en llegar a la emotividad de la gente.

“Tu sueño, tu hogar, nuestra prioridad”

6.6 ANÁLISIS FODA

Dentro de la planificación estratégica de la empresa es importante hacer un análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, para determinar cuál es el punto más crítico que debe ser reforzado, de esta forma mejorar la calidad del producto y con esto la satisfacción del cliente.

ANÁLISIS FODA	
FORTALEZAS:	OPORTUNIDADES:
Sector tranquilo	Dirigido a un nivel socioeconómico medio
Seguridad Privada	Demanda alta en el sector
Diseño de vanguardia	Proyectos cercanos con poca acogida por su diseño
Tráfico liviano	Espacios amplios
Menor contaminación ambiental	Acojedoras áreas verdes
Fácil acceso vehicular y de transporte público	
Cercano a lugares de interés como colegios y centros de comercio	
DEBILIDADES:	AMENAZAS:
Cliente debe adquirir préstamos con el banco	Proyectos nuevos
El proyecto no cuenta con suites	Otros proyectos otorgan crédito directo
2 tipos de departamentos	Aparición de nuevos proyectos con características similares

Tabla 6.2 Análisis FODA

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

6.7 ESTRATEGIA DE PRECIOS

En cuanto a los precios que se estipulan para este proyecto se tomó en cuenta el análisis hecho al mercado, donde el precio por metro cuadrado oscila entre los 900 a 1050 dólares, como se observó en el capítulo 3.

Los precios en Arupos del Este entrarán en el rango de los 900 a 950 dólares el precio por m², ya que el producto ofrecido al cliente supera las expectativas en comparación a lo que el mercado pone a la venta, pero de debe mostrar un precio atractivo al cliente para poder atraer las ventas efectivas.

Además, se consideró hacer un análisis de precios de los departamentos, en relación al piso en el que se encuentra y los espacios que lo conforman.

TORRE A				
PISO	TIPO	m ²	\$/m ²	PRECIO DE VENTA
PLANTA	A 001	N/A		
BAJA	A 002	102,58	900,00	92.322,00
	A 003	93,38	900,00	84.042,00
1er PISO	A 101	98,07	910,00	89.243,70
	A 102	120,31	910,00	109.482,10
	A 103	115,74	910,00	105.323,40
2do PISO	A 201	98,07	920,00	90.224,40
	A 202	120,31	920,00	110.685,20
	A 203	115,74	920,00	106.480,80
3er PISO	A 301	96,41	930,00	89.661,30
	A 302	104,09	930,00	96.803,70
	A 303	132,37	930,00	123.104,10
TOTAL		1.197,07		

Tabla 6.3 Análisis Precios Torre "A"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

TORRE B				
PISO	TIPO	m2	\$/m2	PRECIO DE VENTA
PLANTA	B 001	126,74	900,00	114.066,00
BAJA	B 002	114,21	900,00	102.789,00
	B 003	94,81	900,00	85.329,00
1er PISO	B 101	126,74	910,00	115.333,40
	B 102	114,21	910,00	103.931,10
	B 103	94,81	910,00	86.277,10
2do PISO	B 201	126,74	920,00	116.600,80
	B 202	114,21	920,00	105.073,20
	B 203	94,81	920,00	87.225,20
3er PISO	B 301	126,74	930,00	117.868,20
	B 302	114,21	930,00	106.215,30
	B 303	94,81	930,00	88.173,30
TOTAL		1.216,30		

Tabla 6.4 Análisis Precios Torre “B”

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Por otra parte cabe recalcar que mensualmente se realizará un análisis del comportamiento del mercado en función de otros proyectos que se estén realizando en el sector, de esta forma establecer nuevos precios.

6.8 ESTRATEGIA DE ABSORCIÓN

En el análisis de la competencia, se notó la capacidad de absorción de ciertos proyectos, donde se observó que éstos captan alrededor de 1 ventas mensuales.

FICHA DE INFORMACIÓN						
PROYECTO	FLORENCIA	VILLA BETHEL	BOSQUES DE SAN ISIDRO III	CASAS ANABEL	OIKOS	ARUPOS DEL ESTE
NÚMERO DE UNIDADES	48	15	23	14	29	23
UNIDADES VENDIDAS	40	13	20	9	16	0
ABSORCIÓN	0,83	0,87	0,87	0,64	0,55	0,00

Tabla 6.5 Análisis Estrategia de Absorción

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

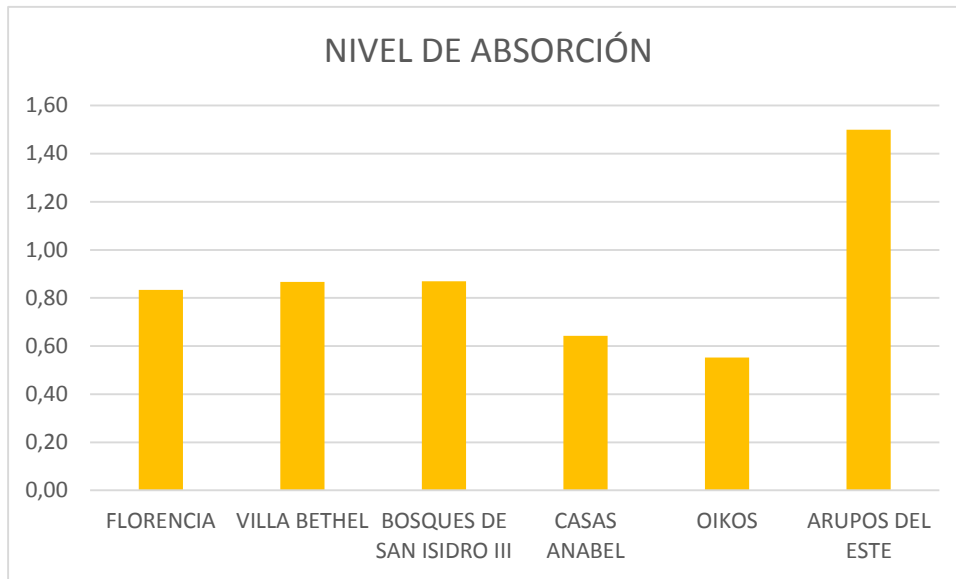


Gráfico 6.1 Nivel de Absorción

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Para el proyecto Arupos del Este, se considerará una absorción de 1.5 unidades de vivienda vendidas cada bimestre mes, tomando en cuenta que el producto tiene características superiores comparadas a proyectos del sector; de esta forma el proyecto lograría ser vendido en los tiempos estipulados

6.9 ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO

La forma en la que los clientes pueden financiar su compra es por medio de entidades financieras y el BIESS. En base a la experiencia de la constructora y a las regularizaciones del Estado, no se emitirán crédito directo los compradores. De esta forma se asegura el ingreso del dinero al proyecto, el pago puntual a proveedores y al talento humano de la empresa.

Los clientes podrán realizar una reserva con el 10% hasta completar una entrada del 20% para firmar la promesa de compra venta, el 30% dividido en cuotas iguales dependiendo del tiempo en el que se realice la compra y el 50% contra entrega



otorgando un tiempo de 2 meses para los trámites pertinentes con entidades crediticias.

Con lo antes detallado, los ingresos provenientes de las ventas del proyecto se conformarán de la siguiente forma:

RESUMEN DE VENTAS					
	\$	ENTRADA 20%	CUOTAS 30%	CRÉDITO 50%	TOTAL
VENTAS TOTALES	2563230	512856	701856	1348517	2563230

Tabla 6.6 Resumen de ventas

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



6.10 CRONOGRAMA DE VENTAS

CRONOGRAMA DE VENTAS TORRE 1														
	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15
1	21911,07	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33					54777,68
2		21911,07	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33				54777,68
3			21911,07	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33	4108,33			54777,68
4				22349,29	4789,13	4789,13	4789,13	4789,13	4789,13	4789,13	4789,13			55873,24
5					22349,29	5587,32	5587,32	5587,32	5587,32	5587,32	5587,32			55873,24
6						22349,29	6704,79	6704,79	6704,79	6704,79	6704,79			55873,24
7							22787,52	8545,32	8545,32	8545,32	8545,32			56968,79
8								22787,52	11393,76	11393,76	11393,76			56968,79
9									22787,52	17090,64	17090,64			56968,79
10										23225,74	34838,61			58064,34
11											23225,74			92902,95
	21911,07	26019,40	30127,73	34674,27	39463,41	45050,73	52193,74	60739,06	72132,82	85553,35	116283,63	0,00	0,00	653826,41

Tabla 6.7 Cronograma de Ventas Torre "A"

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante





CRONOGRAMA DE VENTAS TORRE 2

	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24
1	21220,90	3978,92	3978,92	3978,92	3978,92	3978,92	3978,92	3978,92	3978,92						53052,25
2		21628,99	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44					54072,48
3			21628,99	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44				54072,48
4				21628,99	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44	4055,44			54072,48
5					22037,09	4722,23	4722,23	4722,23	4722,23	4722,23	4722,23	4722,23	4722,23		55092,72
6						22037,09	5509,27	5509,27	5509,27	5509,27	5509,27	5509,27	5509,27		55092,72
7							22037,09	6611,13	6611,13	6611,13	6611,13	6611,13	6611,13		55092,72
8								22445,18	8416,94	8416,94	8416,94	8416,94	8416,94		56112,95
9									22445,18	11222,59	11222,59	11222,59	11222,59		56112,95
10										22445,18	16833,89	16833,89	16833,89		56112,95
11											22853,28	34279,91			57133,19
12												22853,28			88670,71
	21220,90	25607,91	29663,35	33718,78	38182,31	42904,55	48413,82	55433,04	63849,98	71093,65	84280,20	114504,67	0,00	0,00	694690,59

Tabla 6.8 Cronograma de Ventas Torre “B”

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



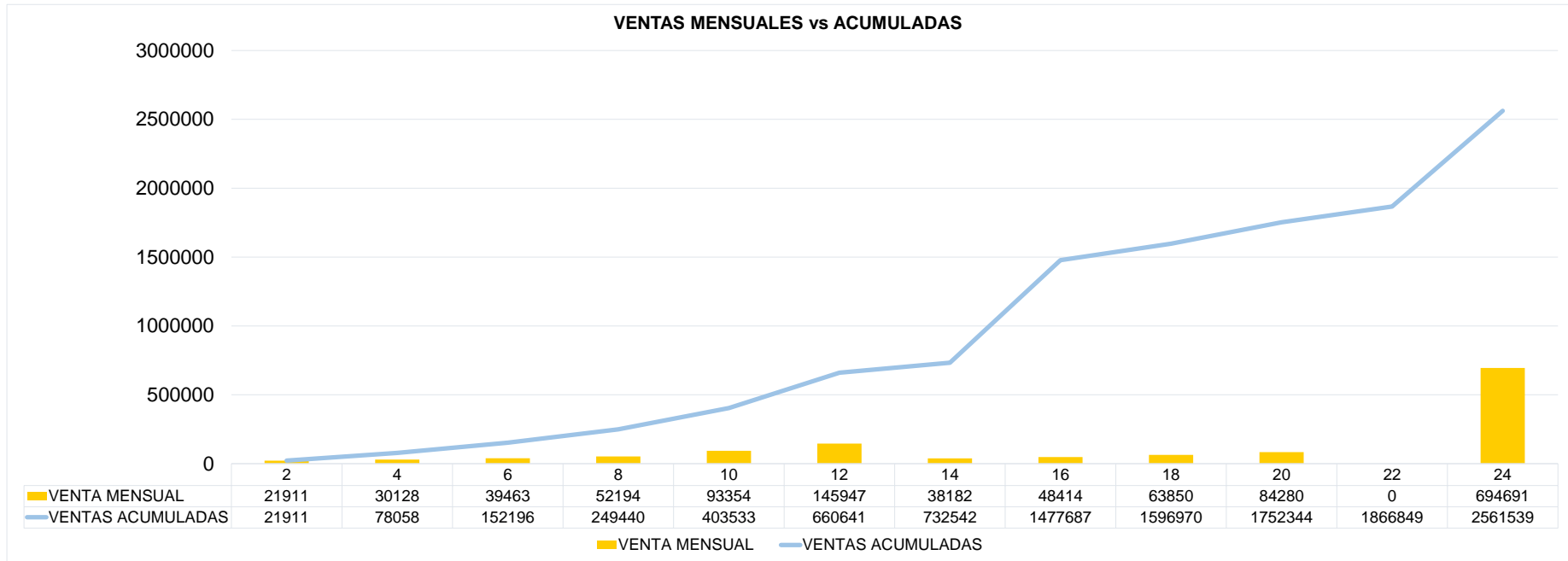


Gráfico 6.2 Ventas Mensuales Acumuladas

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante





6.11 CONCLUSIÓN

La conclusión es que el proyecto Arupos del Este debe ser manejado con el equipo de ventas directamente para poder promocionarse de forma adecuada en el mercado, siempre y cuando vaya ligado con los objetivos estratégicos del proyecto.

Las ventas están proyectadas para realizarlas en 23 meses a partir desde el inicio de las ventas en el mes 2 de planificación y construcción de la obra. Como proyección se tomará en cuenta las ventas de cada torre con un anticipo de 20%, 30% cuotas de pago del departamento y el 50% contra la entrega de dicho departamento.

7. ANÁLISIS FINANCIERO

7.1 INTRODUCCIÓN

El análisis financiero mostrará la factibilidad del proyecto dependiendo de la estrategia de ventas, flujo de costos, flujo de ventas y la variación de costos. Con el análisis de todas estas cifras se obtendrá el VAN y la TIR del proyecto, mostrando la maximización financiera del proyecto.

7.2 OBJETIVO

El objetivo del análisis financiero es presentar la factibilidad del proyecto en función de la sensibilidad de costos e ingresos. De esta forma se podrá proyectar decisiones futuras para no generar pérdidas o fracasos en el proyecto.

7.3 METODOLOGÍA

La metodología utilizada para el análisis financiero está apoyada y fundada en las materias impartidas en la maestría por los profesores nacionales y extranjeros. Además, con el apoyo de los cuadros revisados en los capítulos de Costos y Análisis de Mercado se puede proyectar de forma adecuada los flujos financieros de Arupos del Este.

7.4 FLUJO DE CAJA

El flujo de caja del proyecto Arupos del Este permite divisar los ingresos que se obtendrán en el lapso de los 24 meses de construcción de la obra. De esta forma, con la ayuda del cronograma se podrá controlar cada uno de los aspectos constructivos del proyecto en función de los costos generados en cada mes y los ingresos.



Por otra parte, con los cronogramas se podrá generar un posible escenario de una proyección de las inversiones que podría tener el proyecto según los costos lo vayan requiriendo.

MODELO DE INGRESOS					
MESES DE VENTAS	CUOTAS	ENTRADA %	CUOTAS %	CRÉDITO	TOTAL
23	10 *	20%	30%	50%	100%

* Al inicio de las ventas

Tabla 7.1 Modelo de Ingresos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

RESUMEN DE VENTAS					
	\$	ENTRADA 20%	CUOTAS 30%	CRÉDITO 50%	TOTAL
VENTAS TOTALES	2563230	512856	701856	1348517	2563230

Tabla 7.2 Resumen de Ventas

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

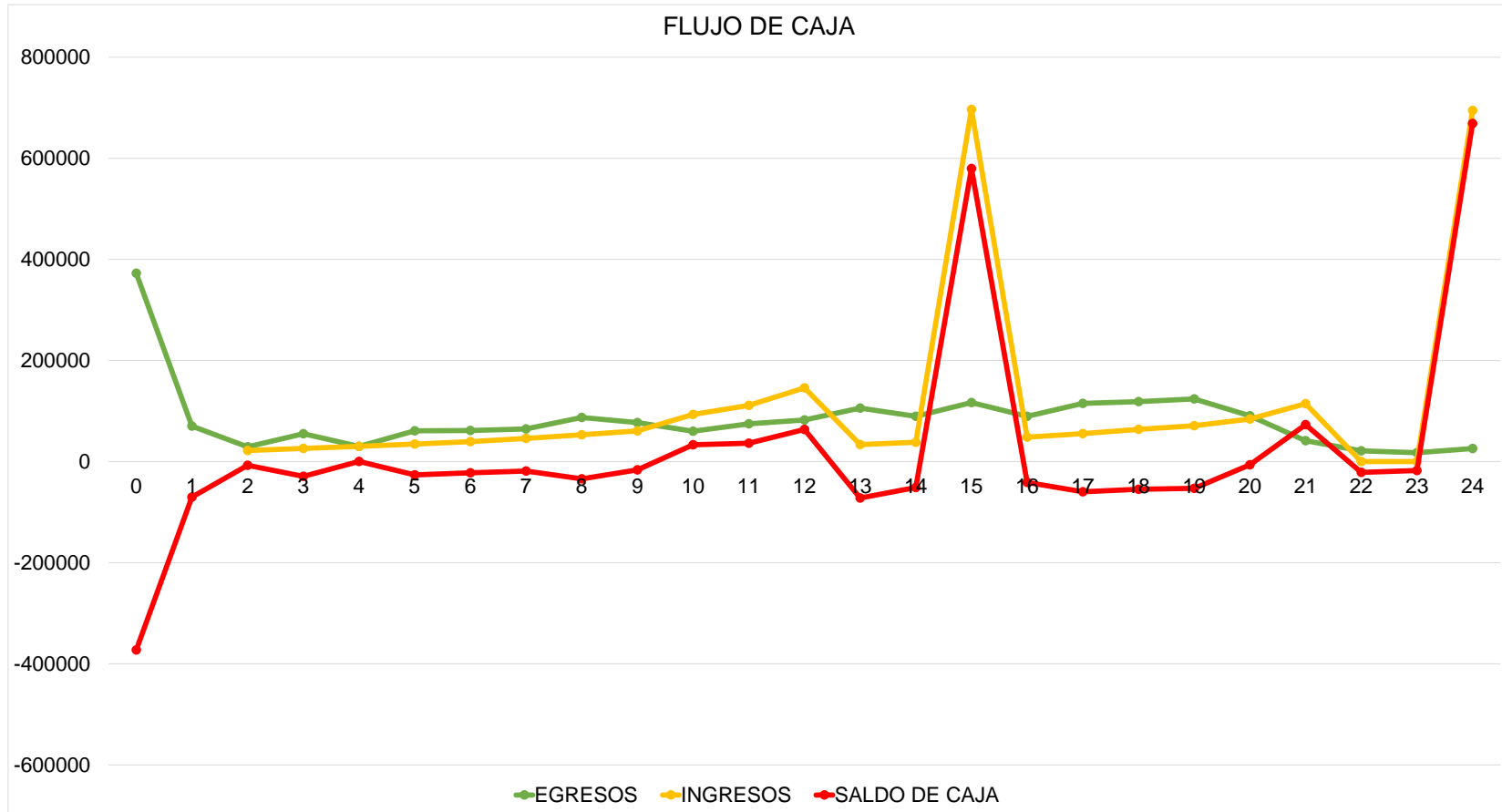


Gráfico 7.1 Flujo de Caja

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante





	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EGRESOS	372555	70111	29257	55197	29895	60988	61537	64551	87233	77215	60160	74743	82409
INGRESOS			21911	26019	30128	34674	39463	45896	53039	60739	93354	111161	145947
SALDO DE CAJA	-372555	-70111	-7346	-29177	232	-26313	-22073	-18655	-34194	-16476	33194	36418	63538

	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
EGRESOS	105771	89480	116870	89529	115061	118670	124044	90610	41378	21262	17609	25865
INGRESOS	33719	38182	696731	48414	55433	63850	71094	84280	114505	0	0	694691
SALDO DE CAJA	-72053	-51298	579861	-41115	-59628	-54820	-52950	-6330	73127	-21262	-17609	668826

Tabla 7.3 Flujo de Caja

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



7.5 ANÁLISIS ESTÁTICO (PURO)

En esta parte de la tesis se pretende mejorar el desarrollo del plan de negocios expuesto en este documento. En el análisis estático obtenemos un resumen de los márgenes y rentabilidad del proyecto.

ANÁLISIS ESTÁTICO PURO	
TOTAL INGRESOS	2.561.539
TOTAL EGRESOS	2.081.999
ÚTILIDAD	479.540
MARGEN	19%
RENTABILIDAD (23 MESES)	23%
MARGEN ANUAL (U/I)	10%
RENTABILIDAD ANUAL (U/C)	12%

Tabla 7.4 Análisis Estático Puro

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

7.6 TASA DE DESCUENTO

La tasa de descuento es un valor importante dentro del cálculo del VAN, ya que establece el costo de oportunidad del proyecto. Para este plan de negocios se utilizó el método CAPM para encontrar esta tasa según la información que a continuación se presenta en la siguiente tabla.

7.7 CAPM

7.7.1 Método CAPM

El método del CAPM indica el rendimiento esperado para el proyecto utilizando información sobre los rendimientos de mercado, riesgo país, tasa libre de riesgo, y el coeficiente de riesgo del sector inmobiliario

CAPM	
RENDIMIENTO ESPERADO	
VARIABLES	DETALLE
rf	TASA LIBRE DE RIESGO
rm	RENDIMIENTO DE MERCADO INMOBILIARIO EN EEUU
β	COEFICIENTE DEL SECTOR INMOBILIARIO DE LOS EEUU
rp	ÍNDICE DE RIESGO PAÍS (ÍNDICE DE PAÍSES EMERGENTES.

Tabla 7.5 CAPM – Rendimiento Esperado

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

TASA DE DESCUENTO SEGÚN EL CAPM	
VARIABLES	%
rf	1,72%
rm	14,61%
(rm-rf)	12,89%
β	1,12
rp	6,08%
TASA DE DESCUENTO ESPERADA	22%

Tabla 7.6 Tasa de Descuento según CAPM

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

7.8 ANÁLISIS DEL VAN

El análisis del Valor Actual Neto nos indica la factibilidad del proyecto en función de los costos e ingresos proyectados.

Para Arupos del Este el VAN es de 205 222,00, lo que indica que al ser positivo y al tener una mayor tasa de descuento, el proyecto plasmaría los intereses de los inversionistas.

ANÁLISIS DINÁMICO	
TOTAL INGRESOS	2.561.539
TOTAL EGRESOS	2.081.999
UTILIDAD	479.540
INVERSIÓN MÁXIMA	(72.053)
VAN	205.222

Tabla 7.7 Análisis Dinámico TIR

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

7.9 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Otra parte importante del plan de negocios es hacer un análisis de la sensibilidad a la que el proyecto se expone si una de las variables que compone el flujo de caja es modificado; además se modifican variables que son importantes para demostrar hasta qué punto es factible realizar el proyecto.

7.9.1 Análisis de la sensibilidad con incremento de costos

En este caso se colocó la variación del 5% como incremento de los costos directos e indirectos del proyecto.

SENSIBILIDAD COSTOS	14%
VAN	\$ 10.360,41

Tabla 7.8 Análisis VAN con incremento de Costos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Como se puede observar en la tabla anterior, si se proyecta una variación de costos del 5% no se ve una alteración importante en el VAN.

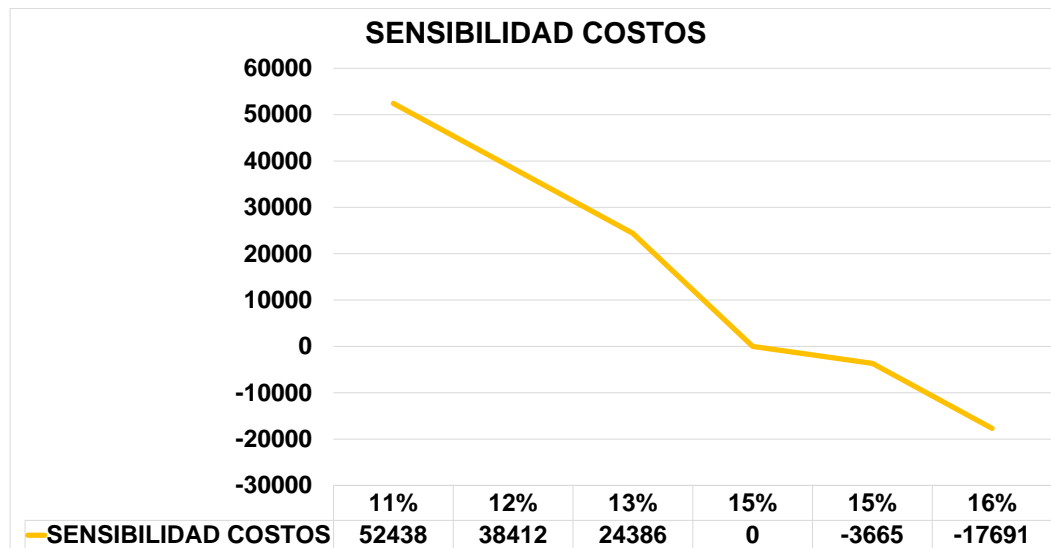


Gráfico 7.2 Análisis de Sensibilidad con incremento de Costos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

	9%	10%	11%	12%	13%	14,74%	15%	16%	17%	18%
SENSIBILIDAD COSTOS	80490	66464	52438	38412	24386	0	-3665	-17691	-31717	-45743

Tabla 7.9 Análisis de Sensibilidad con incremento de Costos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Pero haciendo uso de las herramientas del programa Excel se pudo obtener que el porcentaje máximo en el que pueden variar los costos es 14.74%. De ser un valor más alto el VAN se vería afectado cambiando a valores negativos.

7.9.2 Análisis de la sensibilidad con disminución de los precios de venta

En este caso se colocó la variación del -10% como el valor que representaría a la disminución de los precios de venta de los departamentos.

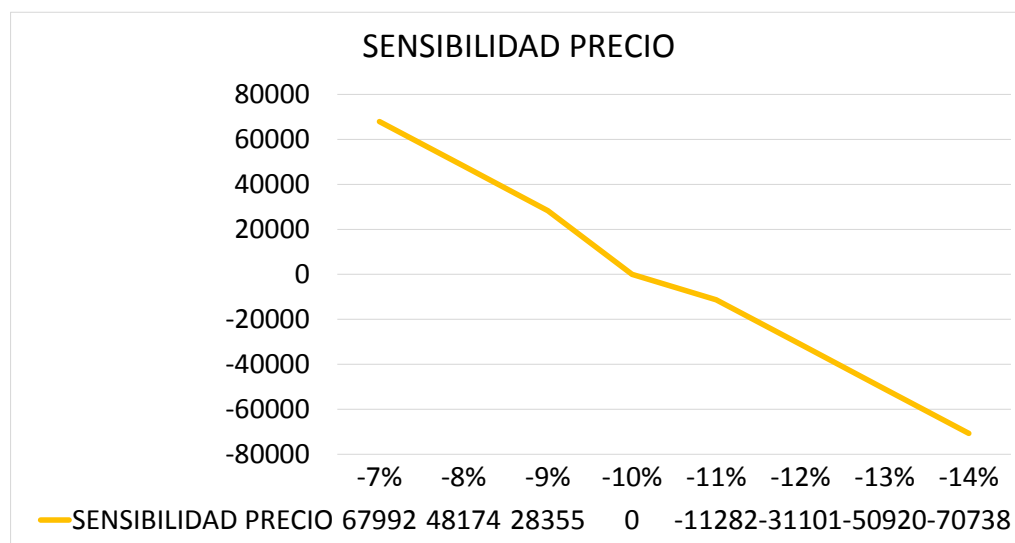
SENSIBILIDAD PRECIOS	-10%
VAN	\$ 8.536,19

Tabla 7.10 Análisis de la VAN con disminución Precios de Venta

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Como se puede observar en la tabla anterior, si se proyecta una variación de ingresos del -10% ya se ve una alteración importante en el VAN; pero, el porcentaje mínimo que puede disminuir en la venta de los departamentos es -10.43%.



	-6%	-7%	-8%	-9%	-10,43%	-11%	-12%	-13%	-14%	-15%
SENSIBILIDAD PRECIO	87811	67992	48174	28355	0	-11282	-31101	-50920	-70738	-90557

Gráfico 7.3 Análisis de Sensibilidad con Disminución de Precios de Venta

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



7.9.3 Variación menor precio y mayor costo con variación tiempo de venta

La variación de los precios de venta y costos arrojan diferentes valores de VAN, pero como se puede observar en la siguiente tabla, si se da una variación de precios y costos al mismo tiempo pueden existir variaciones en el VAN dependiendo de que rubro es el que cambió.

		PRECIOS							
COSTOS	\$ 37.500,08	-1%	-2%	-3%	-4%	-5%	-6%	-7%	-8%
	1%	172878	153060	133241	113422	93604	73785	53966	34148
	2%	158852	139034	119215	99396	79578	59759	39940	20122
	3%	144827	125008	105189	85371	65552	45733	25915	6096
	4%	130801	110982	91163	71345	51526	31707	11889	-7930
	5%	116775	96956	77137	57319	37500	17681	-2137	-21956
	6%	102749	82930	63112	43293	23474	3656	-16163	-35982
	7%	88723	68904	49086	29267	9448	-10370	-30189	-50008
	8%	74697	54878	35060	15241	-4578	-24396	-44215	-64034

Tabla 7.11 Variación de los Precios de Venta y Costos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



7.10 ANÁLISIS DEL VAN CON APALANCAMIENTO

7.10.1 Flujo con apalancamiento bancario

	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
INGRESOS			21.911	26.019	30.128	34.674	39.463	45.051	52.194	60.739	93.354	111.161	145.947
PRÉSTAMO BANCARIO					187.380			187.380			249.840		
TOTAL INGRESOS	-	-	21.911	26.019	217.507	34.674	39.463	232.430	52.194	60.739	343.193	111.161	145.947
INGRESO ACUMULADO		-	21.911	47.930	265.438	300.112	339.576	572.006	624.200	684.939	1.028.132	1.139.293	1.285.240
EGRESOS	372.555	70.111	29.257	55.197	29.895	60.988	61.537	64.551	87.233	77.215	60.160	74.743	82.409
INTERESES		-	-	-	1.499	1.499	1.499	2.998	2.998	2.998	4.997	4.997	4.997
PRÉSTAMO BANCARIO													
TOTAL EGRESOS	372.555	70.111	29.257	55.197	31.394	62.487	63.036	67.549	90.231	80.213	65.157	79.740	87.405
EGRESO ACUMULADO	372.555	442.666	471.922	527.119	558.513	621.000	684.036	751.584	841.816	922.029	987.186	1.066.925	1.154.331
FLUJO DE CAJA	(372.555)	(70.111)	(7.346)	(29.177)	186.113	(27.812)	(23.572)	164.882	(38.038)	(19.474)	278.037	31.422	58.542
FLUJO ACUMULADO	(372.555)	(442.666)	(450.011)	(479.188)	(293.075)	(320.888)	(344.460)	(179.578)	(217.616)	(237.090)	40.946	72.368	130.910

	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24
INGRESOS	33.719	38.182	696.731	48.414	55.433	63.850	71.094	84.280	114.505	-	-	694.691
PRÉSTAMO BANCARIO												
TOTAL INGRESOS	33.719	38.182	696.731	48.414	55.433	63.850	71.094	84.280	114.505	-	-	694.691
INGRESO ACUMULADO	1.318.959	1.357.141	2.053.872	2.102.286	2.157.719	2.221.569	2.292.663	2.376.943	2.491.448	2.491.448	2.491.448	3.186.138
EGRESOS	105.771	89.480	116.870	89.529	115.061	118.670	124.044	90.610	41.378	21.262	17.609	25.865
INTERESES	4.997	4.997	4.997	4.997	4.997	4.997	4.997	4.997	4.997	4.997	4.997	4.997
PRÉSTAMO BANCARIO												624.599
TOTAL EGRESOS	110.768	94.477	121.867	94.526	120.058	123.667	129.040	95.607	46.374	26.259	22.606	655.460
EGRESO ACUMULADO	1.265.099	1.359.576	1.481.443	1.575.969	1.696.027	1.819.694	1.948.734	2.044.341	2.090.716	2.116.975	2.139.581	2.795.041
FLUJO DE CAJA	(77.049)	(56.295)	574.864	(46.112)	(64.625)	(59.817)	(57.947)	(11.327)	68.130	(26.259)	(22.606)	39.230
FLUJO ACUMULADO	53.860	(2.434)	572.430	526.318	461.693	401.876	343.929	332.602	400.732	374.473	351.867	391.097

Tabla 7.12 Flujo con Apalancamiento Bancario

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante





Para el correcto análisis financiero del proyecto Arupos de Este es importante manejar escenarios en los que se maneje la obra con fondos propios y fondos apalancados. Observando las tablas anteriores, ingresando un escenario en el que se pide préstamo bancario según lo establecido por la entidad financiera, Banco del Pichincha, y bajo sus condiciones de pago, el VAN del proyecto apalancado es de \$265.752,43.

Entendiendo esto, es mejor que el financiamiento inicial se obtenga de una entidad bancaria, donde se puede obtener una ganancia más rentable ya que la tasa de interés del banco llegaría a ser más baja que la tasa de descuento utilizada para obtener el VAN del proyecto. Además, como una ventaja de este análisis se encontró una solución en cuanto a la utilización de los fondos propios.

Dichos fondos que iba a utilizar la constructora en realizar el proyecto pueden ser aprovechados en la inversión inicial de otro proyecto.



7.10.2 Flujo acumulado con apalancamiento

	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
INGRESO ACUMULADO		-	21.911	47.930	265.438	300.112	339.576	572.006	624.200	684.939	1.028.132	1.139.293	1.285.240
EGRESO ACUMULADO	372.555	442.666	471.922	527.119	558.513	621.000	684.036	751.584	841.816	922.029	987.186	1.066.925	1.154.331
FLUJO ACUMULADO	(372.555)	(442.666)	(450.011)	(479.188)	(293.075)	(320.888)	(344.460)	(179.578)	(217.616)	(237.090)	40.946	72.368	130.910

	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24
INGRESO ACUMULADO	1.318.959	1.357.141	2.053.872	2.102.286	2.157.719	2.221.569	2.292.663	2.376.943	2.491.448	2.491.448	2.491.448	3.186.138
EGRESO ACUMULADO	1.265.099	1.359.576	1.481.443	1.575.969	1.696.027	1.819.694	1.948.734	2.044.341	2.090.716	2.116.975	2.139.581	2.795.041
FLUJO ACUMULADO	53.860	(2.434)	572.430	526.318	461.693	401.876	343.929	332.602	400.732	374.473	351.867	391.097

Tabla 7.13 Flujo Acumulado con Apalancamiento Bancario

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



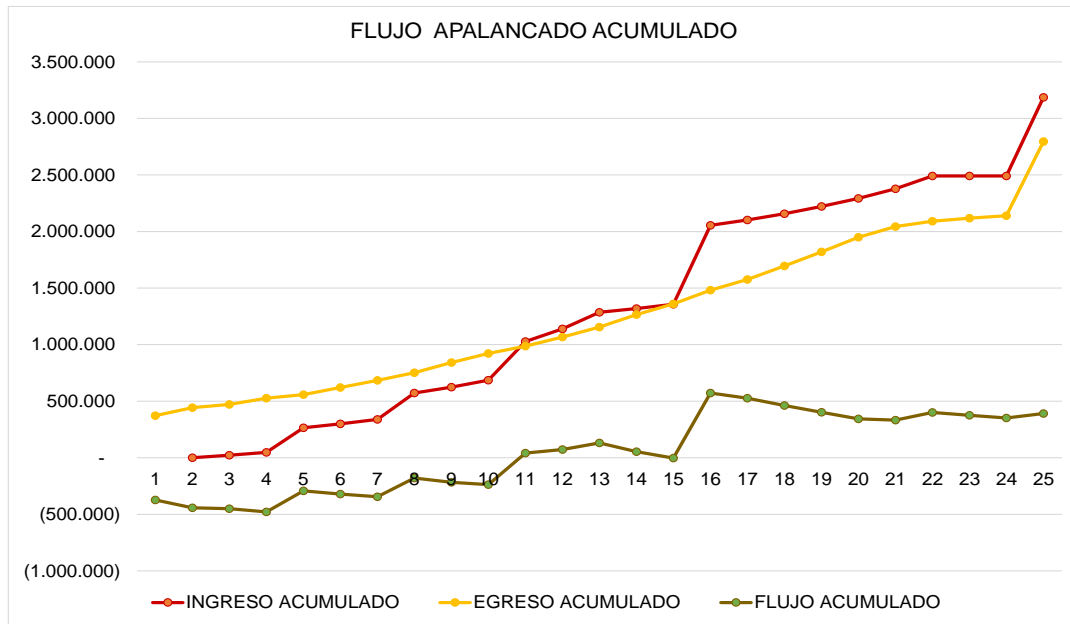


Gráfico 7.4 Flujo apalancado acumulado

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

7.11 CONCLUSIÓN

Como conclusión, el análisis financiero nos sirve para realizar un detalle más específico del plan de negocios del proyecto, lo que posteriormente nos permitirá encontrar un financiamiento donde los posibles inversionistas tengan una idea clara de cuál sería su ganancia y las diferentes opciones que tienen para escoger según las variaciones de precios y costos.

ANÁLISIS DINÁMICO	
TOTAL INGRESOS	2.561.539
TOTAL EGRESOS	2.081.999
UTILIDAD	479.540
INVERSIÓN MÁXIMA	(72.053)
VAN	205.222

Tabla 7.14 Análisis Financiero

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

En cuanto a las sensibilidades se presenta lo siguiente:

RESUMEN DE SENSIBILIDADES		
SENSIBILIDAD	ESCENARIO	LÍMITE DEL VAN=0
Incremento de costos	El VAN es muy sensible ante el incremento de los costos	14,74%
Disminución de precios	El VAN es muy sensible ante la disminución de ingresos	-10,43%

Tabla 7.15 Resumen de Sensibilidades

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

Otra conclusión obtenida con la realización de la factibilidad financiera del proyecto es que la ganancia del proyecto equivale al 10% de su costo, lo que no representa el 30% que se esperaba obtener. Con este análisis se concluye que el proyecto no tiene la rentabilidad esperada.

8. CAPÍTULO GERENCIAL

8.1 INTRODUCCIÓN

La gerencia de proyectos es necesaria para la correcta dirección de una obra, donde se estipula cada uno de los pasos a seguir, funciones del grupo de trabajo y las actividades que se desarrollarán dentro del proyecto.

8.2 METODOLOGÍA

La metodología utilizada es toda la materia aprendida en la clase de Dirección de Proyectos, aplicada a Arupos del Este.

8.3 DEFINICIÓN DEL TRABAJO

El trabajo a ser realizado como fundamento de esta parte de la tesis, es la descripción del proyecto de modo gerencia, donde se establecerá la organización que deberá tener el proyecto con la finalidad de obtener resultados positivos.

8.4 HISTORIAL DE REVISIONES

VERSIÓN	FECHA	AUTORES	NOTAS DE REVISIÓN
1.0	01-SEP-14	Andrea Bazante	Se necesita establecer el proyecto arquitectónico

Tabla 8.1 Historial de Versiones

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

8.5 RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

Arupos del Este es un proyecto de vivienda que se realizará en San Isidro del Inca, sector que aún está viviendo una corta explotación arquitectónica. Con esto se pretende mejorar la plusvalía del sector a la vez que da un mejoramiento urbanístico al sector.

8.6 OBJETIVOS DEL PROYECTO

- Crear un proyecto de vivienda unifamiliar de 23 departamentos, que se convierta en ícono para el sector de San Isidro, medible con encuestas al cliente y al sector
- Cumplir con el cronograma de construcción, como está establecido
- Respetar todos los requerimientos legales tanto los laborales como los de construcción
- Cumplir, como mínimo con el 22% de rentabilidad del proyecto
- Al final del proyecto se espera que la participación en el mercado tenga una expansión del 5% en comparación del inicio.
- Realizar las ventas de todo el proyecto hasta el mes 24
- Lograr la meta de venta de cada mes, estipulado en el cronograma de ventas.
- Afianzar el diseño y arquitectura del proyecto con la implementación de elementos que no contienen otros proyectos del sector como: la vivienda con sistema inteligente.

8.7 VISIÓN GENERAL

San Isidro del Inca, es una parroquia en evolución tanto comercial como habitacional. Preocupados por el mejoramiento urbano del sector, BM50 crea el proyecto Arupos del Este, que pretende presentar una edificación que brinde plusvalía al sector, brindando al usuario un producto diferente, mejorado, con precios competitivos en el mercado.

8.8 ALCANCE DEL PROYECTO

Arupos del Este cuenta con una planificación que se define con el siguiente alcance.

- Análisis macroeconómico del Ecuador
- Análisis del entorno del terreno adjudicado para el proyecto
- Análisis del mercado
- Realización del anteproyecto
- Cronograma de ejecución de obra
- Análisis de costos / presupuestos
- Análisis de riesgos
- Comercialización, plan y cronograma de ventas
- Auditoría de ejecución de cronograma de construcción y ventas
- Realización y entrega de manuales de usuario

- Dentro del alcance.-
- Encargarse de las ventas de los departamentos
- Cada departamento debe incluir de 3 a 2 dormitorios, con 3 a 2 baños mínimo.
- Espacio de sala, comedor y cocina serán elementos de suma importancia en el diseño de cada departamento.
- Las fases del proyecto incluyen: iniciación, planificación, construcción, ventas y entrega.
- Fuera del alcance.-
- Trabajar con la fiducia no se aplica para el proyecto
- Cambios que superen los 2000 dólares no serán aceptados sin aprobación de los patrocinadores
- Realización de postventa
- Administración y puesta en marcha del proyecto
- El pago por el inmueble no incluye el pago de alcuotas desde la entrega del departamento.

8.9 ENTREGABLES PRODUCIDOS

	PLAN DE NEGOCIOS (BP)
	ACTA DE CONSTITUCIÓN
	PLAN ARQUITECTÓNICO
	PRESUPUESTOS DE OBRA
	ASPECTO LEGAL: PERMISOS Y LICENCIAS
	PLANOS AS BUILT
	CRONOGRAMA Y ESTUDIO DE VENTAS
	CRONOGRAMA VALORADO DE LA OBRA

Tabla 8.2 Entregables Producidos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

8.10 ORGANIZACIONES IMPACTADAS O AFECTADAS

ORGANIZACIÓN	• AFECTACIÓN O PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO
Dueños del proyecto	• son los inversionistas del proyecto
Vecinos del proyecto	• mejoramiento del sector
Usuarios	• inyección de capital al proyecto ya sea para obra o pago de préstamos
Área de proyectos de la empresa	• análisis, auditoria y control permanente del proyecto
Municipio de Quito	• mejoramiento vial, adecuación de parques cercanos

Tabla 8.3 Organizaciones Impactadas o Afectadas

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

8.11 ESTIMACIÓN DE ESFUERZO, DURANCIÓN Y COSTOS DEL PROYECTO

La estimación de los costos del proyecto fueron realizados en función a la experiencia de los expertos, en este caso de BM50 y corroborado con un análisis de precios de los materiales en el entorno.

PROYECTO ARUPOS DEL ESTE			
COSTOS TOTALES	UNIDAD	TOTAL	%
Total Costos Directos	\$	1.343.241,63	64%
Total Costos Indirectos	\$	366.200,00	17%
Total Costos del Terreno	\$	400.000,00	19%
TOTAL	\$	2.109.441,63	100%

Tabla 8.4 Estimación Inicial

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

8.12 SUPUESTOS DEL PROYECTO

El proyecto se realizará con el total cumplimiento del cronograma de trabajo.

En 2 meses como máximo se estima que demore la aprobación de planos en el CAE e Ilustre Municipio de Quito.

El proyecto arquitectónico debe ser aprobado por todos los miembros del directorio del proyecto en el lapso de 2 días máximo.



8.13 RIESGOS DEL PROYECTO

RIESGO	NIVEL Alto/Medio/Bajo
Inflación	A
Tiempo de aprobación de planos	A
Incremento de competencia cercada al proyecto	M
Eliminación de créditos hipotecarios	A

Tabla 8.5 Riesgos del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

8.14 ENFOQUE DEL PROYECTO

El proyecto Arupos del Este es un proyecto arquitectónico, que se construirá directamente por BM50 Constructores, donde se pretende llegar al 50% de las ventas sin uso de fideicomiso, solo con préstamos bancarios y capital propio.

Está conformado por diferentes fases donde los cambios no serán admitidos a partir del 5 mes, ya que muchos proveedores deben estar contratados con anticipación para cada proyecto.



8.15 ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

ROL	RESPONSABLE
INVERSIONISTA	Hugo Bazante y Estuardo Bazante
PATROCINADOR	Hugo Bazante y Estuardo Bazante
DIRECTOR DEL PROGRAMA	Estuardo Bazante
DIRECTOR DEL PROYECTO	Andrea Bazante
CLIENTES	Hugo Bazante y Estuardo Bazante
MIEMBROS DEL EQUIPO DE TRABAJO	Hugo Bazante y Estuardo Bazante Susana Bazante María del Carmen Bazante Andrea Bazante

Tabla 8.6 Organización del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

8.16 ORGANIGRAMA

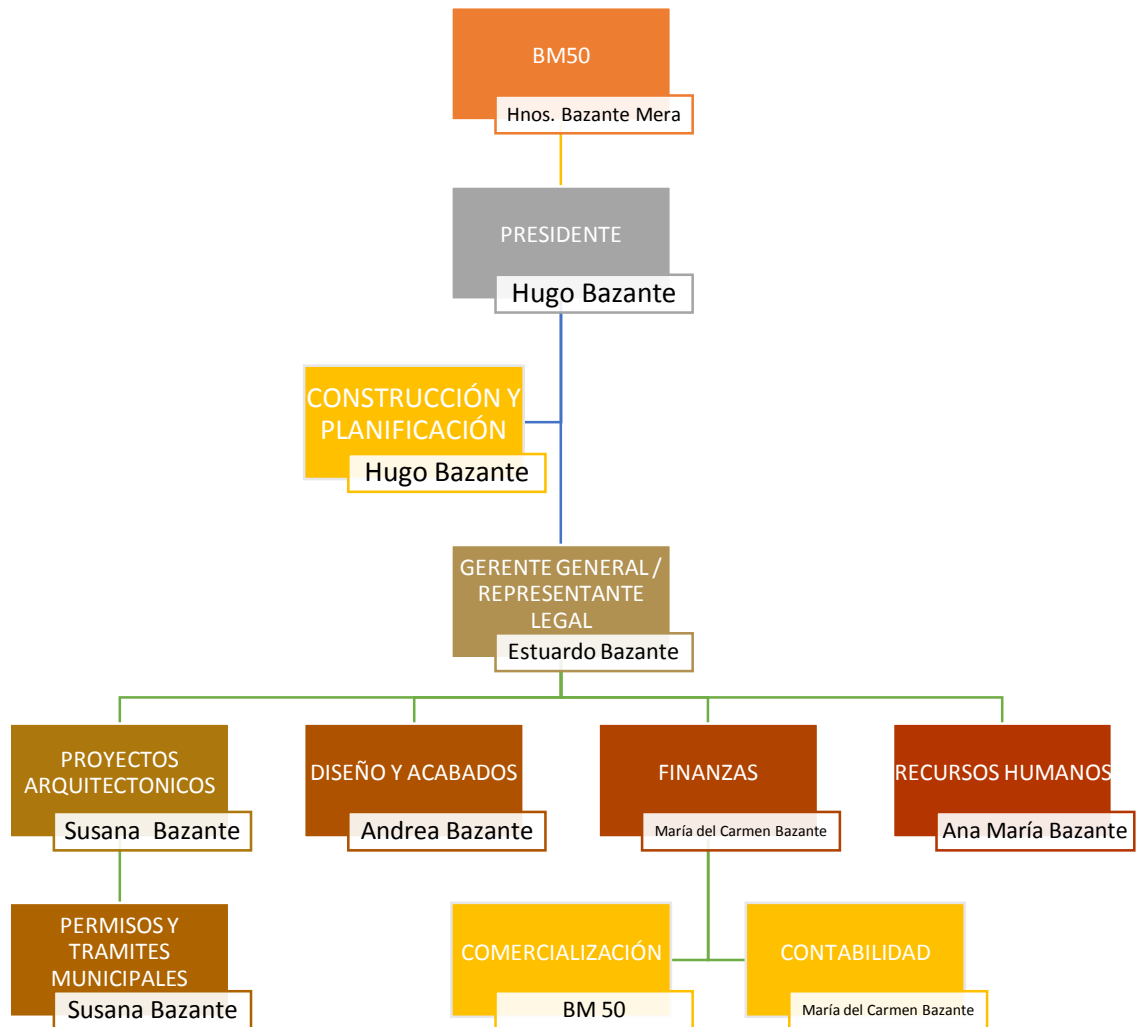


Tabla 2.7 Organigrama BM50

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

8.17 APROBACIONES

Patrocinador 1

01/09/2014

Hugo Bazante

Patrocinador 2

01/09/2014

Estuardo Bazante

Director del Programa

01/09/2014

Estuardo Bazante

Cliente (Patrocinador)

01/09/2014

Estuardo Bazante / Hugo Bazante

Director del proyecto

01/09/2014

Andrea Bazante

8.18 GERENCIA DE PROYECTOS

Como se ha visto en el curso de la maestría, la Gerencia de Proyectos consiste en 10 pasos para el perfeccionamiento del proyecto. Estos pasos son:



Tabla 8.8 Pasos perfeccionamiento del Proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

8.18.1 Acta de constitución

El acta de constitución del proyecto nos permite obtener un mayor conocimiento de los interesados, funciones, características, actividades, duración y estimaciones de supuestos y riesgos del proyecto.

8.18.2 Planificación de los interesados

Para la planeación es importante establecer a los interesados y su nivel de involucramiento dentro del proyecto. En este caso para Arupos del Este los interesados son:



Tabla 8.9 Planificación de los Interesados

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

8.18.3 Planificación del alcance

El alcance está dado por la descripción del proyecto en sus componentes EDT y la entrega del proyecto descrita con actividades en cada fase de la obra.

8.18.4 Estructura de desglose del trabajo del proyecto Arupos del Este (EDT)

EDT ARUPOS DEL ESTE			
INICIACIÓN	PLANIFICACIÓN	EJECUCIÓN	FINALIZACIÓN
→ Plan de negocios	→ Estudio de mercado	→ Obras preliminares	→ Contrato de compra venta
→ Compra del terreno	→ Estudio de suelos	→ Estructura	→ Escrituras del inmueble
→ Análisis de factibilidad	→ Estudio topográfico	→ Contrapiso	→ Manual de usuarios
→ Acta de constitución	→ Diseño arquitectónico	→ Mampostería de bloque	→ Permiso de habitabilidad
→ Análisis financiero	→ Diseño estructural	→ Enlucidos	→ Permiso de bomberos
	→ Diseño sistema de emergencia	→ Instalaciones sanitarias y desagues	
	→ Diseño sistema eléctrico	→ Instalaciones eléctricas	
	→ Diseño hidrosanitario	→ Instalaciones telefónicas	
	→ Realización del presupuesto	→ Acabados de pisos	
	→ Permisos de construcción	→ Revestimientos	
		→ Cerrajería	
		→ Aparatos sanitarios	
		→ Obras exteriores	

Tabla 8.10 EDT Arupos del Este

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

8.18.5 Planificación de los cronogramas

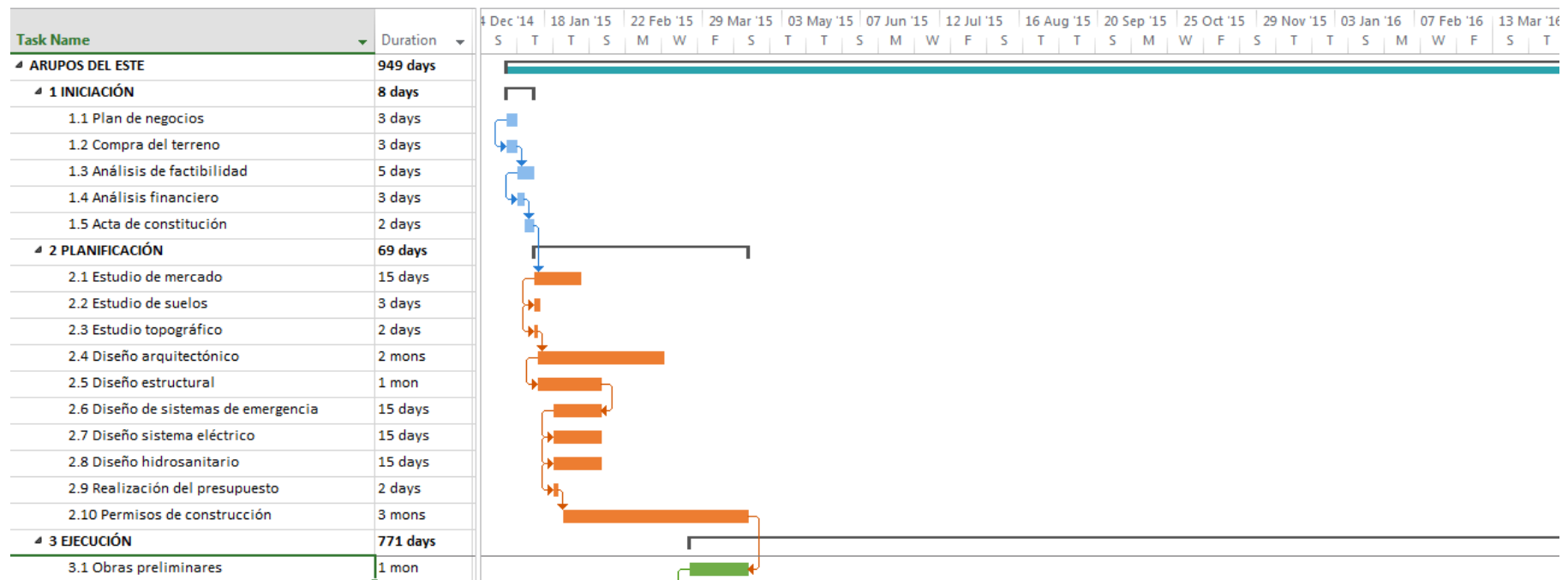
La planificación de los cronogramas serán realizados por el director del proyecto junto al equipo de trabajo, donde se especificará cada una de las fases del proyecto junto a las actividades que lo componen.

Para esto se utilizará la herramienta para gestión de proyectos MS Project®, de esta forma el seguimiento de cada actividad será más concisa, permitiendo generar informes permanentes que favorezcan al desarrollo de la obra.

La mejor forma de tener un mayor control del proyecto es concatenando en el programa cada una de las actividades con su tiempo de duración.

8.18.6 Gantt de seguimiento

El cronograma de la obra tendrá un proceso de seguimiento con el diagrama de Gantt obtenido del MS Project®, donde se colocará cada una de las actividades de las etapas de la obra con sus respectivas duraciones.



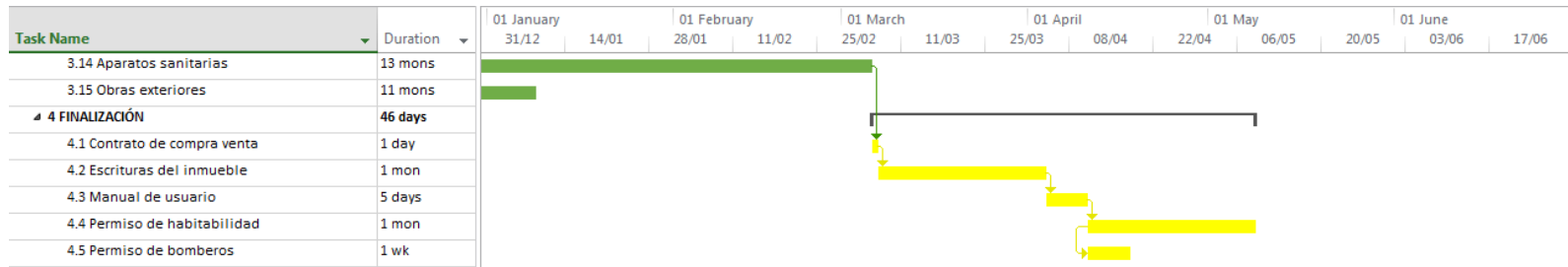
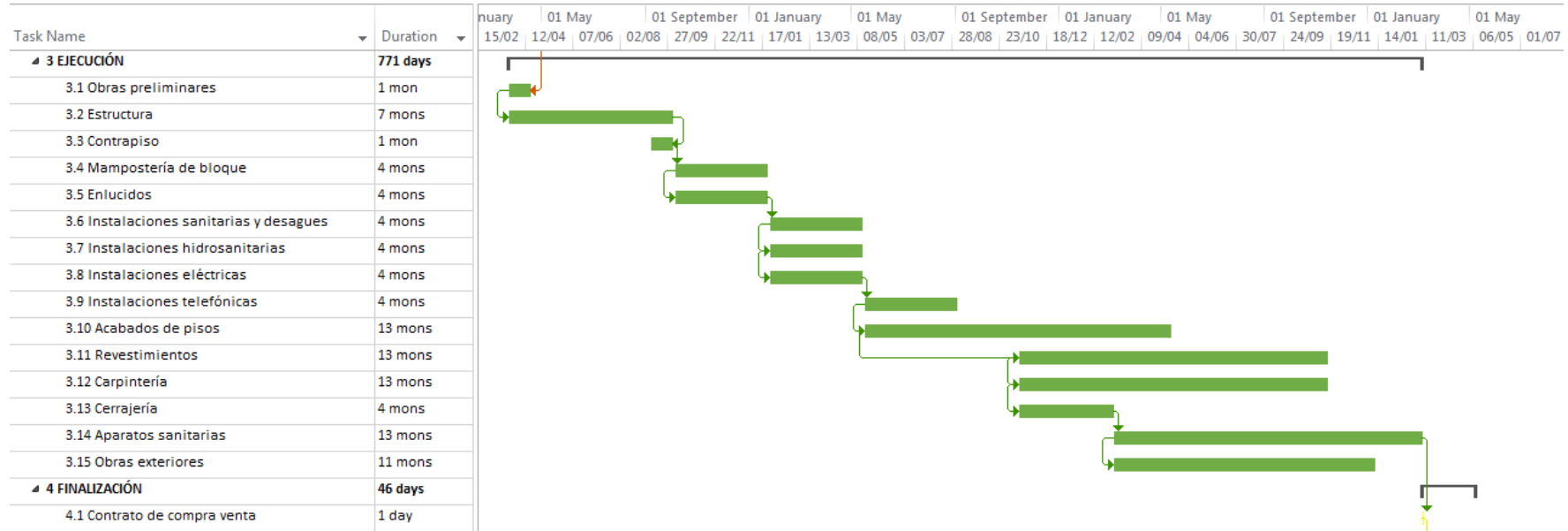


Tabla 83.11 Gantt de Seguimiento

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante





8.18.7 Planificación de costos

El costo del terreno está definido por: costos directos, costos indirectos y costos del terreno. Todos estos costos están descritos de la siguiente forma:

COSTOS DIRECTOS		
RUBRO	COSTO	%
Obras Preliminares	24.292,21	1,81
Estructura	310.284,56	23,10
Contrapiso	19.573,88	1,46
Mampostería de Bloque	80.143,57	5,97
Enlucidos	160.924,76	11,98
Instalaciones Sanitarias y Desagues	7.938,00	0,59
Instalaciones Hidráulicas	24.112,08	1,80
Instalaciones Eléctricas y Telefónicas	25.552,00	1,90
Acabados de Pisos	66.120,00	4,92
Revestimientos	162.410,23	12,09
Carpintería	176.632,48	13,15
Cerrajería	29.490,00	2,20
Aparatos Sanitarios	42.807,46	3,19
Obras Exteriores	212.960,40	15,85
	1.343.241,63	100,00

Tabla 8.12 Planificación de Costos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



COSTOS INDIRECTOS		
DISEÑO		
	COSTO	%
Diseño arquitectonico	48.000,00	13,11%
Diseño estructural	10.000,00	2,73%
Diseño hidrosanitario	6.000,00	1,64%
Diseño electrico	6.000,00	1,64%
Estudio de suelos	2.000,00	0,55%
Bomberos	12.000,00	3,28%
TRÁMITES		
Patente	500,00	0,14%
Aprobacion municipal	3.000,00	0,82%
Permisos y costos de aprobacion	1.200,00	0,33%
Colegio de arquitectos	800,00	0,22%
Colegio de ingenieros	1.200,00	0,33%
Impuestos del EMMAP y bomberos	1.000,00	0,27%
Permisos y trámites servicios básicos	2.500,00	0,68%
Garantia municipal	-	0,00%
HONORARIOS		
Fizcalización	24.000,00	6,55%
Constructor	48.000,00	13,11%
Gerencia de proyecto	24.000,00	6,55%
Financiamiento del proyecto	48.000,00	13,11%
Asesor legal	30.000,00	8,19%
Imprevistos	50.000,00	13,65%
MARKETING		
Promoción y publicidad	16.000,00	4,37%
Comisión de ventas	32.000,00	8,74%
TOTAL	366200,00	100%

Tabla 8.13 Planificación de Costos Indirectos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

COSTO TERRENO ARUPOS DEL ESTE					
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U	TOTAL	% TOTAL
COSTO TERRENO	m2	1.490,22	250,00	372555,00	100%

Tabla 8.14 Costos Terreno

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



8.18.8 Planificación de la calidad

La calidad es una parte fundamental para BM50, por lo que Arupos del Este tendrá un riguroso control de calidad mediante el uso de plantillas para realizar un “check list” periódicamente.

8.18.9 Matriz de la gestión de calidad

La correcta gestión de calidad debe estar acompañada por el conocimiento de las diferentes normas por las cuales debe regirse la construcción. Para el proyecto Arupos del Este nos regiremos según las normas descritas en la siguiente tabla:

GESTIÓN DE LA CALIDAD	
PROCESO	ESTANDAR DE CALIDAD APLICADO
Acta de constitución del proyecto	Aplicación del PMI
Estudio topográfico	Código Ecuatoriano de la Construcción
Estudio de suelos	Código Ecuatoriano de la Construcción
Diseño arquitectónico (anteproyecto y definitivo)	Código Ecuatoriano de la Construcción
Instalaciones eléctricas	Código Ecuatoriano de la Construcción
Instalaciones sanitarias	Código Ecuatoriano de la Construcción
Instalación de acabados	Código Ecuatoriano de la Construcción
Cálculo y diseño estructural	Código Ecuatoriano de la Construcción
Plan de gestión del Alcance	Código Ecuatoriano de la Construcción
Plan de gestión del Cronograma	Aplicación del PMI
Plan de gestión de Recursos humanos	Aplicación del PMI
Plan de gestión de riesgos	Aplicación del PMI
Plan de gestión de las comunicaciones	Aplicación del PMI
Plan de gestión de costos	Aplicación del PMI
Plan de gestión de calidad	Aplicación del PMI
Contratos de trabajo	Cámada de la Construcción de Quito
Liquidación de contratos de trabajo	Cámada de la Construcción de Quito
Acta de entrega y recepción del inmueble	Cámada de la Construcción de Quito

Tabla 8.15 Gestión de la Calidad

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



8.18.10 Planificación de los Recursos Humanos

Los Recursos Humanos serán administrados por Ana María Bazante, bajo la supervisión general del Director del Proyecto, con la finalidad de tener un total control del talento humano contratado para la empresa.

Es importante que dentro de su rol de trabajo ella establezca parámetros del manejo del personal, de esta forma se obtendrá mejores resultados en cuanto a la satisfacción del talento humano y la gerencia del proyecto.

8.18.11 Matriz de necesidades del talento humano, funciones y capacidades

GESTIÓN DE LA CALIDAD		
CARGO EN LA ORGANIZACIÓN	CAPACIDAD	FUNCIONES Y CAPACIDADES
Director del proyecto	100%	Su función principal es la dirección del proyecto con la correcta planificación financiera, control de calidad, gestión administrativa y del talento humano del proyecto
Arquitecto	40%	Planificación arquitectónica desde la concepción del plan masa hasta los planos definitivos del proyecto
Diseñador	50%	El diseñador debe estar desde la obra gris de la construcción ya que se encargará de los detalles y acabados de la obra. Debe ser un profesional con experiencia en obras y detalles de diseño
Ingeniero estructural	30%	Ing. Civil de profesión, debe ser especialista en estructuras, con experiencia en construcción de obras de mediana capacidad
Ingeniero eléctrico	30%	Ing. Eléctrico de profesión, debe ser especialista redes eléctricas, con experiencia en la construcción. Su principal función será la planificación eléctrica y la realización de planos As Built
Estrategia comercial y marketing	100%	Profesional en Marketing, debe ser capaz de brindar al proyecto la facilidad para venderse en el mercado con la correcta aplicación de publicidad, tomando en cuenta el dinero presupuestado
Especialista legal	15%	El abogado, no necesariamente debe ser un trabajador de planta sino que puede realizar asesorías a lo largo de la obra. El trabajo más importante será desarrollado en inicio y final de la construcción
Ingeniero en recursos humanos	100%	Profesional en la rama, debe poseer la capacidad de tratar con el personal de obra durante toda la duración del proyecto, se encargará tanto de la contratación como el despido

Tabla 8.16 Matriz Gestión de la Calidad

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

8.18.12 Planificación de las comunicaciones

La comunicación empresarial es un proceso de suma importancia para toda sociedad, una vez que se establecen los métodos de comunicación dentro del

proyecto Arupos del Este, cada uno de los integrantes de la administración deberán regirse bajo estos parámetros según la importancia de las inquietudes y requerimientos.

La forma de comunicar las inquietudes dentro del proyecto será con la utilización de la siguiente plantilla:

ARUPOS DEL ESTE PLANIFICACIÓN DE LA COMUNICACIÓN			
CARGO :	FECHA INGRESO :		
INGRESO DE COMUNICADO :	SUPERIOR :		
PROBLEMA :			
PARA USO DIRECTOR DEL PROYECTO :			
IMPORTANCIA :	ALTA	MEDIA	BAJA
MEDIDAS A TOMAR :			
PARA USO DIRECTOR DEL PROYECTO :			
IMPORTANCIA :	ALTA	MEDIA	BAJA
MEDIDAS A TOMAR :			

Tabla 8.17 Planificación de la Comunicación

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



8.18.13 Planificación de riesgos

RIESGO	NIVEL Alto/Medio/Bajo	PLAN DE CONTINGENCIA
Inflación	A	Utilizar en el presupuesto un rubro de imprevistos que puedan cubrir este riesgo
Tiempo de aprobación de planos	A	Contratar desde el inicio una persona que se encargue de los trámites y aprobaciones
Incremento de competencia cercada al proyecto	M	Usar el dinero que sobre al final para trabajar en la imagen arquitectónica del volumen



Eliminación de créditos hipotecarios	A	Otorgar créditos personales a gente de “confianza para los inversionistas”
---	----------	---

Tabla 8.18 Planificación de los Riesgos

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

8.18.14 Gestión de adquisiciones

La gestión de las adquisiciones dentro de la empresa estará a cargo del equipo de construcciones y el área financiera, tomando los siguientes aspectos

- Se establecerá la entrada de un proveedor con la comparación de 3 cotizaciones mínimo, dentro de las que se escogerá el proveedor más conveniente en precio y calidad
- Los proveedores deben tener calificación profesional o artesanal
- Cada proveedor debe utilizar el equipo de trabajo adecuado para el ingreso a la obra

9. ASPECTOS LEGALES

9.1 INTRODUCCIÓN

Arupos del Este, al igual que muchos proyectos inmobiliarios pasa por un proceso legal donde factores tanto internos como externos pueden llegar a determinar el proyecto.

Dentro de los factores internos encontramos que la planificación, construcción y ejecución será realizado por BM50 Constructores, actualmente no son una empresa legalmente constituida, pero su propósito es empezar la construcción del proyecto con una base sólida desde la constitución de la empresa.

Por otra parte dentro de los factores externos más importantes tenemos la obtención de varia documentación relevante como legalización de compra del terreno, el IRM, pago del impuesto predial, contratos laborales, contratos a proveedores, etc.

9.2 OBJETIVOS

El objetivo principal de este capítulo es hacer un análisis detallado de lo que debe formar legalmente al proyecto; una vez constituida la empresa constructora todas las etapas de Arupos del Este podrán ser iniciadas y llevadas a cabo.

El objetivo principal de este capítulo es determinar que documentos serán utilizados para la ejecución del proyecto.

9.3 METODOLOGÍA

El desarrollo de este capítulo está dado por información obtenida en el SRI, el abogado que ha trabajado durante 25 años con la constructora y las clases

impartidas en una cátedra de la Maestría de Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias.

9.4 ASPECTO LEGAL DEL PROYECTO ARUPOS DEL ESTE

Para que BM50 se establezca como empresa debe regirse a las regulaciones emitidas por el Estado, donde una construcción debe ser vendida por empresas legalmente constituidas, de esta forma se brinda a los usuarios seguridad en la compra que realizan.

Los aspectos que deben ser tomados en cuenta para la legalización de BM50 son:

Empresa en cuentas por participación	<ul style="list-style-type: none">• Estuardo Bazante y Hugo Bazante serían los representantes de la asociación. Para esto se realizará un documento donde conste: quienes son los miembros de la empresa, los objetivos de la asociación y plazos de entrega del proyecto
RUC	<ul style="list-style-type: none">• Se debe registrar en el SRI a la nueva empresa para la obtención del RUC, donde se establece el tipo de trabajo, representante legal y la conformidad de las partes.
Patente Municipal	<ul style="list-style-type: none">• permite establecer la actividad a la que se dedicaría la empresa.

Tabla 9.1 Pasos de legalización de BM50

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante



Una vez establecida la legalidad de la empresa se realizará la contratación del equipo de trabajo (talento humano) mediante contratos por obra, una vez terminado el proyecto los contratos serían disueltos automáticamente.

9.5 OBLIGACIONES LABORALES Y TRIBUTARIAS

Dentro de las obligaciones laborales se tomará en cuenta el manejo del contrato por obra donde se establezca un tiempo determinado de trabajo hasta la entrega del edificio o hasta el tiempo de trabajo que la persona esté realizando haya culminado.

Estos contratos serán legalizados en el Ministerio de Relaciones Laborales, donde BM50 se compromete a cumplir con sus obligaciones como empleador.

Dentro de estos contratos se estipulará lo siguiente:

- Jornada laboral de 8 horas diarias, lo que equivale a 40 horas a la semana.
- En el caso de trabajar horas extras por requerimiento del Director del Proyecto, estas serán remuneradas de la siguiente forma: horas suplementarias con un pago del 50% adicional del costo de una hora, mientras que una hora extraordinaria tendrá un pago del 100% adicional del costo de una hora.

Otro aspecto al cual el empleador, en este caso BM50, se compromete es a realizar el pago oportuno de los beneficios de los colaboradores que son: décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, utilidades, fondos de reserva, afiliación al IESS y vacaciones, según lo estipula la ley; de esta forma se da la seguridad y facilidad necesaria a los colaboradores.

9.6 ETAPAS DEL PROYECTO

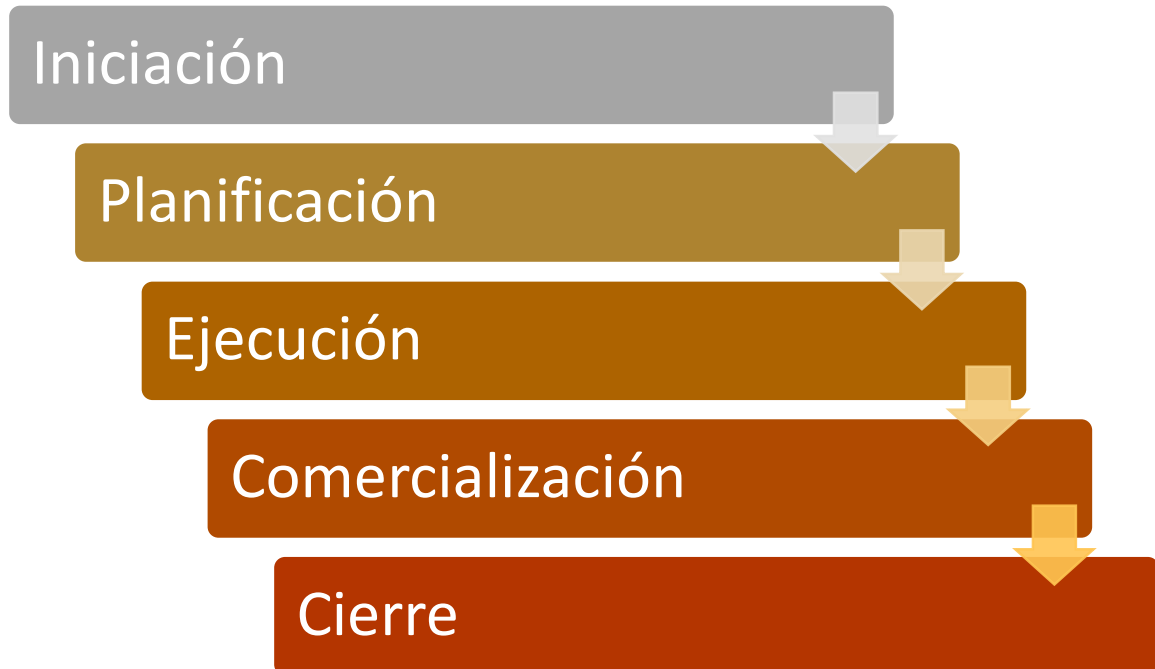


Tabla 9.2 Etapas del proyecto

Fuente: Andrea Bazante

Elaborado por: Andrea Bazante

9.6.1 ETAPA DE INICIACIÓN

En la etapa de inicialización se incluyen todos los aspectos legales que intervienen en la proyección del inmueble. Dentro de estos aspectos están los siguientes documentos:

- Escritura de compra-venta del terreno.-

El terreno donde se implantará Arupos del Este está adquirido legalmente, con una escritura pública notariada, bajo el nombre de propiedad de los 2 inversionistas del proyecto.

- IRM (Informe de regulación metropolitana).-

Documento que incluye todas las características que debe tener la construcción en la planificación. Se puede decir que este documento es el alma del proyecto ya que con este se puede realizar la planificación arquitectónica del inmueble.

- Certificado de gravámenes.-

Este documento permite saber el obstáculo que puede tener un inmueble, respecto a hipotecas, embargos o prohibiciones. Actualmente el terreno ubicado en Las Algas y Las Frutillas, no tiene ningún impedimento legal.

9.6.2 FASE DE PLANIFICACIÓN

La fase de planificación incluye los siguientes documentos:

- Escritura del terreno.-

Las escrituras del terreno están a nombre de Hugo y Estuardo Bazante, quienes serán los inversionistas de la obra.

- Pago del impuesto predial.-

Es una obligación tributaria que se mide en función del costo actual del terreno avaluado por el Municipio. En el caso del terreno están pagados todos los impuestos del año de compra hasta el 2014.

- Permiso en el Colegio de Arquitectos y Cuerpo de bomberos.-

Actualmente estas dos instituciones hacen la revisión y entrega de este permiso, pero aún no está obtenido el permiso en el Colegio de arquitectos, ya que por análisis previos aún se está trabajando en la planificación.

- Registro de planos arquitectónicos

- Licencia de construcción.-

9.6.3 ETAPA DE EJECUCIÓN

Dentro del aspecto legal la etapa de planificación está definida por los siguientes documentos:

- Solicitud de acometidas que se requieren para la ejecución de la obra, que son: las eléctricas, telefónicas y de agua potable.
- Acuerdos legales con proveedores.

Cada proveedor que realice un trabajo para la obra debe firmar un contrato que se maneje internamente de la empresa cuando el costo del mismo no supere los 5000 dólares; cuando un proyecto supere este límite el contrato de trabajo deberá ser notariado.

9.6.4 ETAPA DE COMERCIALIZACIÓN

En la etapa de comercialización tenemos el documento de Promesa de compra venta y posteriormente contrato de compra venta. Estos documentos legales permiten dar seguridad a cada una de las partes ya que certifica que las dos partes están de acuerdo tanto con la promesa como con la compra – venta del inmueble.

Arupos del Este no cuenta aún con dichos documentos ya que aún está en proceso de planificación.

9.6.5 ETAPA DE CIERRE

La etapa de cierre está confirmada por varios documentos, entre estos uno donde interviene el dueño del proyecto y el dueño del inmueble.

- Permiso de habitabilidad

El permiso de habitabilidad es un documento que se otorga una vez terminado el proyecto donde se solicitan documentos como: formulario para obtención del permiso de habitabilidad, planos arquitectónicos y estructurales registrados y aprobados, licencia de construcción y el acta de entrega del inmueble.

- Declaración de propiedad horizontal

Una vez que el proyecto es terminado se debe hacer la nueva declaración de propiedad horizontal para cada uno de los inmuebles, donde consten: la escritura inscrita en el Registro de la Propiedad, las nuevas medidas y linderos del inmueble; el nuevo propietario, el detalle de las alícuotas del departamento y la tabla detallada de las áreas comunales del proyecto.

- Acta de entrega del proyecto.-

La constructora BM50 se encargará de hacer la entrega de los inmuebles a cada una de los nuevos propietarios. Esta acta de entrega constará de la descripción y características del inmueble, además de un manual de usuario.

9.7 ESTADO ACTUAL DE DOCUMENTOS LEGALES

Actualmente los documentos legales que se tiene del proyecto son: las escrituras del terreno a nombre de los inversionistas y la nueva declaratoria de propiedad horizontal. Se estima que una vez terminada la planificación de Arupos del Este se continúe con los demás trámites legales como el permiso de construcción, etc.

9.8 CONCLUSIONES

BM50 es el plan piloto de empresa constituida legalmente, que pretende iniciar con el proyecto inmobiliario Arupos del Este, lo que se procura es que una vez que esté



constituido legalmente se pueda poner en regla todos los documentos legales que el proyecto demanda y dar inicio con la construcción del mismo.

La intención de legalizar la actividad de la construcción es dar seguridad para el cliente, el constructor y promotor.

10. BIBLIOGRAFÍA

- 24hgold. (Marzo de 2014). *www.24hgold.com*. Obtenido de http://www.24hgold.com/english/stat_country.aspx?pays=Ecuador
- BIESS. (Febrero de 2013). *www.biess.fin.ec*. Obtenido de <http://www.biess.fin.ec/sala-de-prensa/noticias/noticia/archive/noticias/2013/02/06/creditos-hipotecarios-y-quiografarios-superaron-expectativas-en-enero-2013>
- Bolivar, U. A. (Marzo de 2014). *www.uasb.edu.ec*. Obtenido de http://www.uasb.edu.ec/UserFiles/381/File/SALARIO%20MINIMO%20VITAL%20VS%20COSTO%20CANASTA%20FAMILIAR%20BASICA%201990-2009____.pdf
- Ecuador, B. C. (Abril de 2014). *htwww.bce.fin.ec*. Obtenido de <http://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/327-ver-bolet%C3%ADn-anuario-por-a%C3%B1os>
- Espinoza, V. (28 de septiembre de 2014). *www.es.slideshare.net*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/veroperdo/gerencia-de-proyectos-10040970>
- Exterior, M. d. (Marzo de 2014). *www.comercioexterior.gob.ec*. Obtenido de <http://comercioexterior.gob.ec/importaciones/>
- Exterior, M. d. (Marzo de 2014). *www.comercioexterior.gob.ec*. Obtenido de <http://comercioexterior.gob.ec/exportaciones/>
- Fomento, B. N. (Julio de 2014). *www.bnf.fin.ec*. Obtenido de https://www.bnf.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=90&lang=es
- Hidalgo, V. N. (Diciembre de 2013). *http://poderes.com.ec*. Obtenido de <http://poderes.com.ec/2014/panorama-economico-del-ecuador-2013/>
- HOY, D. e. (enero de 2014). <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/presupuesto-al-2014-preve-crecimiento-444785.html>.
- Limited, D. G. (Enero de 2014). *www.deloitte.com*. Obtenido de <http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Ecuador/Local%20Assets/Documents/Cifras%20Econ%C3%B3micas/Cifras%202013%20Ingles/Interest%20Rates%20june%202013.pdf>
- Mochal, T. (2012). *Ten Step Proceso de dirección de proyectos*. TenStep Latinoamérica S.A.
- MONCAYO, P. (2012). *Plan de negocios: Edificio Universo Plaza*. Quito.
- Morgan, J. (marzo de 2014). *www.ambito.com*. Obtenido de <http://www.ambito.com/economia/mercados/riesgo-pais/info/?id=5>



Universidad San Francisco de Quito

192

Naveda, V. (Noviembre de 2013). *www.clave.com.ec*. Obtenido de
<http://www.clave.com.ec/index.php?idSeccion=1163>

Suramérica, A. P. (04 de Enero de 2014). <http://www.andes.info.ec/es/noticias/2014-habra-indicadores-economicos-positivos-asegura-presidente-ecuador.html>.

www.degerencia.com. (28 de septiembre de 2014).
<http://www.degerencia.com/area.php?areaid=10200>. Obtenido de
<http://www.degerencia.com/area.php?areaid=10200>

