



UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



Colegio de Postgrados

Plan de Negocios: “Torre Bourgeois”

Vanessa Estefanía Espinel Villacrés

Xavier Castellanos Estrella, MBA, Director de Tesis

Tesis de grado presentada como requisito
para la obtención del título de:
Máster en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias (MDI)

Quito, octubre de 2013

Universidad San Francisco de Quito
Universidad Politécnica de Madrid

Colegio de Postgrados

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

Plan de Negocios: “Torre Bourgeois”

Vanessa Estefanía Espinel Villacrés

Fernando Romo Proaño, MSc.
Director MDI – USFQ
Miembro del Comité de Tesis

Javier de Cárdenas y Chavarri, Dr. Arquitecto
Director MDI, Madrid, UPM
Miembro del Comité de Tesis

José Ramón Gámez Guardiola, Dr. Arquitecto
Director MDI, Madrid, UPM
Miembro del Comité de Tesis

Xavier Castellanos Estrella, MBA
Director de Tesis
Miembro del Comité de Tesis

Victor Viteri Breedy, Ph.D.
Decano del Colegio de Postgrados

Quito, Octubre de 2013

© derechos de autor

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

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

Firma: _____

Nombre: Vanessa Estefanía Espinel Villacrés

C. I.: 1716120025

Fecha: Quito, octubre de 2013

DEDICATORIA

A Dios por iluminarme en cada día de mi vida.

A mi querido hermano Dr. César Espinel Villacrés, que con su apoyo inigualable siempre estuvo a mi lado, dándome ánimos a cada momento, ejemplo inquebrantable de carácter, constancia y responsabilidad.

AGRADECIMIENTOS

Primero quiero agradecer a Dios, por estar siempre a mi lado, e iluminarme cada día, por darme fuerza y constancia para alcanzar cada una de mis metas.

A mis queridos padres, que con su amor y apoyo me ayudan a alcanzar mis sueños.

A mi hermano César Espinel, a quién le debo lo que soy.

A Fernando Jaramillo amigo, socio, y hermano.

RESUMEN

El siguiente documento es un plan de negocios inmobiliario del Proyecto Torre Bourgeois, desarrollado en el Centro Norte de la ciudad de Quito, en la parroquia Rumipamba.

Bourgeois Promotores S.A.C junto con Taller Inmobiliario A.S.B conforman un grupo estratégico con más de 25 años de experiencia en el mercado, que se unen con el fin de marcar un concepto arquitectónico contemporáneo, cuyo diseño enfatiza la levedad en cada uno de sus espacios, además ofrece una volumetría pura que realza al edificio en cada una de sus fachadas.

Su viabilidad se analiza mediante el uso de algunas variables, comenzando con un Análisis Macroeconómico del Ecuador, el cual nos permite obtener un panorama general de la realidad ecuatoriana, luego se determina las fuerzas de mercado tanto de demanda como de oferta, se establece el perfil del cliente, además se realiza una evaluación del componente arquitectónico, un estudio de costos y presupuestos, para culminar con un análisis de las estrategias financieras, legales y del manejo de proyecto.

Al realizar esta exhaustiva evaluación del proyecto, obtenemos una idea clara sobre las sensibilidades del mismo, sus riesgos y los posibles escenarios financieros; para alcanzar una viabilidad óptima.

ABSTRACT

The following document is a real estate business plan Bourgeois Tower Project, developed in the north of the city center of Quito.

Promoters Bourgeois SAC with Taller ASB are an strategic group with over 25 years of experience in the market, who are joined together in order to mark a contemporary architectural concept, whose design emphasizes the levity to each of its spaces, it also offers a pure volumetric that enhances the building in every one of its facades.

Its feasibility is analyzed by using some factors, starting with a Macroeconomic Analysis of Ecuador, which allows us to obtain an overview of the situation in Ecuador, then market forces determine both demand and supply, set the profile customer, and it assesses the architectural component, a study of costs and budgets, culminating in an analysis of financial strategies, legal and project management.

By performing this exhaustive evaluation of the project, we get a clear idea about the sensitivities of the same, its risks and possible financial scenarios, for an optimum viability.

TABLA DE CONTENIDOS

Resumen.....	7
Abstract.....	8
1 RESUMEN EJECUTIVO.....	32
1.1 Antecedentes	33
1.2 Promotor	33
1.3 Estudio Macroeconómico	33
1.4 Localización	34
1.5 Estudio de Mercado	34
1.6 Análisis Arquitectónico	35
1.7 Análisis de Costos.....	36
1.8 Estrategia Comercial.....	37
1.9 Análisis Financiero	38
1.10 Aspectos Legales.....	40
1.11 Gerencia de Proyectos.....	41
2 ANÁLISIS MACROECONÓMICO.....	42
2.1 Objetivos	43
2.2 Metodología	43
2.3 Antecedentes	44
2.4 Producto Interno Bruto (PIB)	45
2.4.1 PIB en el sector de la Construcción.....	48
2.5 Inflación.....	50
2.6 Créditos para la construcción.....	53
2.7 Tasas de Interés	56
2.8 Remesas de Inmigrantes	57
2.9 Desempleo y Subempleo	59
2.10 Empleo en la Construcción	60

2.10.1	Demanda Laboral	61
2.11	Índice de Confianza Empresarial	61
2.11.1	Volumen de Construcción.....	61
2.11.2	Precio de Insumos	62
2.11.3	Índice de Confianza del Constructor.....	63
2.12	Balanza Comercial	63
2.13	Riesgo País (EMBI Ecuador)	64
2.14	Conclusiones.....	66
3	LOCALIZACIÓN	69
3.1	Objetivos	70
3.2	Metodología	70
3.3	Ubicación respecto al Ecuador.....	70
3.4	Ubicación respecto a Quito	71
3.5	Ubicación respecto a la Parroquia	72
3.6	Límites de la Propiedad.....	72
3.7	Regulación Municipal	73
3.8	Vías de Acceso	74
3.9	Tráfico	75
3.10	Parqueaderos Públicos	76
3.11	Zona de Comercio.....	77
3.11.1	Centros Financieros:.....	78
3.11.2	Restaurantes.	78
3.11.3	Centros Comerciales	79
3.12	Transporte Público	80
3.13	Servicios de salud y educación	81
3.13.1	Salud	81
3.13.2	Educación.....	82
3.14	Otros puntos importantes	82
3.15	Conclusiones.....	83

4	ESTUDIO DE MERCADO.....	84
4.1	Objetivos	85
4.2	Metodología	85
4.3	Introducción.....	86
4.4	Análisis de Oferta y Demanda.....	87
4.4.1	Análisis de la Demanda	87
4.4.1.1	Interés en Adquirir Vivienda	88
4.4.1.2	Condición de la Vivienda	88
4.4.1.3	Uso de la Nueva Vivienda	89
4.4.1.4	Tipo de Vivienda Preferida	90
4.4.1.5	Sector Preferido	91
4.4.1.5.1	Análisis por Nivel Socio Económico (NSE) Medio Alto.....	92
4.4.1.6	Demanda de Vivienda	92
4.4.1.7	Tamaño de la Vivienda.....	93
4.4.1.7.1	Número de Dormitorios	93
4.4.1.7.1.1	Requerimiento de 3 Dormitorios	94
4.4.1.8	Precio del Inmueble.....	94
4.4.1.9	Forma de Pago.....	95
4.4.1.9.1	Plazo para pagar el Crédito.....	95
4.4.1.10	Capacidad de Pago.....	96
4.4.1.10.1	Cuota de Entrada.....	96
4.4.1.10.2	Valor Promedio Cuota Mensual.....	96
4.4.1.11	Composición de la Demanda	97
4.4.2	Análisis de la Oferta.....	98
4.4.2.1	Estudio de la Competencia.....	99
4.4.2.2	Ubicación Proyectos de la Competencia	99
4.4.2.3	Fichas.....	100
4.4.2.4	Informe de Evaluación de la Competencia	102
4.4.2.4.1	Localización.....	102
4.4.2.4.2	Promotores.....	103
4.4.2.4.3	Estado de Ejecución.....	104
4.4.2.4.4	Producto Arquitectónico	105

4.4.2.4.5 Unidades por Proyecto	106
4.4.2.4.6 Áreas promedio de los Proyectos.....	107
4.4.2.4.7 Precio por Unidad.....	108
4.4.2.4.8 Precio por m2	109
4.4.2.4.9 Velocidad de Venta	110
4.4.2.5 Matriz de Posicionamiento	110
4.4.2.6 Ponderación	111
4.4.2.6.1 Factores Relevantes de los Proyectos Arquitectónicos.....	112
4.4.3 Perfil del Cliente.....	112
4.4.4 Características del Nivel Socio Económico Medio Alto.....	114
4.4.5 Fortalezas y Debilidades de la Competencia.....	114
4.4.5.1 Fortalezas.....	114
4.4.5.2 Debilidades.....	115
4.5 Conclusión	116
5 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO	117
5.1 Objetivos	118
5.2 Metodología	118
5.3 Características del terreno	118
5.3.1 Linderos.....	119
5.3.2 Morfología.....	119
5.4 Informe de Regulación Metropolitana del predio	120
5.5 Concepto del producto	121
5.6 Definición del estilo: contemporáneo o moderno	122
5.7 Asoleamiento y ventilación.....	122
5.8 Amplios jardines.....	122
5.9 Registro fotográfico del terreno	123
5.10 Acabados	123
5.11 Análisis de áreas del conjunto.....	125
5.11.1 CUADRO RESUMEN DE AREAS	127
5.12 Coeficiente de ocupación de suelo vs áreas exteriores	127

5.12.1	COS PB	128
	COS TOTAL	129
5.12.2	AREA NO COMPUTABLE VS AREA UTIL.....	129
5.12.3	Área construida vs áreas comunales y áreas verdes	129
5.12.4	Análisis de áreas de circulación vs área bruta.....	130
5.12.5	Área de fachada llena vs vanos.....	130
5.13	Concepción Técnica, Ingenierías y Métodos Constructivos	131
5.13.1	Sistema Constructivo.....	131
5.13.1.1	Memoria Estructural	131
5.13.1.2	Especificaciones Técnicas	131
5.13.1.2.1	Escaleras.....	131
5.13.1.2.2	Contrapisos	131
5.13.1.2.3	Mampostería.....	132
5.13.1.2.4	Enlucido Interior.....	132
5.13.1.2.5	Enlucido Exterior.....	132
5.13.1.2.6	Pintura Interior	132
5.13.1.2.7	Pintura Exterior	132
5.13.1.2.8	Tumbados.....	132
5.13.1.2.9	Pisos y Recubrimientos	133
5.13.1.2.10	Ventanas.....	133
5.13.1.2.11	Puertas.....	134
5.13.1.2.12	Cerraduras	134
5.13.1.2.13	Mesones de cocina	134
5.13.1.2.14	Piezas sanitarias.....	134
5.13.1.2.15	Griferías	135
5.13.1.2.16	Impermeabilización	135
5.13.1.3	Diseño Eléctrico y Telefónico	135
5.13.1.4	Diseño Hidro-Sanitario	135
5.13.1.4.1	Agua potable.....	135
5.13.1.4.2	Aguas servidas	136
5.13.1.5	Equipamiento	136
5.14	Planos Arquitectónicos.....	136

5.15	Conclusiones.....	160
6	ANÁLISIS DE COSTOS.....	161
6.1	Objetivos	162
6.2	Metodología	162
6.3	Antecedentes	163
6.3.1	Resumen de Costos	163
6.3.2	Costo del Terreno	164
6.3.2.1	Cálculo por el Método Residual y Comparables del Sector.....	164
6.3.3	Resumen de Costos Desglosados.....	166
6.3.4	Costos Directos	167
6.3.5	Costos Indirectos.....	169
6.3.6	Indicadores	170
6.3.6.1	Costo por m2 de construcción.....	170
6.3.6.2	Costo total por m2.....	170
6.3.6.3	Costo total por m2 de área útil	170
6.3.6.4	Costo por m2.....	171
6.4	Planificación	172
6.4.1	Fases del Proyecto	172
6.4.1.1	Planeación.....	173
6.4.1.2	Ejecución.....	173
6.4.1.3	Promoción y Ventas	173
6.4.1.4	Entrega y Cierre	173
6.4.2	Cronograma de Inversiones	173
6.4.3	Cronograma Valorado	175
6.5	Conclusiones.....	179
7	ESTRATEGIA COMERCIAL.....	180
7.1	Objetivos	181
7.2	Metodología	181
7.3	Introducción.....	182
7.4	Estrategia de Ventas y Promoción Comercial	182

7.5	El Proyecto y su Objetivo	184
7.6	Precios	185
7.6.1	Precios Torre Bourgeois	185
7.7	Promoción en Ventas	186
7.8	Forma de Pago	186
7.9	Cronograma de Ventas	187
7.10	Participación en Feria Inmobiliaria	189
7.11	Medios Publicitarios	189
7.11.1	Valla publicitaria.....	189
7.11.2	Brochures	190
7.11.3	Publicidad Impresa	193
7.11.4	Maqueta del proyecto:	193
7.12	Garantías	194
7.13	Conclusiones.....	196
8	ANÁLISIS FINANCIERO.....	197
8.1	Objetivos	198
8.2	Metodología	198
8.3	Flujo de Caja	199
8.4	Análisis de Ingresos	199
8.5	Análisis de Egresos.....	201
8.6	Análisis Estático (Puro)	202
8.7	Determinación de la Tasa de Descuento	203
8.7.1	Método por CAPM	203
8.7.2	Método en base a variables del país	205
8.8	Análisis del Valor Actual Neto (van) y la Tasa Interna de Retorno (tir)..	205
8.9	Análisis de Sensibilidad.....	206
8.9.1	Análisis de Sensibilidad al Incremento de Costos	207
8.9.2	Análisis de Sensibilidad a la Disminución en los Precios Ventas ...	208

8.9.2.1	Escenario Incremento de Costos vs. Reducción de precios de Venta.	209
8.9.3	Análisis de Sensibilidad con variación a la Velocidad de Ventas ...	209
8.10	Análisis del van y de la tir con Apalancamiento.	210
8.11	Comparación de Escenarios	212
8.12	Conclusiones.....	213
9	ASPECTOS LEGALES	215
9.1	Objetivos	216
9.2	Metodología	216
9.3	Aspecto Legal proyecto Torre Bourgeois	217
9.4	Sociedad Anónima	218
9.5	Compañía de Responsabilidad Limitada Características	218
9.6	Obligaciones Laborales y Tributarias	219
9.6.1	Obligaciones Laborales	219
9.6.1.1	Jornadas de Trabajo bajo dependencia	220
9.6.1.2	Obligaciones Patronales.....	221
9.6.1.2.1	Vacaciones.....	221
9.6.2	Obligaciones Tributarias	222
9.7	Etapas del Proyecto	224
9.7.1	Etapa de Inicio.....	224
9.7.1.1	Informe de Regulación Urbana IRM	224
9.7.1.2	Certificado de Gravámenes.....	225
9.7.2	Etapa de Planificación	225
9.7.2.1	Escritura del inmueble	225
9.7.2.2	Pago del impuesto predial	226
9.7.2.3	Informe de factibilidad de Servicio públicos.....	226
9.7.2.4	Acta de Registro de Planos Arquitectónicos.....	226
9.7.2.5	Permiso del cuerpo de bomberos.....	227
9.7.2.6	Licencia de trabajos varios	227
9.7.2.7	Licencia de construcción	227
9.7.3	Etapa de Ejecución.....	228

9.7.3.1	Solicitud de Acometidas	228
9.7.3.2	Inspecciones Municipales.....	228
9.7.3.3	Contratación de Proveedores.....	228
9.7.4	Etapa de Promoción	229
9.7.4.1	Contrato de Reserva	229
9.7.4.2	Promesa de Compra-Venta.....	229
9.7.4.3	Contrato de Compra-Venta	230
9.7.5	Etapa de Entrega y Cierre del Proyecto	230
9.7.5.1	Permiso de Habitabilidad y Devolución del fondo de garantía	231
9.7.5.2	Declaratoria de Propiedad Horizontal.....	231
9.7.5.3	Acta de entrega del Edificio:.....	231
9.7.5.4	Liquidación de contratos de servicios y proveedores:	232
9.8	Estado Actual Trámites Legales y Conclusiones	232
10	GERENCIA DE PROYECTOS	236
10.1	Objetivos	237
10.2	Metodología	237
10.3	Definición del Trabajo.....	238
10.3.1	Resumen Ejecutivo	238
10.3.2	Visión General	239
10.3.3	Identificación del Proyecto	239
10.3.4	Metas del Proyecto	240
10.3.5	Objetivos del Proyecto	240
10.3.6	Alcance del Proyecto	240
10.3.6.1	Dentro del Alcance.....	240
10.3.6.2	Fuera del Alcance	241
10.3.7	Entregables	241
10.3.8	Estimaciones del Proyecto	242
10.3.9	Supuestos del Proyecto	242
10.3.10	Riesgos del Proyecto.....	243
10.3.11	Enfoque del Proyecto	243
10.3.12	Organización del Proyecto	243
10.3.12.1	Comité Directivo del Proyecto	244

10.3.12.2	Roles y Responsabilidades del Proyecto	244
10.3.12.3	Organigrama	245
10.4	Gerencia del Proyecto Torre Bourgeois	245
10.4.1	Gestión de la Integración del Proyecto	246
10.4.2	Gestión del Alcance del Proyecto	248
10.4.2.1	Estructura de Desglose del Trabajo (EDT).....	250
10.4.3	Gestión del Tiempo del Proyecto.....	251
10.4.4	Gestión de los Costos del Proyecto.....	252
10.4.5	Gestión de la Calidad del Proyecto.....	254
10.4.5.1	Estrategia de control de calidad a implementarse:.....	256
10.4.5.2	Matriz de la Gestión de Calidad	257
10.4.6	Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto.....	258
10.4.6.1	Políticas de la Empresa	259
10.4.6.2	Roles y Responsabilidades	259
10.4.6.3	Descripción de Puestos	261
10.4.7	Gestión de las Comunicaciones del Proyecto	262
10.4.7.1	Lecciones Aprendidas.....	263
10.4.7.2	Estrategias de Comunicación.....	263
10.4.7.3	Matriz de Gestión de Comunicaciones.....	264
10.4.8	Gestión de los Riesgos del Proyecto	265
10.4.8.1	Planificación de la Gestión de Riesgos	266
10.4.8.2	Identificar los riesgos	266
10.4.8.3	Análisis Cualitativo de Riesgos	266
10.4.8.4	Análisis cuantitativo de riesgos	267
10.4.8.5	Planificación respuesta a riesgos.....	267
10.4.8.6	Control de Riesgos.....	267
10.4.8.7	Matriz de Riesgo Proyecto Torre Bourgeois.....	267
10.4.9	Gestión de las Adquisiciones del Proyecto	269
10.4.9.1	Matriz de la Gestión de Adquisiciones	270
10.4.10	Gestión de los Interesados del Proyecto	271
10.4.10.1	Matriz de Identificación de Interesados.....	272
10.5	Conclusiones.....	273

11	CONCLUSIONES.....	275
11.1	Conclusiones Generales	276
12	BIBLIOGRAFÍA.....	279
13	ANEXOS	282
13.1	Anexos Estudio de Mercado	283
13.2	Anexos Sistema Técnico de Ingeniería	293
13.3	Anexos Costos	298
13.4	Anexos Gerencia de Proyectos.....	302

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Objetivos Estudio Macroeconómico.....	43
Gráfico 2: Metodología Estudio Macroeconómico.....	43
Gráfico 3: Países de Latinoamérica: Producto Interno Bruto. (2011)	45
Gráfico 4: Producto Interno Bruto PIB.....	47
Gráfico 5: PIB Nominal.....	47
Gráfico 6: Participación PIB en países de América Latina	48
Gráfico 7: Inflación en América Latina.....	51
Gráfico 8: Inflación Anual (Porcentajes, 2006-2012).....	52
Gráfico 9: Inflación Anual (Porcentajes, 2006-2012).....	52
Gráfico 10: Índice General de la Construcción.....	53
Gráfico 11: Evolución del Crédito en la Vivienda.....	54
Gráfico 12: Volumen de Crédito Segmento Vivienda	55
Gráfico 13: Tasas de Interés Referenciales Vigentes.	56
Gráfico 14: Remesas Familiares Recibidas.....	57
Gráfico 15: Principales Ciudades Beneficiarias de Remesas.....	58
Gráfico 16: Remesas Recibidas-Provincia de Pichincha.....	58
Gráfico 17: Desempleo Nacional Urbano	59
Gráfico 18: Subempleo Nacional Urbano	59
Gráfico 19: Indicadores de Coyuntura del Mercado Laboral Ecuatoriano QUITO	60
Gráfico 20: Variación de la Demanda Laboral.....	61
Gráfico 21: Variación del Volumen de Construcción	62
Gráfico 22: Variación del Precio de Materiales de Construcción.....	62
Gráfico 23: Índice de Confianza Empresarial (ICE) Construcción	63
Gráfico 24: Evolución de Balanza Comercial de Bienes de Construcción.....	64
Gráfico 25: Riesgo País Ecuador	65
Gráfico 26: Objetivos Localización	70

Gráfico 27: Metodología Localización	70
Gráfico 28: Ubicación Provincia Pichincha, Cantón Quito.....	71
Gráfico 29: Ubicación Parroquia Rumipamba	71
Gráfico 30: Ubicación Proyecto Bourgeois.....	72
Gráfico 31: Terreno Torre Bourgeois.....	72
Gráfico 32: Sistema vial Parroquia Rumipamba.....	74
Gráfico 33: Tráfico.....	75
Gráfico 34: Parqueaderos Barrio Rumipamba.....	76
Gráfico 35: Zona de Comercio	77
Gráfico 36: Centros Comerciales	79
Gráfico 37: Transporte Público.....	80
Gráfico 38: Servicios de Salud y Educación.....	81
Gráfico 39: Objetivos Estudio de Mercado	85
Gráfico 40: Metodología Estudio de Mercado	85
Gráfico 41: Interés en Adquirir Vivienda	88
Gráfico 42: Condición de la Vivienda	89
Gráfico 43: Uso de la nueva vivienda.....	89
Gráfico 44: Uso de la nueva vivienda (%)	90
Gráfico 45: Tipo de Vivienda Preferida.....	90
Gráfico 46: Sector Preferido.....	91
Gráfico 47: Sector Preferido a través de los Años.....	91
Gráfico 48: Preferencia de Sectores según NSE Medio Alto	92
Gráfico 49: N.- Promedio de Dormitorios Requeridos	93
Gráfico 50: N.- Requerimientos de 3 Dormitorios.....	94
Gráfico 51: Forma de Pago de la Nueva Vivienda	95
Gráfico 52: Plazo para cubrir el Crédito	95
Gráfico 53: Valor Promedio de la cuota mensual	96

Gráfico 54: Plano de Proyectos Ubicados en el sector Norte de Quito	98
Gráfico 55: Edificios Competencia a Torre Bourgeois	100
Gráfico 56: Ficha Proyecto Plaza 10	101
Gráfico 57: Competencia Localización	103
Gráfico 58: Competencia Promotores	104
Gráfico 59: Competencia Estado de Ejecución	105
Gráfico 60: Competencia Unidades por Proyecto	107
Gráfico 61: Área Promedio por Proyecto.....	108
Gráfico 62: Precio Promedio por Unidad	109
Gráfico 63: Precio Promedio por M2	110
Gráfico 64: Matriz de Posicionamiento	111
Gráfico 65: Objetivos Análisis Arquitectónico	118
Gráfico 66: Metodología Análisis Arquitectónico	118
Gráfico 67: Implantación	119
Gráfico 68: Terreno Torre Bourgeois.....	123
Gráfico 69: Área Computable Área Libre	128
Gráfico 70: COS Total	128
Gráfico 71: Área no Computable vs Área Útil.....	129
Gráfico 72: COS Total	130
Gráfico 73: Sub suelo 3 planos Arquitectónicos	137
Gráfico 74: Sub suelo 2 planos Arquitectónicos	138
Gráfico 75: Sub suelo 1 Planos Arquitectónicos.....	139
Gráfico 76: Planta Baja Planos Arquitectónicos	140
Gráfico 77: Planta Alta 1 Planos Arquitectónicos	141
Gráfico 78: Planta Alta 2 Planos Arquitectónicos	142
Gráfico 79: Planta Alta 3 Planos Arquitectónicos	143
Gráfico 80: Planta Alta 4 Planos Arquitectónicos	144

Gráfico 81: Planta Alta 5 Planos Arquitectónicos	145
Gráfico 82: Terraza Planos Arquitectónicos	146
Gráfico 83: Fachadas Planos Arquitectónicos.....	147
Gráfico 84: Fachadas Planos Arquitectónicos.....	148
Gráfico 85: Cortes Planos Arquitectónicos.....	149
Gráfico 86: Suite 002 Planta Baja	150
Gráfico 87: Departamento 001 Planta Baja.....	151
Gráfico 88: Departamento tipo 3 dormitorios Plantas Altas.....	152
Gráfico 89: Departamento tipo dúplex 48m2 Plantas Altas	153
Gráfico 90: Departamento tipo Suite 40m2 Plantas Altas	154
Gráfico 91: Departamento Dúplex 104	155
Gráfico 92: Departamento Dúplex 105.....	156
Gráfico 93: Departamento Dúplex 106	157
Gráfico 94: Departamento Suite 402	158
Gráfico 95: Departamento 2 dormitorios	159
Gráfico 96: Objetivos Análisis de Costos	162
Gráfico 97: Metodología Análisis de Costos.....	162
Gráfico 98: Costo Total Torre Bourgeois.....	164
Gráfico 99: Costos Directos.....	168
Gráfico 100: Costos Indirectos	169
Gráfico 101: Costos por m2.....	171
Gráfico 102: Costos Parciales y Acumulados.....	177
Gráfico 103: Costos Parciales	178
Gráfico 104: Objetivos Estrategia Comercial.....	181
Gráfico 105: Metodología Estrategia Comercial	182
Gráfico 106: Estrategia de Ventas y Promoción Comercial.....	183
Gráfico 107: El Producto y su Objetivo.....	184

Gráfico 108: El Ingresos.....	188
Gráfico 109: El Valla Publicitaria	190
Gráfico 110: Díptico Carilla 1.....	191
Gráfico 111: Díptico Carilla 2.....	191
Gráfico 112: Díptico Carilla 3.....	192
Gráfico 113: Díptico Carilla 4.....	192
Gráfico 114: Publicidad Revista Clave	193
Gráfico 115: Maqueta Arquitectónica	194
Gráfico 116: Garantías	195
Gráfico 117: Objetivos Análisis Financiero	198
Gráfico 118: Metodología Análisis Financiero	199
Gráfico 119: Ingresos Mensuales y Acumulados	200
Gráfico 120: Egresos Mensuales y Acumulados	201
Gráfico 121: Ingresos - Egresos – Saldos con Capital Propio.....	202
Gráfico 122: Sensibilidad al Incremento de Costos.....	207
Gráfico 123: Sensibilidad a disminución de Precios de Venta	208
Gráfico 124: Sensibilidad a la Variación de Velocidad de Ventas	210
Gráfico 125: Ingresos – Egresos – Saldo Apalancado.....	212
Gráfico 126: Objetivos Aspectos Legales.....	216
Gráfico 127: Metodología Aspectos Legales.....	216
Gráfico 128: Organismos de Control Laboral	219
Gráfico 129: Jornadas de Trabajo bajo Dependencia	220
Gráfico 130: Obligaciones Patronales Salario	221
Gráfico 131: Vacaciones	221
Gráfico 132: Obligaciones Patronales	222
Gráfico 133: Obligaciones Tributarias	223
Gráfico 134: Impuestos Fiscales	223

Gráfico 135: Etapa de Inicio	224
Gráfico 136: Etapa de Planificación	225
Gráfico 137: Etapa de Ejecución	228
Gráfico 138: Etapa de Promoción	229
Gráfico 139: Etapa de Entrega y Cierre del Proyecto.....	230
Gráfico 140: Objetivos Gerencia de Proyectos.....	237
Gráfico 141: Metodología Gerencia de Proyectos.....	237
Gráfico 142: DT. Organigrama Bourgeois Promotores S.A.C	245
Gráfico 143: DT. Áreas de Conocimiento	246
Gráfico 144: GI. Procesos de Gestión de Integración	247
Gráfico 145: GI. Procesos de Gestión de Integración	248
Gráfico 146: GA. Procesos de Gestión del Alcance	249
Gráfico 147: GA. Estructura de Desglose de Trabajo	250
Gráfico 148: GT. Procesos de Gestión del Tiempo	251
Gráfico 149: GC. Procesos de Gestión de Costos	252
Gráfico 150: GCA. Procesos de Gestión de Costos.....	255
Gráfico 151: GCA. Ciclo Demming.....	256
Gráfico 152: GRH. Procesos de Gestión de Recursos Humanos	258
Gráfico 153: GCO. Procesos de Gestión de la Comunicaciones	262
Gráfico 154: GR. Procesos de Gestión de Riesgos	265
Gráfico 155: GR. Componentes de un Riesgo	266
Gráfico 156: GAD. Actividades de Gestión de Adquisiciones	269
Gráfico 157: GAD. Procesos de Gestión de Adquisiciones.....	270
Gráfico 158: GI. Procesos de Gestión de los Interesados.....	271

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cumplimiento de Normas	36
Tabla 2: Resumen de Costos Proyecto Torre Bourgeois	37
Tabla 3: Indicadores	37
Tabla 4: Estado de Resultados Capital Propio	39
Tabla 5: Estado de Resultados Proyecto Apalancado	40
Tabla 6: Tasa de Variación del Producto Interno Bruto Total	46
Tabla 7: Participación Económica del Sector de la Construcción en Ecuador	49
Tabla 8: Producto Interno Bruto por clase de Actividad Económica (Miles de dólares del 2007).....	50
Tabla 9: Evolución del Crédito de la Vivienda (millones de USD)	55
Tabla 10: Tasas de Interés Abril 2013.....	56
Tabla 11: Población Económicamente Activa (PEA) por Actividad en Ecuador ...	61
Tabla 12: Evolución de balanza comercial de los principales materiales de la construcción (miles de USD)	63
Tabla 13: América Latina Riesgo País (EMBIG), 2007-2012	65
Tabla 14: Conclusiones Macroeconómicas	66
Tabla 15: Informe de Regulación Urbana.....	73
Tabla 16: Conclusiones Localización	83
Tabla 17: Demanda de Vivienda	92
Tabla 18: Tamaño de Vivienda.....	93
Tabla 19: Precio Promedio de una Nueva Vivienda	94
Tabla 20: Valor Promedio de la Cuota de Entrada	96
Tabla 21: Composición de la Demanda según NSE	97
Tabla 22: Competencia en el Sector	99
Tabla 23: Departamentos en Oferta	102
Tabla 24: Competencia Localización.....	102

Tabla 25: Competencia Promotores	103
Tabla 26: Competencia Estado de Ejecución	104
Tabla 27: Competencia Características Arquitectónicas	105
Tabla 28: Competencia Unidades por Proyecto	106
Tabla 29: Competencia Área Promedio	107
Tabla 30: Competencia Precio Promedio por Unidad	108
Tabla 31: Competencia Precio Promedio por M2	109
Tabla 32: Velocidad de Ventas de Proyectos en el Sector	110
Tabla 33: Competencia Ponderada	111
Tabla 34: Tabla Comparativa de la Competencia	112
Tabla 35: Ingresos Mensuales Familiares	113
Tabla 36: Nivel Socio Económico Alto y Medio Alto	114
Tabla 37: Nivel Socio Económico Alto y Medio Alto	116
Tabla 38: IRM	120
Tabla 39: Cumplimiento de Normas	121
Tabla 40: Cuadro de Acabados	124
Tabla 41: Cuadro de Áreas Edificio Torre Bourgeois	125
Tabla 42: Cuadro de Áreas Resumen	127
Tabla 43: Área Computable vs Área útil	127
Tabla 44: Cuadro de Áreas Comunales	130
Tabla 45: Conclusión Análisis Arquitectónico	160
Tabla 46: Resumen de Costos Proyecto Torre Bourgeois	163
Tabla 47: Factores para calcular el Método Residual	165
Tabla 48: Comparables Precio por m2	165
Tabla 49: Costo del Terreno por Método Residual	166
Tabla 50: Costos Totales Desglosados del Proyecto Torre Bourgeois	167
Tabla 51: Costos Directos	168

Tabla 52: Costos Indirectos.....	169
Tabla 53: Costo por m2 de Construcción	170
Tabla 54: Costo Total por m2.....	170
Tabla 55: Costo total por m2 de Área Útil	170
Tabla 56: Costo total por m2 de Área Útil	171
Tabla 57: Cronograma Fases del Proyecto.....	173
Tabla 58: Cronograma de Inversiones	174
Tabla 59: Cronograma Valorado	176
Tabla 60: Conclusiones Análisis de Costos.....	179
Tabla 61: Cuadro de Precios de los Departamentos.....	185
Tabla 62: Esquema de Financiamiento	186
Tabla 63: Cronogramas de Ventas.....	187
Tabla 64: Costos Herramientas Publicitarias.....	189
Tabla 65: Conclusiones Estrategia Comercial.....	196
Tabla 66: Análisis Estático Edificio Torre Bourgeois	202
Tabla 67: Rendimiento Esperado	203
Tabla 68: Tasa de Descuento según el CAPM.....	204
Tabla 69: Tasa de Descuento	205
Tabla 70: Indicadores Financieros	206
Tabla 71: Sensibilidad al Incremento de Costos	207
Tabla 72: Sensibilidad a la Disminución de Precios	208
Tabla 73: Sensibilidad VAN Disminución de Precios vs Incremento de Costos .	209
Tabla 74: Sensibilidad VAN Velocidad de Ventas	209
Tabla 75: Datos Crédito	211
Tabla 76: Tasa de Descuento Ponderada Apalancada	211
Tabla 77: Cálculo del VAN y TIR Apalancado	211
Tabla 78: Estado de Resultados Capital Propio	213

Tabla 79: Estado de Resultados Proyecto Apalancado	213
Tabla 80: Variación de Indicadores Financieros.....	214
Tabla 81: Resumen de Sensibilidades	214
Tabla 82: Resumen de Trámites y Documentos Legales	234
Tabla 83: DT. Identificación del Proyecto Torre Bourgeois	239
Tabla 84: DT. Metas del Proyecto Torre Bourgeois	240
Tabla 85: DT. Objetivos del Proyecto Torre Bourgeois	240
Tabla 86: DT. Dentro del Alcance Proyecto Torre Bourgeois	241
Tabla 87: DT. Fuera del Alcance Proyecto Torre Bourgeois	241
Tabla 88: DT. Entregables del Proyecto Torre Bourgeois	242
Tabla 89: DT. Estimaciones Proyecto Torre Bourgeois.....	242
Tabla 90: DT. Supuestos Proyecto Torre Bourgeois	242
Tabla 91: DT. Riesgos Proyecto Torre Bourgeois	243
Tabla 92: DT. Comité Directivo del Proyecto Torre Bourgeois	244
Tabla 93: DT. Roles y Responsabilidades Proyecto Torre Bourgeois.....	244
Tabla 94: GC. Estructura de Costos Totales Proyecto Torre Bourgeois	253
Tabla 95: GC. Estructura Costos Totales Desglosados del Proyecto Torre Bourgeois	254
Tabla 96: GCA. Matriz de Gestión de la Calidad.....	257
Tabla 97: GRH. Matriz de Rol y Responsabilidades	260
Tabla 98: GCO. Formulario Lecciones Aprendidas	263
Tabla 99: GCO. Matriz de Gestión de Comunicaciones.....	264
Tabla 100: GR. Matriz Cualitativa de Probabilidad de Impacto	266
Tabla 101: GR. Matriz Cuantitativa de Probabilidad de Impacto	267
Tabla 102: GR. Matriz de Riesgo Proyecto Torre Bourgeois.....	267
Tabla 103: GR. Matriz de Adquisiciones Torre Bourgeois.....	270
Tabla 104: GR. Matriz de Identificación de Interesados	273

Tabla 105: Conclusiones Gerencia de Proyectos.....	274
Tabla 106: Conclusiones Generales	276

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Disposición de Estribos en Zona de Nudos	293
ANEXO 2: Detalle de Grada.....	293
ANEXO 3: Diagrama eléctrico	294
ANEXO 4: Esquema Hidro- Sanitario.....	294
ANEXO 5: Esquema Hidro- Sanitario.....	296
ANEXO 6: Esquema Eléctrico	297
ANEXO 7: Presupuesto Abril-2013	298
ANEXO 8: Pre-factibilidad Julio-2013.....	301
ANEXO 9: Solicitud cambio de Alcance	302
ANEXO 10: Bitácora de cambio de Alcance.....	303
ANEXO 11: Formato Avance de Hitos	304
ANEXO 11: Formato Estado del Presupuesto.....	304

1 RESUMEN EJECUTIVO



Torre Bourgeois



1.1 ANTECEDENTES

Torre Bourgeois es un Edificio residencial que se encuentra ubicado en el sector Centro - Norte de la ciudad de Quito, en las calles Bourgeois y Av. República, consta de 24 departamentos entre suites, lofts, dúplex y 1 local comercial; orientado a un mercado de nivel socioeconómico medio-alto, el proyecto maneja una línea de diseño contemporánea y se ubica en un sector comercial atractivo, conformando un valor agregado sustancial para competir en el mercado.

1.2 PROMOTOR

ASB PROMOTORES SAC surge de la alianza de un grupo conformado por arquitectos, financieros e ingenieros que poseen amplia trascendencia en el sector, con más de 25 años de experiencia en proporcionar servicios inmobiliarios, que brinden innovación, sean competitivos en el mercado, atractivos para inversionistas y sobre todo ofrecen calidad y satisfacción al cliente.

1.3 ESTUDIO MACROECONÓMICO

En los últimos años el Ecuador ha tenido un crecimiento económico sostenido, desde que adoptó el dólar estadounidense como su moneda oficial en el año 2000, a partir de este momento los 12 años posteriores a la dolarización la inflación se ha mantenido estable en un promedio de 4,16% en relación a otros países de América Latina, lo que ha permitido que el Ecuador goce de una relativa estabilidad económica, influyendo positivamente en el desarrollo del sector inmobiliario.

El sector de la construcción se presenta como el mayor factor contribuyente al crecimiento del PIB Nacional, especialmente por su gran participación en el mismo y porque existe un fuerte crecimiento de la Inversión en Capital Fijo, en donde posee una tendencia a la alza ya que para el 2013 se espera una participación del 11%, esto se debe a que la inversión Pública se preocupa de sobremana por la construcción e infraestructura.

La compra de la cartera hipotecaria de la banca privada por parte del IESS y también desembolsos a sus afiliados como préstamos hipotecarios han aportado de manera significativa a los diferentes rubros de la construcción como son



nuevas viviendas, ampliaciones y remodelaciones; además se maneja una tasa de interés para vivienda relativamente baja con tan sólo el 11,33%, lo que incrementa la participación de inversionistas y es atractivo para nuevos clientes.

1.4 LOCALIZACIÓN

El proyecto inmobiliario Torre Bourgeois está ubicado, en el continente Americano, país Ecuador, provincia de Pichincha. En el sector centro-norte de la ciudad, Cantón Quito, en la calle Bourgeois N34-525 y Av. La República.

El Edificio se encuentra muy cerca del centro comercial y financiero, cuenta con zonas de comercio muy próximas, y rodeado de vías de acceso principales como son Av. República, 10 de Agosto, América, lo que facilita el transporte tanto público como privado, esto favorece de sobremanera ya que conforma un sector apetecible para el cliente.

Dispone de todos los servicios e infraestructura, además cuenta con áreas verdes cercanas, parques, equipamientos de salud, educación, parqueaderos públicos, bancos, ofreciendo un gran número de servicios a las personas que viven aquí.

1.5 ESTUDIO DE MERCADO

El análisis de estudio de mercado tomó en cuenta la demanda inmobiliaria en la ciudad de Quito, información proporcionada por la Empresa Gridcon, con su estudio de Demanda de Vivienda de la ciudad de Quito, año 2012, realizada a hombres y mujeres de 25 a 60 años con intención de compra de vivienda en los próximos 3 años, en una muestra de 2939 contactos en total, de los cuales 844 muestran interés en adquirir vivienda, y 500 encuestas efectivas. Con un rango de confiabilidad del 95.5%.

El análisis de la oferta se realizó con proyectos cercanos al Edificio Torre Bourgeois, con el fin de confirmar que el proyecto satisface las exigencias del segmento del mercado al cual está dirigido.

Se llegó a establecer los siguientes los siguientes aspectos:

- Se tomó como referencia el nivel aspiracional del cliente con el fin de cumplir con un producto arquitectónico que satisfaga sus necesidades y expectativas.
- Se estableció el nivel socio económico medio alto al cual va dirigido
- Se evaluó las ventajas competitivas de la competencia, como es el precio promedio de la zona \$1300 USD, el cual se usó como referencia para una óptima estrategia comercial y definición de precios.
- El análisis permitió delimitar el mix de producto que la demanda desea, como son suites y departamentos de 2 dormitorios en su mayoría, con un área promedio no mayor a 90m².
- Se estableció el perfil del cliente

1.6 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

Se define un estilo muy contemporáneo, propio de la época en la que vivimos, así las líneas minimalistas de este edificio lo expresan pero esto también está plasmado en su estructura por la forma de construcción y combinación de materiales como hormigón y estructura metálica así como en el sistema constructivo, así mismo en la expresión de sus fachadas y volumetrías muy limpias y muy bien logradas, se evita el uso de elementos decorativos simples y no se escatima en los acabados y detalles, la iluminación de sus ambientes y el uso de varias tipologías dentro del edificio también han logrado un carácter de multiplicidad en los elementos.

El producto arquitectónico completa un diseño contemporáneo e innovador conformado por 3 subsuelos destinados para parqueaderos y bodegas y 6 pisos en altura con 24 departamentos, con un local comercial en planta baja. Proporciona un aporte funcional y estético al sector, teniendo una gran aceptación en el mercado de la zona.

Se determinó también el cumplimiento de normas técnicas, reglamentos y documentos que rigen la construcción, exigidas por parte del Municipio, optimizando el uso del suelo permitido, manteniendo un diseño óptimo y funcional, conforme al Informe de Regulación Metropolitana

Tabla 1: Cumplimiento de Normas

Informe Regulación Metropolitana			
REGULACIÓN		TORRE BOURGEOIS	CUMPLE
Zonificación	A19 (A606-50)	A19 (A606-50)	SI
Frente mínimo	15m	15m	SI
COS total	300%	287%	SI
COS planta baja	50%	46%	SI
Altura	24 m	24 m	SI
Número de Pisos	6	6	SI
Frontal	5m	5m	SI
Lateral	3m	3m	SI
Posterior	3m	3m	SI
Entre Bloques	6m	6m	SI

Fuente: Distrito Metropolitano de Quito

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

1.7 ANÁLISIS DE COSTOS

Para llegar a determinar el valor de los costos relacionados con el proyecto se ha trabajado de la siguiente manera:

- Para los costos directos se ha realizado un presupuesto y un estudio de pre-factibilidad, con el fin de establecer un marco general sobre la dimensión del proyecto Torre Bourgeois.
- Para los rubros se contó con los precios listados en la Cámara de Construcción de Quito abril 2013,
- En lo que se refiere a costos indirectos se toman valores referenciales del medio y de proyectos anteriores de las mismas características por el mismo sector, además de la experiencia propia del constructor Arq. Andrés Santos.

Los costos totales se dividen en tres categorías, costo del terreno, costos directos y costos indirectos, en la siguiente tabla podemos observar los valores y su incidencia en la inversión total.

Tabla 2: Resumen de Costos Proyecto Torre Bourgeois

COSTOS TOTALES DEL PROYECTO TORRE BOURGEOIS	VALOR	INCIDENCIA %
TOTAL COSTO TERRENO	\$ 265.000,00	13%
TOTAL COSTO DIRECTOS	\$ 1.446.481,29	69%
TOTAL COSTO INDIRECTOS	\$ 379.150,00	18%
TOTAL COSTO DEL PROYECTO	\$ 2.090.631	100%

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

A continuación se detallan los precios por m2:

Tabla 3: Indicadores

Costo por m2 de Construcción		
Total Área Bruta	4.210	m2
Total Costos Directos	1.446.481	\$
Costo Directo Construcción/m2	344	/m2

Costo Total por m2		
Total Área Bruta	4.210	m2
Total Costos Directos + Indirectos + Terreno	2.090.631	\$
Costo Total construcción/m2	497	/m2

Costo total por m2 de Área Útil		
Total Área Útil m2	2.455,93	
Total Costos Directos + Indirectos + Terreno	2.090.631	\$
Costo Total construcción en m2 de departamento	851	/m2

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

1.8 ESTRATEGIA COMERCIAL

Las ventas se encuentran a cargo de la Mutualista Pichincha cuya comisión es igual al 4% de las mismas.

El plan de ventas se realiza en 22 meses, la velocidad proyectada es de dos departamentos por mes, el promotor optó por un esquema de precios que varía

desde \$1200 a \$1450 el valor por m² considerando un incremento progresivo según el nivel de ventas, además del número de piso en donde se encuentra el inmueble, las vistas, fachadas.

La forma de pago se la realiza de la siguiente manera:

- El 35% de entrada y 65% financiado por la Mutualista Pichincha o cualquier entidad bancaria a convenir por el comprador.
- La alícuota se reserva con 10% del valor del departamento, el comprador tendrá el tiempo restante hasta la entrega del departamento para completar el 35%, que es de alrededor de 20 meses.
- Se dispone de herramientas publicitarias con son una valla en la obra, materiales como dípticos, carpetas de venta, participación en feria y revistas inmobiliarias además de contar con materiales visuales como maqueta y renders, todo esto con una inversión de \$15000.

1.9 ANÁLISIS FINANCIERO

El presente análisis muestra la viabilidad del proyecto Torre Bourgeois mediante el cálculo del VAN, tomando en cuenta este factor el edificio es rentable en base a los siguientes aspectos:

- El VAN puro del proyecto es de \$288.872,44, con signo positivo en donde se obtiene una utilidad pura de \$712.167,20 con un margen de utilidad del 25% y una rentabilidad del 34% en 22 meses. Estos valores obtenidos cumplen con las expectativas del grupo promotor e inversionistas.
- El escenario puro maneja una tasa de descuento del 21%, dentro de los parámetros establecidos para el proyecto.

- El proyecto apalancado se lo determinó a través de un financiamiento bancario del 30% del costo del proyecto, cuyo desembolso se va a realizar en el cuarto mes.
- El proyecto con capital propio presenta mayor índice de utilidad, pero a su vez requiere un mayor valor de inversión máxima.
- El VAN con apalancamiento es mayor al VAN con capital propio, pero se debe tomar en cuenta que se incurre en un mayor riesgo.
- La sensibilidad del VAN con relación a variaciones con incremento en los costos directos, permite al proyecto soportar hasta un 15.88% en el aumento en los costos. Si existiera un incremento mayor al mencionado, el proyecto tiene riesgo con signo negativo y por tanto la inversión deja de ser atractiva.
- En el análisis de la sensibilidad con disminución en los precios de venta, se obtuvo, que el proyecto puede soportar una disminución en sus precios hasta un 13.71%. Si existiera un descuento mayor al mencionado, el proyecto tiene riesgo con signo negativo y por tanto la inversión deja de ser atractiva.

A continuación se presenta un resumen con los datos financieros:

Tabla 4: Estado de Resultados Capital Propio

ESTADO DE RESULTADOS CAPITAL PROPIO		
ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO TOTAL
1,0	TOTAL DE INGRESOS	\$ 2.802.798,50
2,0	TOTAL DE EGRESOS	\$ 2.090.631,29
3,0	UTILIDAD	\$ 712.167,20
4,0	INVERSIÓN MÁXIMA	\$ 1.005.697,57
5,0	MARGEN (22 MESES)	25%
6,0	RENTABILIDAD (22 MESES)	34%
7,0	RENTABILIDAD ANUAL	19%
8,0	VAN	\$ 288.872,44

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

Tabla 5: Estado de Resultados Proyecto Apalancado

ESTADO DE RESULTADOS CON APALANCAMIENTO		
ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL
1,0	INGRESOS	
1,1	INGRESOS - VENTAS	\$2.802.798,50
1,2	CREDITO	\$627.189,39
	TOTAL INGRESOS	\$3.429.987,88
2,0	EGRESOS	
2,0	COSTOS	\$2.090.631,29
2,2	PAGO PRESTAMO	\$627.189,39
2,3	PAGO INTERESES	\$71.060,00
	TOTAL EGRESOS	\$2.788.880,68
3,0	UTILIDAD	\$641.107,20
4,0	INVERSIÓN MÁXIMA	\$861.774,44
5,0	MARGEN (22 MESES)	22,9%
6,0	RENTABILIDAD (22 MESES)	29,7%
7,0	VAN	\$ 366.267,09

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

1.10 ASPECTOS LEGALES

Con el fin de realizar el presente proyecto, se procedió a la constitución de la Sociedad Denominada Sociedad Bourgeois Promotores S.A.C., la cual se establece como una Sociedad Anónima Civil, en la Superintendencia de Compañías e Inscrito en el Registro Mercantil del Cantón Quito, Provincia de Pichincha; su objeto es la promoción, desarrollo inmobiliario, administración y venta del proyecto denominado Edificio Bourgeois, ubicado en la Parroquia Rumipamba, calle Bourgeois N 34-525 y Av. República, del Distrito Metropolitano de Quito.

A su vez la Sociedad Bourgeois Promotores S.A.C subcontrata para realizar la construcción del Edificio Torre Bourgeois a la Compañía A.S.B Taller Inmobiliario Cia.Ltda, que se establece como una Compañía de Responsabilidad Limitada, cuyo fin es la estructuración, promoción y administración de proyectos inmobiliarios, tales como conjuntos habitacionales, urbanísticos, complejos turísticos, hoteleros, comerciales, educativos y en general todo tipo de bienes inmuebles, además también puede efectuar la planificación, fiscalización,

intervención y gerencia de proyectos inmobiliarios. Para ello la Compañía podrá ejecutar toda clase de actos y contratos permitidos de Ley.

Bourgeois Promotores S.A.C trabaja con la Mutualista Pichincha, para que la misma se encargue de las ventas y promoción del proyecto Torre Bourgeois.

Todo esto se realiza con el fin de brindar respaldo a los clientes, ya que la Mutualista administra los recursos del proyecto y del cliente, esto permite que el edificio se desarrolle bajo el tiempo, costo y cronograma establecido.

El Edificio Torre Bourgeois posee todos los documentos y trámites al día, cuenta con un registro de los mismos de acuerdo a cada etapa del proyecto, con fechas y cronogramas que establecen el orden de ejecución de cada etapa y permite obtener una visión general del mismo, además cumple con todas las obligaciones laborales y de tributación.

1.11 GERENCIA DE PROYECTOS

Con el fin de garantizar el éxito del proyecto, Bourgeois Promotores ha decidido utilizar la metodología PMI aplicada en la Gerencia de Proyectos cuya base es el Project Management Institute (PMI), Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos, el PMBOK 5 y el TenStep Academy.

La Gestión de Proyectos es de suma importancia ya que el establecer una disciplina para organizar y administrar recursos, permite que el proyecto sea terminado con los más altos estándares de calidad, dentro del alcance, tiempo y costos planeados inicialmente, es por ello que el Edificio Torre Bourgeois adopta un sistema gerencial basado en los siguientes elementos:

Definición del Trabajo: Metas, Objetivos, Alcances, Entregables, Estimaciones, Supuestos, Riesgos.

Gerencia del Proyecto: Gestión de la Integración, Gestión del Alcance, Gestión del Tiempo, Gestión de los Costos, Gestión de la Calidad, Gestión de los Recursos Humanos, Gestión de la Comunicación, Gestión de los Riesgos, Gestión de las Adquisiciones, Gestión de los interesados

2 ANÁLISIS MACROECONÓMICO



Torre Bourgeois

2.1 OBJETIVOS



Gráfico 1: Objetivos Estudio Macroeconómico

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.2 METODOLOGÍA

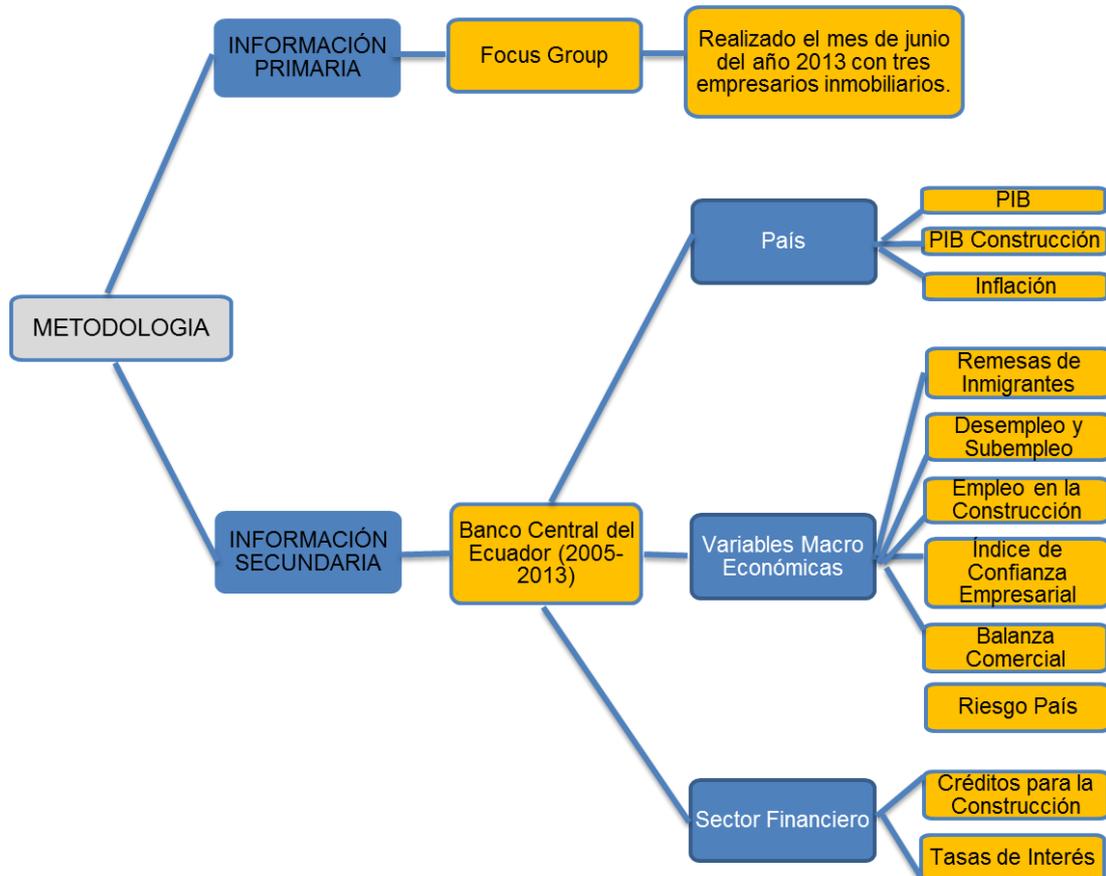


Gráfico 2: Metodología Estudio Macroeconómico

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.3 ANTECEDENTES

En los últimos años el Ecuador ha tenido un crecimiento económico sostenido, desde que adoptó el dólar estadounidense como su moneda oficial el 09 de enero del 2000. Antes de este hecho la inflación promedio fue de 37,5% al año, sin embargo desde 12 años posteriores a la dolarización la inflación se ha mantenido estable en un promedio de 4,16% en relación a otros países de América Latina, lo que ha permitido que el Ecuador goce de una relativa estabilidad económica, influyendo positivamente en el desarrollo del sector inmobiliario.

La economía ecuatoriana se presenta firme y continúa creciendo; desde los últimos años vemos como en el camino ha alcanzado grandes logros como no haber entrado en recesión en la crisis económica global del año 2009, a pesar de no contar con moneda propia, esto indica que cuando el Ecuador se ve afectado por una crisis, durante la misma tiende a estabilizarse y a recuperarse poco a poco, lo que da una perspectiva positiva y alentadora para todos los sectores de la economía, especialmente para el sector de la construcción.

Es entonces necesario, el estudio de la situación macroeconómica del país, con el fin de poder detectar tanto amenazas y oportunidades, y con ello desarrollar las estrategias pertinentes que faciliten el crecimiento de este sector.

El sector de la construcción en nuestro país ha tenido un crecimiento económico importante en los últimos años, convirtiéndose en uno de los principales motores de la economía nacional, esto se ha dado gracias al incremento de la inversión pública en esta área. Frente a este auge inmobiliario se presentan ciertos indicadores económicos que debemos analizar.

- PIB, PIB de la Construcción
- Inflación
- Créditos para la Construcción, Tasas de Interés
- Remesas de los inmigrantes
- Desempleo y Subempleo, Empleo en la Construcción
- Índice de confianza empresarial
- Balanza Comercial
- Riesgo País

2.4 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

El PIB expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios en un período determinado. "Producto se refiere a valor agregado; interno se refiere a que es la producción dentro de las fronteras de una economía; y bruto se refiere a que no se contabilizan la variación de inventarios ni las depreciaciones o apreciaciones de capital".¹

Podemos observar en el **Gráfico 3**, el PIB de algunos países de América Latina en el año 2011 fue más positivo en comparación con otras regiones del mundo, algunos motivos pueden ser, los buenos precios de los bienes y servicios de exportación y el incremento de la inversión productiva.

Según la CEPAL el consumo privado fue el principal motor de crecimiento, gracias a la favorable evolución de los mercados laborales y la expansión del crédito, en algunos casos, de las remesas.

Por otra parte, la región de América Latina no ha perdido acceso a los mercados financieros internacionales, lo que ha permitido que los déficits de algunos países se financien sin problemas y la reserva monetaria internacional continúe en aumento.

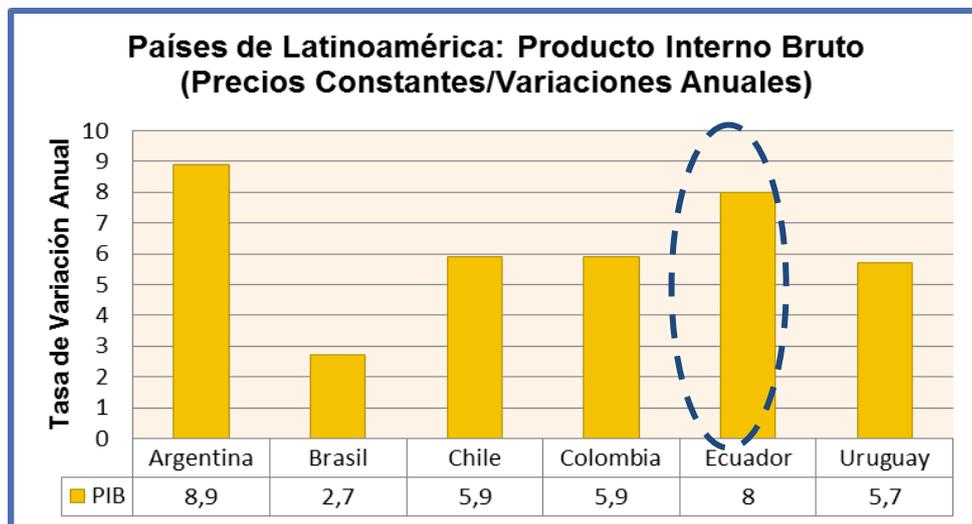


Gráfico 3: Países de Latinoamérica: Producto Interno Bruto. (2011)

Fuente: Banco Central del Ecuador (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

¹<http://www.econlink.com.ar/dic/pib.shtml>. 28 de marzo del 2013.

El deterioro de la economía nacional tras la crisis del año 2009 se tradujo en una desaceleración de la actividad económica en América Latina, luego se observa un crecimiento moderado que se ha mantenido gracias a la expansión del consumo, aunque en algunos países con mayor dinamismo también ha existido aportes de la inversión (especialmente en la construcción), y un grupo muy reducido de la exportaciones netas, a pesar, de la contracción del comercio mundial.

En la **Tabla 6**, la tasa de variación del producto interno bruto obtenido por la CEPAL, dichos valores se asemejan a los valores obtenidos por el Banco Central del Ecuador (**Gráfico 3**), es por esto que existe un crecimiento de entre un 3,5% y un 5,5%, basado en el consumo y en menor medida en la inversión.

Tabla 6: Tasa de Variación del Producto Interno Bruto Total
(En millones de dólares, a precios constantes de 2005)

País	2010	2011	2012	2013
Argentina	9,20	8,90	2,00	3,50
Bolivia (Estado Plurinacional de)	4,10	5,20	5,00	4,50
Brasil	7,50	2,70	1,60	4,00
Chile	6,10	6,00	5,00	4,80
Colombia	4,00	5,90	4,50	4,50
Costa Rica	4,70	4,20	5,00	4,00
Cuba	2,40	2,70	3,00	3,00
Ecuador	3,60	7,80	4,50	4,50
El Salvador	1,40	1,50	2,00	2,00
Guatemala	2,90	3,90	3,50	3,50
Haití	-5,40	5,60	6,00	7,50
Honduras	2,80	3,60	3,20	3,00
México	5,60	3,90	4,00	4,00
Nicaragua	4,50	4,70	5,00	5,00
Panamá	7,60	10,60	9,50	7,00
Paraguay	13,10	4,40	- 2,00	5,00
Perú	8,80	6,90	5,90	5,50
República Dominicana	7,80	4,50	4,50	4,50
Uruguay	8,90	5,70	3,50	4,00
Venezuela (República Bolivariana de)	-1,50	4,20	5,00	3,00
Subtotal América Latina	6,10	4,30	3,20	4,00

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

En el **Gráfico 4** podemos observar como la producción de bienes y servicios que el Ecuador generó ascendió a 76,770 millones en el año 2011, lo que muestra un incremento del 8,0% en relación al año 2010. Además, en el año 2012 presenta 84,040 millones, tendencia creciente, el PIB proyectado para el año 2013 es de 88,160 millones, dando una visión positiva en este campo.

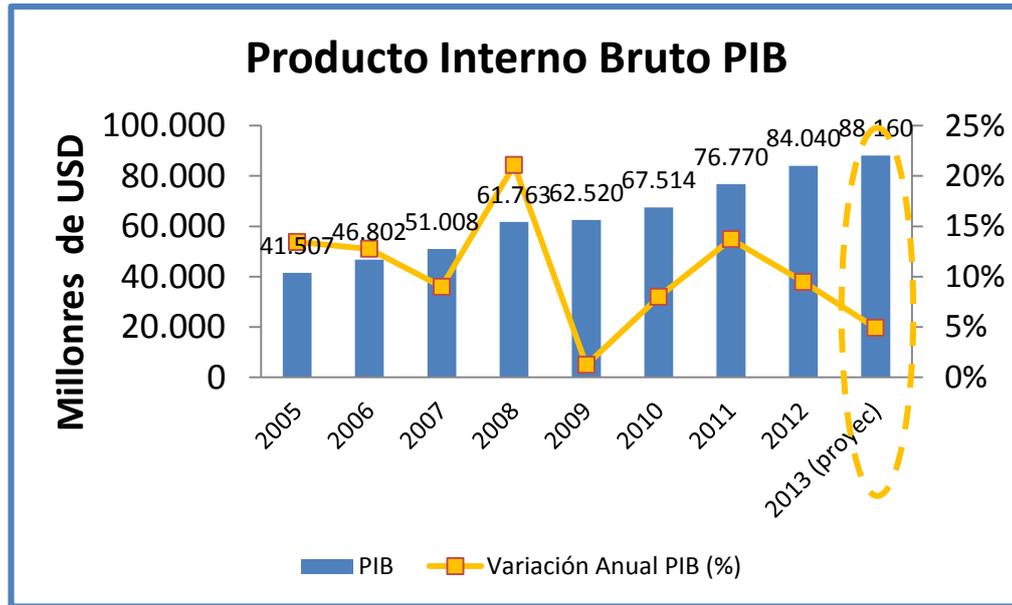


Gráfico 4: Producto Interno Bruto PIB

Fuente: Banco Central del Ecuador (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

El PIB nominal suma en el 2011 USD 78.189 millones. Para el 2012 según las previsiones del Banco Central del Ecuador, será de USD 86.166 millones.

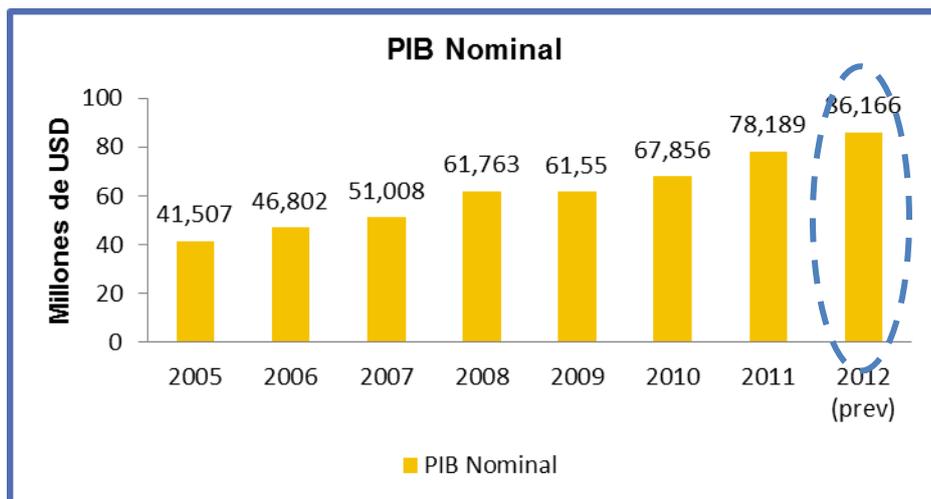


Gráfico 5: PIB Nominal

Fuente: Observatorio de la Política Fiscal.2011-2012 Proyectado por la CEPAL

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.4.1 PIB en el sector de la Construcción

El sector de la construcción se presenta como el mayor factor contribuyente al crecimiento del PIB Nacional, especialmente por su gran participación en el mismo y porque existe un fuerte crecimiento de la Inversión en Capital Fijo, en donde posee una tendencia a la alza ya que para el 2013 se espera una participación del 11%, esto se debe a que la inversión Pública se preocupa de sobremanera por la construcción e infraestructura. Así podemos observar en el Gráfico 6 como entre todos los países de América Latina, Ecuador se destaca por un mayor dinamismo en este sector.

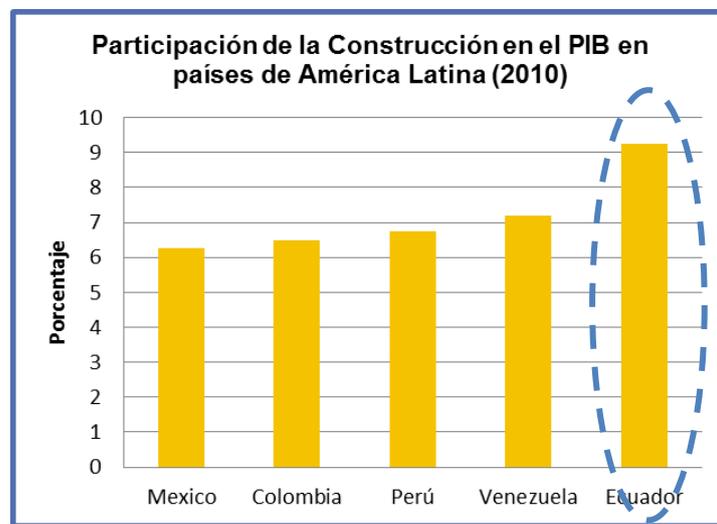


Gráfico 6: Participación PIB en países de América Latina

Fuente: Bancos Centrales e Institutos Estadísticos locales/ Ekos Negocios. Sector Inmobiliario. Protagonistas Ecuador 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Además en los últimos 6 años según la Tabla 7, se observa el incremento de la participación del PIB Construcción/PIB Total, lo que demuestra que la economía ecuatoriana en este sector ha crecido en estos años, y según lo proyectado en los años 2012 y 2013 se conserva la tendencia, dando sobrentendido que el sector de la construcción tiene un importante aporte en el PIB Total.

Esto contribuye al crecimiento de otros sectores productivos como son: la industria maderera, el transporte, minería, etc., ya que la misma contribuye a la estructura productiva del país (PIB Total) con el 10%. Convirtiéndose en una

oportunidad porque al existir crecimiento, se va a demandar servicios, mano de obra y materia prima para la construcción.

Tabla 7: Participación Económica del Sector de la Construcción en Ecuador

Años	Participación PIB construcción/PIB total	Crecimiento PIB total	Crecimiento PIB construcción
2004	8,44%	8,80%	4%
2005	8,57%	5,70%	7,30%
2006	8,49%	4,80%	3,80%
2007	8,32%	2%	0,10%
2008	8,84%	7,20%	13,80%
2009	9,28%	0,40%	5,40%
2010	9,55%	3,60%	6,70%
2011	10,72%	7,80%	21%
2012	10,82%	4,80%	5,80%
(p)			
2013	10,99%	4%	5,60%
(p)			

Fuente: Ekos Negocios. Sector Inmobiliario. Protagonistas Ecuador 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

El sector de la construcción tiene una participación cada vez mayor en el PIB Nacional, pues ha crecido de manera sostenida desde el año 2007, ya que parte de una tasa de 8,32% hasta 10,72%, y va en aumento, generando un ambiente positivo para este sector.

En la Tabla 8, podemos observar que los sectores que han incidido en mayor porcentaje en el crecimiento del PIB en el 2012 son: Administración Pública y de Defensa (13,50%), **Construcción** (9,60%) y Hoteles y Restaurantes (8,98%). Vemos como actualmente el sector construcción se mantiene como el más sólido en el país debido a su alto aporte económico y a las altas tasas de crecimiento obtenidas.

Tabla 8: Producto Interno Bruto por clase de Actividad Económica (Miles de dólares del 2007)

	2011	2012	%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura.	4,497,878	4,524,478	0,59%
Pesca y Acuicultura	738,094	780,454	5,74%
Explotación de minas, canteras, petróleo, gas natural y actividades de servicio relacionadas.	5,943,445	6,033,135	1,51%
Industrias manufactureras (excluye refinación de petróleo).	7,204,954	7,452,506	3,44%
Fabricación de productos de la refinación de petróleo.	959,24	1,000,295	4,28%
Suministro de electricidad y agua.	909,5	949,973	4,45%
Construcción.	5,964,491	6,537,082	9,60%
Comercio al por mayor y al por menor, y reparación de vehículos automotores y motocicletas.	6,681,137	6,938,361	3,85%
Transporte, almacenamiento, correo y telecomunicaciones.	5,763,794	5,968,901	3,56%
Actividades de servicios financieros y Financiación de planes de seguro, excepto seguridad social.	1,673,835	1,782,634	6,50%
Administración pública, defensa; planes de seguridad social obligatoria.	3,124,777	3,546,622	13,50%
Otros elementos del PIB	2,931,389	3,044,694	3,87%
Hogares privados con servicio doméstico.	145,485	146,94	1,00%
Actividades profesionales, técnicas y administrativas	4,052,160	4,266,924	5,30%
Otros servicios	9,371,499	9,949,201	6,16%
Hoteles y Restaurantes	1,159,780	1,263,928	8,98%
PIB TOTAL	61,121,458	64,186,129	5,01%

Fuente: Previsiones 2012. Banco Central del Ecuador. (poderes.com.ec)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.5 INFLACIÓN

La inflación se establece como “el incremento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios con relación a una moneda durante un período de tiempo determinado”², “la cual es medida por el “Índice de Precios al

² Inflación Wikipedia. <http://es.wikipedia.org/wiki/Inflaci%C3%B3n>. 28 marzo del 2013.

Consumidor del Área Urbana (IPCU), a partir de una canasta de bienes y servicios demandados por los consumidores de estratos medios y bajos, establecida a través de una encuesta de hogares”³.

En el **Gráfico 7** podemos observar como Ecuador ocupó el quinto puesto de menor inflación entre los países de Sudamérica Latina, ya que concluyó el año 2012 con una tasa de inflación de 4,16%, lo que le permitió ubicarse por debajo del promedio general 5,10%. Este índice bajo se convierte en un indicador de estabilidad macroeconómica que contribuye a que tanto las personas y empresas tomen decisiones de inversión con confianza, además disminuye la incertidumbre, ya que ésta puede afectar negativamente la rentabilidad esperada de la inversión y por lo tanto el crecimiento en el largo plazo, también se promueve entonces el uso eficiente de los recursos productivos. Cuando la inflación es alta las empresas deben destinar más recursos al manejo de alguno de sus activos para evitar pérdidas financieras y esto hace que los precios aumenten de forma significativa.

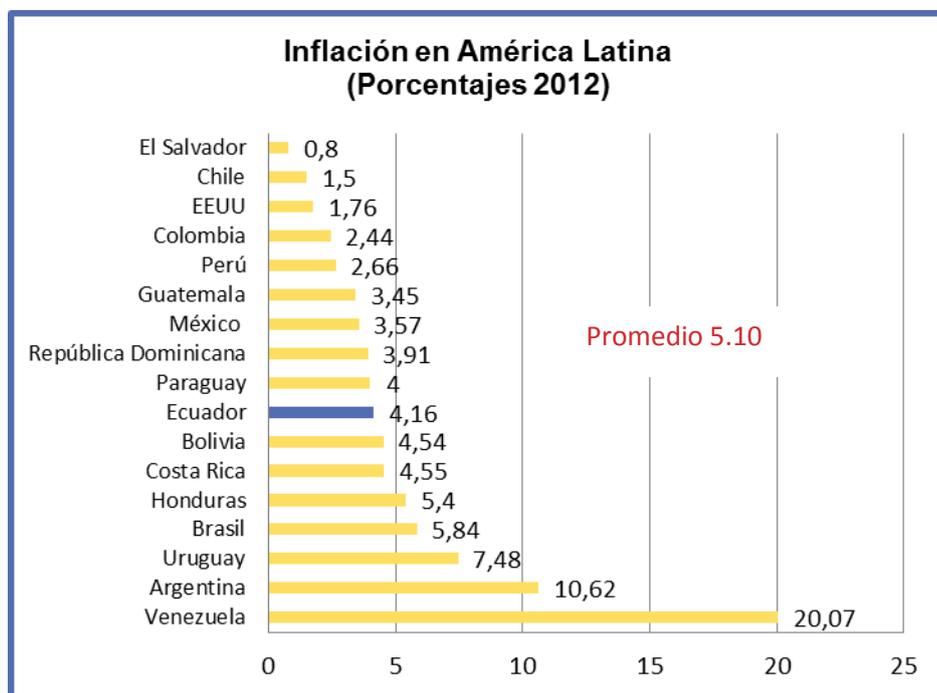


Gráfico 7: Inflación en América Latina

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

³ Inflación Banco Central del Ecuador.

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

En el **Gráfico 8** vemos como Ecuador desde la dolarización posee una inflación estable a excepción del año 2009, cuyo índice subió por la crisis económica mundial, dejando este año de lado, vemos como Ecuador denota una estabilidad que se mantiene en un promedio del 4%, se podría decir entonces que va a mantener esta tendencia a lo largo del año 2013.

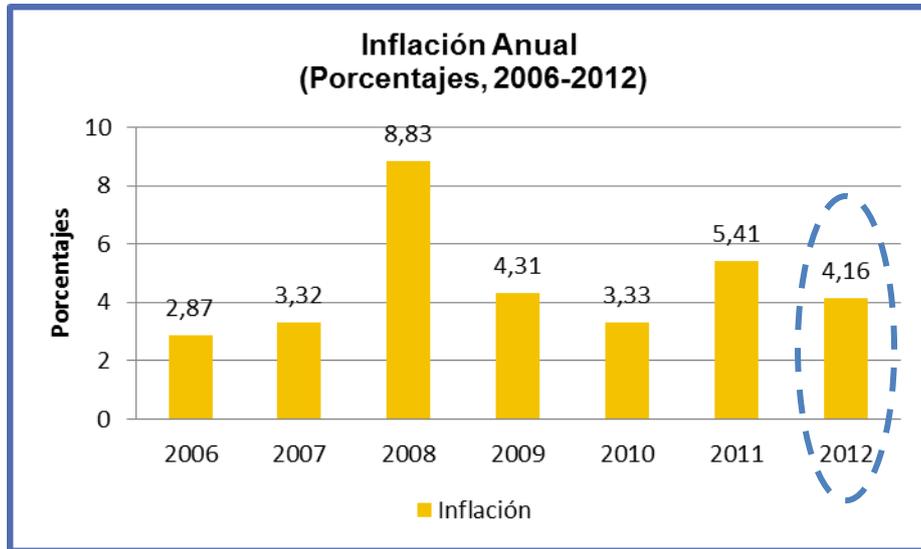


Gráfico 8: Inflación Anual (Porcentajes, 2006-2012)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

El año 2013 a diferencia del año anterior, refleja un decrecimiento de la inflación, en los meses de enero a septiembre, en 2%, cifra muy significativa.

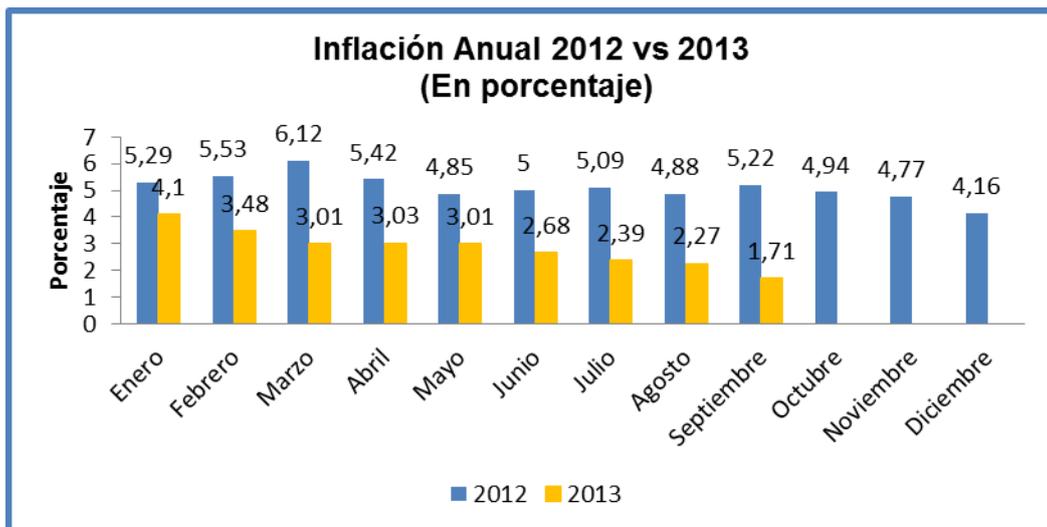


Gráfico 9: Inflación Anual (Porcentajes, 2006-2012)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) (Octubre 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Como podemos observar en el **Gráfico 10**, hasta el año 2012, la tendencia siempre fue que al inicio del año los costos tanto en materiales, mano de obra y suministros, siempre tendían a la subida de manera exagerada (10%) esto provocaba que la inflación en el sector de la construcción sea muy elevado en relación a la inflación general, situación que para inicios del año 2013 parece variar porque existe una constante en los precios de los materiales lo que indica que si bien es cierto que va a existir una variación de precios, la misma no será exagerada, todo esto favorece al sector inmobiliario.

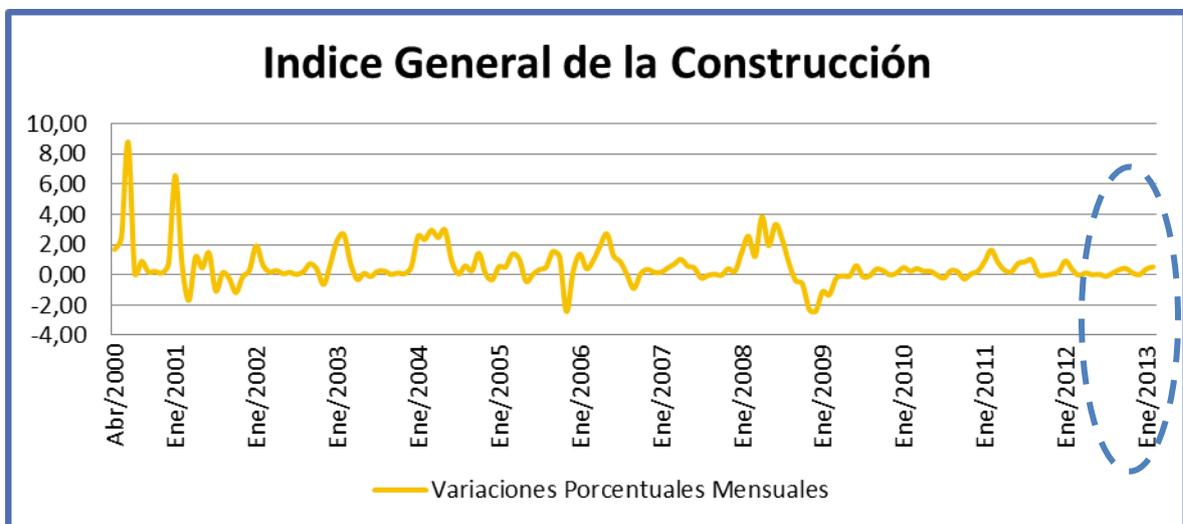


Gráfico 10: Índice General de la Construcción

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.6 CRÉDITOS PARA LA CONSTRUCCIÓN

La compra de la cartera hipotecaria de la banca privada por parte del IESS y también desembolsos a sus afiliados como préstamos hipotecarios han aportado de manera significativa a los diferentes rubros de la construcción como son nuevas viviendas, ampliaciones y remodelaciones, ganando mercado a bancos privados debido a las ventajas competitivas que ofrece como: crédito de construcción al interés más bajo del mercado, plazo máximo de 25 años y precalificación automática en línea que será destinado a financiar edificaciones de vivienda en terrenos libres, sobre o junto a construcciones existentes, terminación

de unidades en condiciones inevitables, y ahora también existe préstamos para locales comerciales.

En **Gráfico 11** vemos como ha existido un aumento considerable en el crédito de vivienda (miles de USD) en los últimos años, esto ocurre porque los préstamos hipotecarios poseen la más baja tasa de interés del mercado comparando con otros sectores.

Los créditos hipotecarios aparecen como una oportunidad hacia el sector de la construcción ya que existe una ley que regula este sistema en donde si una persona no puede pagar la deuda adquirida, el inmueble podrá ser rematado y entregado en pago, así la obligación con la institución financiera no incluye otros bienes patrimoniales o garantías para saldar la deuda, esto ayuda a crear más confianza en el prestamista para adquirir su vivienda propia.

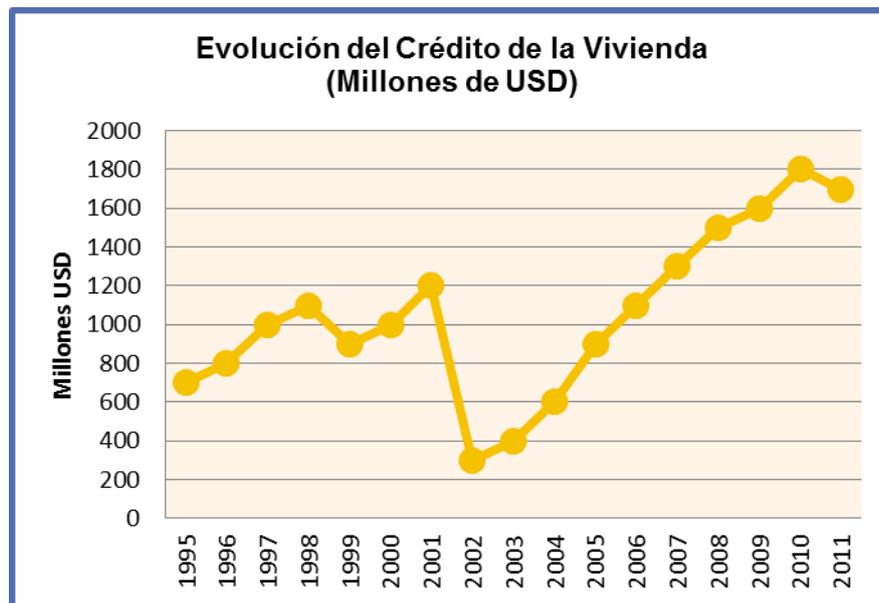


Gráfico 11: Evolución del Crédito en la Vivienda

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros.

Ekos Negocios. Sector Inmobiliario. Protagonistas Ecuador 2012

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Tabla 9: Evolución del Crédito de la Vivienda (millones de USD)

Años	Crédito Vivienda
1995	706763
1996	809725
1997	1035174
1998	1079662
1999	896828
2000	956502
2001	1201513
2002	345992
2003	421628
2004	657033
2005	849278
2006	1037368
2007	1295594
2008	1566468
2009	1575558
2010	1772689
2011	1703183

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros.

Ekos Negocios. Sector Inmobiliario. Protagonistas Ecuador 2012

Elaborado por: Vanessa Espinel

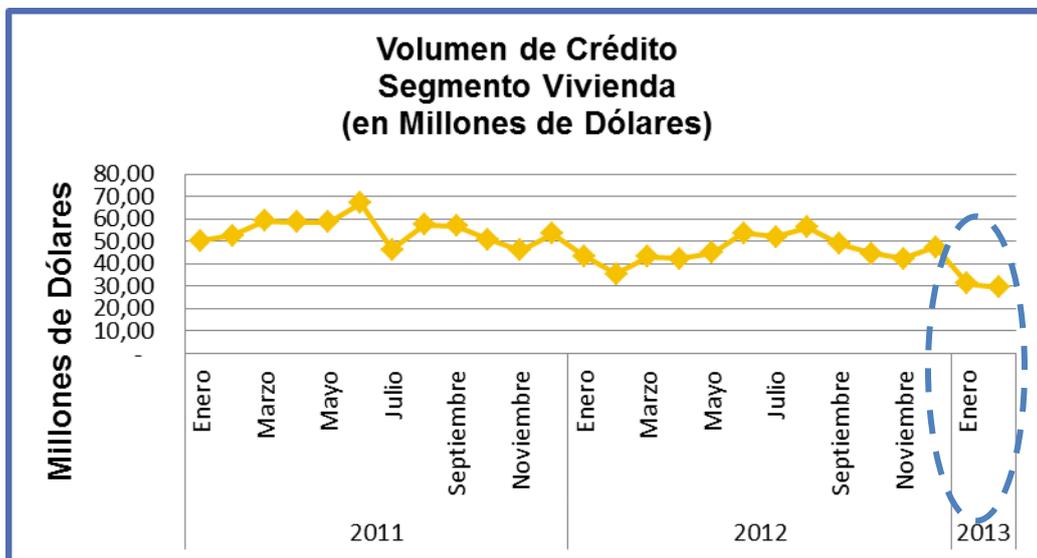


Gráfico 12: Volumen de Crédito Segmento Vivienda

Fuente: Banco Central del Ecuador (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel

2.7 TASAS DE INTERÉS

La tasa de interés para el crédito de vivienda es menor comparado con otras de otros sectores (**Tabla 10**), esto se debe a que hay menor riesgo financiero y a la alta demanda existente por obtener vivienda propia por parte de los ecuatorianos.

Tabla 10: Tasas de Interés Abril 2013

Tasas de Interés			
ABRIL 2013 (*)			
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
	% anual		% anual
Tasa Activa Efectiva Referencial		Tasa Activa Efectiva Máxima	
para el segmento:		para el segmento:	
Productivo Corporativo	8.17	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	9.53	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	11.20	Productivo PYMES	11.83
Consumo	15.91	Consumo	16.30
Vivienda	10.64	Vivienda	11.33
Microcrédito Acumulación Ampliada	22.44	Microcrédito Acumulación Ampliada	25.50
Microcrédito Acumulación Simple	25.20	Microcrédito Acumulación Simple	27.50
Microcrédito Minorista	28.82	Microcrédito Minorista	30.50

Fuente: Banco Central del Ecuador (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

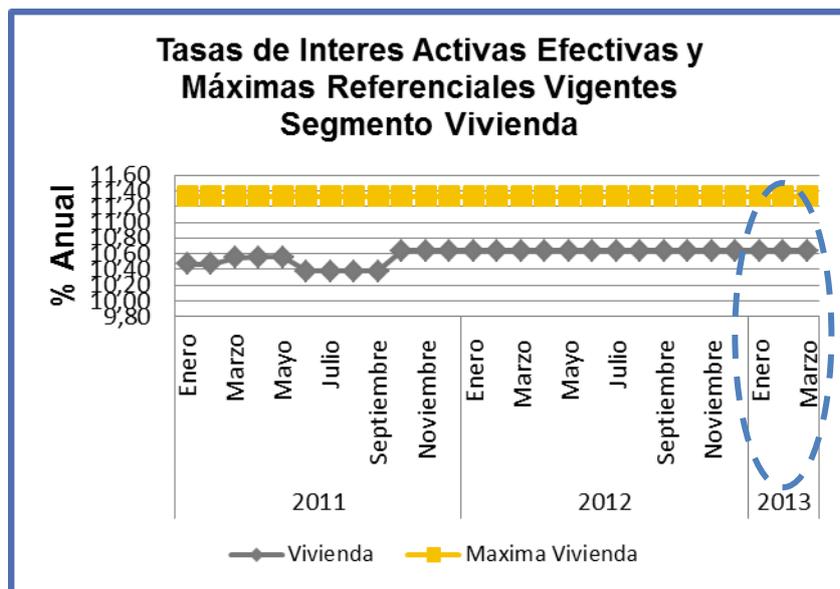


Gráfico 13: Tasas de Interés Referenciales Vigentes.

Fuente: Banco Central del Ecuador (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.8 REMESAS DE INMIGRANTES

Los emigrantes ecuatorianos enviaron remesas por 606,3 millones de USD en el tercer trimestre del año 2012, lo que representó un descenso de 9,60% con respecto a igual periodo del año 2011 (670,7 millones USD), según el Banco Central del Ecuador. La disminución se atribuye a la mala situación económica y de empleo de los principales países donde se encuentran residiendo los emigrantes, especialmente Estados Unidos, España e Italia.

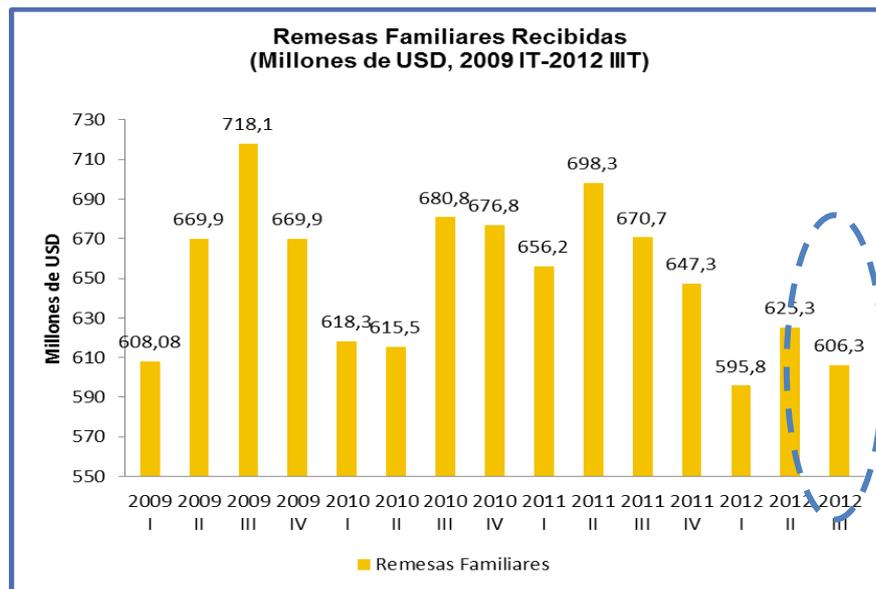


Gráfico 14: Remesas Familiares Recibidas

Fuente: Banco Central del Ecuador (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Como podemos observar en el **Gráfico 15** la ciudad con mayor número de remesas recibidas es Guayaquil (31,97%), seguido por Cuenca (21,64%) y en tercer lugar Quito (15,80%).

La mayor parte del dinero recibido en la ciudad de Guayaquil se emplea en la construcción de villas, casas mientras que en Quito se emplean para la construcción de edificios.

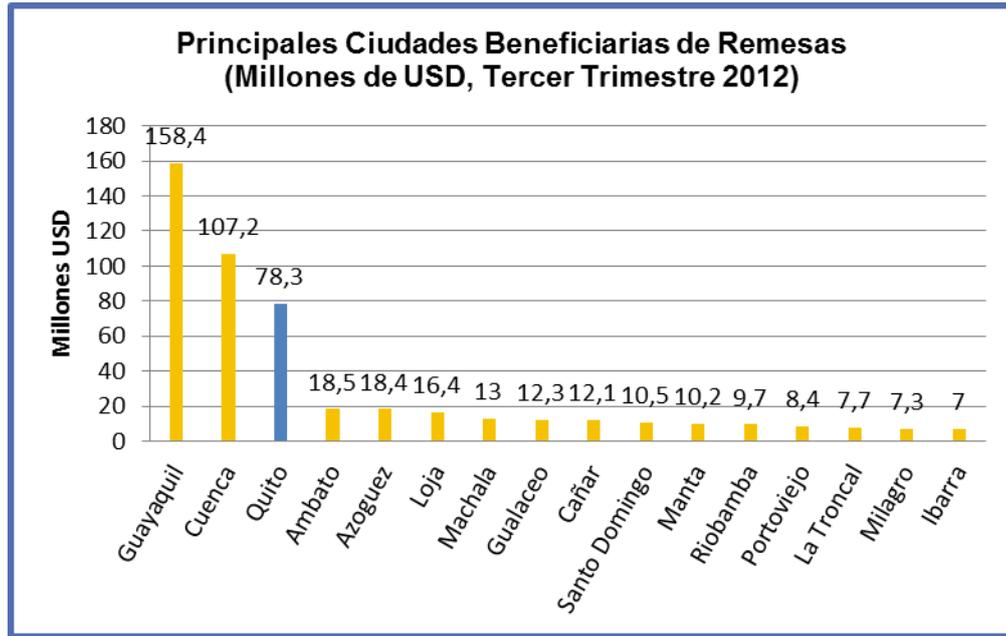


Gráfico 15: Principales Ciudades Beneficiarias de Remesas

Fuente: Banco Central del Ecuador (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

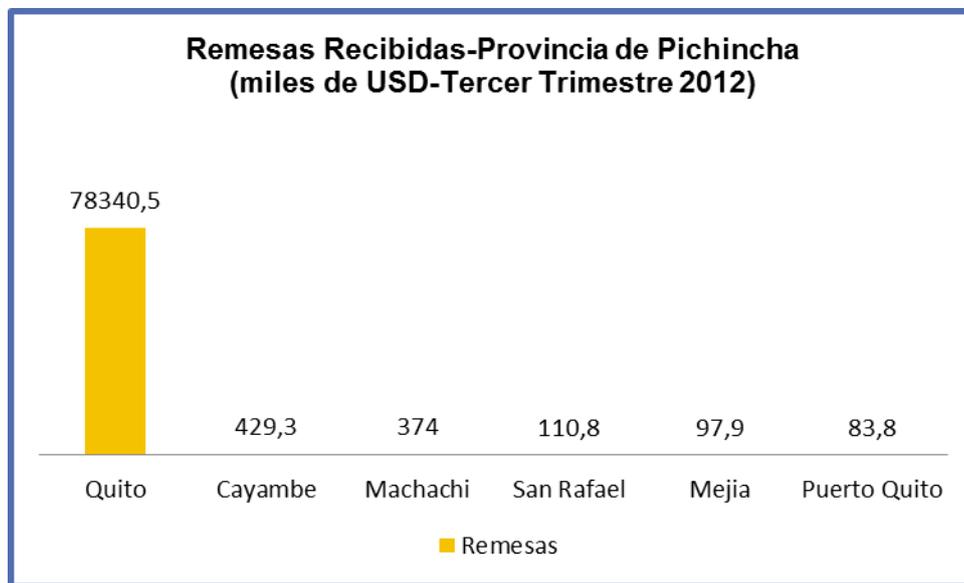


Gráfico 16: Remesas Recibidas-Provincia de Pichincha

Fuente: Banco Central del Ecuador (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

En la provincia de Pichincha la ciudad que mayor aporte recibe es Quito, con el 98,2%, seguido de las ciudades de Cayambe, Machachi, San Rafael, Mejía, Puerto Quito, entre otras.

2.9 DESEMPLEO Y SUBEMPLEO

La tasa de desempleo para diciembre del año 2012 fue del 5,04%, aumentando la demanda de trabajo, a diferencia del 4,88% en abril del mismo año. Esto indica que el desempleo disminuyó.

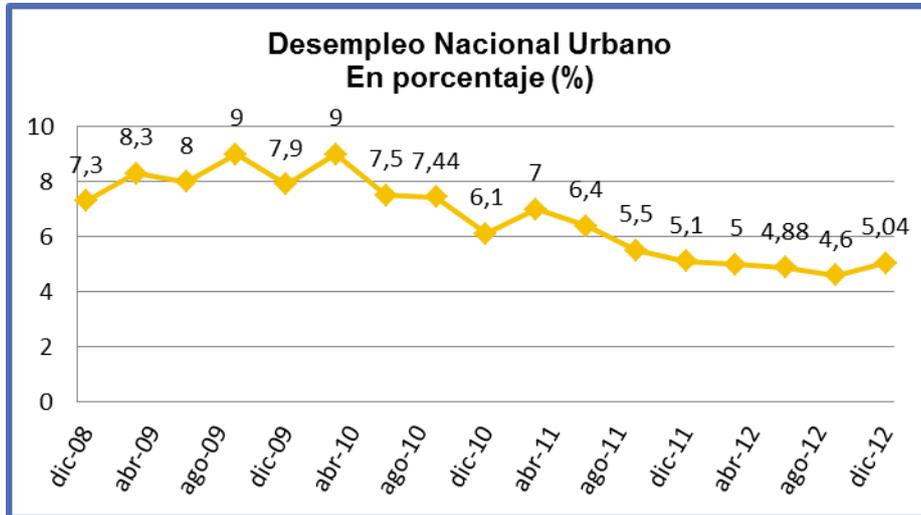


Gráfico 17: Desempleo Nacional Urbano

Fuente: Banco Central del Ecuador. INEC. CEA (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

El subempleo para diciembre del 2012 se ubicó en 39,83%, menor al presentado en septiembre del 2012, que fue de 42,28%.

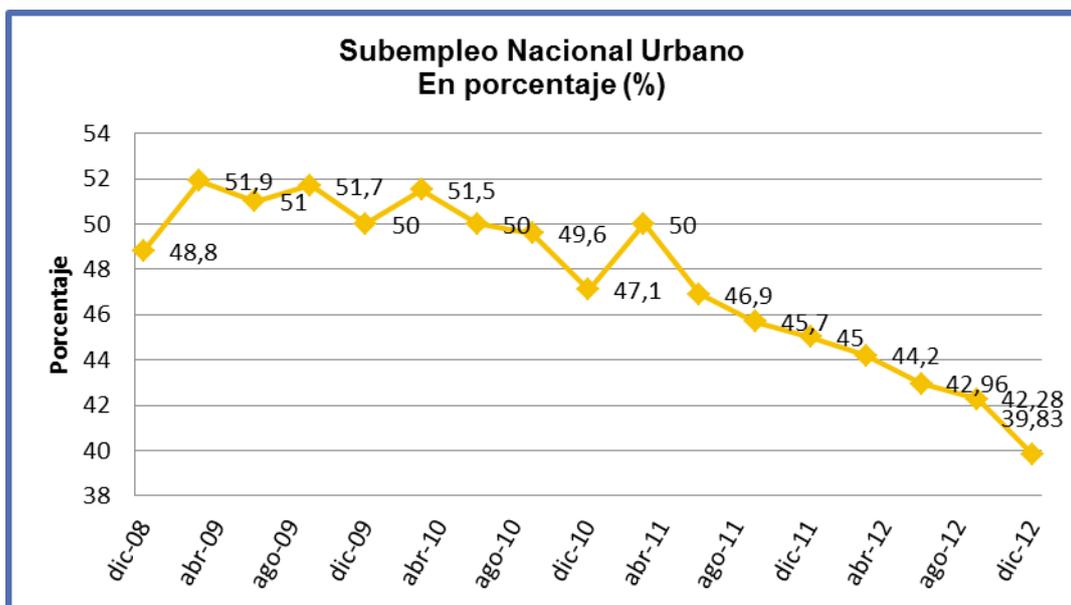


Gráfico 18: Subempleo Nacional Urbano

Fuente: Banco Central del Ecuador. INEC. CEA (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Como podemos observar en el **Gráfico 19** tanto la subocupación como la desocupación en el mercado laboral de la ciudad de Quito decrece desde el año 2009, que puede deberse a las políticas económicas del Gobierno y al fuerte control a las empresas por parte del Ministerio de Relaciones Laborales.

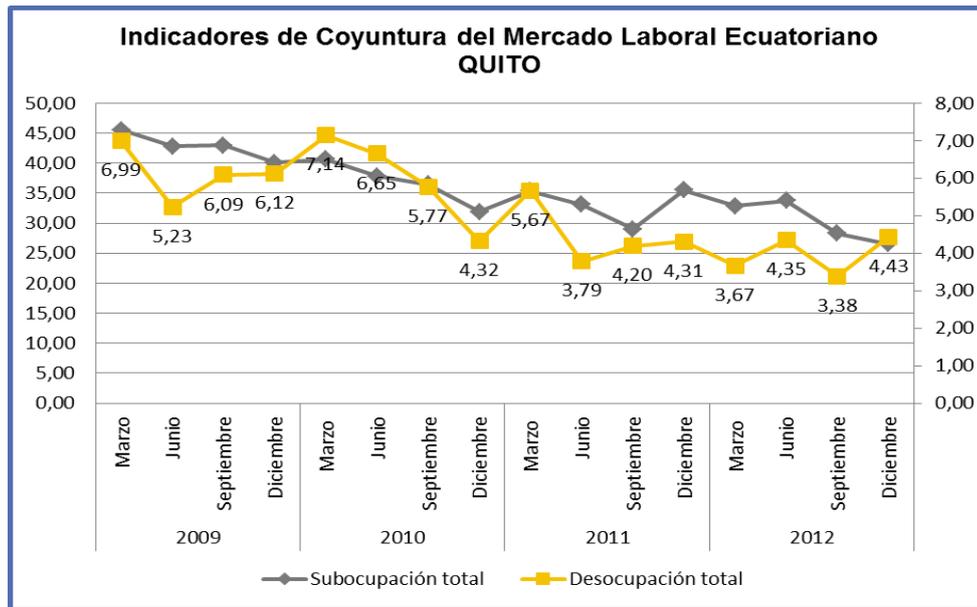


Gráfico 19: Indicadores de Coyuntura del Mercado Laboral Ecuatoriano QUITO

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.10 EMPLEO EN LA CONSTRUCCIÓN

Este sector se ubica en el cuarto lugar entre las actividades generadoras de empleo, por lo tanto es un multiplicador positivo que activa varias cadenas productivas de otras áreas como alimenticia, vestimenta, tecnología, etc.; es así que la construcción generó 400281 plazas de trabajo en el año 2011(INEC), constituyendo el 6.02% de la población económicamente activa (**Tabla 11**). Esto es de suma importancia porque los segmentos de población de clase media a baja son los que trabajan en su mayoría en esta actividad, ya que para esto sólo se requiere formación secundaria.

Tabla 11: Población Económicamente Activa (PEA) por Actividad en Ecuador

Rama de Actividad	PEA por Rama	% sobre PEA total
Agricultura	1744335	26,24%
Comercio	1373696	20,67%
Ind. Manufactureras	695874	10,47%
Construcción	400281	6,02%
Administración Pública	242787	3,65%
Exp. De minas y canteras	33216	0,50%
PEA total	6647203	100%

Fuente: INEC Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo 2011.

Ekos Negocios. Sector Inmobiliario. Protagonistas Ecuador 2012

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.10.1 Demanda Laboral

Como podemos observar en el **Gráfico 20**, el mes de febrero presentó un aumento del 1,2% con respecto a enero, y para el mes de marzo se prevé que esta variable en el sector construcción se incrementará en 1%.

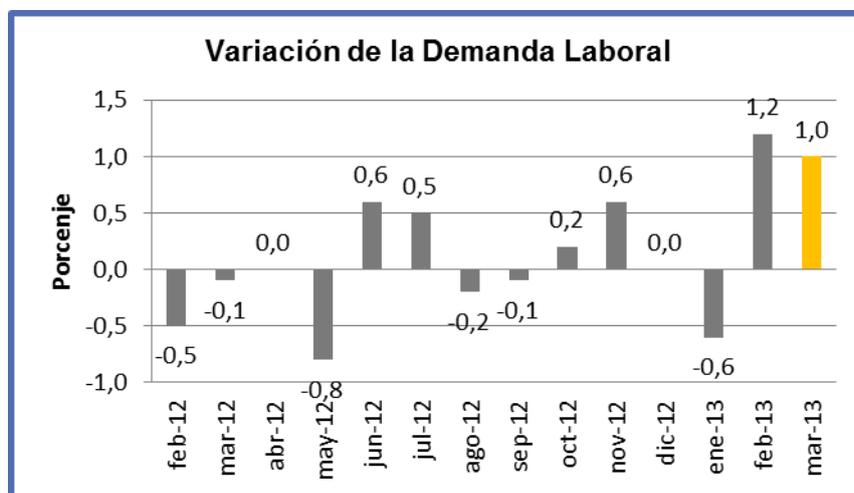


Gráfico 20: Variación de la Demanda Laboral

Fuente: Banco Central del Ecuador (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.11 ÍNDICE DE CONFIANZA EMPRESARIAL

2.11.1 Volumen de Construcción

El volumen de construcción presenta índices positivos a lo largo del año, el decaimiento más fuerte se da en el mes de diciembre, debido a las festividades,

pero en el mes de febrero de 2013 creció en el 3% con respecto al mes anterior. Para marzo el aumento proyectado será aún mayor hasta llegar a un nivel del 4.3%.

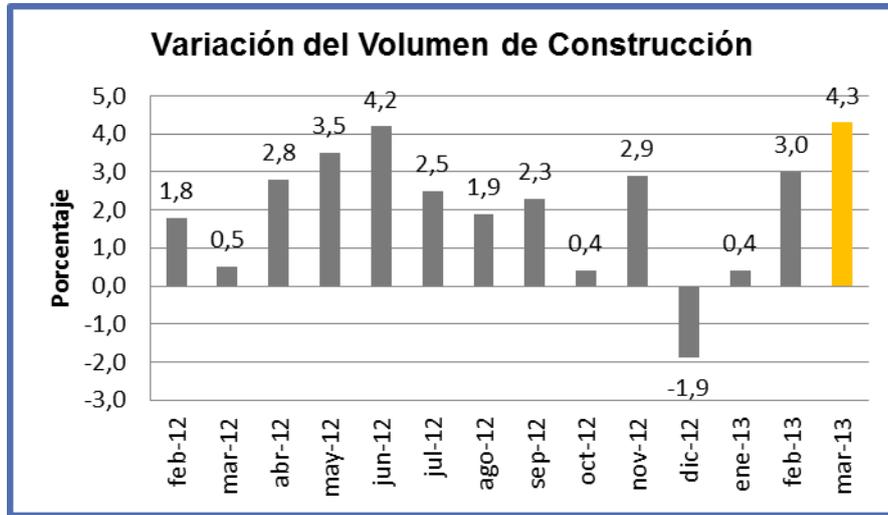


Gráfico 21: Variación del Volumen de Construcción

Fuente: Banco Central del Ecuador (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.11.2 Precio de Insumos

Debido a que la mayor parte de los materiales de construcción son importados, éstos tienden a ascender sus costos a través del tiempo, en febrero del 2013 tuvo un incremento del 0.7%, en marzo se proyecta un leve aumento en 0.4%.

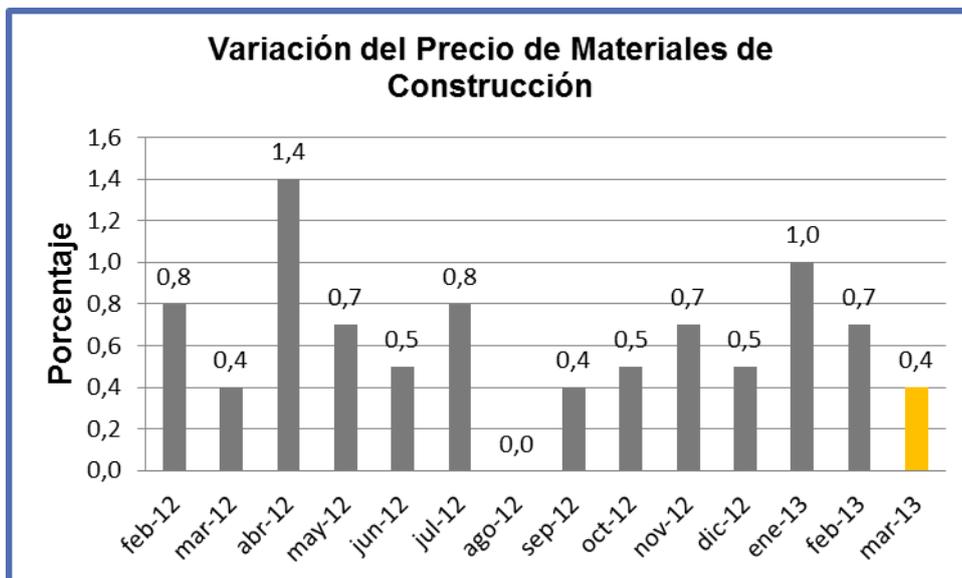


Gráfico 22: Variación del Precio de Materiales de Construcción

Fuente: Banco Central del Ecuador (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.11.3 Índice de Confianza del Constructor

A través de los últimos años, el índice de confianza empresarial en la construcción ha ido en aumento, en febrero de 2013 presentó un crecimiento de 23.7 puntos, acumulando 1037.2.

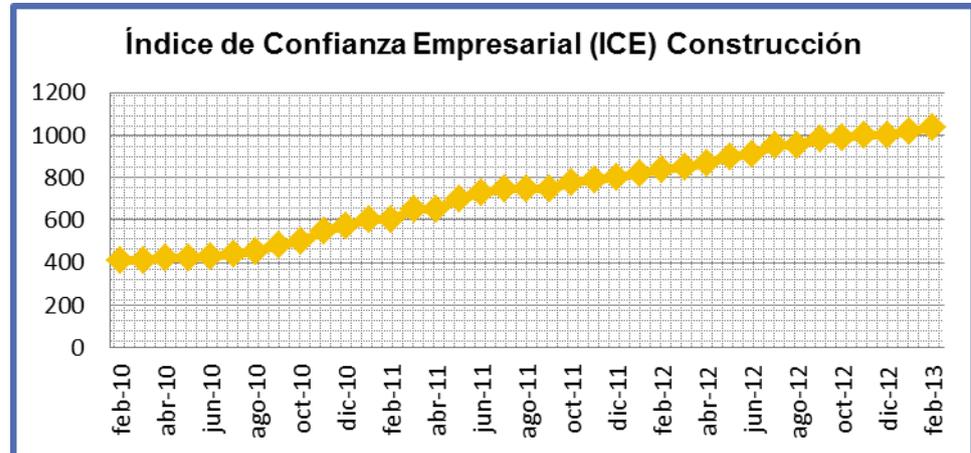


Gráfico 23: Índice de Confianza Empresarial (ICE) Construcción

Fuente: Banco Central del Ecuador (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.12 BALANZA COMERCIAL

Ecuador es un país que posee gran dependencia de productos importados para la construcción, por ello el aumento de los precios de los mismos (acero, clinker, etc), ya que la mayor parte de materias primas provienen del exterior, esto hace que exista un impacto negativo en la balanza comercial del país.

Tabla 12: Evolución de balanza comercial de los principales materiales de la construcción (miles de USD)

Años	Importaciones	Exportaciones	Balanza Comercial
1995	368209	47813	-320396
1996	353644	48029	-305615
1997	412961	61549	-351412
1998	409469	49543	-359926
1999	203092	53324	-149768
2000	261441	62099	-199342
2001	380273	63182	-317091
2002	581673	60897	-520776
2003	466052	84733	-381319
2004	637725	74952	-562773

2005	877694	107857	-769837
2006	1256674	131176	-1125497
2007	1249519	151532	-1097986
2008	2113861	131526	-1982335
2009	1334537	110083	-1224454
2010	2012475	135999	-1876476
2011	2275995	154063	-2121932

Fuente: Banco Central del Ecuador

Ekos Negocios. Sector Inmobiliario. Protagonistas Ecuador 2012

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

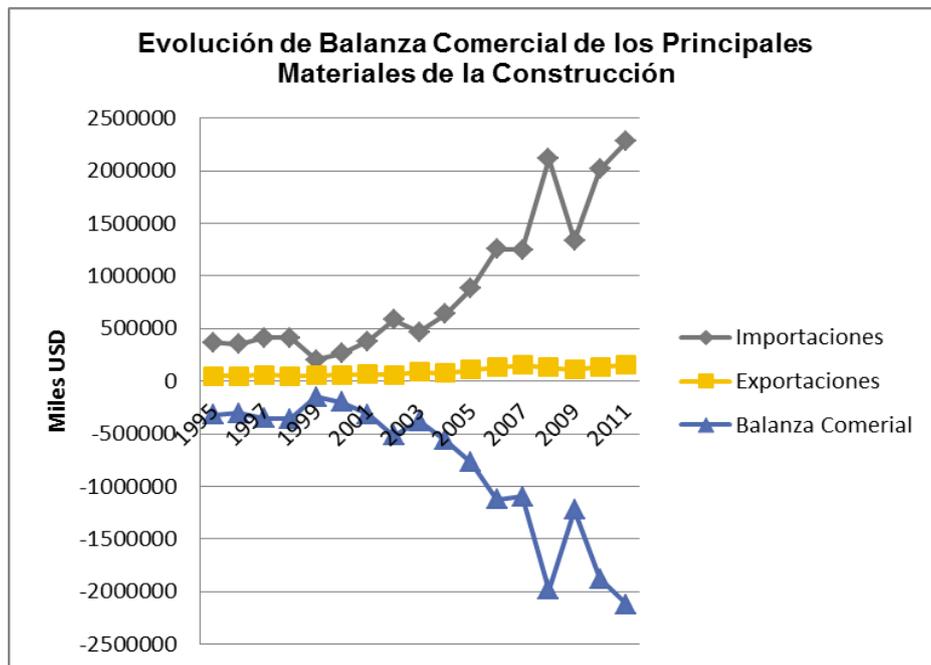


Gráfico 24: Evolución de Balanza Comercial de Bienes de Construcción

Fuente: Ekos Negocios. Sector Inmobiliario. Protagonistas Ecuador 2012

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.13 RIESGO PAÍS (EMBI ECUADOR)

Se define como “un índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos negociados en moneda extranjera. Se la expresa como un índice o como un margen de rentabilidad sobre aquella implícita en bonos del tesoro de los Estados Unidos”⁴

Ecuador se encuentra entre los países de Sudamérica con mayor puntaje en este ámbito, ya que sólo se encuentra después de Venezuela y Argentina, lo que

⁴ Banco Central del Ecuador. http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais, 30 de marzo 2013.

brinda una mala imagen para la inversión extranjera, ya que se genera una desconfianza por parte del inversionista hacia la capacidad de un Estado para hacer frente a sus deudas y obligaciones.

Tabla 13: América Latina Riesgo País (EMBIG), 2007-2012

América Latina Riesgo País (EMBIG), 2007-2012 (En puntos básicos)													
(En puntos básicos)													
2012													
	2007	2008	2009	2010	2011	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Argentina	327	871	1174	696	701	840	843	880	962	1236	1088	1087	1051
Brasil	182	293	300	209	195	225	197	177	188	244	208	183	179
Chile	103	216	206	131	140	162	160	148	156	191	167	154	146
Colombia	163	301	320	194	166	200	171	141	152	207	158	140	137
Ecuador	661	1398	2016	954	819	818	788	824	792	948	892	852	791
Perú	141	276	282	179	194	221	195	157	166	216	174	145	145
Uruguay	200	417	412	219	200	222	206	173	190	251	197	172	158
Venezuela	352	877	1254	1107	1213	1155	916	939	926	1209	1129	1099	1001

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de JP Morgan Emerging Markets Bond Index Global (EMBI Global)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

El Riesgo País en el Ecuador si bien se ha mantenido estable en los últimos meses, lo ha hecho en un puntaje alto comparado con el resto del mundo. (Gráfico 25).

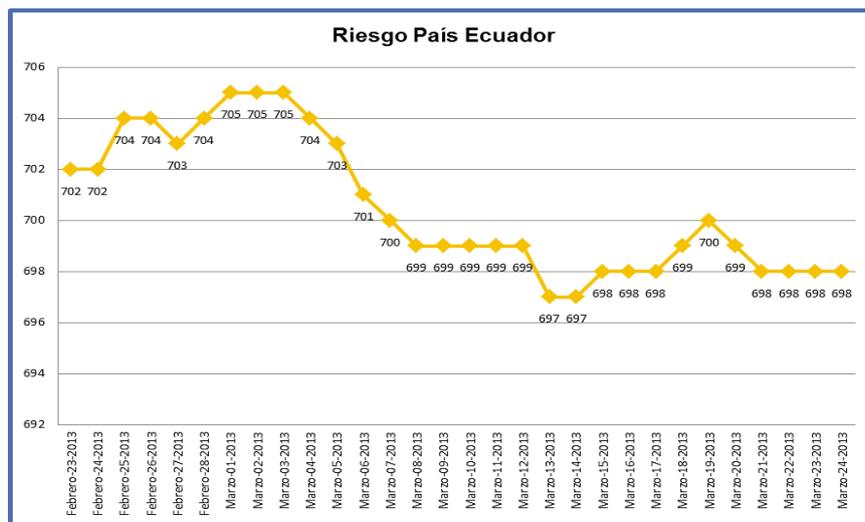


Gráfico 25: Riesgo País Ecuador

Fuente: Banco Central del Ecuador (Marzo 2013)

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

2.14 CONCLUSIONES

Tabla 14: Conclusiones Macroeconómicas

Componente	Influencia	Tendencia Actual	Conclusión
PIB en la Construcción			El sector de la construcción es un componente que se va consolidando especialmente por la inversión del Estado (bono MIDUVI, infraestructura pública, y grandes proyectos hidroeléctricos), además la inversión privada en proyectos inmobiliarios, fomenta el dinamismo de este sector. Este índice contribuye con el 10% al PIB total, esto ayuda al crecimiento de otros sectores productivos.
Inflación			Ecuador tiende a tener una inflación estable, esto permite que la variación de precios sea mínima brindando al consumidor e inversionista seguridad.
Créditos para la Construcción			Las facilidades de crédito dadas por el BIESS principalmente y la banca privada, hace ver que la construcción es un negocio confiable.
Tasas de Interés			Al ser constantes y mínima la tasa de interés, hace que los consumidores tengan mayor seguridad y confianza al realizar créditos hipotecarios.
Remesas de Inmigrantes			Pese a la disminución de las remesas, los emigrantes siguen enviando dinero a sus familiares, siendo esto un gran aporte para el crecimiento del sector constructivo, ya que todos añoran poseer vivienda propia.

Desempleo-Subempleo			La tendencia a la baja demuestra que los ciudadanos ecuatorianos tienen un poder adquisitivo estable para acceder a bienes y servicios mejorando así su calidad de vida.
Empleo en la Construcción			Debido al auge inmobiliario la demanda de mano obra no calificada va en aumento, contribuyendo a la disminución del desempleo.
Confianza Empresarial			Dado que la construcción es un negocio rentable para el inversionista y que el comprador es fiable al realizar sus pagos, genera optimismo y confianza en este sector.
Balanza Comercial			Debido a que la mayor parte de materias primas son importadas y de mejor calidad, hace que tengamos una dependencia extranjera, por lo cual hay que trabajar de manera interna para poner industrias que suplan estas necesidades.
Riesgo País			Debido a que el Estado ha denunciado tratados bilaterales, no pago de deuda externa considerado por el Estado ilegal, la no existencia de reglas claras en las cuestiones tributarias, hacen que el inversionista prefiera invertir en Colombia o en Perú.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

SIMBOLOGÍA				
	Positivo		Se mantiene	A la baja
	Negativo		A la alza	

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

El sector de la Construcción está siendo explotado debido a las políticas gubernamentales, lo que permite tener en general un marco positivo que incentiva el crecimiento de este sector, se vislumbra un campo de oportunidades y seguridad para el inversionista, de igual manera el consumidor posee varias alternativas de elección por la diversidad de ofertas existentes en el mercado.

3 LOCALIZACIÓN



Torre Bourgeois

3.1 OBJETIVOS

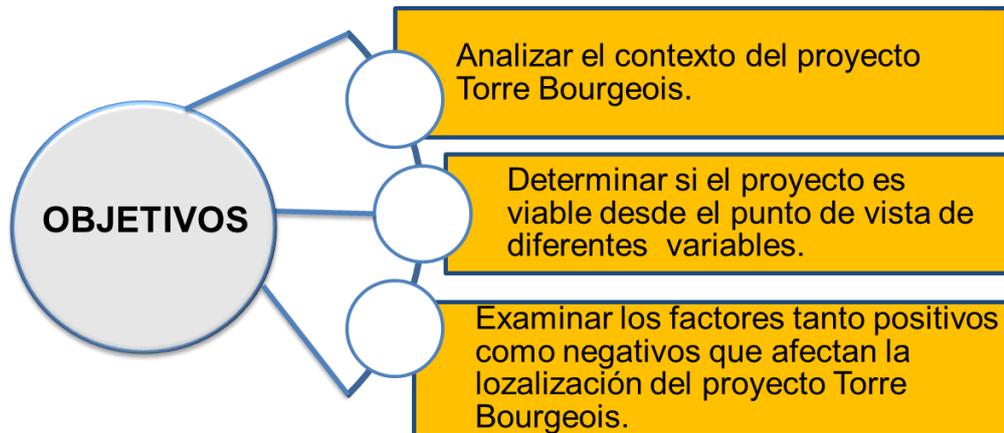


Gráfico 26: Objetivos Localización

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

3.2 METODOLOGÍA

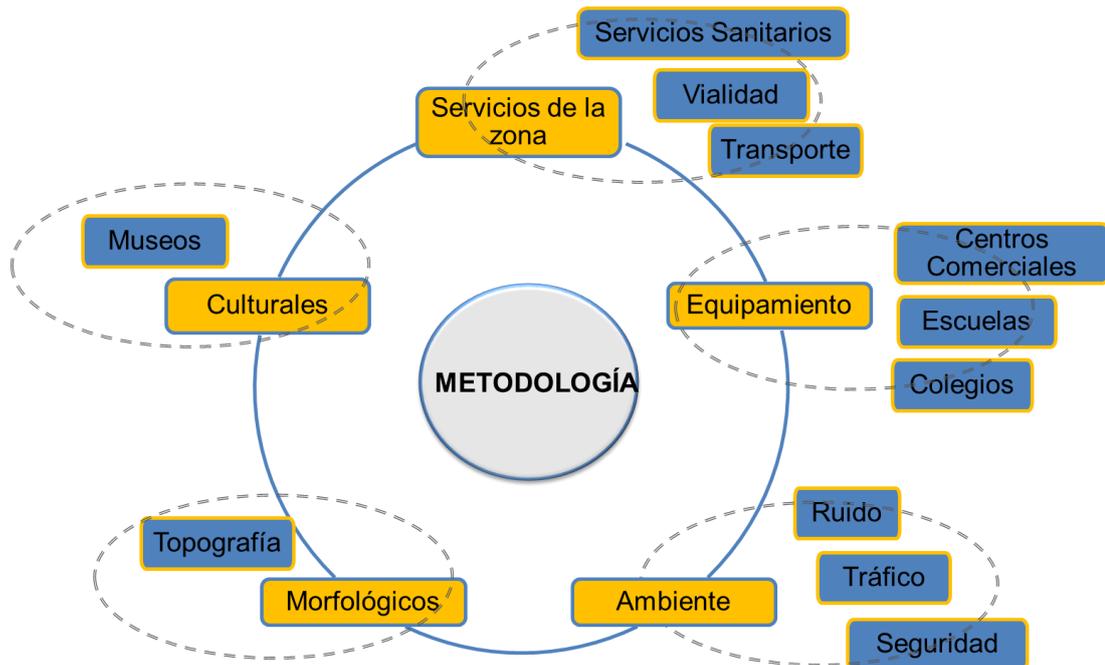


Gráfico 27: Metodología Localización

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

3.3 UBICACIÓN RESPECTO AL ECUADOR

El proyecto inmobiliario Torre Bourgeois de Departamentos, Suites y Local Comercial está ubicado, en el continente Americano, país Ecuador, provincia de Pichincha. En el sector centro-norte de la ciudad, Cantón Quito.

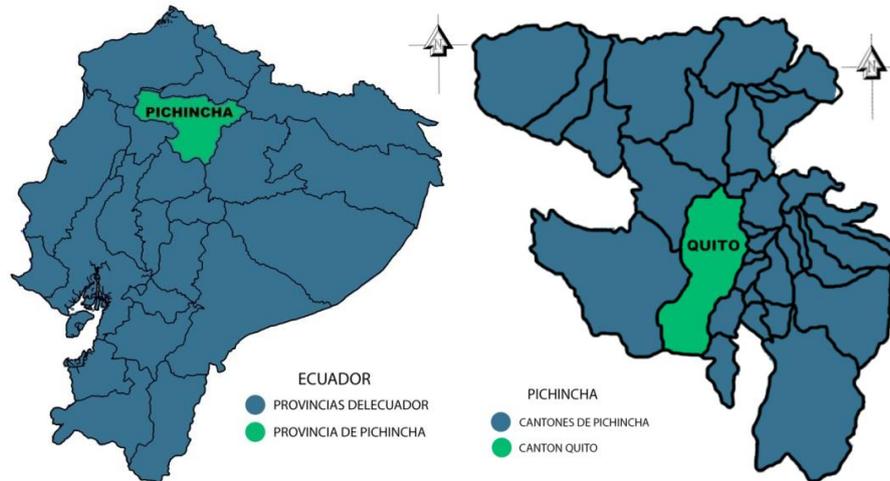


Gráfico 28: Ubicación Provincia Pichincha, Cantón Quito.

Fuente: Wikipedia.com. Ecuador.

Elaborado por: Vanessa Espinel

3.4 UBICACIÓN RESPECTO A QUITO

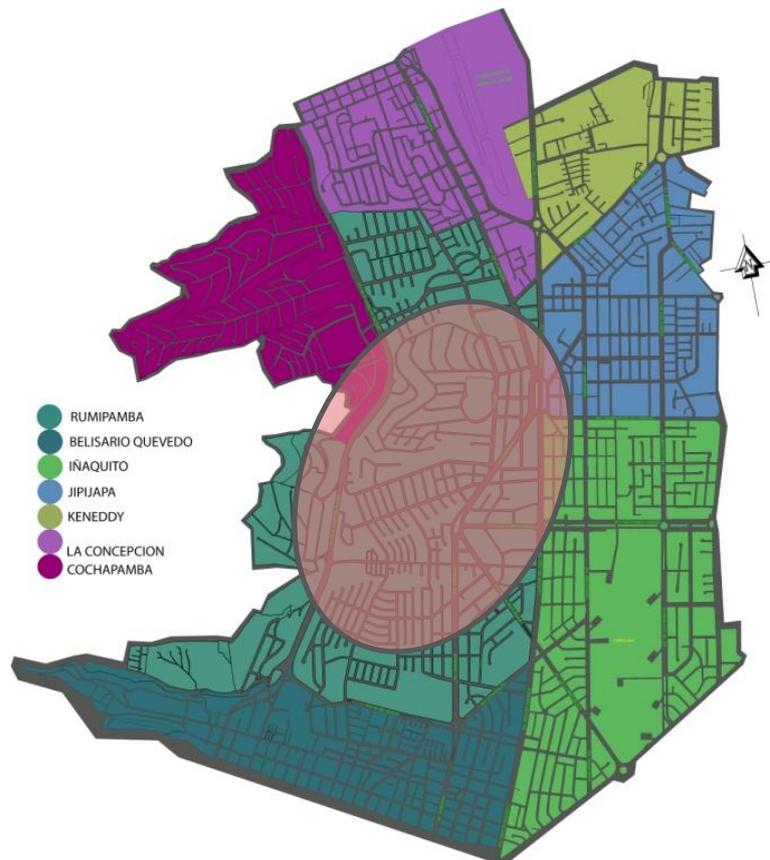


Gráfico 29: Ubicación Parroquia Rumipamba

Fuente: Plano de Quito, Municipio del Distrito Metropolitano.

Elaborado por: Vanessa Espinel

3.5 UBICACIÓN RESPECTO A LA PARROQUIA

En la calle Bourgeois N34-525 y Av. La República.

El Edificio está ubicado en el muy cerca del centro comercial y financiero del centro y norte de la ciudad.



Gráfico 30: Ubicación Proyecto Bourgeois

Fuente: Plano de Quito, Municipio del Distrito Metropolitano.

Elaborado por: Vanessa Espinel

3.6 LÍMITES DE LA PROPIEDAD



Los límites del proyecto son:

- Norte: Propiedad Privada
- Sur: Calle Bourgeois
- Este: Propiedad Privada
- Oeste: Propiedad Privada

El terreno tiene un área de 630 m².

Gráfico 31: Terreno Torre Bourgeois.

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel

3.7 REGULACIÓN MUNICIPAL

Tabla 15: Informe de Regulación Urbana

INFORME DE REGULACIÓN URBANA			
DATOS GENERALES			
Nombre del propietario	BOURGEOIS PROMOTORES S.A.C.		
IDENTIFICACION DEL PREDIO			
Numero de predio	35852		
Geo clave	170104270139017000		
Clave Catastral	11104 14 017 000 000 000		
En propiedad horizontal	NO		
En derechos y Acciones	NO		
predio en ZUAE	SI		
Administración Zonal	NORTE		
Parroquia	Rumipamba		
Barrio / Sector	Rumipamba		
DATOS DEL TERRENO			
Área del terreno	629,73 m ²		
Área de construcción	381,03 m ²		
Frente	17,83 m		
REGULACIONES			
Zona			
Zonificación	A19 (A606-50)	PISOS	
Lote mínimo	600M2	Altura	24m
Frente mínimo	15m	Número de pisos	6
COS total	300%		
COS planta baja	50%		
Forma de ocupación del suelo	(A) Aislada	RETIROS	
Clasificación del suelo	(SU) Suelo Urbano	Frontal	5m
Servicios básicos	SI	Lateral	3m
Uso Principal	(R2) Residencia Alta densidad	Posterior	3m
Clasificación del suelo	Suelo Urbano	Entre Bloques	6m
Servicios básicos	SI		

Fuente: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

Dirección Metropolitana de Planificación Territorial, Abril 2013

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

En los siguientes ítems analizaremos el entorno que rodea al proyecto.

3.8 VÍAS DE ACCESO

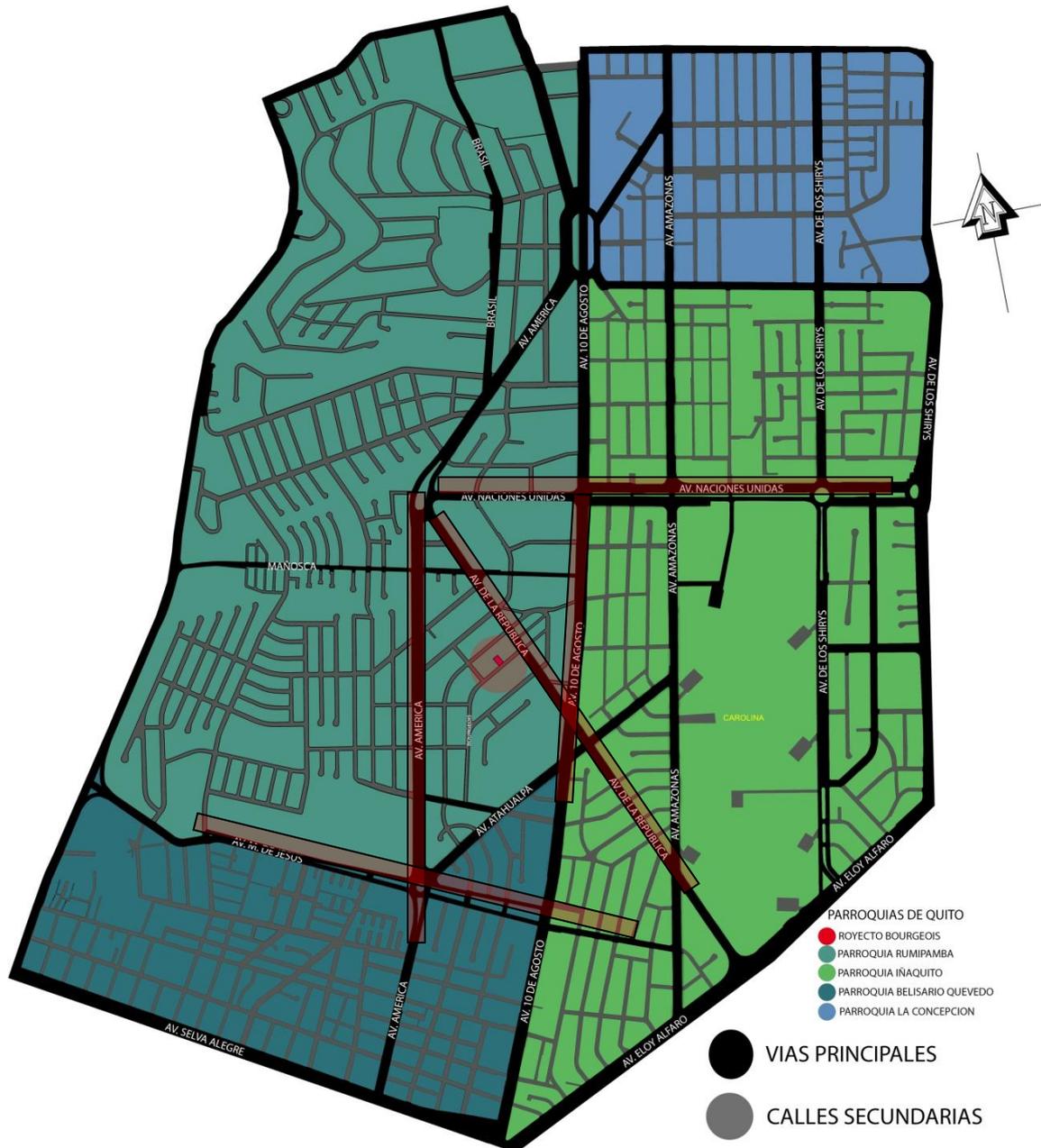


Gráfico 32: Sistema vial Parroquia Rumipamba

Fuente: Plano de Quito, Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

Elaborado por: Vanessa Espinel

Como vías principales de acceso al proyecto tenemos:

- La calle Bourgeois y Av. La República
- Las principales arterias viales para acceder al sector de la torre Bourgeois son:

- La Av. la República, Av. 10 de Agosto, Av. América, Av. Naciones Unidas, Av. Atahualpa, Av. Mariana de Jesús, Av. Amazonas.

3.9 TRÁFICO

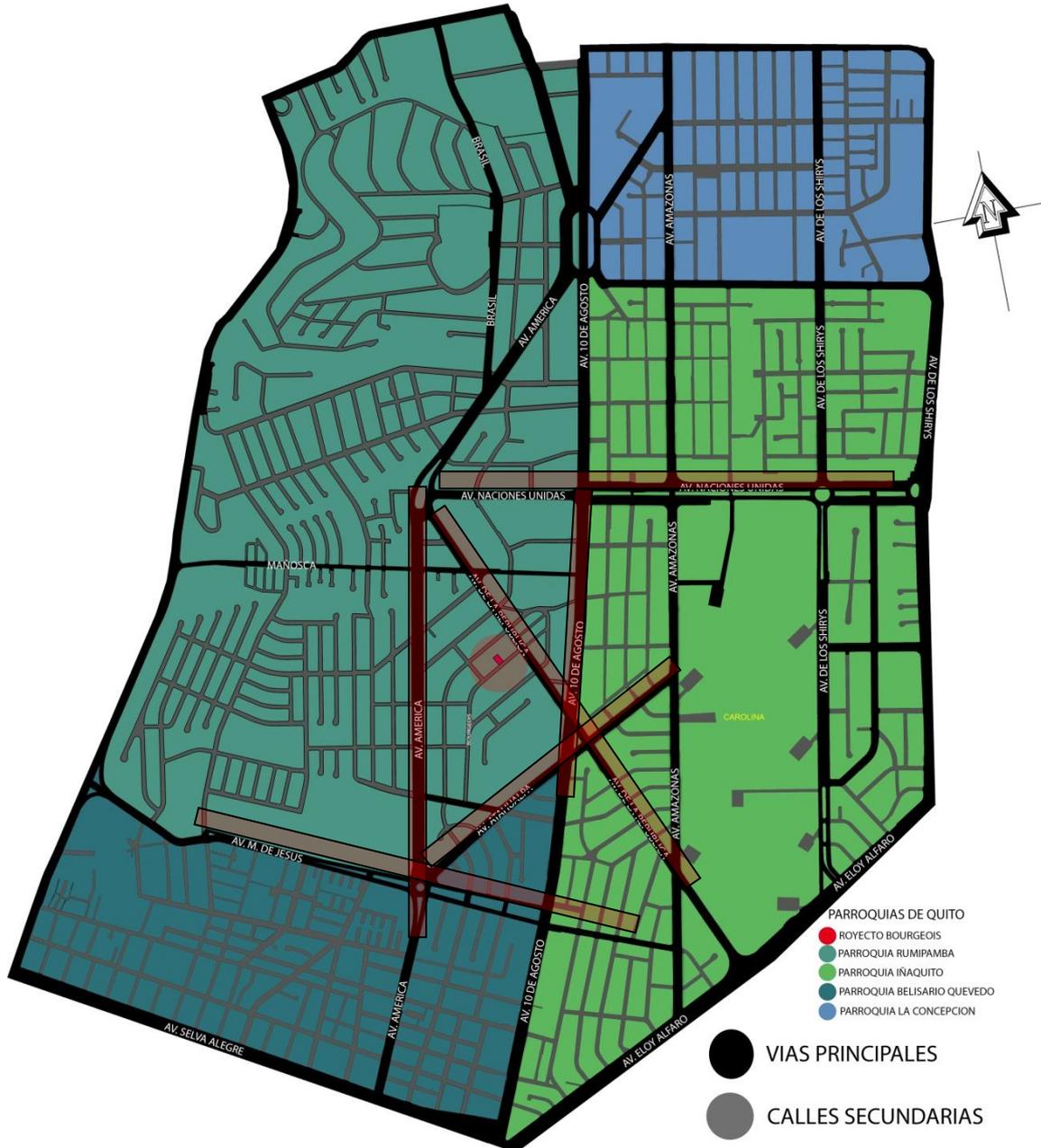


Gráfico 33: Tráfico

Fuente: Plano de Quito, Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

Elaborado por: Vanessa Espinel

La Av. República es principal por ello se convierte en una vía muy transitada lo que ocasiona durante las horas pico una significativa acumulación de vehículos aunque muestra movimiento constante, es por esto que el acceso hacia las calle

Bourgeois es fácil, sin embargo las características de las vías que sirven a esta calle suelen tener una congestión moderada por lo que se considera de fácil accesibilidad. Otra de las vías por la cual se puede acceder de forma alternativa es la calle Ulloa que al ser una vía secundaria el flujo vehicular es menor y mucho más rápido. Las avenidas marcadas en el grafico son todas principales y son aquellas que mayor tráfico acumulan.

3.10 PARQUEADEROS PÚBLICOS

Los radios de influencia están graficados cada 250m aproximadamente

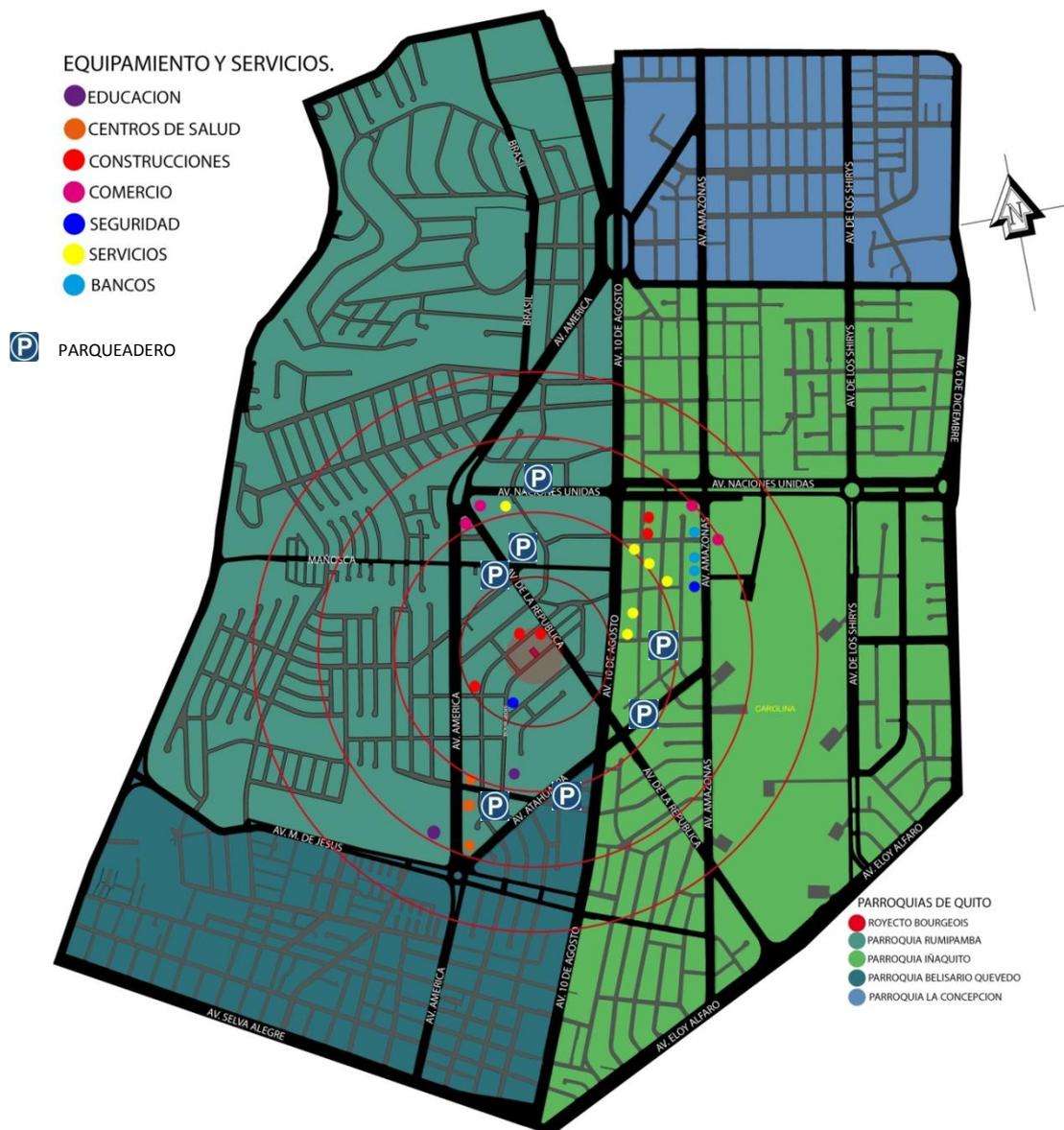


Gráfico 34: Parquederos Barrio Rumipamba

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel

En las zonas aledañas a la Torre Bourgeois existe un sin número de parqueaderos públicos, dentro de los cuales tenemos la plaza de las Américas rodeada de 2 grandes parqueaderos sin tomar en cuenta el suyo propio, entre otros también tenemos los estacionamientos que rodean la Universidad Tecnológica Equinoccial, sin embargo el edificio cuenta con 17 plazas de parqueo extras para comodidad de sus habitantes.

3.11 ZONA DE COMERCIO

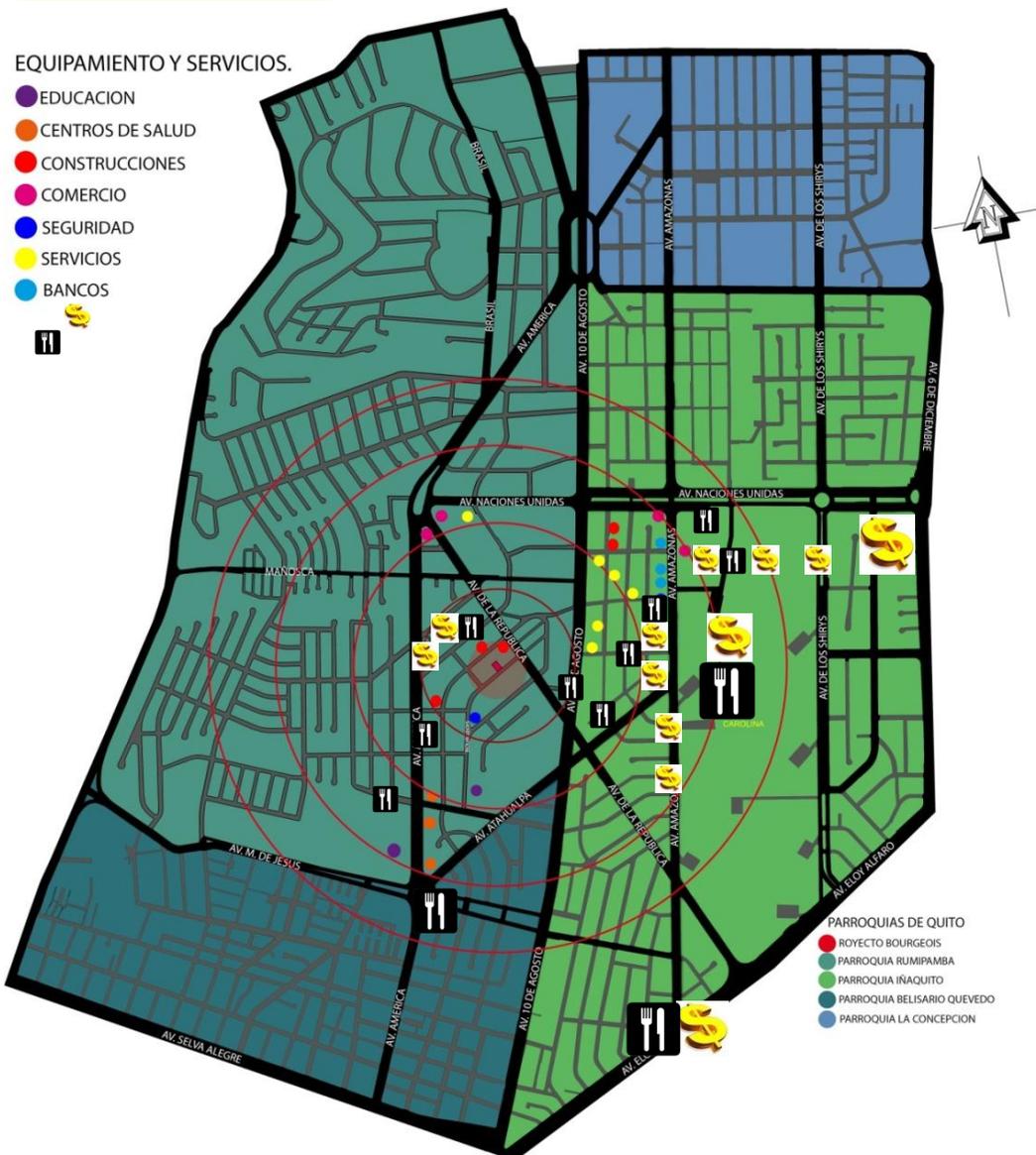


Gráfico 35: Zona de Comercio

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel



Al estar ubicado en el centro financiero y comercial de la ciudad en torno a torre Bourgeois podemos encontrar:

3.11.1 Centros Financieros:

- Banco del Pichincha (CCI)
- Banco Promérica (Amazonas y NN UU)
- Banco del Austro (Amazonas y José Villalengua)
- Banco de Guayaquil (CCI)
- Servipagos (Av. La República y NNUU)
- Banco Produbanco (Av. Amazona y Corea) y (Plaza de las Américas)
- Banco Internacional (Av. Amazona y Corea)
- Banco Bolivariano (Av. NNUU y Japón)
- Banco del Pacífico(Av. NNUU y Shirys)
- Otros bancos de menor renombre y también se ubican en esta zona

3.11.2 Restaurantes.

Al interior de los centros comerciales encontramos gran variedad de restaurantes, si bien estos constituyen la mayor parte de sitios para comer, también tenemos muchos otros aledaños a la zona que son de carácter más doméstico.

- Mezcladito, comida mexicana.
- Noe Sushi Bar
- Archies Pizzería
- Metro Café
- Restaurante INKA comida peruana.
- Sports Planet Burguer
- Los Choris

3.13 SERVICIOS DE SALUD Y EDUCACIÓN

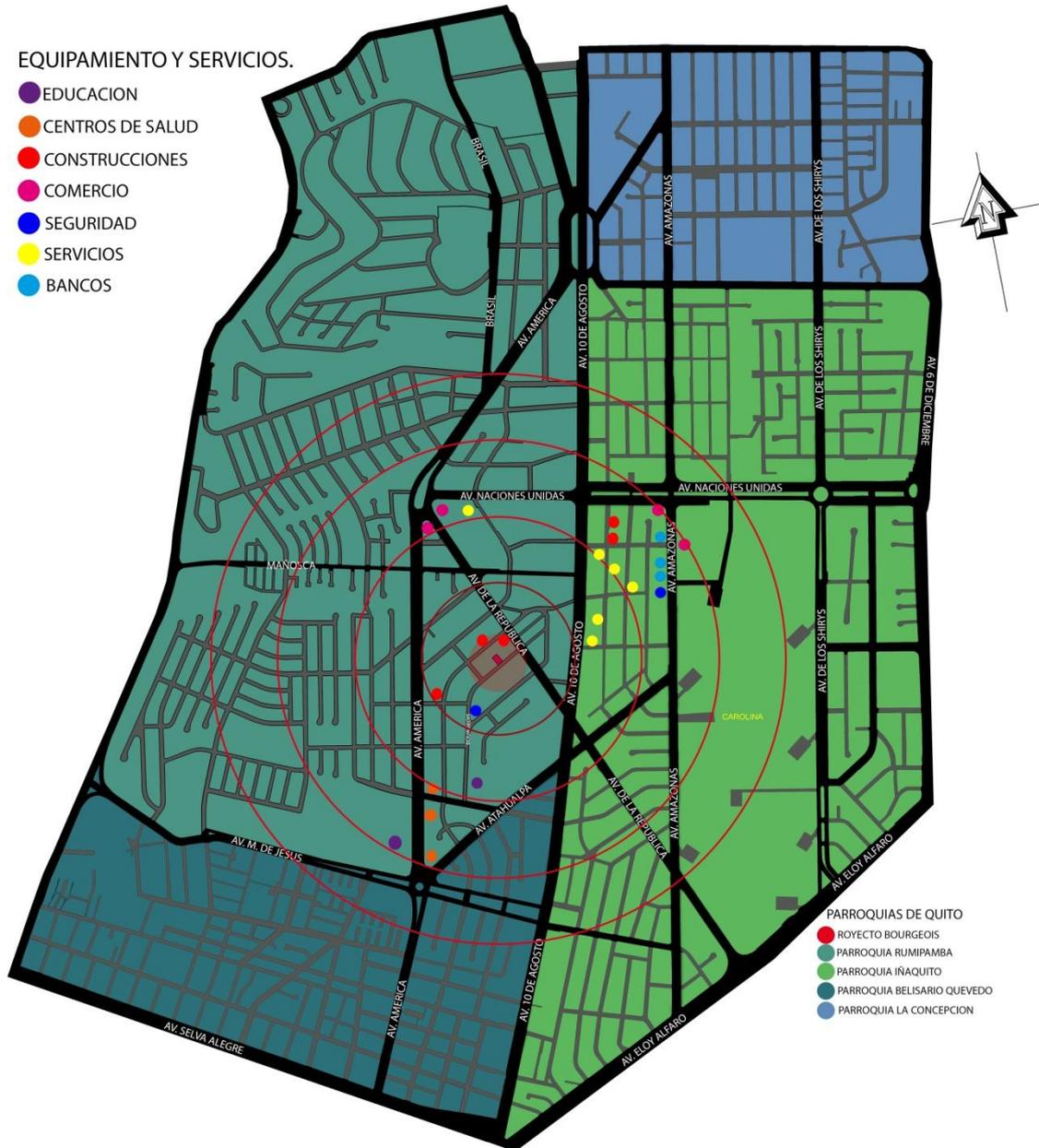


Gráfico 38: Servicios de Salud y Educación

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel

3.13.1 Salud

- Clínica internacional
- Centro medico ocupacional
- Clínica San Gabriel
- Hospital Metropolitano
- Hospital Vozandes



3.13.2 Educación

- Colegio San Gabriel
- Universidad Técnica Equinoccial UTE

3.14 OTROS PUNTOS IMPORTANTES

- Colegio de Arquitectos
- Colegio de Ingenieros
- Colegio de Abogados
- Cámara de la Construcción
- INAMHI
- IESS Riesgo del trabajo
- DINSE
- Registro civil
- Parque la Carolina

3.15 CONCLUSIONES

Tabla 16: Conclusiones Localización

Variable	Observación	Viabilidad
Localización	Su ubicación es magnífica ya que se encuentra a cuadra y media de la Av. República.	
Acceso	El proyecto se encuentra rodeado avenidas principales de acceso como son: Av. América, Av. 10 de Agosto, Av. República, Av. Mariana de Jesús, lo que permite tener amplios accesos por diferentes vías.	
Tráfico	Por encontrarse en un centro comercial importante, en horas picos, el tráfico se vuelve insostenible ya que las vías principales que rodean al proyecto colapsan.	
Parqueaderos Públicos	La Torre Bourgeois cuenta con un suficiente número de parqueaderos públicos, ya que esta zona es comercial.	
Zonas de Comercio	Este sector tiene el privilegio de contar con excelente comercio al su alrededor, principalmente porque cuenta con el Centro Comercial Cinemark, a cuatro cuadras.	
Transporte público	Al encontrarse rodeado de vías principales cuenta con el servicio de Metro Bus a una cuadra, y a ocho cuadras el Trole Bus, además varias líneas de buses circulan por el sector.	
Servicios de Salud y Educación	Cuenta con algunas instituciones de educación y salud cercanas, lo que permite que las personas que habitan en este sector accedan de forma permanente a estos servicios.	

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4 ESTUDIO DE MERCADO



Torre Bourgeois

4.1 OBJETIVOS



Gráfico 39: Objetivos Estudio de Mercado

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.2 METODOLOGÍA

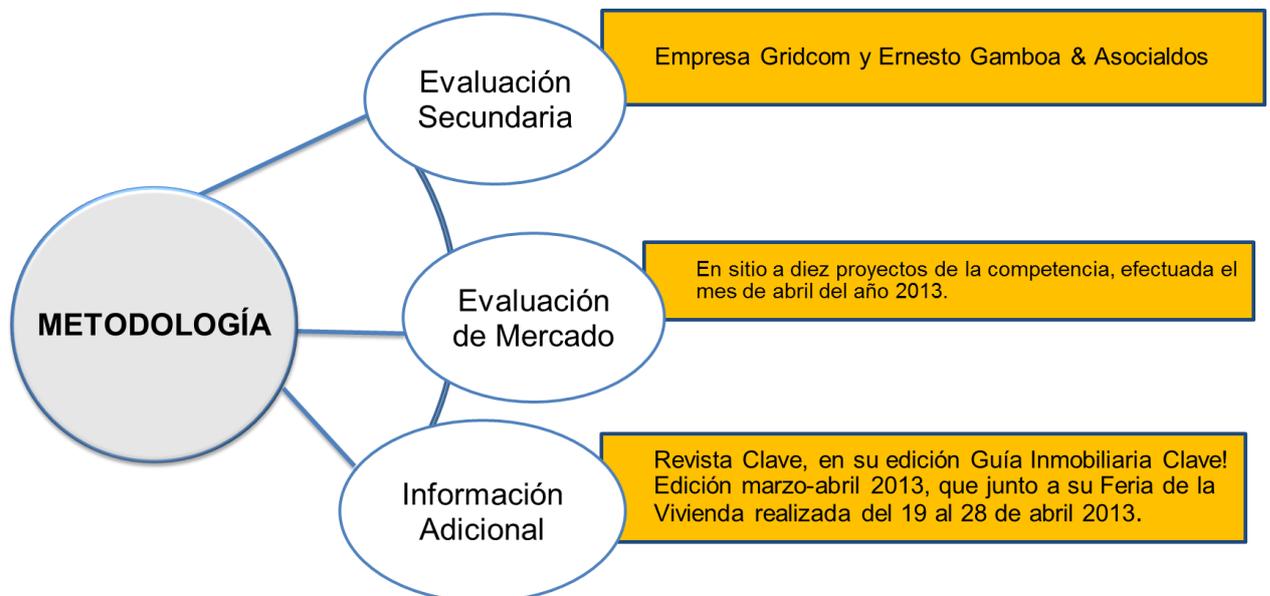


Gráfico 40: Metodología Estudio de Mercado

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.3 INTRODUCCIÓN

El estudio de mercado marca una idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica, en este caso se establece el mercado inmobiliario de viviendas, en donde a través de un proceso de recolección y análisis de datos sobre los clientes, competidores y en general sobre el mercado, podremos conocer el perfil del cliente, las ventajas y desventajas de la competencia, los factores tanto positivos como negativos que afectan al proyecto Torre Bourgeois, todo esto con el fin de disminuir la incertidumbre y aumentar las probabilidades de éxito.

Dado el auge inmobiliario que estamos viviendo actualmente, es necesario marcar parámetros claros que permitan detectar los diferentes niveles en los que se encuentran los competidores, sus tendencias y como esto influye en el cliente. Todo esto con el fin de definir una estrategia de mercado que se enfoque en disminuir los riesgos y maximice ganancias.

A continuación se presenta el desarrollo de la evaluación de mercado para mi proyecto que contendrá:

- Análisis de Oferta y Demanda

Aquí se presentará el estudio de las siguientes variables como son:

- ✓ Interés en adquirir vivienda
 - ✓ Tipo de vivienda preferida
 - ✓ Sector preferido
 - ✓ Análisis del nivel Socio Económico
 - ✓ Demanda de Vivienda
 - ✓ Tamaño de Vivienda según nuestro segmento
 - ✓ Precio del Inmueble
 - ✓ Forma de pago
 - ✓ Capacidad de pago
 - ✓ Composición de la demanda.
 - ✓ Proyectos Ubicados en el sector
- Estudio de Mercado de la Competencia

Aquí se presentará un Informe de Evaluación de la Competencia según las siguientes variables:

- ✓ Localización
 - ✓ Promotores
 - ✓ Estado de Ejecución de la obra
 - ✓ Valoración Arquitectónica
 - ✓ Número de Unidades de Vivienda
 - ✓ Áreas de los Proyectos
 - ✓ Precios por Unidad
 - ✓ Precio por m²
 - ✓ Velocidad de Venta
- Definición del Perfil del Cliente

4.4 ANÁLISIS DE OFERTA Y DEMANDA

4.4.1 Análisis de la Demanda

El presente análisis se realiza con el fin de determinar las preferencias de los clientes en cuando a adquirir una vivienda se refiere, se cuenta para ello con la información proporcionada por la Empresa Gridcon, con su estudio de Demanda de Vivienda de la ciudad de Quito, año 2012, realizada a hombres y mujeres de 25 a 60 años con intención de compra de vivienda en los próximos 3 años, en una muestra de 2939 contactos en total, de los cuales 844 muestran interés en adquirir vivienda, y 500 encuestas efectivas. Con un rango de confiabilidad del 95.5%.

Se establecen factores como: interés en adquirir vivienda, tipo de vivienda preferida, sector preferido, tamaño y precio de la vivienda, número de estacionamientos, baños, dormitorios, forma de pago, etc.

La Torre Bourgeois se encuentra en un lugar privilegiado con alta plusvalía, ya que a escasos metros se halla una zona comercial muy atrayente como es el Centro Comercial Plaza de las Américas, servicios como Cinemark, Mc Donalds, Puma, Apple, etc. Lo que permite que se enfoque hacia un segmento de mercado con un Nivel Socio Económico (NSE) medio-alto.

4.4.1.1 Interés en Adquirir Vivienda

Podemos observar en el **Gráfico 41** que sólo el 30,08% de la población quiteña muestra interés por adquirir vivienda, según el estudio de Gridcon Consultores, existe una disminución en este aspecto, en relación a años pasados como: 2005, 38%, y 2007, 39%.

Los Niveles Socio Económicos que poseen mayor interés son los de estrato Alto/Medio Alto y Bajo.

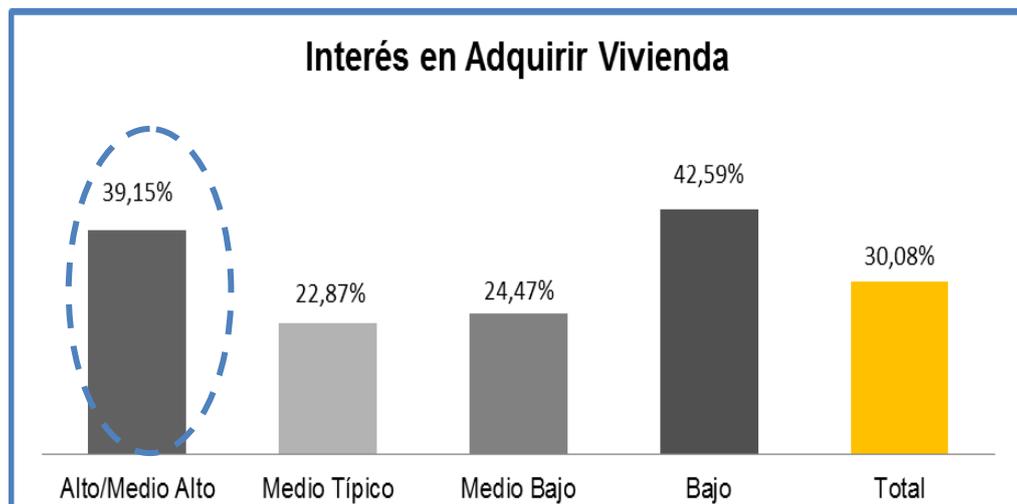


Gráfico 41: Interés en Adquirir Vivienda

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.2 Condición de la Vivienda

Actualmente más del 50% de la población quiteña vive en vivienda arrendada, lo que permite establecer un mercado todavía en auge para la adquisición de vivienda propia, aunque el 44% de la población ya dispone de la misma. Se observa en **Gráfico 42** también como el modelo de contrato por anticresis sólo registra una porción mínima menos del 1%, con la tendencia a desaparecer.

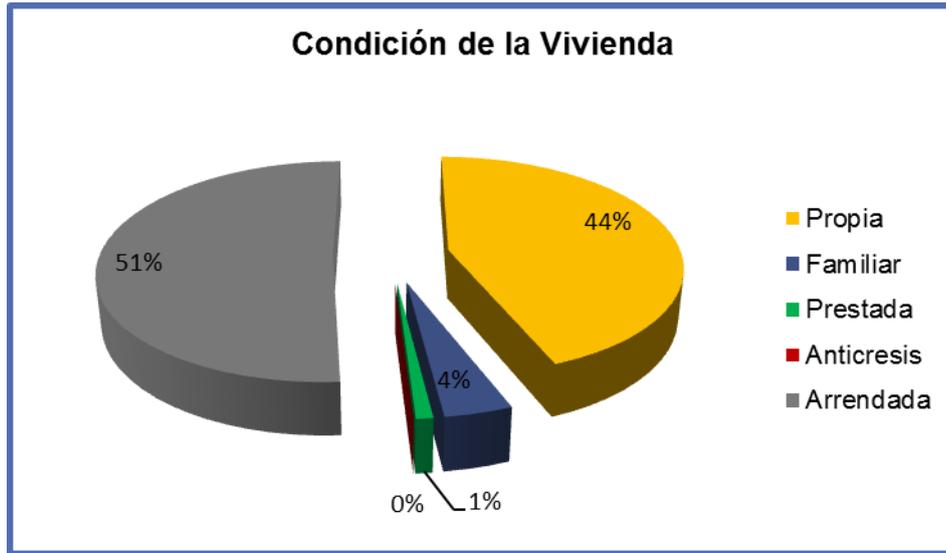


Gráfico 42: Condición de la Vivienda

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.3 Uso de la Nueva Vivienda

En un marco general la adquisición de una nueva vivienda con fines de inversión, se establece sólo con el 15,43%, a diferencia de un 84,57%, de la población que adquiriría la misma sólo para vivir en ella. **Gráfico 43.**

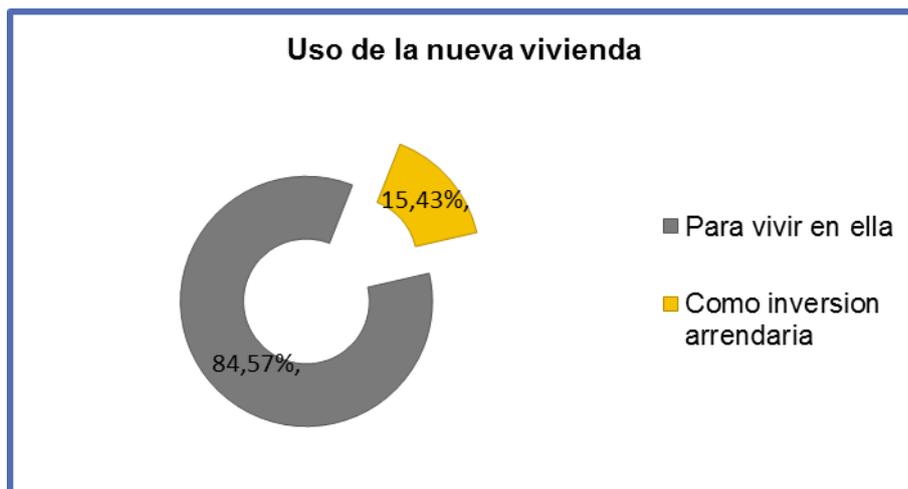


Gráfico 43: Uso de la nueva vivienda

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Según el Nivel Socio Económico podemos observar **Gráfico 44** que mientras el nivel es más alto el uso destinado a la vivienda es la inversión/arrendar, cuando el nivel es bajo, la adquisición se realiza para vivir en ella.

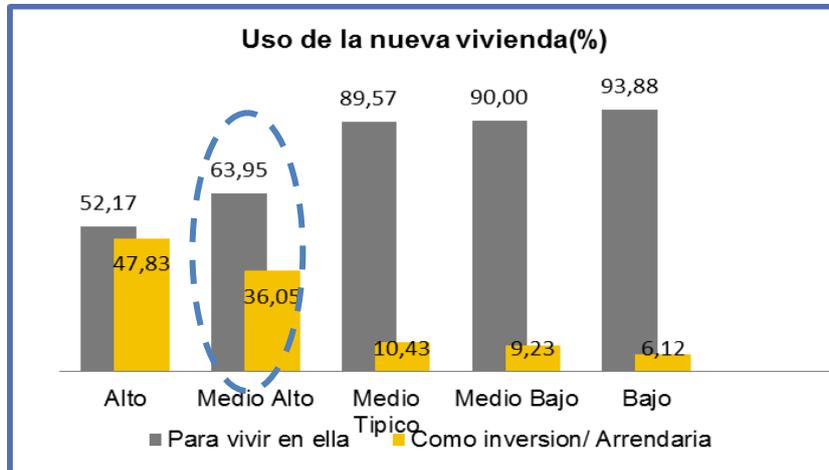


Gráfico 44: Uso de la nueva vivienda (%)

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.4 Tipo de Vivienda Preferida

La mayor parte de la población prefiere como tipo de Vivienda una Casa antes que un departamento, esta tendencia se mantiene estable a través de los años. **Gráfico 45**, sin embargo actualmente las clases más altas reflejan un favoritismo por vivir en departamentos o en edificios multifamiliares, esto ocurre porque la mayoría prefieren la seguridad que los mismos ofrecen.

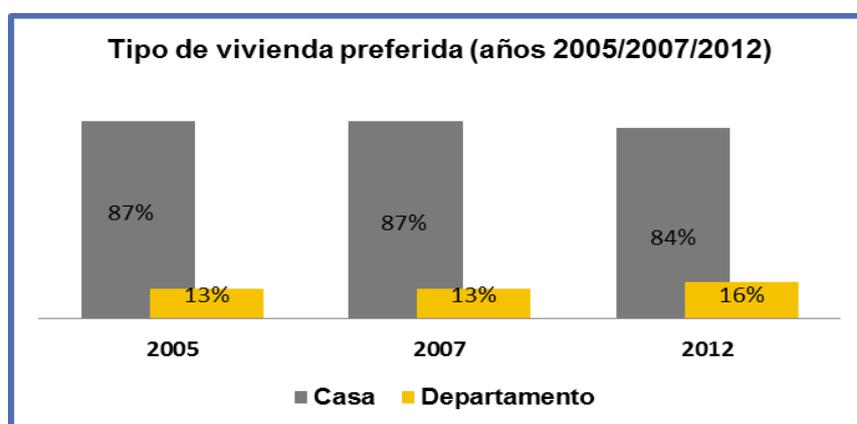


Gráfico 45: Tipo de Vivienda Preferida

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.5 Sector Preferido

El lugar que posee mayor demanda para adquirir vivienda es el Norte de Quito, como podemos observar en el **Gráfico 46** con el 44,40% de interés, esto denota como los quiteños, cuando se trata de vivir dentro de la ciudad, optan por este sector, ya que el mismo refleja una mayor nivel económico ante la sociedad, además de la cercanía hacia los sitios públicos, establecimientos municipales, etc.

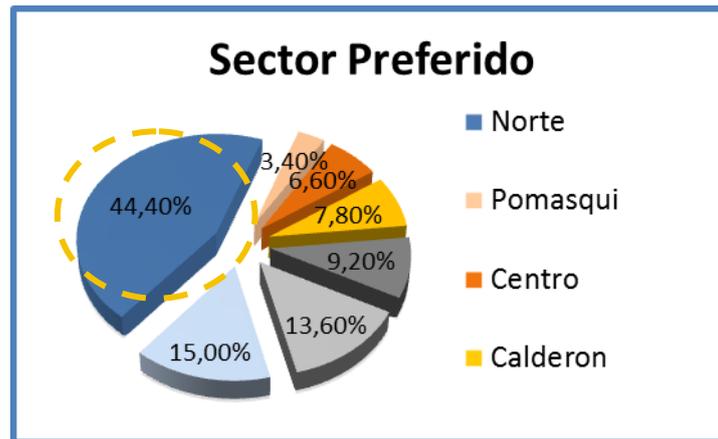


Gráfico 46: Sector Preferido

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Pero existe una nueva tendencia que cambia lo que habitualmente sucedía a través de los años, si bien es cierto que la mayor parte de personas optan por vivir en el Norte de Quito, hay un nuevo auge de emigración con mayor frecuencia hacia sitios aledaños a la ciudad, como son los valles.

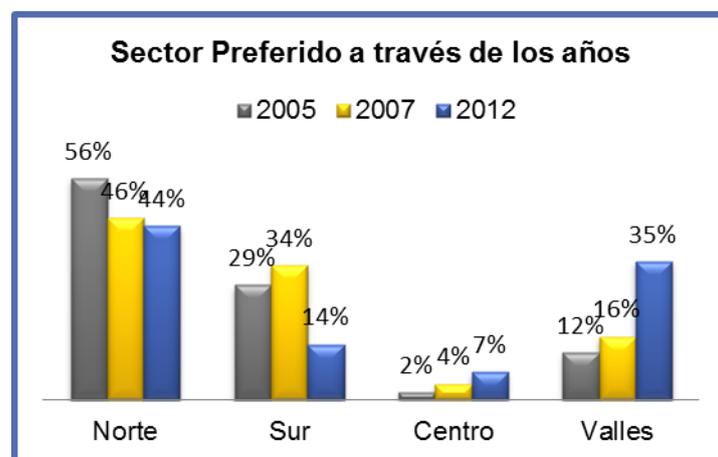


Gráfico 47: Sector Preferido a través de los Años

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.5.1 Análisis por Nivel Socio Económico (NSE) Medio Alto.

Las familias del sector NSE Medio Alto también demuestra interés en adquirir vivienda en el Norte de Quito, con un 43,02%.

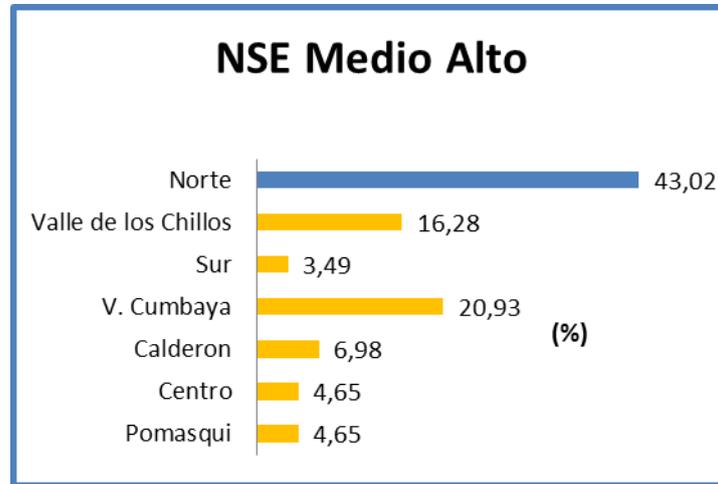


Gráfico 48: Preferencia de Sectores según NSE Medio Alto

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Este factor favorece a la Torre Bourgeois, que se encuentra ubicada en este sector Norte y se enfoca en los Niveles Socioeconómicos Alto, Medio Alto.

4.4.1.6 Demanda de Vivienda

Como podemos observar en el

Tabla 17, existe un gran porcentaje de personas que requieren vivienda en la ciudad de Quito, especialmente en personas de 25 a 50 años.

Tabla 17: Demanda de Vivienda

Por sexo:	Masculino	53,8%
	Femenino	46,2%
Por edad:	25-34 años	38,4%
	35-50 años	49,2%
	51-60 años	12,4%
Por nivel socio-económico:	Alto	4,6%
	Medio Alto	17,2%
	Medio Típico	32,6%
	Medio Bajo	26%
	Bajo	

Rango de confiabilidad del 95.5%, error Máximo + 5.1%

Fuente: Ernesto Gamboa & Asociados, Material Didáctico-MDI 2011

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.7 Tamaño de la Vivienda

En promedio las familias quiteñas prefieren un área de 136,9 m², (grande) esto ocurre principalmente porque en el estrato Medio Alto manejan este tipo de estándares.

Tabla 18: Tamaño de Vivienda

Tamaño de la Construcción (m²)	
Alto	153,48
Medio Alto	166,02
Medio Típico	133,62
Medio Bajo	127,66
Bajo	125,18
Total	136,9

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.7.1 Número de Dormitorios

El número predilecto de dormitorios para las familias quiteñas es el #3, con 57,40%, lo que demuestra que la mayor parte de personas toman este número base para la conformación de familias.

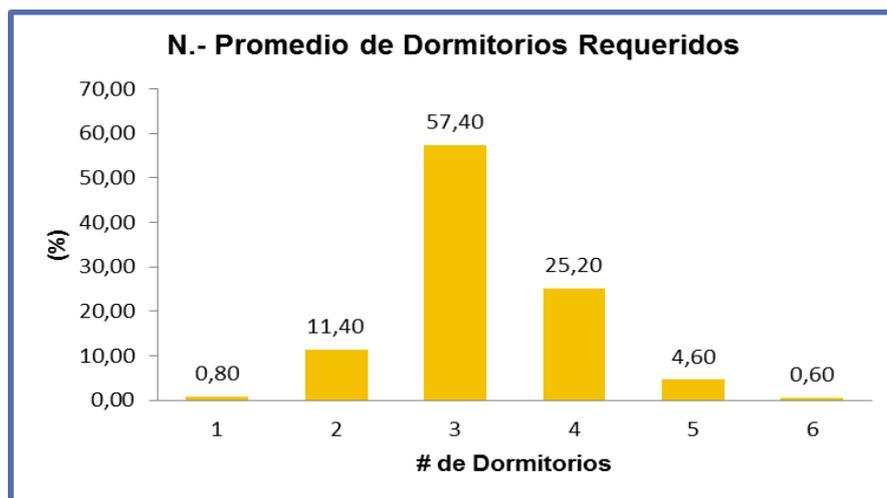


Gráfico 49: N.- Promedio de Dormitorios Requeridos

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.7.1.1 Requerimiento de 3 Dormitorios

Como podemos observar en el **Gráfico 50**, el segmento Medio Alto, es el que posee mayor predilección por 3 números de dormitorios, esta incidencia marca parámetros muy claros para el diseño arquitectónico.

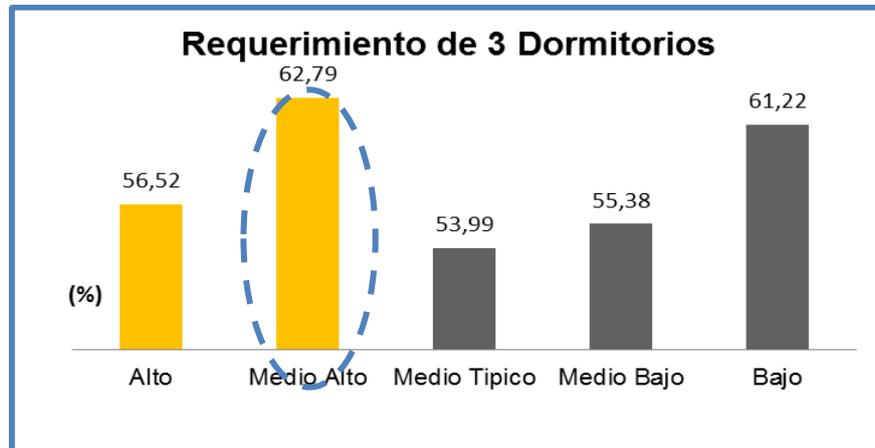


Gráfico 50: N.- Requerimientos de 3 Dormitorios

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.8 Precio del Inmueble

El precio constituye un parámetro fundamental a analizar, ya que el mismo marca la tendencia hacia la cual nos debemos enfocar en el caso del NSE Alto y Medio Alto. En la **Tabla 19** podemos observar como los niveles altos, como es lógico poseen la mayor capacidad de pago que va desde \$68000 hasta \$13800.

Este dato aspiracional por parte de la demanda, se debe tomar en cuenta para ofrecer precios más asequibles para facilitar la venta.

Tabla 19: Precio Promedio de una Nueva Vivienda

Precio Promedio de una Nueva Vivienda	
Alto	\$ 137,174
Medio Alto	\$ 68,438
Medio Típico	\$ 52,914
Medio Bajo	\$ 45,677
Bajo	\$ 39,755
Promedio	\$ 54,999

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.9 Forma de Pago

Los diferentes Niveles Socio Económicos prefieren de forma unánime el pago a través del crédito, ya que la misma se presenta como la opción más viable en cuanto a adquirir vivienda se refiere, sólo se requiere pagar la mayor cantidad de dinero en efectivo como parte de la entrada, con el fin de disminuir intereses y el plazo del pago sea más corto.

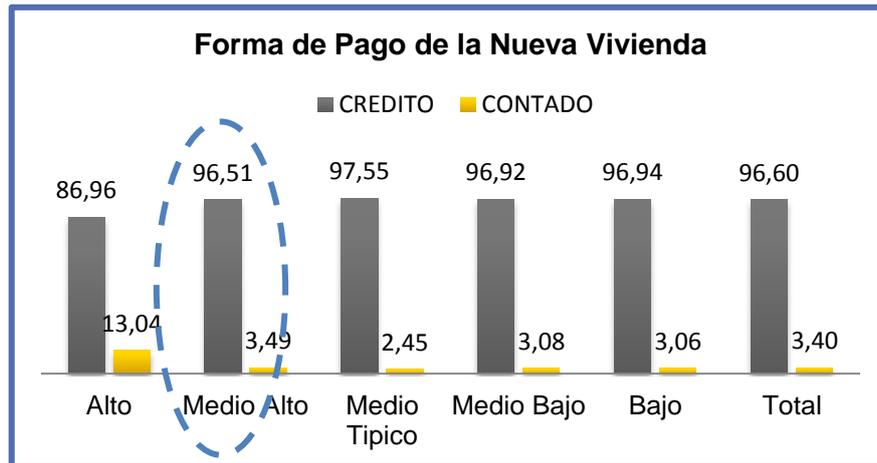


Gráfico 51: Forma de Pago de la Nueva Vivienda

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.9.1 Plazo para pagar el Crédito

La mayor parte de los quiteños prefieren plazos medianos para cancelar su crédito, entre 10 y 15 años, lo que les da posibilidades de endeudamiento más asequibles.

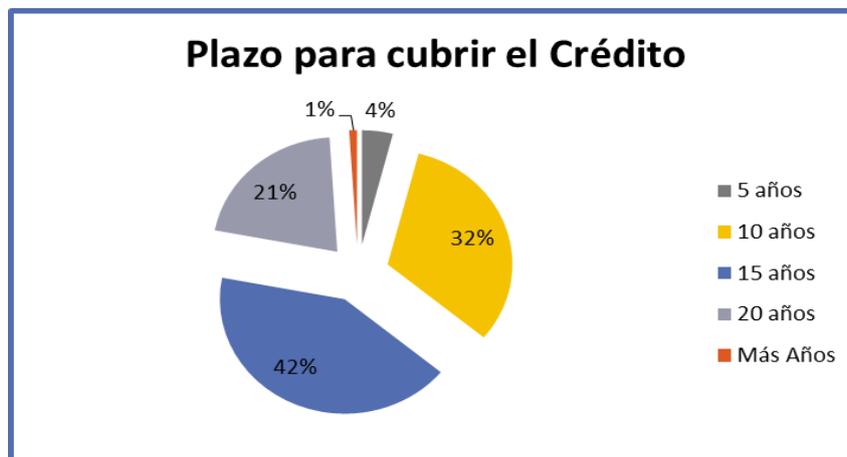


Gráfico 52: Plazo para cubrir el Crédito

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.10 Capacidad de Pago

4.4.1.10.1 Cuota de Entrada

Los valores de la cuota de entrada que pueden afrontar el NSE Medio Alto van desde \$14500 hasta \$39000, lo que denota cifras altas en comparación con los demás NSE.

Tabla 20: Valor Promedio de la Cuota de Entrada

Valor Promedio de la Cuota de Entrada	
Alto	\$ 38,684
Medio Alto	\$ 14,455
Medio Típico	\$ 9,407
Medio Bajo	\$ 6,526
Bajo	\$ 5,243
Total	\$ 10,079

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.10.2 Valor Promedio Cuota Mensual

La cuota mensual que estaría dispuesto a pagar el NSE Medio Alto es de \$878, lo que permite establecer un rango de precio de los departamentos para con ello, facilitar la venta.

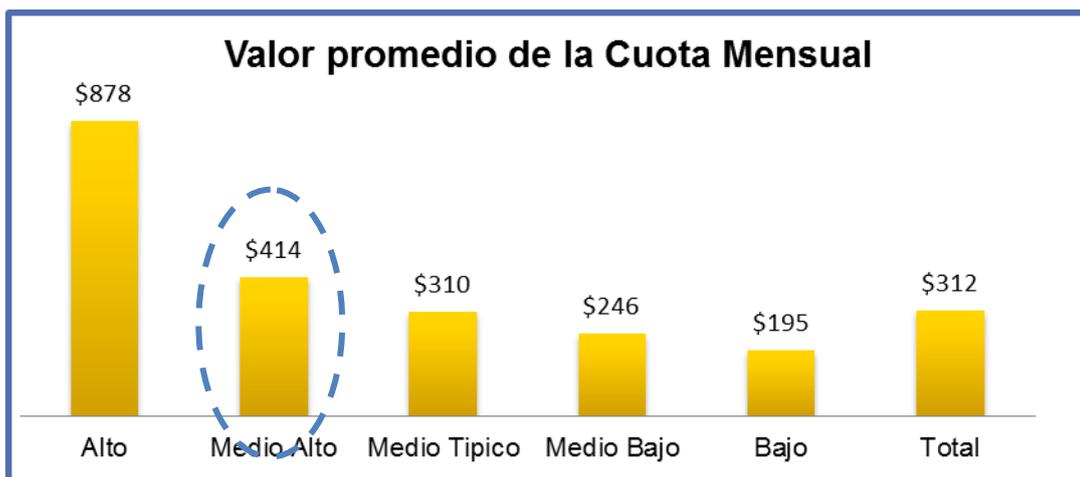


Gráfico 53: Valor Promedio de la cuota mensual

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.1.11 Composición de la Demanda

Las personas que presentan mayor interés en adquirir vivienda en un lapso de 3 años, se encuentran ubicadas en el NSE medio, pero los rangos Medio Alto, demuestran un interés menor, esto ocurre porque existe mayor número de población en el NSE medio.

Tabla 21: Composición de la Demanda según NSE

NSE	Demanda Potencial (DP)	Demanda Potencial (DP) de Contado	Demanda Potencial (DP) de Crédito
Alto	9,123	1,190	7,933
Medio Alto	34,110	1,190	32,920
Medio	64,651	1,587	63,064
Medio Bajo	51,562	1,587	49,976
Bajo	38,87	1,190	37,680

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

La Demanda Potencial Calificada “considera a los hogares que además de mostrar interés en adquirir vivienda en un determinado periodo de tiempo, están habilitadas para ello; es decir cuentan con los recursos económicos necesarios para cancelar una cuota inicial y pagar cuotas mensuales”⁵.

La clase Media Alta cuenta con una gran participación en este rango ya que cuenta con 3174 (dato obtenido cuadro Gridcon, Demanda Potencial Calificada Crédito por Rango de Precios) hogares que adquirirían vivienda cuyo costo base sea de \$100000 en adelante.

En lo que se refiere a la demanda Total Calificada los NSE medio Alto posee una participación del 4328 (dato obtenido cuadro Gridcon, Demanda Potencial Calificada Total por Rango de Precios) hogares en donde muestran su intención de adquirir vivienda dentro de los próximos 3 años.

⁵ Gridcon, Glosario de Términos Técnicos, Quito 1999.

4.4.2 Análisis de la Oferta

Es de suma importancia realizar un análisis concreto sobre la oferta existente en el Mercado Inmobiliario ya que esto nos permitirá establecer perfiles individuales de nuestra competencia directa, y en el mercado en general, para con ello poder evaluar las distintas fortalezas y debilidades que posee mi producto con relación al resto y así poder incursionar en el mercado de una manera exitosa.

Como podemos observar en el **Gráfico 54**, existe un auge notorio en toda la zona del Norte de Quito, en donde se encuentra el proyecto Torre Bourgeois.

Torre Bourgeois



Gráfico 54: Plano de Proyectos Ubicados en el sector Norte de Quito

Fuente: Guía Inmobiliaria Revista Clave. Edición 39. Marzo-Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.2.1 Estudio de la Competencia

Alrededor del Proyecto Torre Bourgeois Edificio de Departamentos, se encuentran 4 proyectos muy cercanos estos son:

- Edificio Verona
- Edificio Lubeck
- Edificio Artis
- Edificio Nápoles.

Éstos se establecen como su inmediata competencia, ya que todos son de vivienda.

Otros un poco más alejados son:

- Edificio Gava
- Plaza 10
- Edificio Korea Park
- Torres Normandia II
- Edificio Porthos

Tabla 22: Competencia en el Sector

COMPETENCIA EN EL SECTOR		
NOMBRE DEL PROYECTO	PROMOTOR	TIPO DE VIVIENDA
Edificio Verona	Sra. Karina Padilla. Asesoría Inmobiliaria	Departamentos
Edificio Lubeck	Sra. Verónica Guerrón	Departamentos
Edificio Artis	H-HELLER GROUP	Departamentos
Edificio Gava	Arq. Ana Hidrobo	Departamentos
Plaza 10	URBICASA	Departamentos
Edificio Korea Park	JASHBRAK, Constructora	Departamentos
Torres Normandia II	CORBAL	Departamentos

Fuente: Investigación de Campo. Gridcon Consultores.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.2.2 Ubicación Proyectos de la Competencia

Los proyectos analizados se encuentran ubicados en el sector Norte de la Ciudad de Quito, en el Barrio Rumipamba, en un radio de 750 metros alrededor del proyecto Torre Bourgeois, respecto al proyecto más lejano.

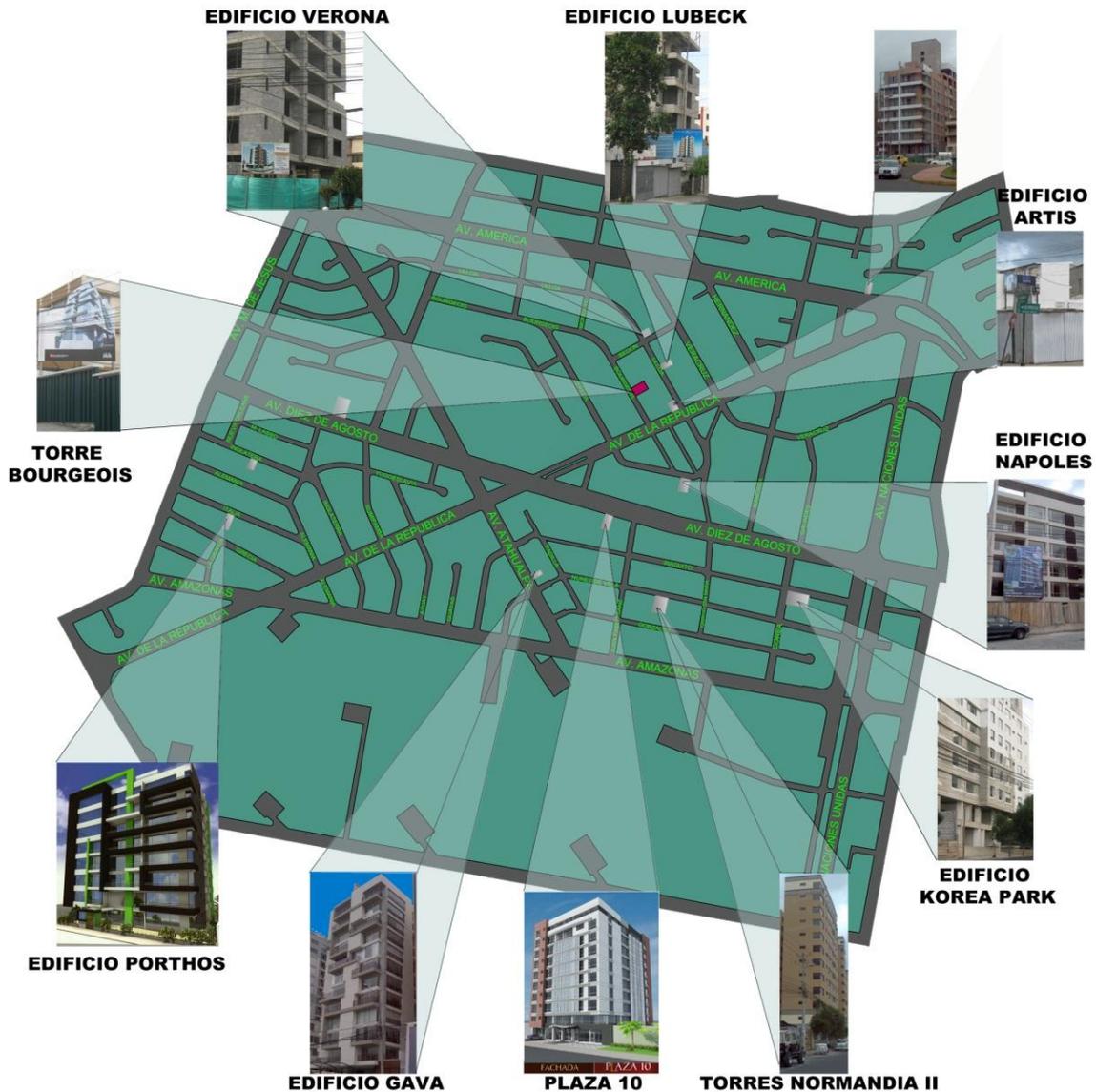


Gráfico 55: Edificios Competencia a Torre Bourgeois

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.2.3 Fichas

Se procedió a la elaboración de una ficha estándar en donde se tomaron datos de cada uno de los proyectos de la competencia, con el fin de establecer parámetros comparativos de cada uno de los proyectos expuestos.

Podemos observar un ejemplo en el **Gráfico 56: Ficha Proyecto Plaza 10** **Gráfico 56**, sobre el proyecto Plaza 10, ubicado en la Av. 10 de Agosto, las demás fichas se encuentran en los anexos, para su observación más detallada.

FICHA DE DATOS				
INFORMACION GENERAL				
Datos Generales		Datos Urbanos		
Nombre del Proyecto	Plaza 10	Zona Ciudad	Norte	
Tipo de Proyecto	Departamentos en Edificios aislados	Parroquia	El Batán	
Promotor	URBICASA	Barrio	La Carolina	
Teléfono	6034-897, 2496-301, 097179292	Estratificación de Zona	Media Alta	
Ubicación		Código IMQ	3308	
Dirección	Av. 10 de Agosto y Juan P. Saenz	Entorno	Edificaciones en buen estado	
Calle Principal	Av. 10 de Agosto	Demografía de la zona	Consolidada	
Calle Secundaria	Juan P. Saenz	Servicios cercanos	SI	
PROMOCION		FOTOGRAFIA		
Prensa	SI			
TV	NO			
Radio	NO			
Revistas	SI			
Vallas	NO			
Volantes	SI			
Rotulo de Proyecto	SI			
Pancartas	NO			
Correo directo	SI			
Otros	www.urbicasa.com			
TIPO DE ATENCION		FORMA DE PAGO		
Sala de ventas	SI	% desc. al contado		
vendedores	SI	% minima cuota inicial	30,00%	
Unidad Modelo	NO	% de reserva	5,00%	
RECREACION		SERVICIOS ADICIONALES		
Gimnasio	SI	Cisterna	SI	
Piscina	NO	Generador	SI	
Sauna	SI	Ascensores	SI	
Turco	SI	Estacion. Visitas	SI	
Hidromasaje	NO	Calentadores	Calefon	
Canchas Cubiertas	NO	SEGURIDAD Y GUARDIANIA		
Canchas aire libre	NO	Conjunto Cerrado	SI	
Sala Comunal	SI	Caseta de guardia	SI	
Areas verdes	SI	Intercomunicadores	SI	
STATUS DEL PROYECTO		Alarmas	SI	
En Planos		Equipos de incendios	SI	
ACABADOS INTERIORES				
	Pisos	Paredes	Cielo Raso	
A. Social	Piso flotante	Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado	
A. íntima	Alfombra	Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado	
Cocina	Porcelanato	Ceramica	Enlucido y Pintado	
Baños	ceramica	Ceramica	Enlucido y Pintado	
ACABADOS EXTERIORES				
Pisos	Ceramica	Closets	SI	
Paredes	Pintura	Cocina	SI	
Cubiertas	Hormigon	Baños	SI	
Puertas	Madera	FECHA DE INICIO		
Ventanería	Aluminio	feb-12		
REALIZADORES				
Arquitectos	URBICASA			
Constructores	URBICASA			
Vendedores	URBICASA			
Desarrollador	URBICASA			
PRECIOS				
Cantidad de Viviendas	Superficie Promed	Cantiad Disponibles	Precio Promedio	Precio Promedio M2
63	65	57	\$ 84,044	\$ 1,300
SI TIENE FINANCIAMIENTO				
	Moneda	%Financiamiento	Plazo	Tasa
Bancos (BIESS)	Dolares	70%	15 años	

Gráfico 56: Ficha Proyecto Plaza 10

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Tabla 23: Departamentos en Oferta

PROYECTO DE DEPARTAMENTOS EN OFERTA														
PROYECTO DE DEPARTAMENTOS EN TODO RANGO DE PRECIOS														
N°	ID	Nombre del Proyecto	Totales		Disponibles		Sup. Prom. (m ²)	P. Venta (\$)	P.m ² (\$/m ²)	Absorción		Fecha Inicio	# Dorm.	# Estac.
			Unid.	m ²	Unid.	m ²				Unid./mes	m ² /mes			
1	2780	Conjunto Habitacional Doral Torre 1 y 2	160	9,910	20	1,240	62	74,342	1,197	0,46	29	feb-08	1=6% 2=69% 3=25%	1
2	3779	Plaza 10	63	3,948	57	3,572	65	84,044	1,300	0,88	55	feb-12	1=30% 2=34% 3=33%	1
3	3757	Lubeck Departamentos	23	1,891	10	838	88	94,052	1,071	3,02	245	abr-12	1=30% 2=35% 3=35%	1
4	2734	Torres Normandia II	63	5,049	5	405	84	99,893	1,181	0,33	35	may-08	1=14% 2=57% 3=29%	1
5	3780	Edificio Gava	33	3,032	15	1,392	95	104,976	1,100	2,30	209	ene-12	1=33% 2=30% 3=37%	1
6	3781	Korea Park	70	6,300	20	1,658	94	109,482	1,168	5,07	470	nov-11	1=14% 2=57% 3=29%	1
7	3778	Torre Boulan	15	1,131	13	1,001	81	115,478	1,433	0,26	17	ene-12	1=33% 2=34% 3=33%	1
8	3881	Edificio Verona	11	979,000	3	267	89	100,800	1,133	1,12	100	sep-12	3=100%	1
9	3880	Edificio Artis	45	3,786	45	3,786	86	110,214	1,292	0,00	0	mar-13	1=4% 2=36% 3=60%	1
10	3882	Edificio Nápoles	24	2,292	16	1,513	96	115,593	1,203	0,98	95	ago-12	2=50% 3=50%	1
Promedios Aritméticos			51	101,634	20	152,416	84	100,887	1,208					
Totales			507	1016,339	204	1524,162	840	1008,874	12,078					

Fuente: Estudio Gridcon. Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.2.4 Informe de Evaluación de la Competencia

Se procederá a realizar un estudio en base a distintos factores que se describirán a continuación, para determinar la real competencia del sector, para ello, se partirá de un nivel 5 como excelente, 4 muy bueno, 3 bueno, 2 regular y 1 malo.

4.4.2.4.1 Localización

El lugar de implantación del Proyecto Arquitectónico es muy importante ya que dependiendo de si, el mismo se encuentra en una calle principal o secundaria, varía el precio y la aceptación por parte de la demanda, tomaremos como referencia la Av. República que es la calle más importante y principal del sector.

El principal competidor para la Torre Bourgeois es el Edificio Artis el cual se encuentra en plena Av. República, por ende posee la mejor ubicación.

Tabla 24: Competencia Localización

LOCALIZACIÓN			
CÓDIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN
A	Edificio Verona	Antonio de Ulloa y Abelardo Moncayo	3
B	Edificio Lubeck	Antonio de Ulloa y Av. República	3
C	Edificio Nápoles	Teresa de Cepeda 216 y Ulloa	4
D	Edificio Artis	Av. República y Antonio de Ulloa	5
E	Edificio Gava	Av. Atahualpa y Nuñez de Vela	1
F	Plaza 10	Av. 10 de Agosto y Juan P.Saenz	1
G	Edificio Korea Park	Calle Corea e Iñaquito	1
H	Torres Normandia II	Nuñez de Vela e Ignacio San María	1
I	Torre Bourgeois	Calle Bourgeois y Av. República	4

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

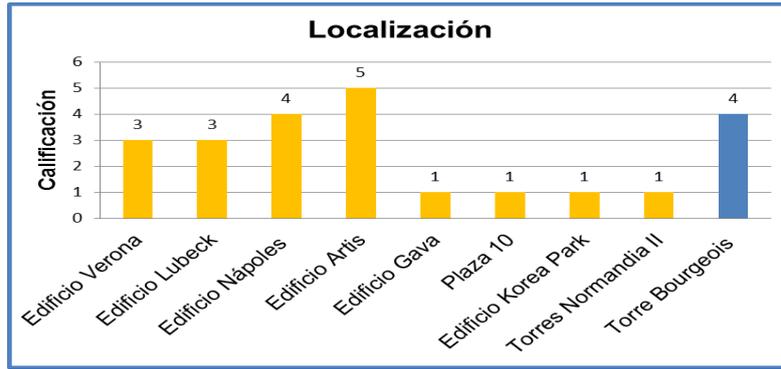


Gráfico 57: Competencia Localización

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.2.4.2 Promotores

La imagen del Promotor en el momento de vender, marca una pauta muy importante, ya que el nombre de una empresa a través de los años da prestigio y confiabilidad, lo que permite atraer el mayor número de clientes.

Tabla 25: Competencia Promotores

PROMOTORES				
CÓDIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	PROMOTOR	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN
A	Edificio Verona	Sra. Karina Padilla. Asesoría Inmobiliaria	Sin experiencia en el mercado. Desarrollan recién su 2do proyecto.	1
B	Edificio Lubeck	Sra. Verónica Guerrón	No posee experiencia en el mercado.	1
C	Edificio Artis	H-HELLER GROUP	Grupo con 14 años de experiencia en el sector.	3
D	Edificio Nápoles	Constructora Soledad Vallejo	Pequeña Constructora sin reconocimiento, un proyecto realizado hasta la fecha.	1
E	Edificio Gava	Arq. Ana Hidrobo	Más de 28 años en el mercado con la Constructora Hidrobo-Estrada. Planificación de Proyectos y Administración de Construcción.	4
F	Plaza 10	URBICASA	Más de 25 años en el desarrollo de proyectos.	4
G	Edificio Korea Park	JASHBRAK, Constructora	No posee reconocimiento a nivel nacional.	2
H	Torres Normandia II	CORBAL	Desde 1974 empresa dedicada a la construcción de proyectos de casas y edificios.	3
I	Torre Bourgeois	Arq. Santos y Asociados	Más de 23 años de experiencia en Construcción	3

Fuente: Investigación de Campo Feria Inmobiliaria Revista Clave 19-28 Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

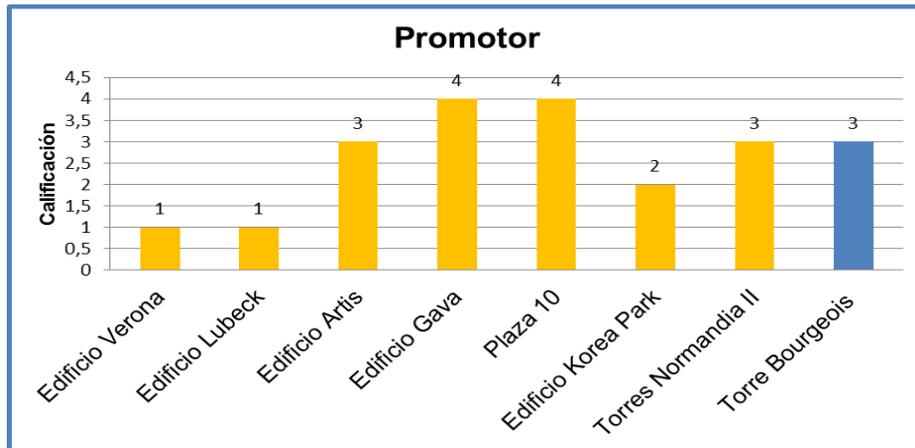


Gráfico 58: Competencia Promotores

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.2.4.3 Estado de Ejecución

Como podemos observar en el

Gráfico 59, el competidor directo a la Torre Bourgeois es el Edificio Artis ya que ambos se encuentran en etapa preliminar con 0% de avance.

Tabla 26: Competencia Estado de Ejecución

ESTADO DE EJECUCIÓN			
CÓDIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN
A	Edificio Verona	Proyecto edificado en su 80%, se encuentra en obra gris. Sin acabados.	3
B	Edificio Lubeck	Proyecto edificado en un 70%, se encuentra en obra gris. No dispone de acabados.	2
C	Edificio Nápoles	Edificio ejecutado en un 95%, falta terminar acabados.	4
D	Edificio Artis	Proyecto en fase inicial. Avance de obra 0%.	1
E	Edificio Gava	Proyecto terminado en 100%.	5
F	Plaza 10	Proyecto en fase inicial. Avance de obra 5%. Excavación para subsuelos.	1
G	Edificio Korea Park	Proyecto edificado en su 90%. Falta acabados.	5
H	Torres Normandia II	Proyecto terminado en 100%.	5
I	Torre Bourgeois	Proyecto en fase inicial. Avance de obra 0%.	1

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel

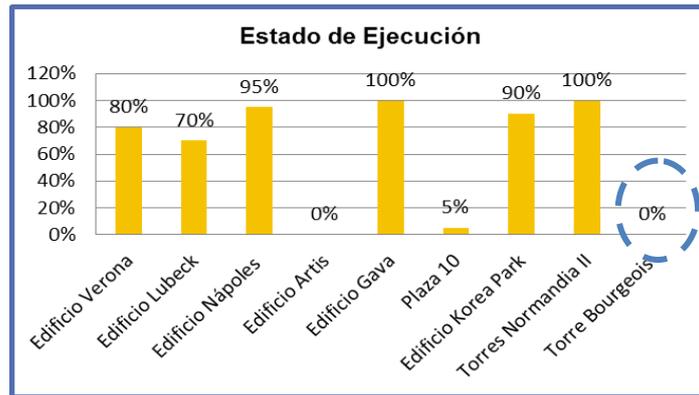


Gráfico 59: Competencia Estado de Ejecución

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.2.4.4 Producto Arquitectónico

La imagen que presenta un proyecto Arquitectónico marca parámetros claros que conquistan o no al cliente, la forma, contextura del producto atrae a sus posibles usuarios, el correcto diseño de cada ambiente puede significar una venta o no del inmueble, al igual de si cuenta o no con áreas verdes, ascensor, gimnasio, etc.

Tabla 27: Competencia Características Arquitectónicas

CARACTERÍSTICAS ARQUITECTONICAS			
CÓDIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN
A	Edificio Verona	Tipología tipo sanduche, muy denso con el máximo aprovechamiento de espacios. Pobre diseño de plantas, no posee salón comunal, áreas verdes.	1
B	Edificio Lubeck	Diseño Moderno, fachada con colores suaves.	2
C	Edificio Nápoles	Fachada Contemporánea, amplia distribución de espacios, que se relaciona de manera atrayente.	3
D	Edificio Artis	Fachada notable que da hacia dos frentes, posee 11 pisos de altura, pero sólo un ascensor.	4
E	Edificio Gava	Contextura volumétrica tipo sanduche, Materiales exteriores contemporáneos.	3
F	Plaza 10	Diseño Contemporáneo, con buen manejo de estética, diseños diferentes tipologías.	3
G	Edificio Korea Park	Espacios Homogéneos, simples sin una correcta relación entre los mismos.	2
H	Torres Normandia II	Diseño Tradicional, mal uso del color, volumen pesado a la vista por su gran dimensión sin manejo de fachada.	1
I	Torre Bourgeois	Diseño Contemporáneo, excelente estética, composición formal interesante, volumen arquitectónico atrayente.	5

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.2.4.5 Unidades por Proyecto

Los productos ofertados son de rangos muy variados como podemos observar en el **Gráfico 60**, la Torre Bourgeois se marca como un proyecto pequeño, cuyos competidores son el Edificio Verona, Edificio Lubeck, Edificio Nápoles, los cuales ya poseen la mayor parte de sus unidades vendidas, lo que permite que el producto Bourgeois posea una ventaja competitiva importante en este aspecto, ya que al poseer menor número de unidades brinda mayor exclusividad.

Tabla 28: Competencia Unidades por Proyecto

UNIDADES POR PROYECTO				
CÓDIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CALIFICACIÓN
A	Edificio Verona	Al contar con un reducido número de departamentos, permite la mayor exclusividad para los usuarios del Edificio.	11	5
B	Edificio Lubeck	Es el siguiente en el rango cuya exclusividad alberga a familias jóvenes.	23	4
C	Edificio Nápoles	Proyecto pequeño que alberga departamentos compactos.	24	4
D	Edificio Artis	Torre grande de diferentes departamentos, no se posee mucha exclusividad.	45	2
E	Edificio Gava	Proyecto con gran número de departamentos, sin mayor independencia.	33	3
F	Plaza 10	Se marca como un proyecto de otro nivel por su magnitud, cuya exclusividad se encuentra comprometida.	63	1
G	Edificio Korea Park	Se marca como un proyecto de otro nivel por su magnitud, cuya exclusividad se encuentra comprometida.	70	1
H	Torres Normandía II	Se marca como un proyecto de otro nivel por su magnitud, cuya exclusividad se encuentra comprometida.	63	1
I	Torre Bourgeois	Se encuentra en un rango aceptable de independencia y exclusividad.	24	4

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

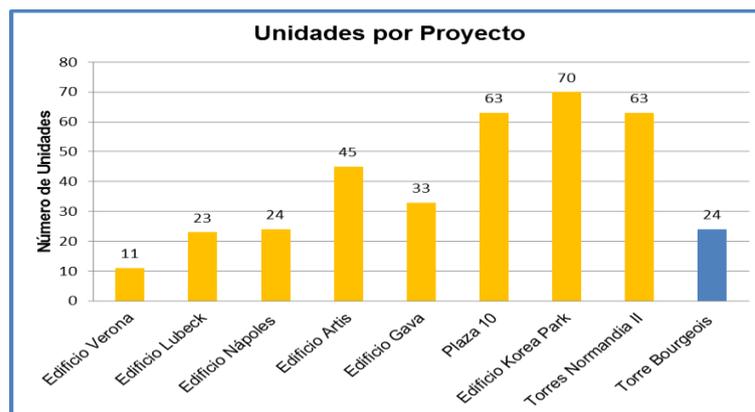


Gráfico 60: Competencia Unidades por Proyecto

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013.

4.4.2.4.6 Áreas promedio de los Proyectos

Podemos observar que todos los proyectos del sector se establecen bajo el rango de 100m², en su área promedio, lo que da a conocer el máximo tamaño de departamento que puede ser vendido y es accesible de forma sencilla para el consumidor.

Tabla 29: Competencia Área Promedio

ÁREA PROMEDIO				
CÓDIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN	ÁREA (m ²)	CALIFICACIÓN
A	Edificio Verona	Cuenta en su mayoría con departamentos pequeños de dos dormitorios.	89	3
B	Edificio Lubeck	Cuenta con departamentos pequeños de dos dormitorios.	88	3
C	Edificio Nápoles	Ofrece departamentos de hasta 100 m ²	96	2
D	Edificio Artis	Maneja una gama amplia de suites departamentos de dos y tres dormitorios.	86	4
E	Edificio Gava	En su mayoría cuenta con departamentos de dos y tres dormitorios.	95	2
F	Plaza 10	Sus departamentos en su mayoría no superan los 80 m ²	65	5
G	Edificio Korea Park	Ofrece departamentos de hasta 110 m ²	94	2
H	Torres Normandia II	Se enfoca en departamentos de dos dormitorios y suites.	84	3
I	Torre Bourgeois	Posee en su mayoría suites y departamentos de dos dormitorios.	72	5

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

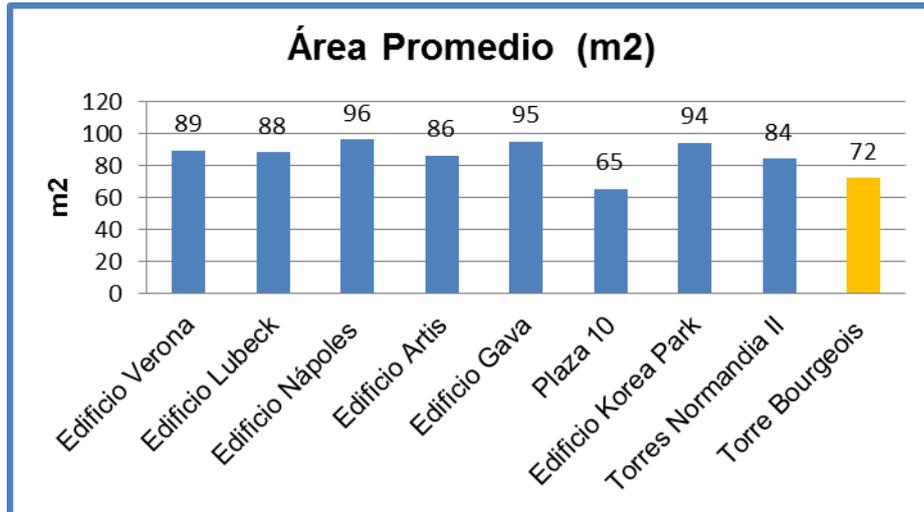


Gráfico 61: Área Promedio por Proyecto

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.2.4.7 Precio por Unidad

El precio promedio por unidad vendible parte de un rango de \$80000, hasta \$150000, como podemos observar los distintos proyectos manejan estos rangos, que se presentan en el sector.

Tabla 30: Competencia Precio Promedio por Unidad

PRECIO PROMEDIO POR UNIDAD				
CÓDIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	CALIFICACIÓN
A	Edificio Verona	Su rango de precios es un poco alto a pesar de ser un proyecto pequeño.	\$ 100.800	4
B	Edificio Lubeck	Establece un precio accesible para los usuarios.	\$ 94.052	5
C	Edificio Nápoles	Maneja un rango un poco más alto en precios, con mejores terminados.	\$ 115.593	4
D	Edificio Artís	Su precio se encuentra en un rango posible para los clientes.	\$ 110.214	4
E	Edificio Gava	Maneja un rango un poco más alto en precios, con mejores terminados.	\$ 104.976	4
F	Plaza 10	Presenta el más bajo costo en relación a su competencia.	\$ 84.044	5
G	Edificio Korea Park	Sus precios van de la mano de la magnitud del proyecto.	\$ 109.482	3
H	Torres Normandía II	Maneja un costo accesible para los usuarios.	\$ 99.893	5
I	Torre Bourgeois	Presenta el más alto precio en relación a su competencia.	\$ 150.870	3

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

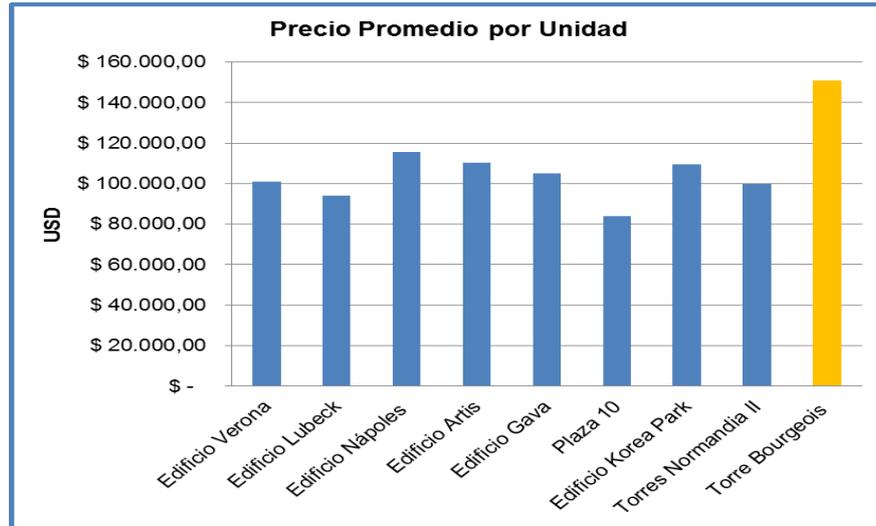


Gráfico 62: Precio Promedio por Unidad

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.2.4.8 Precio por m2

Cada proyecto maneja rangos de \$1100 hasta \$1300 el m2, de acuerdo con acabados, cercanía a zonas de interés, y magnitud del edificio.

Tabla 31: Competencia Precio Promedio por M2

PRECIO PROMEDIO m2				
CÓDIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN	PRECIO m2	CALIFICACIÓN
A	Edificio Verona	Maneja un rango aceptable y accesible para el usuario.	\$ 1.133	5
B	Edificio Lubeck	Mantiene el precio más bajo en comparación de los demás.	\$ 1.071	5
C	Edificio Nápoles	Establece un precio que se encuentra en el medio con relación a los demás.	\$ 1.203	4
D	Edificio Artis	Establece un precio que se encuentra en el medio con relación a los demás.	\$ 1.292	4
E	Edificio Gava	Maneja un rango aceptable y accesible para el usuario.	\$ 1.100	5
F	Plaza 10	Prevalece el precio más alto.	\$ 1.300	3
G	Edificio Korea Park	Mantiene el precio más bajo en comparación de los demás.	\$ 1.168	5
H	Torres Normandia II	Mantiene el precio más bajo en comparación de los demás.	\$ 1.181	5
I	Torre Bourgeois	Prevalece el precio más alto por m2	\$ 1.300	3

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

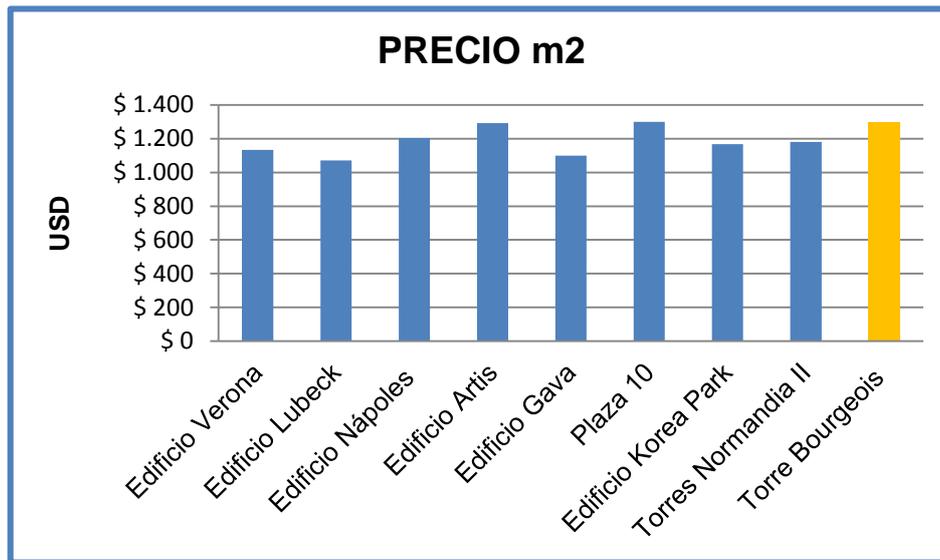


Gráfico 63: Precio Promedio por M2

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.2.4.9 Velocidad de Venta

Como podemos observar, todos los proyectos poseen un nivel de ventas eficaz a excepción del Edificio Artis, ya que le mismo recién sale al mercado.

Tabla 32: Velocidad de Ventas de Proyectos en el Sector

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	TOTAL
TOTAL DEPARTAMENTOS OFERTADOS	11	23	24	45	33	63	70	63	24	356
DEPARTAMENTOS VENDIDOS	8	13	8	0	18	6	50	58	8	169
										PROMEDIO
VENTAS POR MES	1,12	3,02	0,98	0	2,3	0,88	5,07	0,33	3,23	2
VELOCIDAD EN VENTAS	10,18	13,13	4,08	0,00	6,97	1,40	7,24	0,52	13,46	6

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.2.5 Matriz de Posicionamiento

Aquí podremos observar un resumen general de todas las variables tomadas en cuenta y cómo las mismas afectan a los diferentes proyectos.

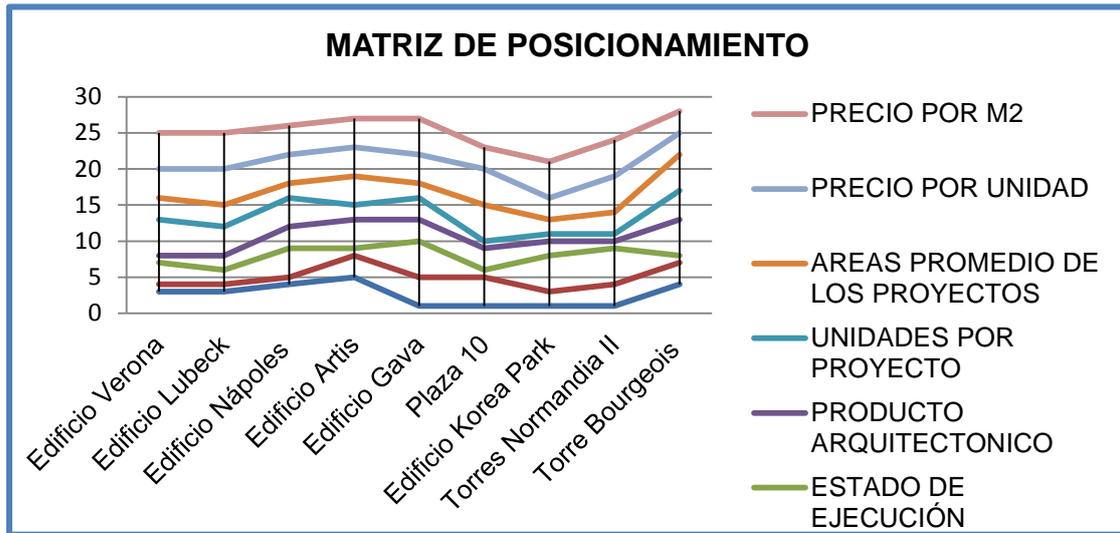


Gráfico 64: Matriz de Posicionamiento

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.2.6 Ponderación

Luego del análisis de cada uno de los factores de cada proyecto de la competencia, se procede a realizar un cuadro ponderado, que nos permite observar cual edificio representa la mayor amenaza por su eficiencia ya sea en ventas, promotor, localización, y con ello poder contrarrestar para mejorar la estrategia de ventas para mi proyecto.

Tabla 33: Competencia Ponderada

NOMBRE DEL PROYECTO	LOCALIZACIÓN	PROTORES	ESTADO DE EJECUCIÓN	PRODUCTO ARQUITECTONICO	UNIDADES POR PROYECTO	AREAS PROMEDIO DE LOS PROYECTOS	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO POR M2	EVALUACIÓN
Edificio Verona	3	1	3	1	5	3	4	5	2
Edificio Lubeck	3	1	2	2	4	3	5	5	2
Edificio Nápoles	4	1	4	3	4	2	4	4	0
Edificio Artis	5	3	1	4	2	4	4	4	1
Edificio Gava	1	4	5	3	3	2	4	5	2
Plaza 10	1	4	1	3	1	5	5	3	2
Edificio Korea Park	1	2	5	2	1	2	3	5	2
Torres Normandía II	1	3	5	1	1	3	5	5	3
Torre Bourgeois	4	3	1	5	4	5	3	3	2

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Como podemos observar la mayoría de proyectos poseen un nivel alto en las diferentes variables, pero el edificio que tiene más de dos variables correctas son las Torres Normandía, ya que posee éxito total tanto por su estado de ejecución, como por el precio por unidad y por ende el precio por m2.

Estos factores deben ser tomados en cuenta para mejorar las estrategias en estos campos en nuestro proyecto.

4.4.2.6.1 Factores Relevantes de los Proyectos Arquitectónicos

A continuación se detallan los siguientes tópicos a tomar en cuenta en los diferentes proyectos, en donde podemos establecer que el área promedio base aceptada en el sector no supera los 100 m², además el precio aceptado en el mercado está en el margen de \$1200 m². Y que existe una velocidad de venta constante de una unidad por mes.

Tabla 34: Tabla Comparativa de la Competencia

Tabla Comparativa Competencia							
Nombre del Proyecto	Unidades Totales	Unidades Disponibles	Velocidad de Venta	Área Promedio	Pisos	Precio Promedio	Precio promedio por m ²
Plaza 10	63	57	1	65	10	84044	1300
Korea Park	70	20	5	94	10	109482	1168
Edificio Nápoles	24	16	1	96	6	115593	1203
Edificio Gava	33	15	2	95	10	104976	1100
Torres Normandía II	63	5	1	84	11	99893	1181
Lubeck	23	10	3	88	8	94052	1071
Edificio Verona	11	3	1	89	5	100800	1133
Edificio Artis	45	45	0	86	11	110214	1292
Torre Bourgeois	24	8	1	72	6	150870	1300

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.3 Perfil del Cliente

Este proyecto se diseñó para un segmento de nivel socio-económico medio-alto, de la ciudad de Quito, de acuerdo a la investigación de mercado inmobiliario del sector se ha encontrado a este grupo como el objetivo de mercado.

Tabla 35: Ingresos Mensuales Familiares

NSE	INGRESOS MENSUALES FAMILIARES
Alto	4500 o más
Medio alto	2500 a 3500
Medio	501 a 1200
Medio bajo	301 a 500
Bajo	151 a 300
Muy bajo	Menos de 150

Fuente: Ernesto Gamboa & Asociados, Material Didáctico-MDI 2011

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

El mercado al cual se pretende direccionar es el de profesionales solos, parejas solas y con niños, docentes, empleados públicos y privados que residan en el área urbana de la ciudad, cuyo ingreso promedio familiar vaya desde 1201 hasta 2500 dólares, que tengan la intención de adquirir vivienda en el sector norte de la ciudad de Quito.

El proyecto Torre Bourgeois se dirige a satisfacer esta necesidad de vivienda a través de la densificación del sector con un edificio de departamentos en altura.

Aunque la mayor parte de personas prefieren casas para vivir, hemos visto que la adquisición de departamentos ha aumentado drásticamente en los últimos años, ya que los mismos ofrecen seguridad, privacidad y son más accesibles en partes céntricas de la ciudad.

En base a los datos obtenidos en Gridcon Consultores el perfil del Cliente se coloca en un NSE Medio Alto ya que se maneja bajo los siguientes parámetros:

- Alrededor del 43% prefieren vivir en la parte Norte de la ciudad, por ende se convierte este estrato se convierte en un cliente potencial.
- El tamaño de la Construcción en promedio que requieren es de 159,75 m².
- El tamaño del terreno bordea los 282,86 m².

- Este segmento requiere 3 dormitorios conformando el 62,79% de la población en promedio.
- El número de baños requeridos son 2 y un medio baño social.
- Se requiere 2 estacionamientos por departamento, ya que tanto hombre como mujer disponen de auto, que se ubiquen en el subsuelo con un 74% de aceptación.
- Preferencia por sala de estudio y sala de estar, en un 95,65% Alto y en un 70,93% medio Alto.
- Cuarto de máquinas en la Vivienda 50%
- Se enfoca tanto en al NSE Medio Alto porque el Edificio Torre Bourgeois dispone tanto de suites y departamentos que parten desde \$75000 hasta \$150000, como de dos pent-houses cuyo valor supera los \$200000.

4.4.4 Características del Nivel Socio Económico Medio Alto

Tabla 36: Nivel Socio Económico Alto y Medio Alto

Nivel Socio Económico Alto y Medio Alto	
Área Promedio de Construcción	159,75 m2.
Área Promedio de Terreno	282,86 m2.
Número de Dormitorio Promedio	3 uni
Número Promedio de Baños	3 uni
Número de Estacionamientos	2 uni

Fuente: Gridcon Consultores. Estudio de Demanda de Vivienda Quito, Septiembre 2012.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

4.4.5 Fortalezas y Debilidades de la Competencia

4.4.5.1 Fortalezas

- El no contar con un gran número de unidades en oferta, permite brindar exclusividad al cliente, ya que la mayor parte de los usuarios prefieren edificios que no sean muy grandes por el tema de privacidad.
- La Torre Bourgeois se encuentra ubicada en un sitio exclusivo con referencia a sus demás competidores, y tiene mayor cercanía a la Av. República.

- Al encontrarse en fase preliminar de inicio 0% ha permitido realizar los cambios correspondientes para competir con los demás proyectos, como es el área máxima requerida por parte de los clientes 100m², además, esto también permite que su único competidor directo sea el Edificio Artis, el cual se encuentra en fase preliminar de inicio 0% también.
- Su composición Arquitectónica es impecable, posee un diseño formal exclusivo y no común como el resto de competidores, denota un claro manejo de estética y proporción.
- Su diseño y construcción se encuentra en manos de la Empresa Arquitecto Santos y Asociados, que poseen una trayectoria de más de 25 años en el mercado lo que garantiza un excelente producto.

4.4.5.2 Debilidades

- Torre Bourgeois al ser un proyecto mediano (24 unidades de vivienda), tiene un competidor directo el Edificio Artis (45 unidades de vivienda), no sólo por su gran magnitud, sino por el hecho de encontrarse en la Avenida principal República.
- Su Estado de Ejecución fase preliminar 0%, limita de cierta manera su venta, ya que la mayor parte de los clientes prefieren edificios construidos en su totalidad.
- Al contar con dos pent-houses a la venta, su precio promedio sube drásticamente lo que hace que este factor se encuentre sobre sus demás competidores.

4.5 CONCLUSIÓN

Tabla 37: Nivel Socio Económico Alto y Medio Alto

Variable	Observación	Viabilidad
Localización	Se encuentra a media cuadra de la Av. República.	+
Promotor	Tiene más de 25 años de experiencia en este campo.	+
Estado de Ejecución	La obra está en excavación.	—
Arquitectónico	Optimiza al máximo los espacios y posee un diseño atractivo.	+
Unidades por Vivienda	Presenta exclusividad y mayor privacidad a no al no posee un gran número de viviendas.	+
Precios por Unidad	Maneja precios acorde con el mercado, por ende su velocidad de ventas es exitosa.	+

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

5 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO



Torre Bourgeois

5.1 OBJETIVOS

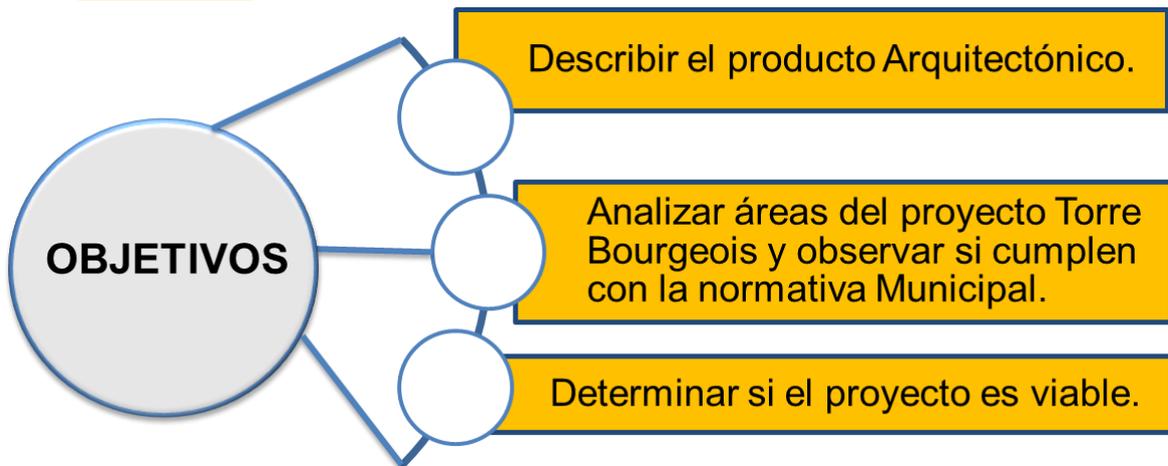


Gráfico 65: Objetivos Análisis Arquitectónico

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

5.2 METODOLOGÍA

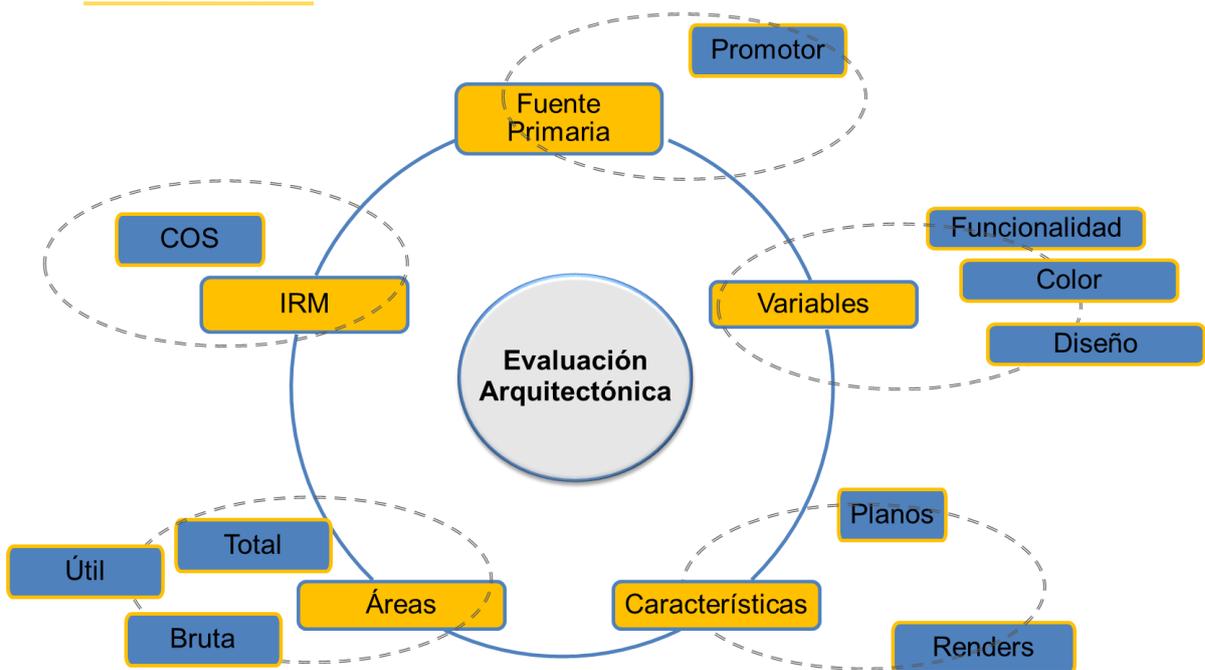


Gráfico 66: Metodología Análisis Arquitectónico

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

5.3 CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

El terreno donde se implantara la torre Bourgeois, es un lote medianero en el sector norte de la ciudad específicamente en la parroquia Rumipamba, en la calle Bourgeois entre la Av. República y calle Pedro Bedón. En los terrenos del sector

en la actualidad se implantan viviendas de baja densidad y nivel socioeconómico medio alto, pero con el cambio de la regulación tanto en altura como en densidad surge la necesidad de implantar nuevos emprendimientos de mayor altura y con tipologías distintas a las existentes, de ello surgen varios proyectos inmobiliarios tales con Gava, Artis, Nápoles, Verona entre otros y paralelo a estos destaca por su diseño y ubicación privilegiada frente al área verde del sector el edificio Torre Bourgeois en el cual se alojarán viviendas de un NSE medio alto.

5.3.1 Linderos

El terreno se encuentra delimitado:

- Al Norte con propiedad privada
- Al sur con la calle Bourgeois
- Al este con propiedad privada
- Al oeste con propiedad privada

5.3.2 Morfología

El terreno tiene un área total de 630,00 m², su dimensiones aproximadas son de 18 de frente por 34,85, su frente tiene una pendiente ascendente del 9% en dirección este oeste que favorece para el ingreso vehicular, peatonal y la rampa de acceso para minusválidos.



Gráfico 67: Implantación

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

5.4 INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA DEL PREDIO

El terreno se encuentra dentro de la zonificación A19 (A606-50), de las cuales se derriban los siguientes lineamientos a cumplir para su aprobación:

Tabla 38: IRM

INFORME DE REGULACIÓN URBANA			
DATOS GENERALES			
Nombre del propietario	BOURGEOIS PROMOTORES S.A.C.		
IDENTIFICACION DEL PREDIO			
Numero de predio	35852		
Geo clave	170104270139017000		
Clave Catastral	11104 14 017 000 000 000		
En propiedad horizontal	NO		
En derechos y Acciones predio en ZUAE	NO		
Administración Zonal	SI		
Administración Zonal	NORTE		
Parroquia	Rumipamba		
Barrio / Sector	Rumipamba		
DATOS DEL TERRENO			
Área del terreno	629,73 m ²		
Área de construcción	381,03 m ²		
Frente	17,83 m		
REGULACIONES			
Zona			
Zonificación	A19 (A606-50)	PISOS	
Lote mínimo	600M ²	Altura	24m
Frente mínimo	15m	Número de pisos	6
COS total	300%		
COS planta baja	50%		
Forma de ocupación del suelo	(A) Aislada	RETIROS	
Clasificación del suelo	(SU) Suelo Urbano	Frontal	5m
Servicios básicos	SI	Lateral	3m
Uso Principal	(R2) Residencia Alta densidad	Posterior	3m
Clasificación del suelo	Suelo Urbano	Entre Bloques	6m
Servicios básicos	SI		

Fuente: Distrito Metropolitano de Quito

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Tabla 39: Cumplimiento de Normas

IRM			
REGULACIÓN		TORRE BOURGEOIS	CUMPLE
Zonificación	A19 (A606-50)	A19 (A606-50)	SI
Frente mínimo	15m	15m	SI
COS total	300%	287%	SI
COS planta baja	50%	46%	SI
Altura	24 m	24 m	SI
Número de Pisos	6	6	SI
Frontal	5m	5m	SI
Lateral	3m	3m	SI
Posterior	3m	3m	SI
Entre Bloques	6m	6m	SI

Fuente: Distrito Metropolitano de Quito

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

5.5 CONCEPTO DEL PRODUCTO

La empresa inmobiliaria Bourgeois Promotores, no solo ha creado un edificio que cumpla con las regulaciones, su objetivo primordial también ha sido diseñar un edificio elegante y representativo de la arquitectura contemporánea de la ciudad, que albergue familias convencionales y también las nuevas familias que se conforman de 2 personas o en casos una, y a continuación describiremos como está conformado el edificio.

Con estas ideas se encarga el diseño del edificio a un equipo arquitectónico que como objetivo tiene crear el ambiente propicio para sus habitantes:

- 24 departamentos
- 1 local comercial
- 42 parqueaderos
- Guardianía
- Salón comunal
- Terraza comunal
- Área de recreación abierta y cubierta
- Plazoleta de acceso

- Gas centralizado
- Agua caliente
- Acabados de lujo
- Ascensor

5.6 DEFINICIÓN DEL ESTILO: CONTEMPORÁNEO O MODERNO

Se define la construcción como un estilo muy contemporáneo, propio de la época en la que vivimos, así las líneas minimalistas de este edificio lo expresan pero esto también está plasmado en su estructura por la forma de construcción y combinación de materiales como hormigón y estructura metálica así como en el sistema constructivo, así mismo en la expresión de sus fachadas y volumetrías muy limpias y muy bien logradas, se evita el uso de elementos decorativos simples y no se escatima en los acabados y detalles, la iluminación de sus ambientes y el uso de varias tipologías dentro del edificio también han logrado un carácter de multiplicidad en los elementos contemporáneos.

Se ha adaptado al estilo de vida ecuatoriano logrando un habitat muy acogedor y cálido para sus futuros ocupantes, que será motivo de orgullo e identidad para quien viva en él, también con el uso de materiales como el hormigón visto y blanco se logra no solo un edificio residencial sino que también estético y elegante, que caracterizaran a quien viva en él.

5.7 ASOLEAMIENTO Y VENTILACIÓN

Es evidente que en la actualidad cada vez es mayor el aprovechamiento de los recursos naturales para favorecer nuestros proyectos, y el edificio Torre Bourgeois no podía quedarse atrás y así en el diseño se han aprovechado al máximo éstos, es así que los ambientes como dormitorios, cocinas y salas se han colocado en lo posible de forma perimetral para aprovecharlos de mejor manera y se han confinado ambientes húmedos hacia el interior del edificio, así todos los ambientes gozan en su mayoría de luz natural y ventilación directa.

5.8 AMPLIOS JARDINES

Las áreas verdes que el edificio incorpora dan alrededor de 282 m², que son aproximadamente 12m² por departamento, estas áreas verdes están distribuidas

en 2 cuerpos en planta baja son 117,5m² y en la terraza 164,5, además el edificio cuenta con 3 jardines privados que suman alrededor de 95m² y una terraza privada de 37m², también podemos encontrar las jardineras en ciertas plantas del edificio que refuerzan su ornato y ayudan en la estética del mismo.

5.9 REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL TERRENO

En el Gráfico 68, podemos observar como actualmente el producto se encuentra en fase de ventas, para lo cual cuenta con una valla promocional, listo para iniciar obras de limpieza del terreno.



Gráfico 68: Terreno Torre Bourgeois

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

5.10 ACABADOS

Estos son producto del análisis de acabados que se ofrecen en sus alrededores, y también se toman en cuenta las aspiraciones de los posibles clientes, responder de mejor manera a los requerimientos de sus futuros habitantes. Los materiales utilizados van de la mano con el clima seco y frío de la ciudad, y de acuerdo a la oferta de marcas reconocidas por su calidad y seriedad en el sector de la construcción garantizando que estas perduren en el tiempo. Por ende los materiales utilizados en este edificio se detallan en el siguiente cuadro:

Tabla 40: Cuadro de Acabados

CUADRO DE ACABADO				
ESPACIO	PISO	REVESTIMIENTO PAREDES	CIELO RASO FALSO	PUERTAS Y CLOSETS
Subsuelos	Masillado y escobillado	Enlucido y pasteado	Estructura vista	Metálicas
Plazoleta	Grano lavado			
Hall principal	Porcelanato blanco	Estucado y pintura látex	Cielo raso falso diseño particular	Vidrio templado
Hall y pasillos	Porcelanato blanco	Estucado y pintura látex	Cielo raso falso	
Local comercial	Cerámica de pisos	Estucado y pintura látex	Cielo raso falso	Vidrio templado y madera solida
Área de Recreación	Piso flotante	Estucado y pintura látex	Cielo raso falso	Vidrio templado y madera solida
Sala comunal	Piso flotante	Estucado y pintura látex	Cielo raso falso	Madera solida
Baños	Cerámica de pisos	Estucado y pintura látex, y cerámica de paredes	Cielo raso falso	Madera solida
Terrazas	Cerámica de pisos exterior	Estucado plástico, y cerámica de paredes		Metálicas
Sala-comedor	Piso flotante	Estucado y pintura látex, y cerámica de paredes	Cielo raso falso	Madera solida
Cocinas	Cerámica de piso	Estucado y pintura látex, y cerámica de paredes	Cielo raso falso	Madera solida
Dormitorios	Piso flotante	Estucado y pintura látex, y cerámica de paredes	Cielo raso falso	Madera solida
Cuarto de Lavado	Cerámica de piso	Estucado y pintura látex, y cerámica de paredes	Cielo raso falso	Madera solida

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 201

5.11 ANÁLISIS DE ÁREAS DEL CONJUNTO

El terreno donde se implantara el edificio tiene un área aproximada de 630 m² y se detallan a continuación la forma en la que están distribuidos:

Tabla 41: Cuadro de Áreas Edificio Torre Bourgeois

CUADRO DE AREAS EDIFICIO TORRE BOURGEOIS								
NIVEL		USO DENOMINACION	UNIDADES	AREA BRUTA	AREA NO COMPUTABLE	AREA UTIL		
-9	Subsuelo 3	Estacionamientos privados	7	324,78	145	0,00		
		Estacionamiento visitas	3					
		Circulación vehicular	varios				125	
		Circulación peatonal	varios				12,2	
		Cuarto de maquinas	1				6,3	
		Bodegas	2				5,9	
		Ascensor	1				3,9	
		Gradas	1				13	
		Muros	varios				13,48	
-7,5	Subsuelo 2	Estacionamientos privados	16	625,21	243	0,00		
		Estacionamiento discapacitados	1					
		Circulación vehicular	varios				268,8	
		Circulación peatonal	varios				22	
		Bodegas	10				26	
		Ascensor	1				3,9	
		Gradas	1				13	
		Muros	varios				48,51	
-4,5	Subsuelo 1	Estacionamientos privados	15	625,21	217	0,00		
		Circulación vehicular	varios				284	
		Circulación peatonal	varios				23,5	
		Generador y transformador					24,5	
		Bodegas	8				27,8	
		Ascensor	1				3,9	
		Gradas	1				13	
		Muros	varios				31,51	
0	Planta baja	Lobby y circulación peatonal	1	625,2	41			
		Comercio	1				60,35	
		Área recreativa	1					29
		Departamentos	3					196,6
		Jardinería	1					2,1
		patios	5					85,15
plazoleta	1		38					

CAPITULO V: Análisis Arquitectónico

			ductos	2		2,15	
			ascensor	1		3,9	
			escaleras	1		13	
			Área recreativa exterior	1		152,45	
3	Planta alta 1		Lobby y Circulación peatonal	1	332,45	25,85	
			Departamentos	7			288,2
			Jardinería	2		2,2	
			Ductos	2		1,5	
			Ascensor	1		2,8	
			Escaleras	1		11,9	
6	Planta alta 2		Lobby y circulación peatonal	1	337,15	13,9	
			Departamentos	2			307,05
			Ductos	2		1,5	
			Ascensor	1		2,8	
			Escaleras	1		11,9	
9	Planta alta 3		Lobby y circulación peatonal	1	336,62	25,85	
			Departamentos	5			292,37
			Jardinería	2		2,2	
			Ductos	2		1,5	
			Ascensor	1		2,8	
			Escaleras	1		11,9	
12	Planta alta 4		Lobby y circulación peatonal	1	336,69	20,13	
			Departamentos	4			298,16
			Jardinería	2		2,2	
			Ductos	2		1,5	
			Ascensor	1		2,8	
			Escaleras	1		11,9	
15	Planta alta 5		Lobby y circulación peatonal	1	337,31	15,88	
			Departamentos	3			305,23
			Ductos	2		1,5	
			Ascensor	1		2,8	
			Escaleras	1		11,9	
18	Terraza		Salón comunal	1	329,07		27,32
			Terraza	2		287,05	
			Ductos	2		1,5	
			Ascensor	1		2,8	
			Escaleras	1		11,9	
Áreas totales					4209,69	2465,76	1743,93

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

5.11.1 CUADRO RESUMEN DE AREAS

Tabla 42: Cuadro de Áreas Resumen

CUADRO RESUMEN					
NIVEL		USOS	AREA BRUTA	AREAS NO COMPUTABLES	AREA UTIL
-9		SUBSUELO 3	324,78	324,78	
-7,5	-6	SUBSUELO 2	625,21	625,21	
-4,5	-3	SUBSUELO 1	625,21	625,21	
0		PLANTA BAJA	625,2	398,1	225,6
3		PLANTA ALTA 1	332,45	44,25	288,2
6		PLANTA ALTA 2	337,15	30,1	307,05
9		PLANTA ALTA 3	336,62	44,25	292,37
12		PLANTA ALTA 4	336,69	38,53	298,16
15		PLANTA ALTA 5	337,31	32,08	305,23
18		TERRAZA	329,07	303,25	27,32
		TOTAL	4209,69	2465,76	1743,93

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

5.12 COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO VS ÁREAS EXTERIORES

Visto que el coeficiente de ocupación es de apenas 50% que es muy bajo para la ciudad, se ha aprovechado al máximo este coeficiente, además se cumple con las áreas de recreación y áreas verdes, por ello se cuenta con áreas verdes privadas que suman mucho más de lo que la normativa exige.

Tabla 43: Área Computable vs Área útil

AREA COMPUTABLE	1807,68
AREA UTIL	1743,93

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Área computable son todas las áreas de departamentos y además áreas comunales cubiertas. Área útil son todas las áreas de departamentos, en ninguna de las 2 se suman las áreas de circulación ni ductos.

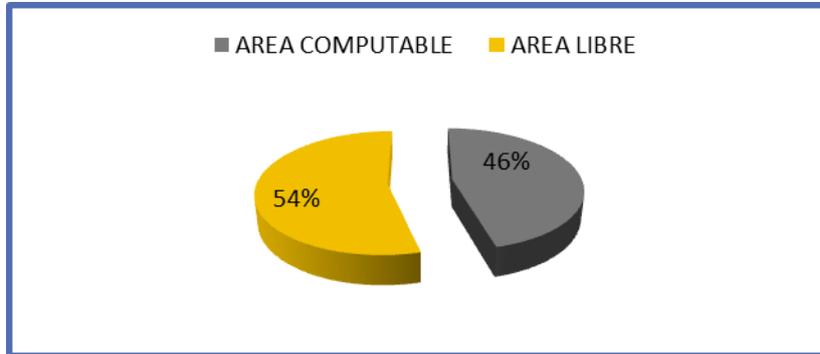


Gráfico 69: Área Computable Área Libre

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

5.12.1 COS PB

En este grafico vemos que si bien la regulación exige el 50% de área libre, el edificio diseño ha logrado obtener un 54% que impacta en la comodidad de sus ocupantes, así que en este aspecto la edificación cumple con la normativa.

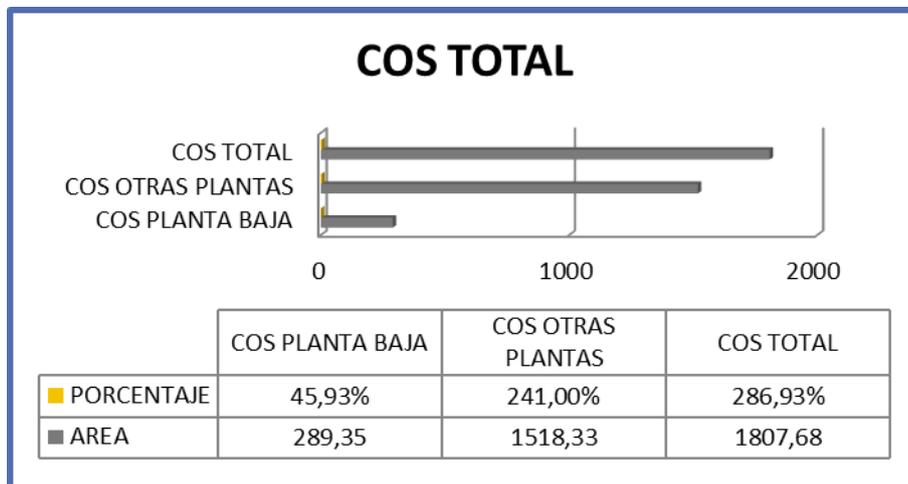


Gráfico 70: COS Total

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

COS TOTAL

De igual manera que en PB el COS total está por debajo del que exige la normativa metropolitana y cumple muy satisfactoriamente los requerimientos para su aprobación, y agilizará los trámites municipales.

5.12.2 AREA NO COMPUTABLE VS AREA UTIL

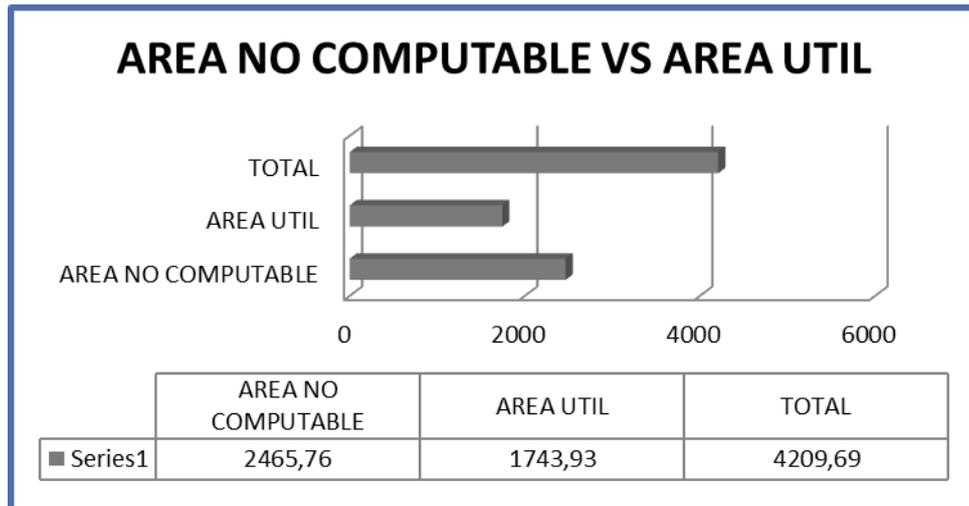


Gráfico 71: Área no Computable vs Área Útil

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

El área no computable del edificio es muy superior al área útil puesto que existe una gran cantidad de parqueaderos por lo que todos los departamentos cuentan con al menos un parqueadero, a esto se suman la gran cantidad de áreas verdes, todo para comodidad de sus ocupantes.

5.12.3 Área construida vs áreas comunales y áreas verdes

A más de estas áreas es necesario aumentar los patios y terraza privada que no se han tomado en cuenta para este cálculo, por el hecho de no pertenecer al área comunal, suman una importante área verde al edificio de exactamente 85 m².

Tabla 44: Cuadro de Áreas Comunes

CALCULO AREAS COMUNALES PARA 24 DEPTOS + 1LOCAL COMERCIAL		
AREA VERDE		AREA SALON COMUNAL
PB	TERRAZA	TERRAZA
117,5	164,5	
TOTAL	282	27

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

5.12.4 Análisis de áreas de circulación vs área bruta

El área de circulación es relativamente baja, siendo que para este análisis se tomaron en cuenta incluso las circulaciones exteriores como la plazoleta y el acceso.

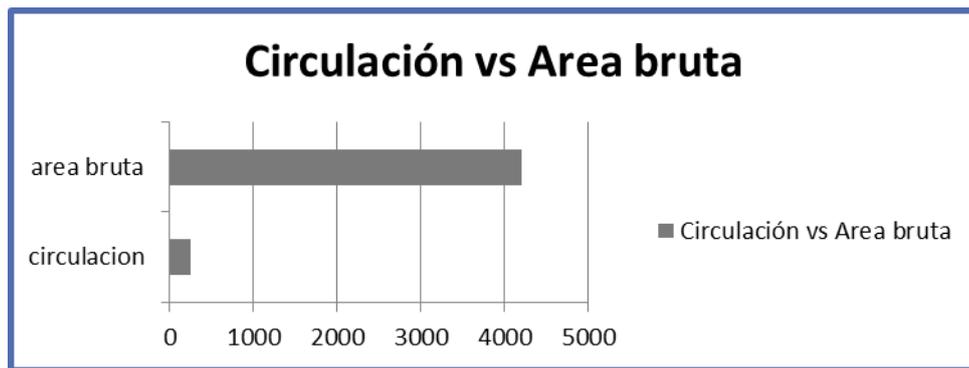


Gráfico 72: COS Total

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

5.12.5 Área de fachada llena vs vanos

Por la Ubicación del edificio y la carencia de edificaciones de altura en el sector se aprovecha de la mejor manera la iluminación natural para eso se han hecho una gran cantidad de perforaciones en el edificio sin perder el equilibrio entre los vanos y los llenos de esta manera se consigue que los llenos sean el 67% de las fachadas y los vanos un 33 logrando armonía en la composición y una belleza matemática.

5.13 CONCEPCIÓN TÉCNICA, INGENIERÍAS Y MÉTODOS CONSTRUCTIVOS

5.13.1 Sistema Constructivo

5.13.1.1 Memoria Estructural

La estructura estará conformada por un sistema mixto de hormigón armado y acero estructural en el que todos los elementos de cimentación, columnas y vigas se construirán en hormigón armado y todas las losas de entrepiso y de cubierta incluida las viguetas de soporte de la losa se las edificará en acero con placa colaborante o lámina deck y refuerzo de malla electro soldada formando parte del macizado de hormigón de la losa.

El hormigón a utilizarse tanto en la cimentación, vigas, losas y columnas es de 240 kg/cm² según las especificaciones del código utilizado para su diseño, el acero de refuerzo tiene una resistencia a la fluencia de 4200 kg/cm².

El código en base al cual se ha sustentado tanto, el análisis dinámico como el diseño de la estructura que conforma el presente proyecto, es el Código Ecuatoriano de la Construcción - CEC 2002. Adicionalmente y como elemento auxiliar, se ha recurrido al reglamento A.C.I. 318-08.

5.13.1.2 Especificaciones Técnicas

5.13.1.2.1 Escaleras

El hormigón a utilizarse en las escaleras será de 240 kg/cm² y de igual manera al ser un elemento estructural se utilizará un acero de refuerzo con una resistencia a la fluencia de 4200 kg/cm².

5.13.1.2.2 Contrapisos

El hormigón a utilizarse en los contra pisos es de 210 kg/cm², además contienen una malla electro soldada de refuerzo para evitar fisuras debido a la contracción del hormigón y por control de temperatura.

5.13.1.2.3 Mampostería

Para la mampostería se utilizarán bloques de cemento con un espesor de 15 cm para paredes exteriores y perimetrales del edificio y de un espesor de 10 cm para separación entre ambientes. Todas las uniones de bloque se las realizará con mortero de arena - cemento portland.

5.13.1.2.4 Enlucido Interior

El enlucido interior se lo realizara con un mortero de cemento portland de $e = 15\text{mm}$, premezclado tipo enlucit. Este tendrá una resistencia igual a 180 kg/cm^2 .

5.13.1.2.5 Enlucido Exterior

El enlucido exterior se lo realizara con un mortero de cemento portland de $e = 15\text{mm}$, premezclado tipo enlucit. Este tendrá una resistencia igual a 180 kg/cm^2

5.13.1.2.6 Pintura Interior

En las paredes interiores se utilizará un tratamiento de empaste mineral a 2 manos, tipo Sika empaste interior o similar.

Pintura interior de caucho 2 manos, tipo Intervinyl o similar en colores blanco o almendra.

5.13.1.2.7 Pintura Exterior

En las paredes se utilizará pintura para exterior tipo Vinyltex – Permalatex o similar que se colocará sobre una base de sellador.

Conforme al diseño final se recubrirá también la fachada exterior con grafiados compuestos por sílice, grano de mármol, resina, espesante y pigmento para obtener el color final.

Los colores finales del edificio dependerán de la decisión final del diseñador y promotor de común acuerdo.

Las franjas de división de parqueos serán de color amarillo con pintura refractiva para tráfico de alta resistencia.

5.13.1.2.8 Tumbados

Para los tumbados se utilizará Gypsum Board con un espesor de 10 mm, montado sobre estructura metálica galvanizada perforada, estos serán

empastados y pintados con pintura de caucho para Gypsum, las juntas serán selladas con masilla Gypsum y cinta de malla.

Los tumbados serán lisos a una altura determinada por el diseñador – constructor.

5.13.1.2.9 Pisos y Recubrimientos

Se utilizará cerámica tipo Graiman de 300x300 mm o medidas similares en paredes de baños, colores suaves con juntas de porcelana grutex + aditivo.

Cerámica tipo Graiman 300x300 mm o medidas similares en pisos de baños, colores suaves con juntas de porcelana grutex + aditivo.

Los filos de las tinetas de ducha y los quiebres de paredes o aristas serán con bordes redondeados de pvc del color o tono de la cerámica.

Para los pisos de los departamentos se utilizará piso laminado flotante en colores y dimensiones definidos por el diseñador.

Para los pisos del hall o lobby de entrada se utilizará porcelanato de 500x500 mm en colores beige o similares con juntas de porcelana grutex y según diseño presentado por el arquitecto o diseñador del edificio.

Para pisos de corredores y terrazas se utilizará cerámica tipo Graiman en colores y tamaños que deberá definir el diseñador.

Todos los corredores o áreas comunales llevarán rastreras del mismo material del piso. Altura 100/150 mm.

5.13.1.2.10 Ventanas

Para las ventanas se utilizará perfilería de aluminio anodizado Cedal color natural claro, vidrios de espesor 6 mm color a definir con aristas redondeadas. Todas las ventanas abatibles y corredizas estarán colocadas sobre rulinanes de acero inoxidable, felpas y cierres de caucho con sus debidas cerraduras tipo palanca sellado con silicón gris en juntas.

5.13.1.2.11 Puertas

Para las puertas principales de áreas comunales se utilizara vidrio templado 6 mm con brazos hidráulicos de cierre (bombas jackson) y cerradura llave-llave tipo kwickset, tiraderas de 400 mm de acero inoxidable.

Para las puertas de bodegas se utilizará planchas plegadas de acero inoxidable de espesor 2 mm fondeadas con pintura anticorrosiva gris y pintada con 2 manos de laca acrílica. El Bastidor será con tubo cuadrado de 40x40x2 mm.

Para las puertas de los cuartos de máquinas se utilizarán planchas perforadas o acanaladas para ventilación de espesor 2 mm fondeados con pintura anticorrosiva color gris y pintadas con 2 manos de laca acrílica. El Bastidor será con tubo redondo de 40x40x2 mm.

Las puertas interiores de ambientes serán de madera tamboreada con bastidor de madera sólida y recubierta con paneles de triplex de maderas decorativas con diseño de acanalados o ruteado sobre el tablero decorativo.

5.13.1.2.12 Cerraduras

Las cerraduras que se utilizarán dependiendo del tipo de puertas son las siguientes:

- Tipo Kwickset, cromadas natural tipo manijas.
- Puertas exteriores: Cerradura de llave + Cerradura de manija Seguro - llave.
- Puertas interiores de ambientes: Cerradura de manija Seguro - llave.
- Puertas de baños: Cerradura manija Seguro.

5.13.1.2.13 Mesones de cocina

Se utilizará mesones de granito natural con borde redondeado y salpicadera de 120 mm. Color según diseñador.

5.13.1.2.14 Piezas sanitarias

- Se utilizará Inodoros marca Briggs o similar a la línea Kingsley con llaves angulares.
- Lavamanos marca o Briggs o similar a la línea Kingsley con pedestal o en mueble de soporte de base de granito.

- Lavaplatos de 2 pozos+escurridera. Tipo Teka de acero inoxidable.

5.13.1.2.15 Griferías

- Se utilizará una grifería de lavamanos tipo Briggs cromada o similar con mezcladora, línea moderna con llaves angulares.
- Grifería de Lavaplatos tipo FV o Briggs cromada con mezcladora línea moderna y llaves angulares.
- Grifería de Duchas tipo FV o Briggs cromada con mezcladora línea moderna y llaves angulares.

5.13.1.2.16 Impermeabilización

- Todas las losas de cubiertas serán impermeabilizadas, tanto en el hormigón de amasado como en el masillado de recubrimiento final.
- Los antepechos de terraza expuestos a la intemperie serán recubiertas por pinturas elastoméricas especiales que no permitan la introducción de agua al interior de la mampostería y su consecuente desprendimiento de pinturas y enlucidos exteriores.
- Las jardineras serán recubiertas con una lámina polimérica y sobre estas instaladas unas tinetas de fiberglass que contendrán las plantas.

5.13.1.3 Diseño Eléctrico y Telefónico

- El edificio dispondrá de generación propia de emergencia con carga total para servicios generales y para los puntos de refrigeradoras de los departamentos.
- Accesorios de tomas eléctricas e interruptores tipo Tizino o similar en colores suaves.
- Las cajas de breakers y los breakers serán de la marca General Electric.

5.13.1.4 Diseño Hidro-Sanitario

5.13.1.4.1 Agua potable

- Se utilizarán tuberías interiores de PVC p 120. Plastigama de acuerdo a los diámetros necesarios según la demanda, accesorios roscados pvc-p 120. Plastigama.



- El edificio dispondrá de un sistema de calentamiento de agua a través de un caldero a gas y la tubería que se instalará para este sistema será de pvc importado para altas temperaturas.

5.13.1.4.2 Aguas servidas

- Se utilizará la descarga por gravedad al sistema de la ciudad con tuberías pvc desagüe reforzado Plastigama, al igual que los accesorios.
- Descarga por gravedad de aguas lluvias.

5.13.1.5 Equipamiento

- El edificio dispondrá de un ascensor para 6 personas de marca KEYCO con activación de tarjetas magnéticas para su funcionamiento, cabina en acero inoxidable y sensores ultrasensibles que eliminan la sensación de movimiento en el arranque y la llegada del ascensor.

5.14 PLANOS ARQUITECTÓNICOS

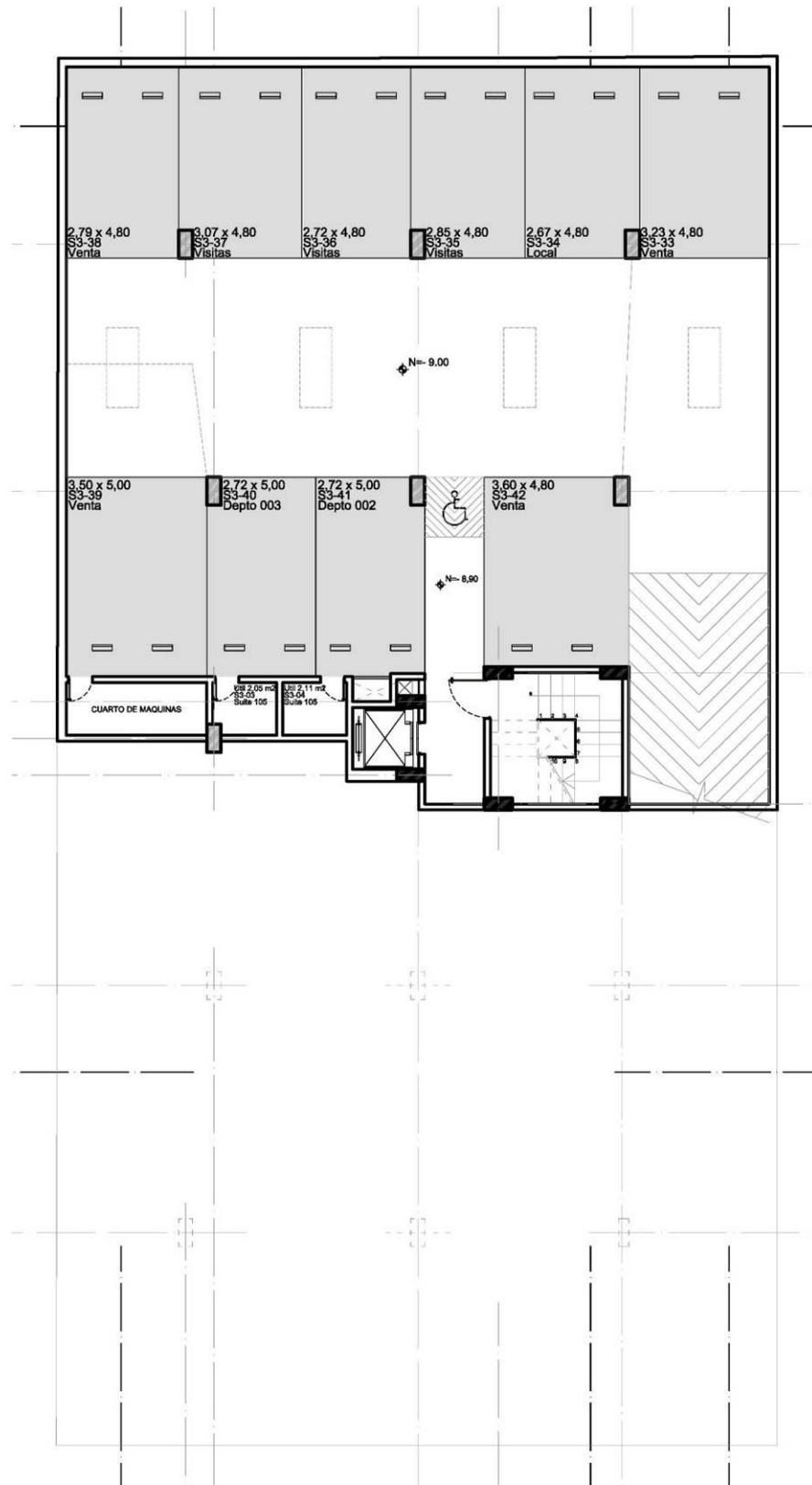


Gráfico 73: Sub suelo 3 planos Arquitectónicos

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

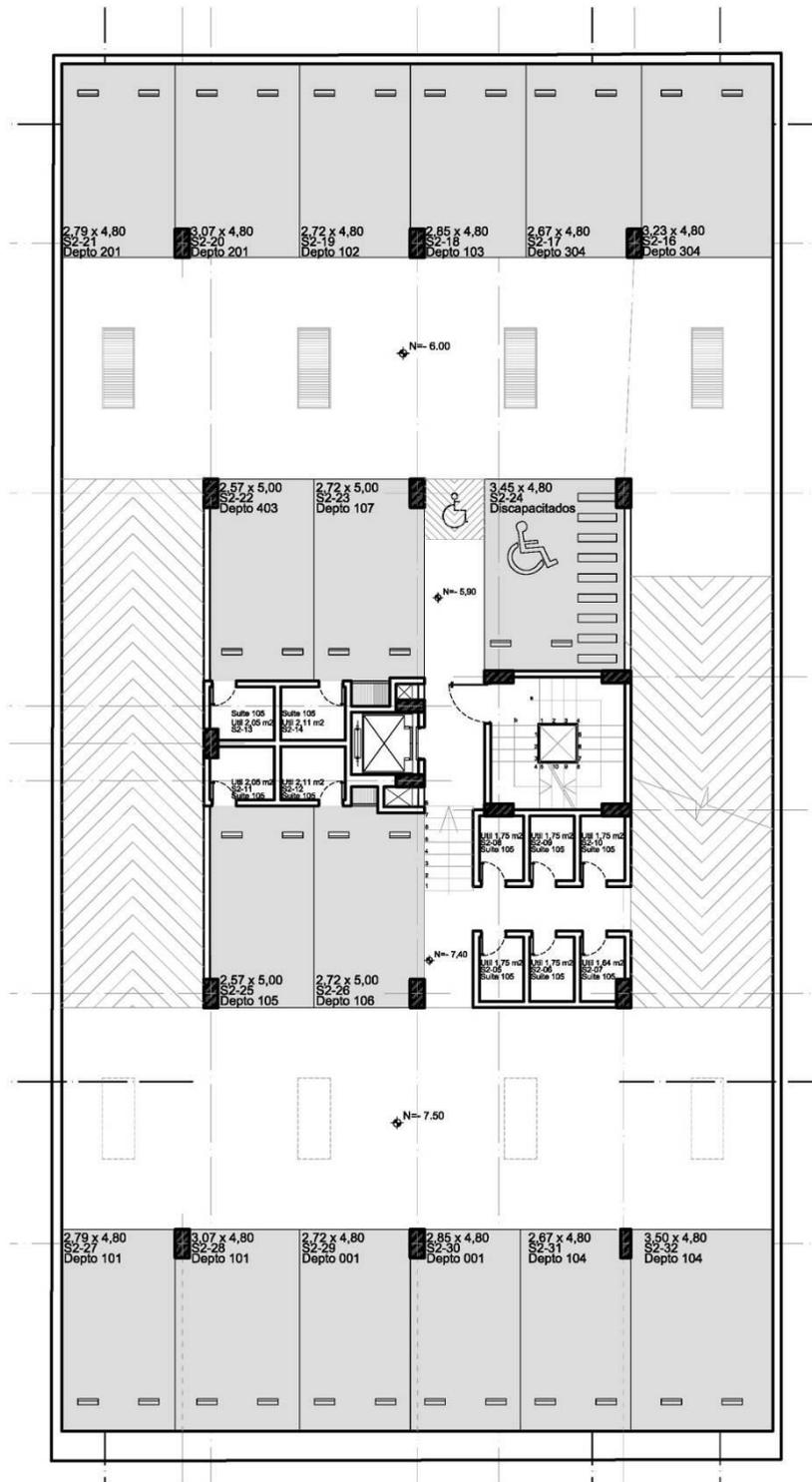


Gráfico 74: Sub suelo 2 planos Arquitectónicos

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

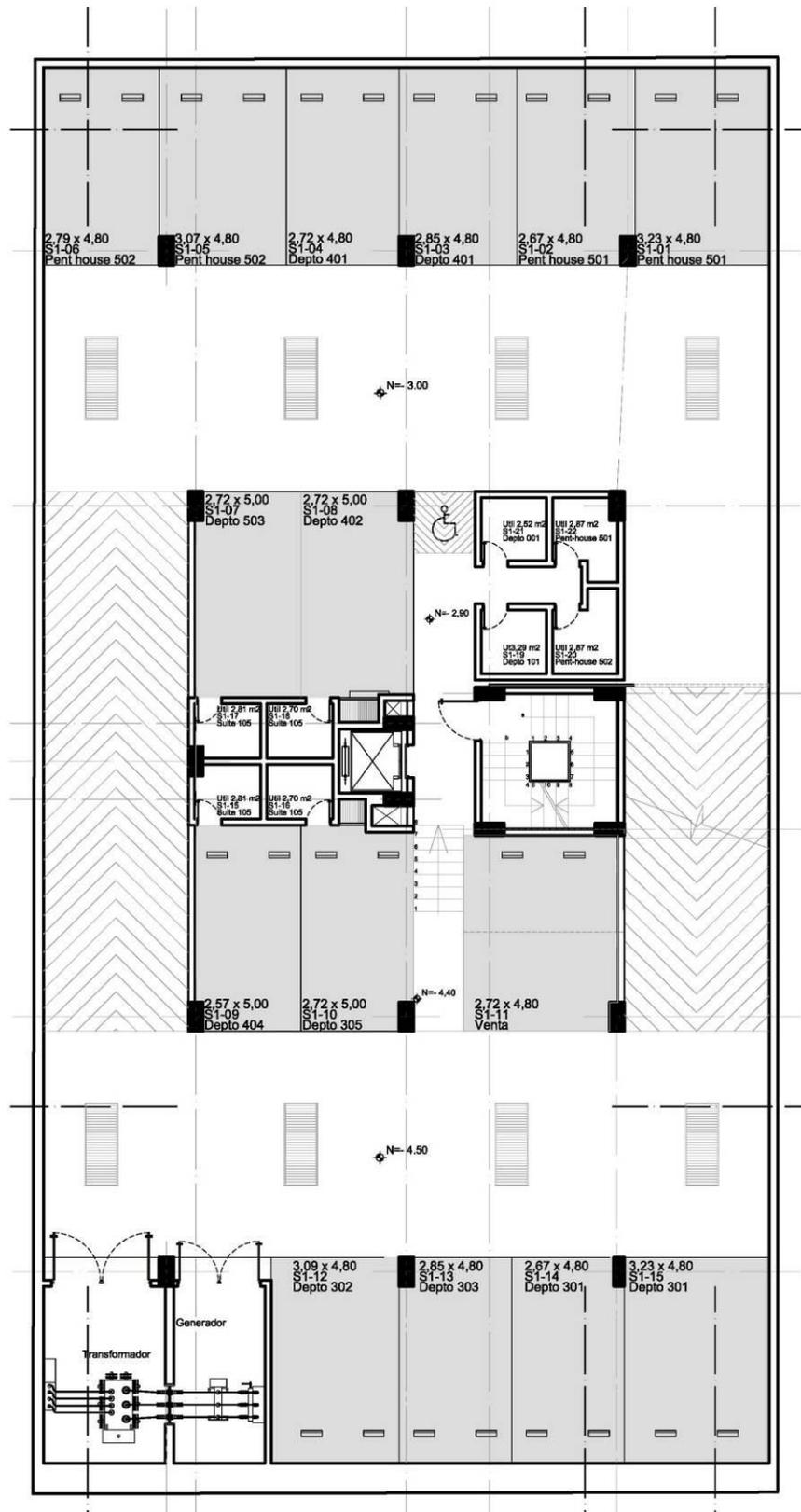


Gráfico 75: Sub suelo 1 Planos Arquitectónicos

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

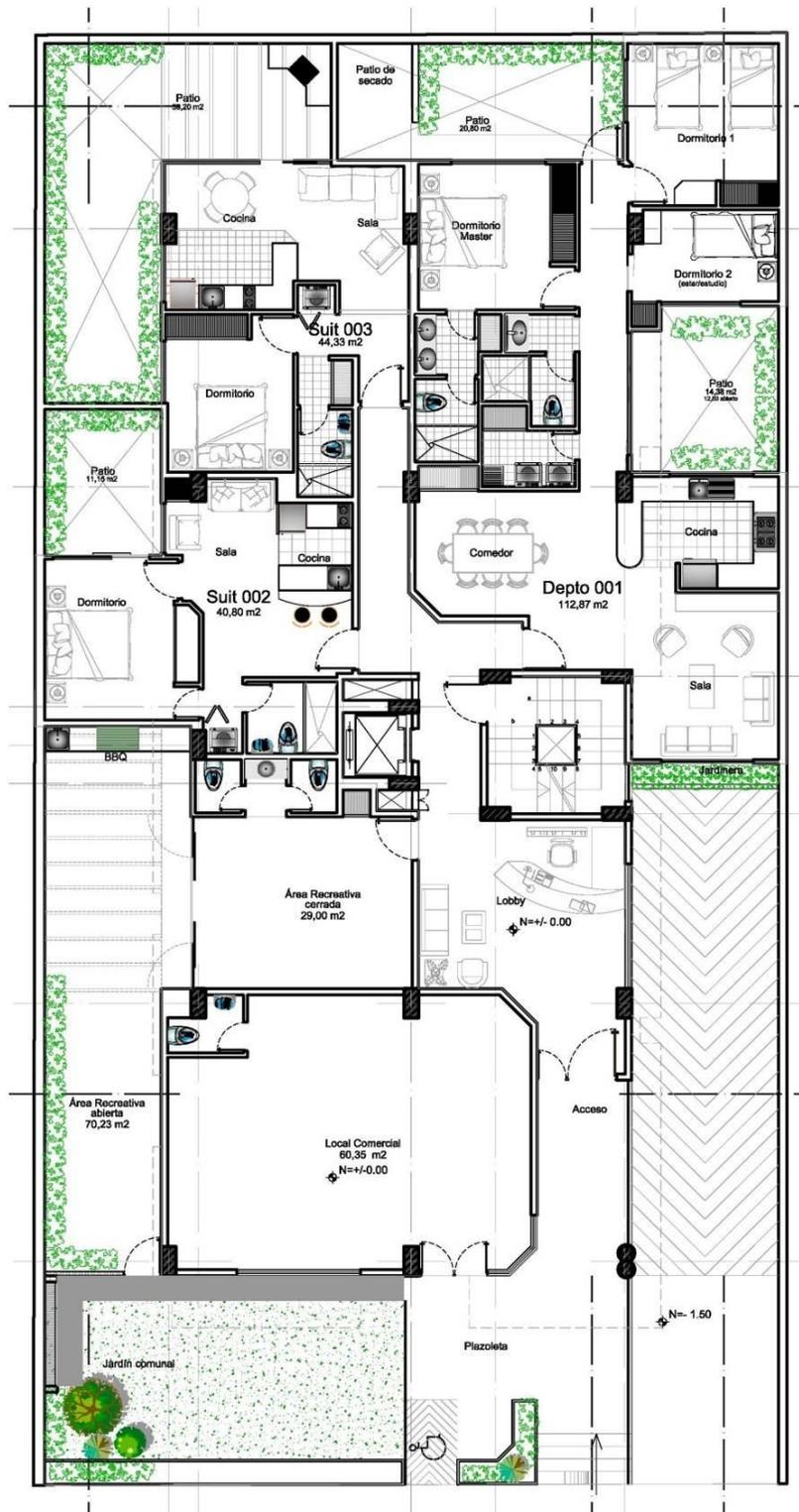


Gráfico 76: Planta Baja Planos Arquitectónicos

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

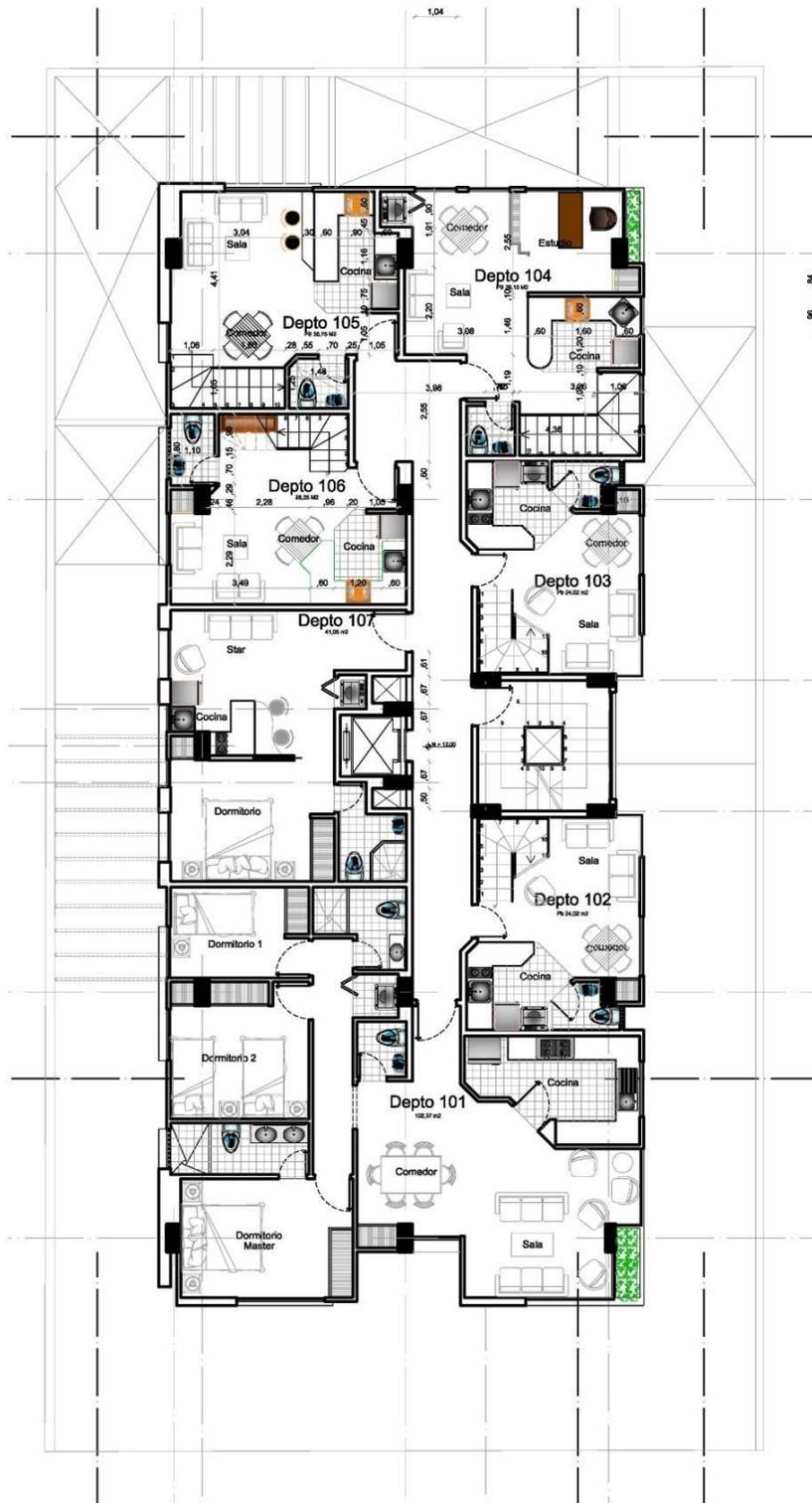


Gráfico 77: Planta Alta 1 Planos Arquitectónicos

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

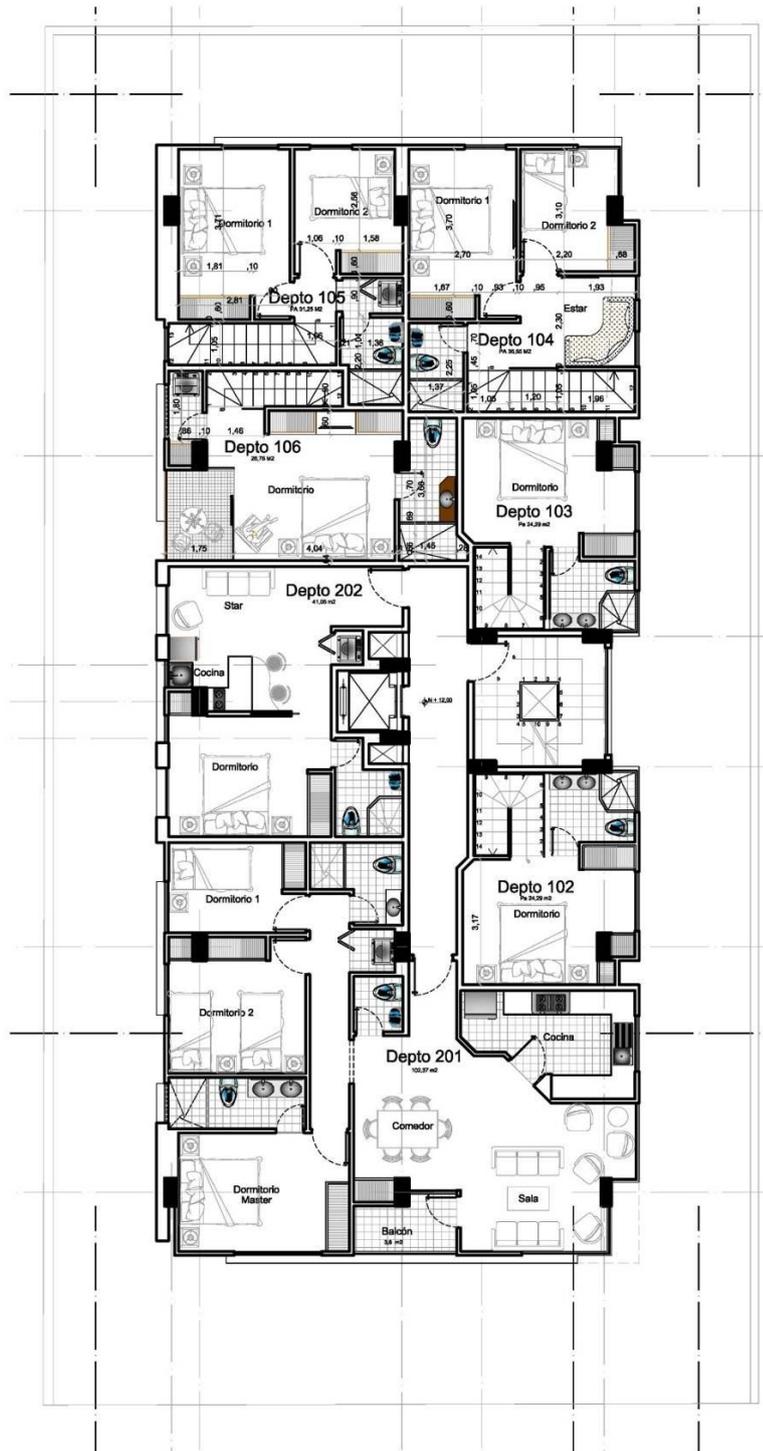


Gráfico 78: Planta Alta 2 Planos Arquitectónicos

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

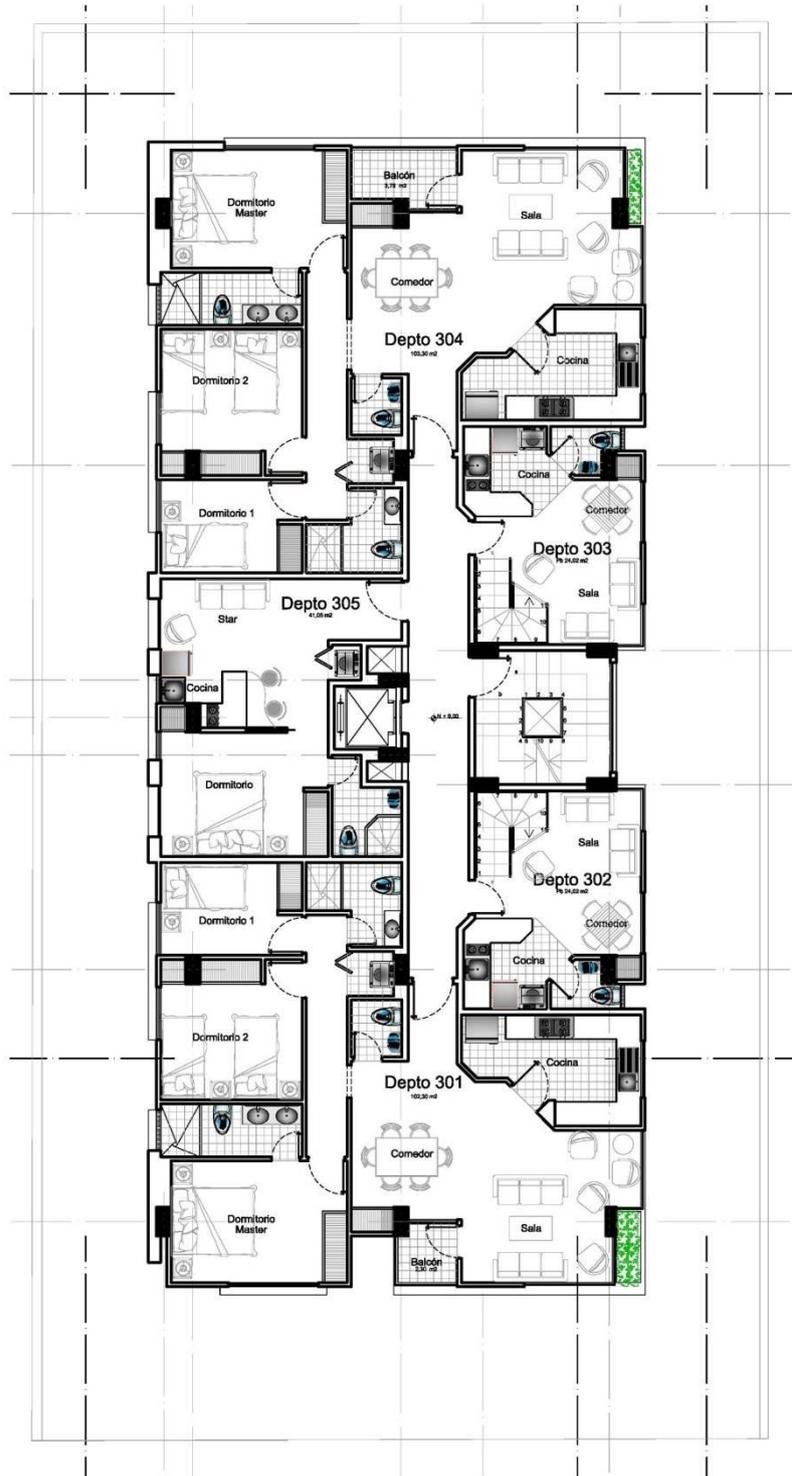


Gráfico 79: Planta Alta 3 Planos Arquitectónicos

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

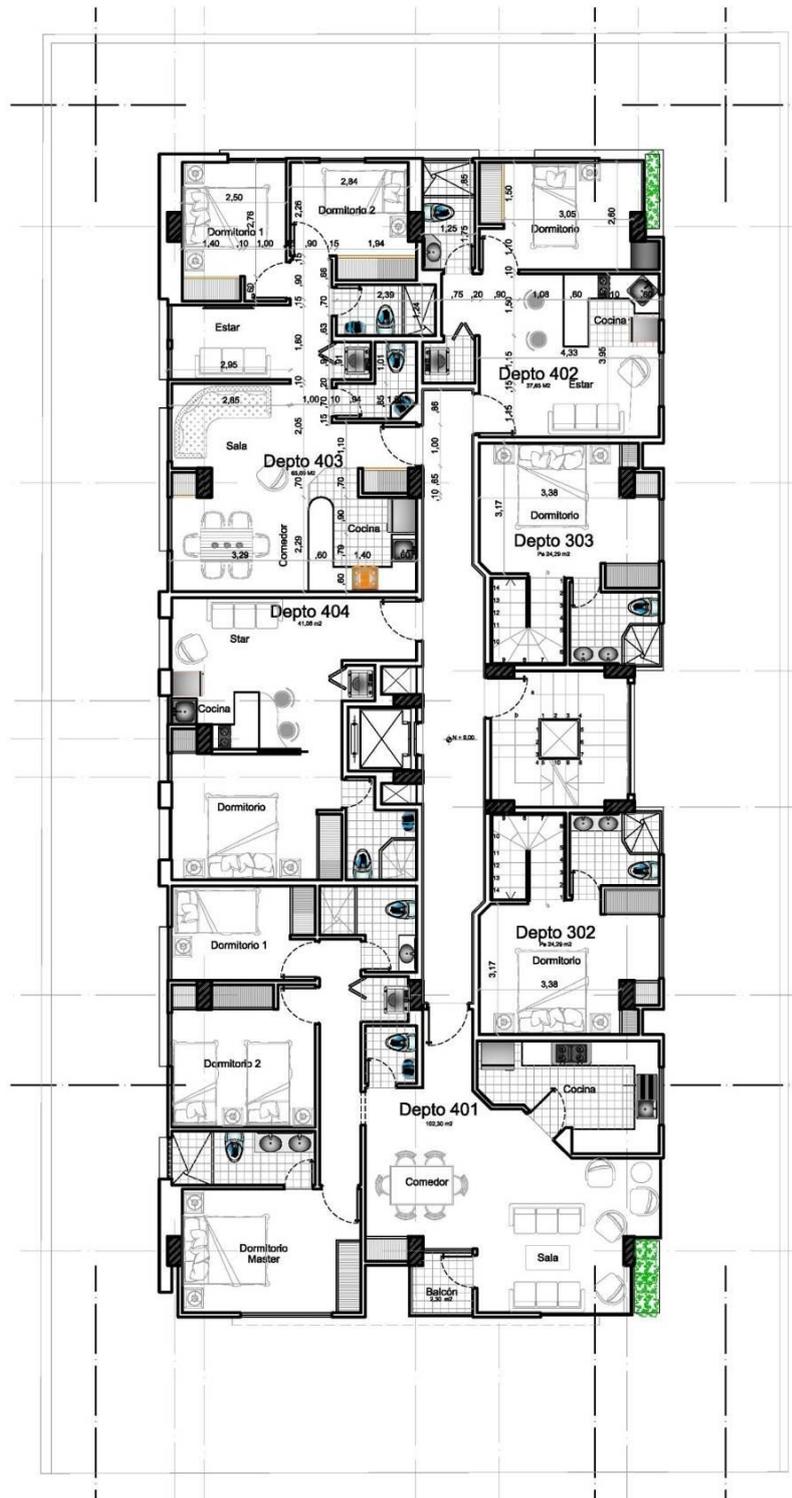


Gráfico 80: Planta Alta 4 Planos Arquitectónicos

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

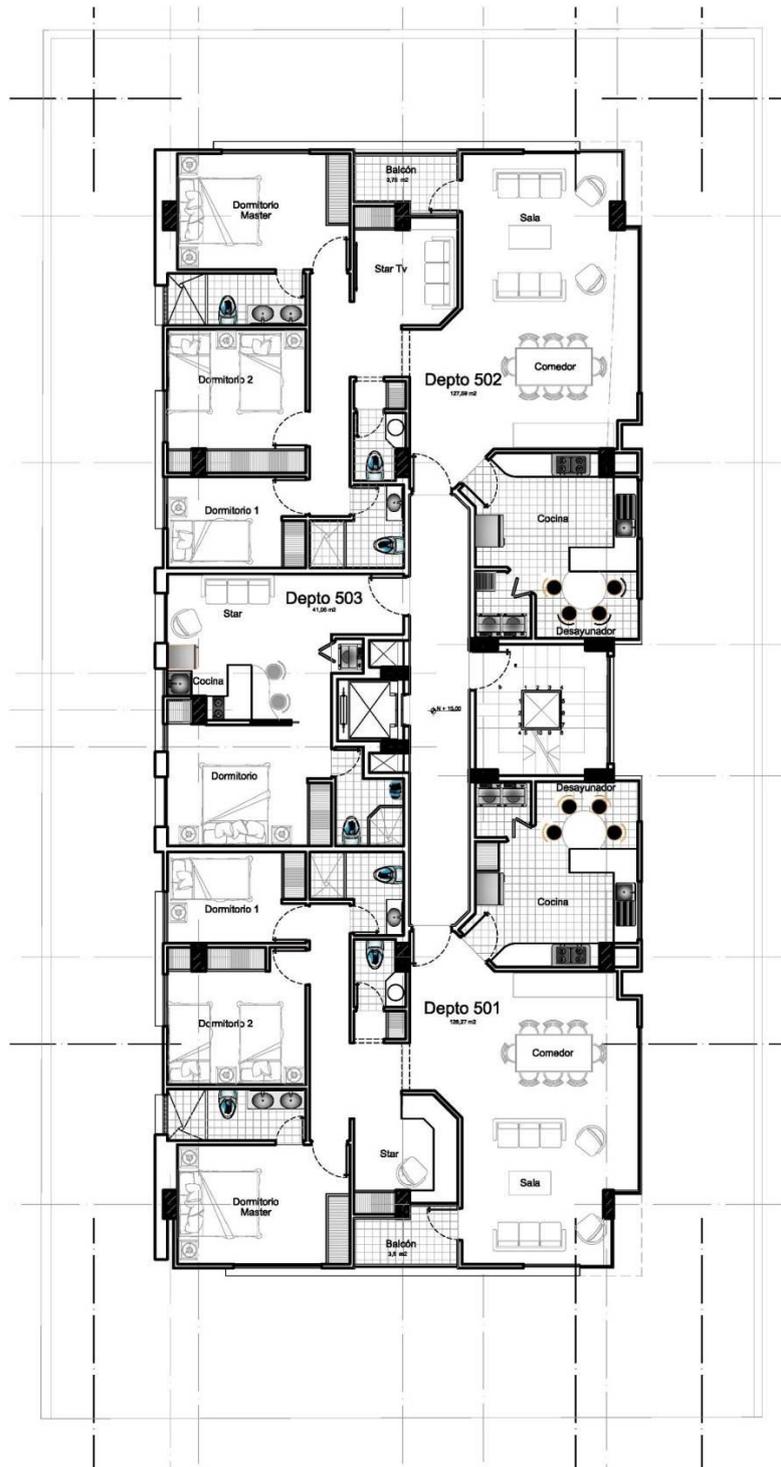


Gráfico 81: Planta Alta 5 Planos Arquitectónicos

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

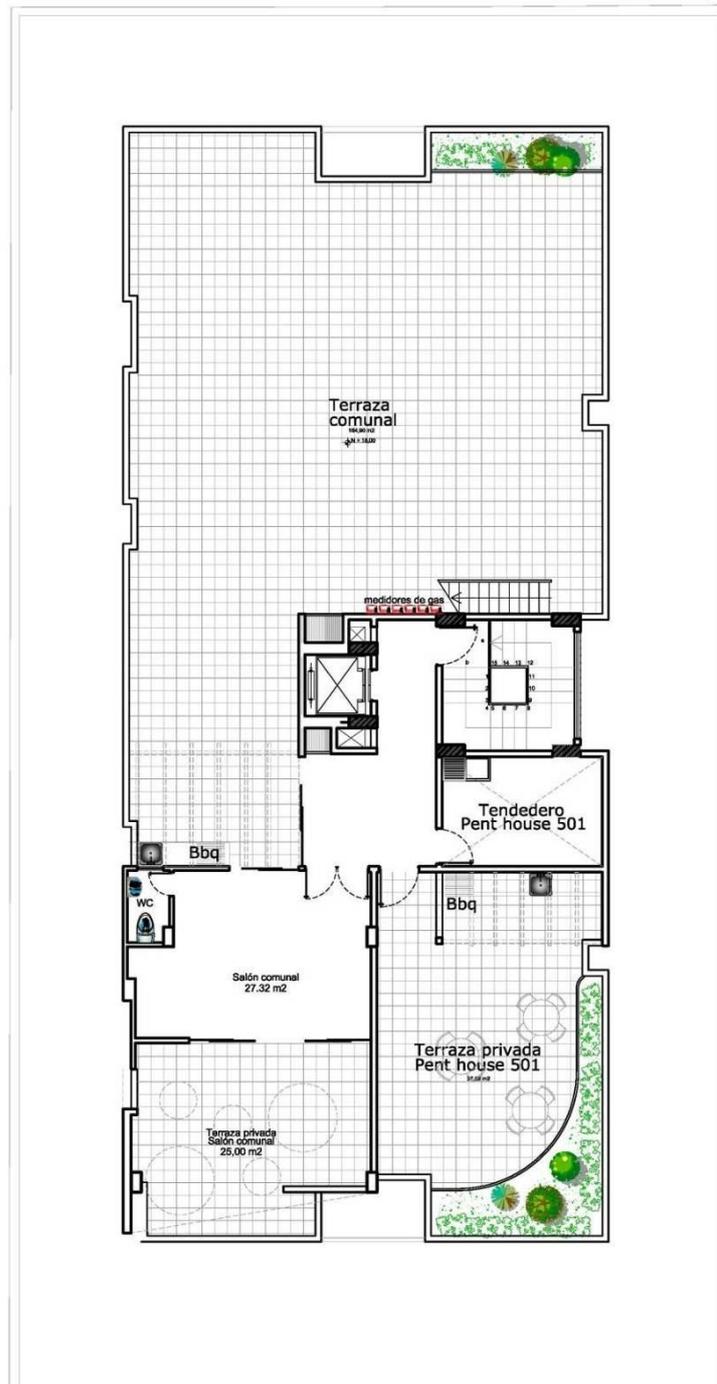


Gráfico 82: Terraza Planos Arquitectónicos

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

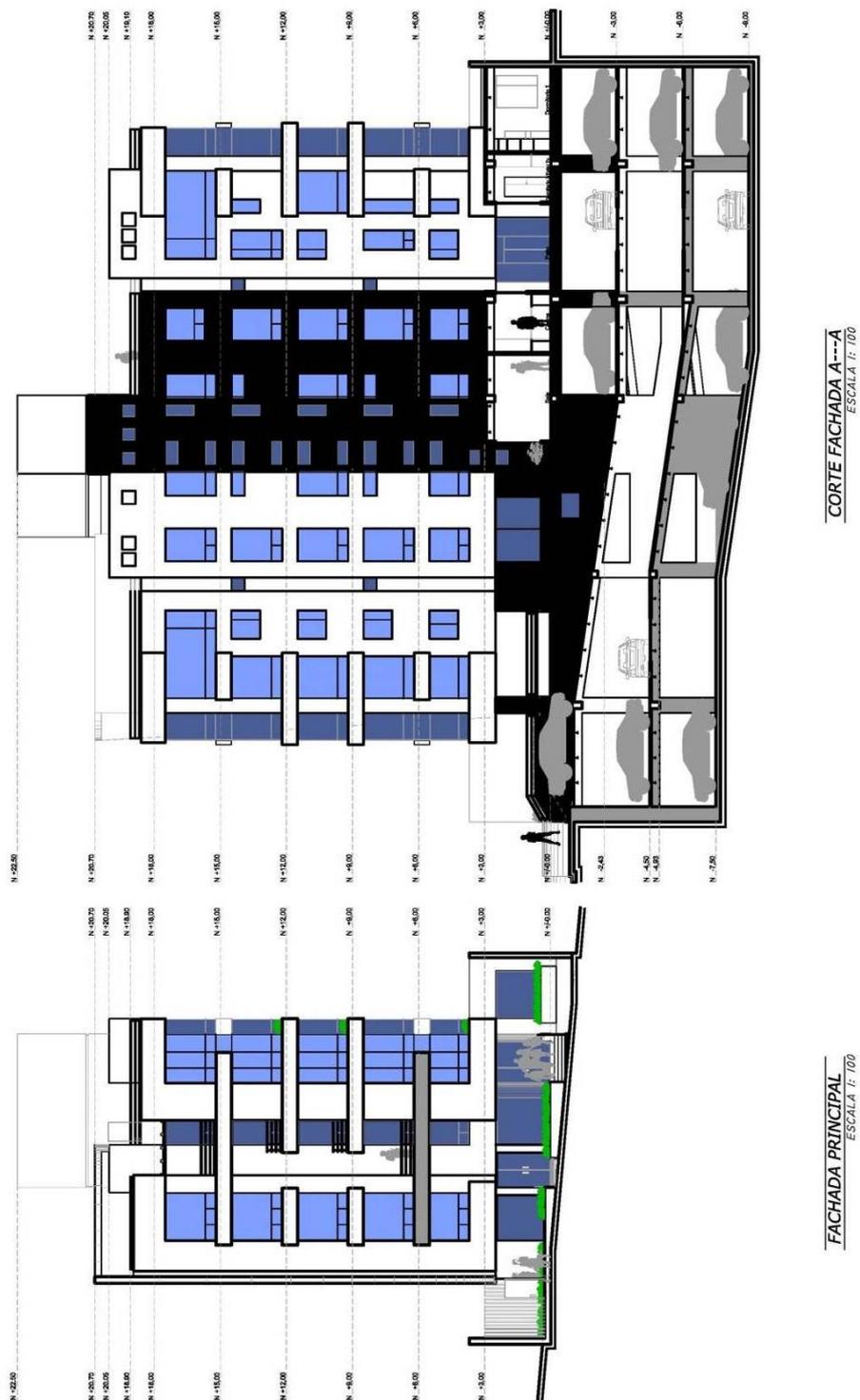


Gráfico 83: Fachadas Planos Arquitectónicos

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013



Gráfico 84: Fachadas Planos Arquitectónicos

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013



Gráfico 85: Cortes Planos Arquitectónicos
 Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois
 Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013



Gráfico 86: Suite 002 Planta Baja

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013



Gráfico 87: Departamento 001 Planta Baja

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013



Gráfico 88: Departamento tipo 3 dormitorios Plantas Altas

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013



Gráfico 89: Departamento tipo dúplex 48m2 Plantas Altas

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013



Gráfico 90: Departamento tipo Suite 40m2 Plantas Altas

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

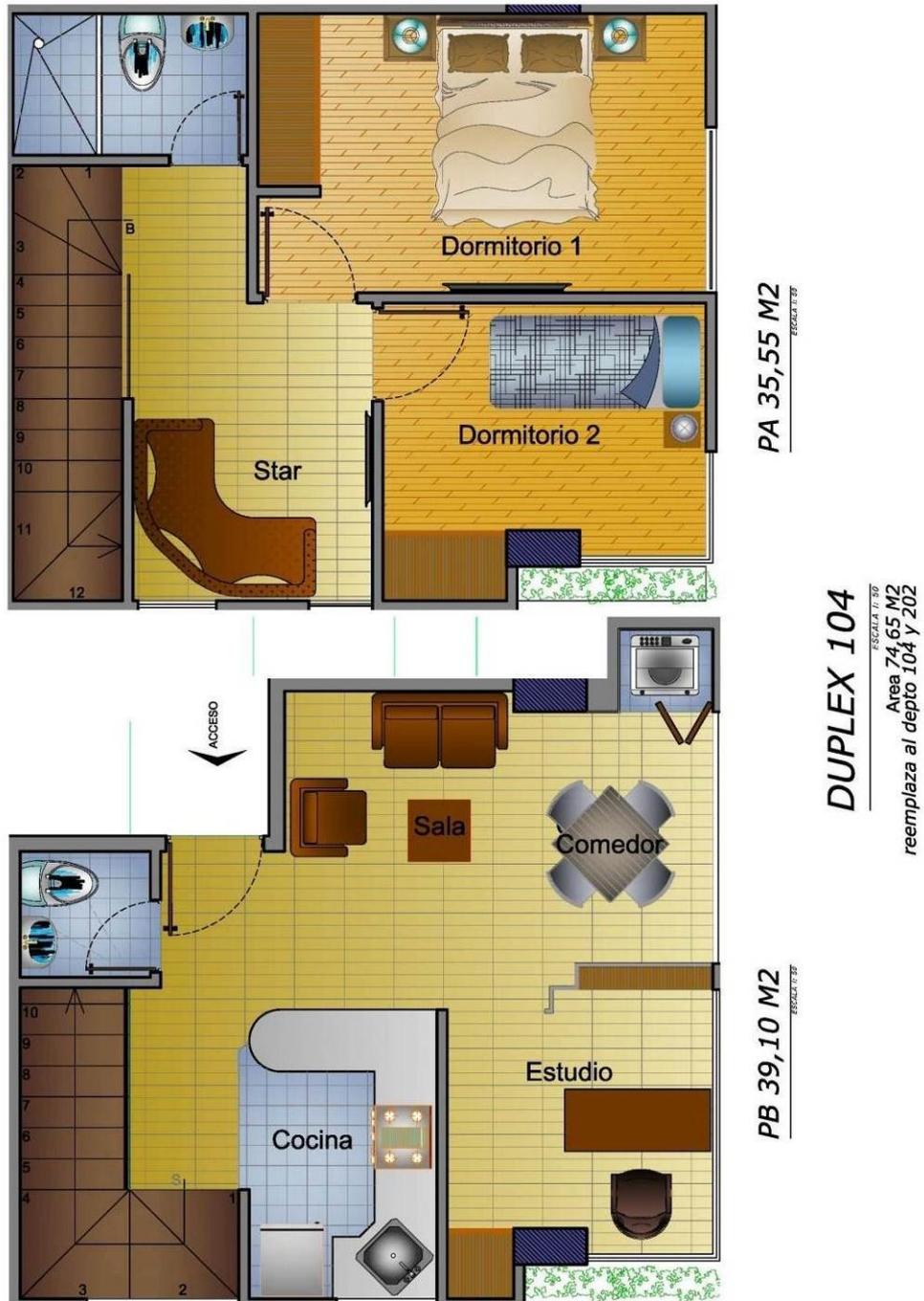


Gráfico 91: Departamento Dúplex 104

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013



Gráfico 92: Departamento Dúplex 105

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013



PA 26,75 M2 + 4 M2 TERRAZA
SECTA T. 106

DUPLEX 106

SECTA T. 106
Area 55,00 M2
reemplaza al depto 104 y 202

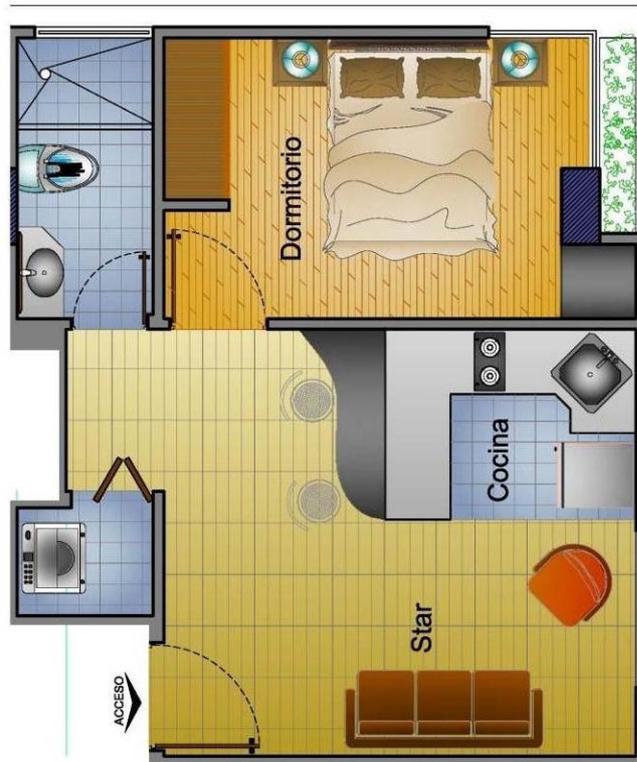


PB 28,25 M2
SECTA T. 106

Gráfico 93: Departamento Dúplex 106

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013



SUITE 37,65 M2

ESCALA 1:50
4TA PA
reemplaza al depto 402

Gráfico 94: Departamento Suite 402

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013



Gráfico 95: Departamento 2 dormitorios

Fuente: Planos Arquitectónicos Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

5.15 CONCLUSIONES

Sobre el cumplimiento de la regulación Metropolitana de Quito:

En relación a todo el análisis realizado desde su inicio la Torre Bourgeois se planifico, fiel al cumplimiento de la normativa metropolitana y sus exigencias en áreas comunales, áreas de recreación, parqueadero, espacios de circulación, ductos, ubicación del transformador y generador, fácil accesibilidad de personas con discapacidad física, parqueo para los mismos y también visitas. Se han respetado los retiros frontal 5m, posterior 3, y laterales de 3m, así como la altura de edificación.

Tabla 45: Conclusión Análisis Arquitectónico

Variable	Observación	Viabilidad
Informe de Regulación Urbana	Se ha cumplido en forma completa todos los requerimientos normativos desde el COS, retiros, alturas.	+
Componentes y Distribución	Cada componente fue pensado en el beneficio del usuario, por ende existe la optimización máxima del mismo, sin perder con ello comodidad.	+
Asoleamiento	El edificio está diseñado bajo los estándares de la luz, para obtener en las mañanas calor suficiente sin ser sofocante.	+
Áreas	Las áreas cumplen con las normas arquitectónicas.	+
Estética	Presenta innovación contemporánea brindando con ello atracción inmediata por un nuevo estilo.	+
Funcionalidad	Cada elemento fue diseñado de manera tal que todo espacio es funcional.	+

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

6 ANÁLISIS DE COSTOS



Torre Bourgeois

6.1 OBJETIVOS

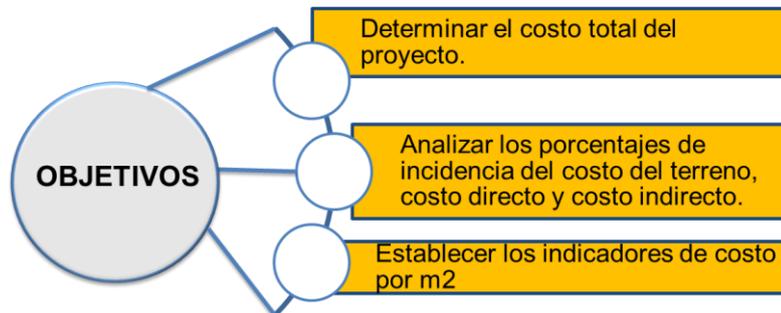


Gráfico 96: Objetivos Análisis de Costos

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

6.2 METODOLOGÍA



Gráfico 97: Metodología Análisis de Costos

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Para llegar a determinar el valor de los costos relacionados con el proyecto se ha trabajado de la siguiente manera:

- Para los costos directos se ha realizado un presupuesto y un estudio de pre-factibilidad, con el fin de establecer un marco general sobre la dimensión del proyecto Torre Bourgeois.
- Para los rubros se contó con los precios listados en la Cámara de Construcción de Quito abril 2013,

- En lo que se refiere a costos indirectos se toman valores referenciales del medio y de proyectos anteriores de las mismas características por el mismo sector, además de la experiencia propia del constructor Arq. Andrés Santos.
- Algunos precios también se establecen con valores de contratos ya aprobados.

6.3 ANTECEDENTES

A continuación se realizará un análisis sobre el costo total del proyecto Torre Bourgeois, para lo cual se ha tomado en cuenta información recabada de capítulos anteriores; el análisis de su entorno macroeconómico, los diferentes factores que marcan la tendencia de oferta y demanda, en la ciudad de Quito, sector Centro-Norte, se ha realizado también un programa y diseño arquitectónico, todo esto con el fin de llegar a establecer los costos directos, costos indirectos y el costo del terreno en el proyecto inmobiliario, una vez detallada esta información, obtendremos la incidencia de cada rubro dentro del costo total del proyecto, y por lo tanto conoceremos los costos en los cuales debe incurrir el promotor para el desarrollo del mismo.

6.3.1 Resumen de Costos

En la Tabla 46 podemos observar un extracto general de los principales rubros que interfieren en el Proyecto Torre Bourgeois, con sus respectivos porcentajes lo que nos permite obtener una visión general del costo total del proyecto.

Tabla 46: Resumen de Costos Proyecto Torre Bourgeois

COSTOS TOTALES DEL PROYECTO TORRE BOURGEOIS	VALOR	INCIDENCIA %
TOTAL COSTO TERRENO	\$ 265.000,00	13%
TOTAL COSTO DIRECTOS	\$ 1.446.481,29	69%
TOTAL COSTO INDIRECTOS	\$ 379.150,00	18%
TOTAL COSTO DEL PROYECTO	\$ 2.090.631	100%

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

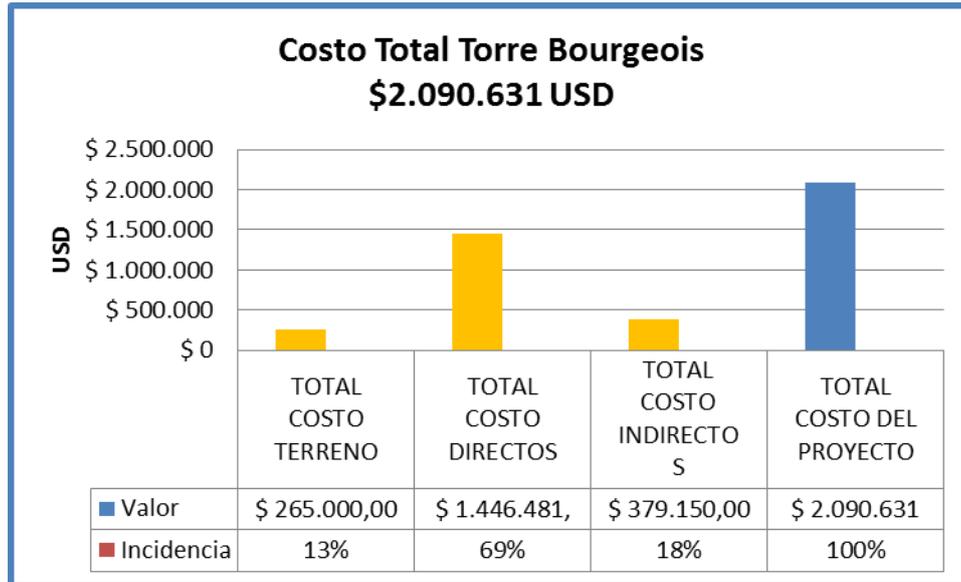


Gráfico 98: Costo Total Torre Bourgeois

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

Aquí podemos observar como la mayor incidencia se encuentra en los costos directos con un porcentaje representativo del 69% de la inversión total, seguida por los costos indirectos con un 18% de participación y el terreno con el 13%, esto nos da una idea sobre las proporciones que se están manejando en el proyecto.

6.3.2 Costo del Terreno

La incidencia que tiene el costo del Terreno sobre el Proyecto es de suma importancia, ya que de acuerdo a la misma podremos determinar si este factor se conforma como una ventaja o desventaja para el negocio.

El terreno posee 630m², los inversionistas compraron el terreno a \$265000, hace aproximadamente un año, con el fin de obtener el precio del mismo, en el mercado actual del sector, se realizará el cálculo del costo del Terreno por el método Residual,

6.3.2.1 Cálculo por el Método Residual y Comparables del Sector

El Método Residual permite establecer el precio por m² del terreno, tomando como datos el coeficiente de ocupación del suelo en PB, el Cos total, el número de pisos permitidos, entre otros.

- Área del Terreno y Regulaciones Municipales

Tabla 47: Factores para calcular el Método Residual

UBICACIÓN DEL TERRENO		AV. REPÚBLICA Y BOURGEOIS. NORTE DE QUITO	
ÁREA DEL TERRENO	630	M2	
COS PB	50	%	
COS TOTAL	300	%	
NÚMERO DE PISOS	6	PISOS	

Fuente: Informe de Regulación Urbana IRM Quito

Elaborado por: Vanessa Espinel

- Se estable el precio promedio del m2, a través de los comparables del sector, que se analizaron en el capítulo 3.

Tabla 48: Comparables Precio por m2

COMPARABLES PRECIO M2	
Nombre del Proyecto	Precio promedio por m2
Plaza 10	\$ 1.300
Korea Park	\$ 1.168
Edificio Nápoles	\$ 1.203
Edificio Gava	\$ 1.100
Torres Normandía II	\$ 1.181
Lubeck	\$ 1.071
Edificio Verona	\$ 1.133
Edificio Artis	\$ 1.292
Doral Torre 1 y 2	\$ 1.197
PROMEDIO	\$ 1.183

Fuente: Investigación de Campo. Abril 2013

Elaborado por: Vanessa Espinel

- Con todos los datos obtenidos realizamos el cálculo del método residual.

Tabla 49: Costo del Terreno por Método Residual

COSTO DEL TERRENO POR MÉTODO RESIDUAL	
UBICACIÓN	Calle Bourgeois y Av. República
AREA DEL TERRENO (M2)	630
COS PB	50%
COS TOTAL	300%
PISOS	6
SUBSUELOS	3
PRECIO DEPARTAMENTOS (promedio)	\$ 1.183,00
PRECIO LOCAL COMERCIAL	\$ 1.250,00
PRECIO ESTACIONAMIENTOS	\$ 8.500,00
ALFA %	12%
AREA VENTA DE DEPARTAMENTOS (M2)	1656
AREA VENTA LOCAL COMERCIAL	60
NÚMERO DE ESTACIONAMIENTOS	38
VALOR DE VENTA TOTAL DEL PROYECTO	\$ 2.357.793,08
VALOR TERRENO M2	\$ 449
VALOR TERRENO	\$ 282.935,17

Fuente: Cálculo Propio.

Elaborado por: Vanessa Espinel

El factor Alpha determina la participación de un terreno en un proyecto inmobiliario, para este caso se considera el 12%, por las condiciones propias del sector y por su ubicación. El presente cálculo nos da como resultado que el valor del terreno mediante Método Residual es de \$282.935,17 y por lo tanto el precio del m2 del terreno es \$449.

Se concluye entonces que el precio máximo con un Alpha del 12%, que podría llegar a absorber el terreno sin perjudicar su viabilidad económica es de \$449.

En base a este análisis podemos concluir que el precio al que se adquirió el terreno \$265000, es bajo en relación al obtenido mediante el cálculo del Método Residual \$282.935,17, para efectos de obra, presupuestos, etc., tomaremos el costo por el que fue adquirido el proyecto.

6.3.3 Resumen de Costos Desglosados

A continuación en la Tabla 50 podemos observar el costo del terreno, los diferentes rubros que pertenecen a costos directos, indirectos, lo que nos permite evaluar cada uno de ellos, y su incidencia dentro de cada categoría.

Tabla 50: Costos Totales Desglosados del Proyecto Torre Bourgeois

COSTOS TOTALES DESGLOSADOS DEL PROYECTO TORRE BOURGEOIS				
CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO	INCIDENCIA %	
PROYECTO TORRE BOURGEOIS				
PRECIOS REFERENCIALES ABRIL 2013				
Cámara de la Construcción de Quito -Abril 2013				
Contratos y Cotizaciones de Obra con ASB Arquitectos-2013				
COSTOS TOTALES DESGLOSADOS DEL PROYECTO TORRE BOURGEOIS				
1	COSTO DEL TERRENO	\$ 265.000		13%
COSTOS DIRECTOS				
100	OBRAS PRELIMINARES	\$ 16.828	0,8%	
101	ESTRUCTURA	\$ 454.963	21,8%	
102	ALBAÑILERIA	\$ 60.776	2,9%	
103	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRA INCENDIOS	\$ 133.783	6,4%	
104	RECUBRIMIENTOS	\$ 262.146	12,5%	
105	CARPINTERIAS	\$ 160.551	7,7%	
106	GAS CENTRALIZADO	\$ 13.853	0,7%	
111	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ 127.973	6,1%	
112	OBRAS EXTERIORES	\$ 0	0,0%	
113	VARIOS	\$ 123.806	5,9%	
115	EQUIPOS	\$ 49.672	2,4%	
116	IMPREVISTOS	\$ 42.131	2,0%	
	TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 1.446.481	69%	69%
COSTOS INDIRECTOS				
200	ESTUDIO	\$ 68.650	3,3%	
201	IMPUESTOS	\$ 42.500	2,0%	
202	DIRECCIÓN TÉCNICA Y CONTRUCCIÓN	\$ 147.000	7,0%	
203	ESTRUCTURACIÓN LEGAL	\$ 7.500	0,4%	
204	PUBLICIDAD	\$ 21.500	1,0%	
205	COMISIÓN POR VENTAS	\$ 67.500	3,2%	
206	GASTO FINANCIERO	\$ 24.500	1,2%	
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	\$ 379.150	18%	18%
	TOTAL COSTOS DEL PROYECTO	\$ 2.090.631		100%

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Abril-2013

En la tabla vemos como el rubro más importante dentro de los costos directos lo conforma la estructura con el 21,8% de incidencia, seguido por el 12.5% en los recubrimientos, esto se debe a que se utiliza materiales de óptima calidad.

En lo que se refiere a costos indirectos la Dirección Técnica y Construcción ocupa el prácticamente el 7% de incidencia seguido por el estudio con 3,3%, la comisión por ventas 3,2% y el gasto financiero 1,2%, tres factores que van de la mano y trabajan conjuntamente para el éxito del proyecto.

6.3.4 Costos Directos

Los Costos de Construcción Directos corresponden todos los valores necesarios para la materialización del proyecto entre estos: mano de obra, materiales, equipo y herramientas.

Tabla 51: Costos Directos

PROYECTO TORRE BOURGEOIS			
PRECIOS REFERENCIALES ABRIL 2013			
Cámara de la Construcción de Quito -Abril 2013			
Contratos y Cotizaciones de Obra con ASB Arquitectos-2013			
COSTOS DIRECTOS			
CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO	INCIDENCIA %
100	OBRAS PRELIMINARES	\$ 16.828	1%
101	ESTRUCTURA	\$ 454.963	31%
102	ALBAÑILERIA	\$ 60.776	4%
103	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRA INCENDIOS.	\$ 133.783	9%
104	RECUBRIMIENTOS	\$ 262.146	18%
105	CARPINTERIAS	\$ 160.551	11%
106	GAS CENTRALIZADO	\$ 13.853	1%
111	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ 127.973	9%
112	OBRAS EXTERIORES	\$ 0	0%
113	VARIOS	\$ 123.806	9%
115	EQUIPOS	\$ 49.672	3%
116	IMPREVISTOS	\$ 42.131	3%
TOTAL COSTOS DIRECTOS		\$ 1.446.481	100%

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Abril-2013

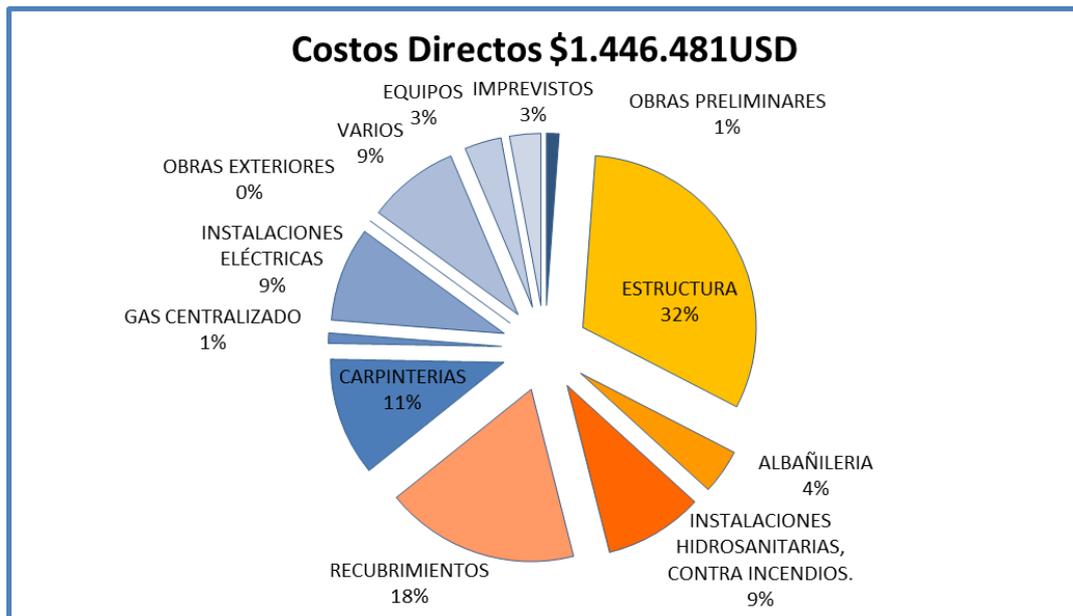


Gráfico 99: Costos Directos

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

Como podemos observar en el

Gráfico 99 el rubro que posee mayor incidencia es el de la estructura con 32%, seguido de los recubrimientos con el 18%, carpinterías 11% y albañilería 4%.

6.3.5 Costos Indirectos

Estos costos son lo que no se relacionan directamente con la obra, es decir que no afectan la construcción de la misma por el contrario abarcan estudios, publicidad, comisión por ventas, entre otros.

Tabla 52: Costos Indirectos

PROYECTO TORRE BOURGEOIS			
PRECIOS REFERENCIALES			
Contratos y Cotizaciones de Obra con ASB Arquitectos-2013			
COSTOS INDIRECTOS			
CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO	INCIDENCIA %
200	ESTUDIO	\$ 68.650	18%
201	IMPUESTOS	\$ 42.500	11%
202	DIRECCIÓN TÉCNICA Y CONTRUCCIÓN	\$ 147.000	39%
203	ESTRUCTURACIÓN LEGAL	\$ 7.500	2%
204	PUBLICIDAD	\$ 21.500	6%
205	COMISIÓN POR VENTAS	\$ 67.500	18%
206	GASTO FINANCIERO	\$ 24.500	6%
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		\$ 379.150	100%
TOTAL COSTOS DEL PROYECTO		\$ 2.090.631	

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Abril-2013

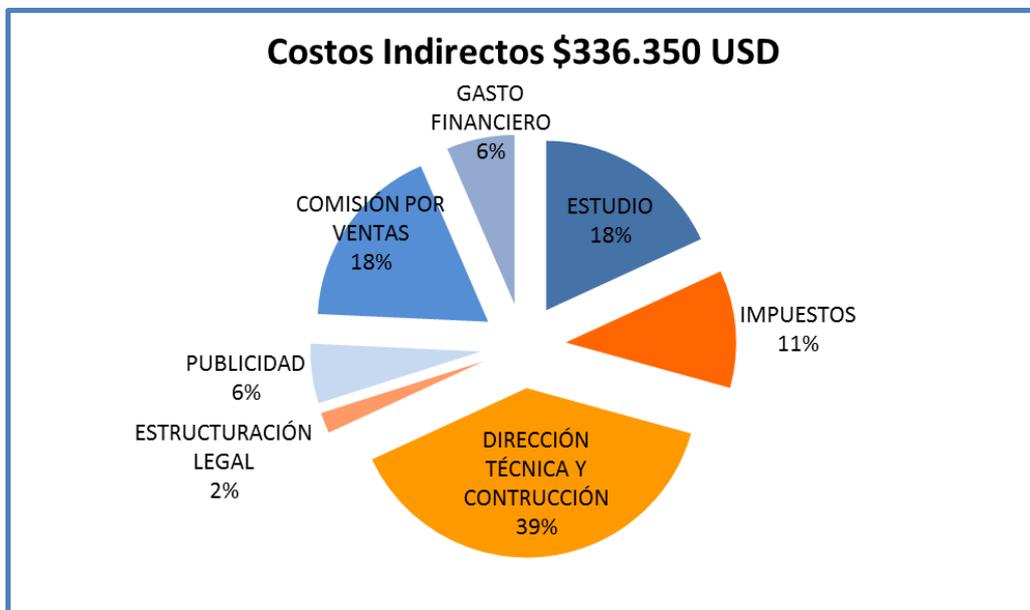


Gráfico 100: Costos Indirectos

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

Como podemos observar en el **Gráfico 100**, el rubro que posee mayor incidencia es el de Dirección Técnica y Construcción con el 39%, seguido por el Estudio con el 18%, la Comisión por Ventas 18% y el Gasto Financiero 6%, lo que permite establecer que estos factores son de suma importancia por su alta participación.

6.3.6 Indicadores

6.3.6.1 *Costo por m2 de construcción*

Tabla 53: Costo por m2 de Construcción

Costo por m2 de Construcción		
Total Área Bruta	4.210	m2
Total Costos Directos	1.446.481	\$
Costo Directo Construcción/m2	344	/m2

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Abril-2013

6.3.6.2 *Costo total por m2*

Tabla 54: Costo Total por m2

Costo Total por m2		
Total Área Bruta	4.210	m2
Total Costos Directos + Indirectos + Terreno	2.090.631	\$
Costo Total construcción/m2	497	/m2

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Abril-2013

6.3.6.3 *Costo total por m2 de área útil*

Tabla 55: Costo total por m2 de Área Útil

Costo total por m2 de Área Útil		
Total Área Útil m2	2.455,93	
Total Costos Directos + Indirectos + Terreno	2.090.631	\$
Costo Total construcción en m2 de departamento	851	/m2

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Abril-2013

Para llegar a un costo óptimo por m² de área útil se realizó un cálculo adicional, para obtener el costo equivalente tomando en cuenta los diferentes componentes del Proyecto Torre Bourgeois, como son parqueaderos, bodegas, local comercial y departamentos.

Tabla 56: Costo total por m² de Área Útil

Cálculo Costo Equivalente			
Componentes	Área m²	\$ m²	Valor
Parqueaderos	570	\$ 667	\$ 380.190
Bodegas	142	\$ 400	\$ 56.800
Local Comercial	60	\$ 1.300	\$ 78.000
Departamentos	1.684	\$ 936	\$ 1.575.641
Costo Total Proyecto	2.456		\$ 2.090.631
Costo por m²	\$ 851	/m²	

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Abril-2013

6.3.6.4 Costo por m²

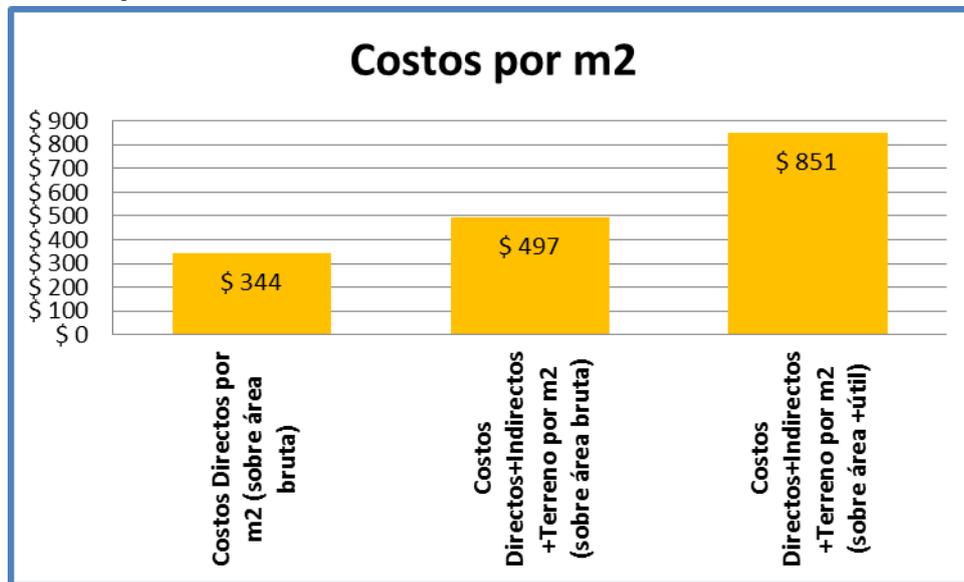


Gráfico 101: Costos por m²

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013



Como podemos observar en **Gráfico 101**, el proyecto Torre Bourgeois presenta precios razonables para poder obtener una utilidad considerable y va en rangos aceptables según se van tomando sólo costos directos sobre área bruta \$ 344, costos directos e indirectos más el terreno sobre área bruta \$497 y costos directos e indirectos y terreno sobre área útil \$851.

6.4 PLANIFICACIÓN

6.4.1 Fases del Proyecto

El proyecto Torre Bourgeois se estable bajo la siguiente organización:

- Planeación
- Ejecución
- Promoción y Ventas
- Entrega y Cierre

Tabla 57: Cronograma Fases del Proyecto

CRONOGRAMA FASES DEL PROYECTO																						
DESCRIPCIÓN	MESES																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
PLANEACIÓN																						
EJECUCIÓN																						
PROMOCIÓN Y VENTAS																						
ENTREGA Y CIERRE																						

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Abril-2013

6.4.1.1 Planeación

Comprende la etapa de pre-factibilidad del proyecto, en donde se realiza la compra del terreno, el levantamiento topográfico, estudio de suelos, se analiza la factibilidad de todos los servicios básicos, elaboración de diseños preliminares.

6.4.1.2 Ejecución

Aquí se define comienza la construcción del Edificio Torre Bourgeois, en una sola etapa ya que es un edificio de Departamentos.

6.4.1.3 Promoción y Ventas

Comprende desde la mayor parte de todo el tiempo que dure el proyecto, ya que se inicia antes de la ejecución de la obra y puede terminar dos o tres meses después de la finalización de la construcción de la obra.

6.4.1.4 Entrega y Cierre

En esta etapa se cierran ya todos los contratos con los clientes, con los contratistas y se procede a la entrega el departamento con todos los acabados listos, se cancela la totalidad del inmueble, se registran las escrituras y se obtiene el permiso de habitabilidad.

6.4.2 Cronograma de Inversiones

Este Cronograma marca los tiempos en los cuales las inversiones serán requeridas, además que trabaja conjuntamente con la construcción de obra, nos brinda una idea general de cuánto tiempo llevará la ejecución de la misma, para la Torre Bourgeois se estable un tiempo aproximado de 18 meses.

Tabla 58: Cronograma de Inversiones

CRONOGRAMA DE INVERSIONES																						
DESCRIPCION	MES 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	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22
COSTO DEL TERREO																						
COSTOS DIRECTOS																						
OBRAS PRELIMINARES																						
ESTRUCTURA																						
ALBAÑILERIA																						
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRA INCENDIOS																						
RECUBRIMIENTOS																						
CARPINTERIAS																						
GAS CENTRALIZADO																						
INSTALACIONES ELÉCTRICAS																						
OBRAS EXTERIORES																						
VARIOS																						
EQUIPOS																						
IMPREVISTOS																						
COSTOS INDIRECTOS																						
ESTUDIO																						
IMPUESTOS																						
DIRECCIÓN TÉCNICA Y CONTRUCCIÓN																						
ESTRUCTURACIÓN LEGAL																						
PUBLICIDAD																						
COMISIÓN POR VENTAS																						
GASTO FINANCIERO																						

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Abril-2013



6.4.3 Cronograma Valorado

El presente Cronograma Valorado contiene el costo del terreno, los costos totales directos, costos indirectos, con el respectivo desglose de cada uno de éstos, con el fin de conocer su incidencia en porcentaje y en valores USD, de cada etapa a realizarse en el proyecto.

Al costo del terreno se lo considera en un solo pago realizado el mes 1, el resto de actividades están repartidas a lo largo de 22 meses, según su tiempo de ejecución.

En la siguiente tabla se indican tantos los ingresos parciales como acumulados, con sus respectivos totales, además podemos observar el ciclo del proyecto desde su inicio a fin, lo que nos ayuda a establecer un monto mensual, que ayuda a contar con este requisito cuando llegue el mes adecuado.

Tabla 59: Cronograma Valorado

CRONOGRAMA VALORADO																									
DESCRIPCION	VALOR PRESUPUESTO	INCIDENCIA %	MES																						
			MES 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	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	
COSTO DEL TERREO	265000	12,7%	265000																						
COSTOS DIRECTOS	1.446.481	69,2%																							
OBRAS PRELIMINARES	16.828	0,8%	8.414	8.414																					
ESTRUCTURA	454.963	21,8%			90.993	90.993	90.993	90.993	90.993																
ALBAÑILERIA	60.776	2,9%					3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	3.376	
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRA INCENDIOS	133.783	6,4%							8.361	8.361	8.361	8.361	8.361	8.361	8.361	8.361	8.361	8.361	8.361	8.361	8.361	8.361	8.361	8.361	
RECUBRIMIENTOS	262.146	12,5%							15.420	15.420	15.420	15.420	15.420	15.420	15.420	15.420	15.420	15.420	15.420	15.420	15.420	15.420	15.420	15.420	
CARPINTERIAS	160.551	7,7%									32.110											32.110	32.110	32.110	
GAS CENTRALIZADO	13.853	0,7%																				13.853			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	127.973	6,1%								7.998	7.998	7.998	7.998	7.998	7.998	7.998	7.998	7.998	7.998	7.998	7.998	7.998	7.998	7.998	
OBRAS EXTERIORES	-	0,0%																							
VARIOS	123.806	5,9%											9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	9.524	
EQUIPOS	49.672	2,4%																				12.418	12.418	12.418	
IMPREVISTOS	42.131	2,0%	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	
COSTOS INDIRECTOS	379.150	18,1%																							
ESTUDIO	68.650	3,3%	17.163	17.163	17.163	17.163																			
IMPUUESTOS	42.500	2,0%				42.500																			
DIRECCIÓN TÉCNICA Y CONTRUCCIÓN	147.000	7,0%			7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	7.350	
ESTRUCTURACIÓN LEGAL	7.500	0,4%				7.500																			
PUBLICIDAD	21.500	1,0%	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	
COMISIÓN POR VENTAS	67.500	3,2%		3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	3.214	
GASTO FINANCIERO	24.500	1,2%				1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	1.289	
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	2.090.631	100,0%																							
TOTAL PARCIAL			293.469	31.683	121.612	172.901	109.115	124.535	140.895	82.013	49.903	59.426	59.426	59.426	59.426	59.426	59.426	59.426	59.426	73.279	59.426	103.954	103.954	103.954	
TOTAL ACUMULADO			293.469	325.152	446.763	619.665	728.780	853.315	994.210	1.076.223	1.126.126	1.185.552	1.244.978	1.304.404	1.363.830	1.423.257	1.482.683	1.542.109	1.615.388	1.674.814	1.778.769	1.882.723	1.986.677	2.090.631	
PORCENTAJE PARCIAL			14,04%	1,52%	5,82%	8,27%	5,22%	5,96%	6,74%	3,92%	2,39%	2,84%	2,84%	2,84%	2,84%	2,84%	2,84%	2,84%	2,84%	3,51%	2,84%	4,97%	4,97%	4,97%	
PORCENTAJE ACUMULADO			14,04%	15,55%	21,37%	29,64%	34,86%	40,82%	47,56%	51,48%	53,87%	56,71%	59,55%	62,39%	65,24%	68,08%	70,92%	73,76%	77,27%	80,11%	85,08%	90,06%	95,03%	100,00%	

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.
Elaborado por: Vanessa Espinel Abril-2013

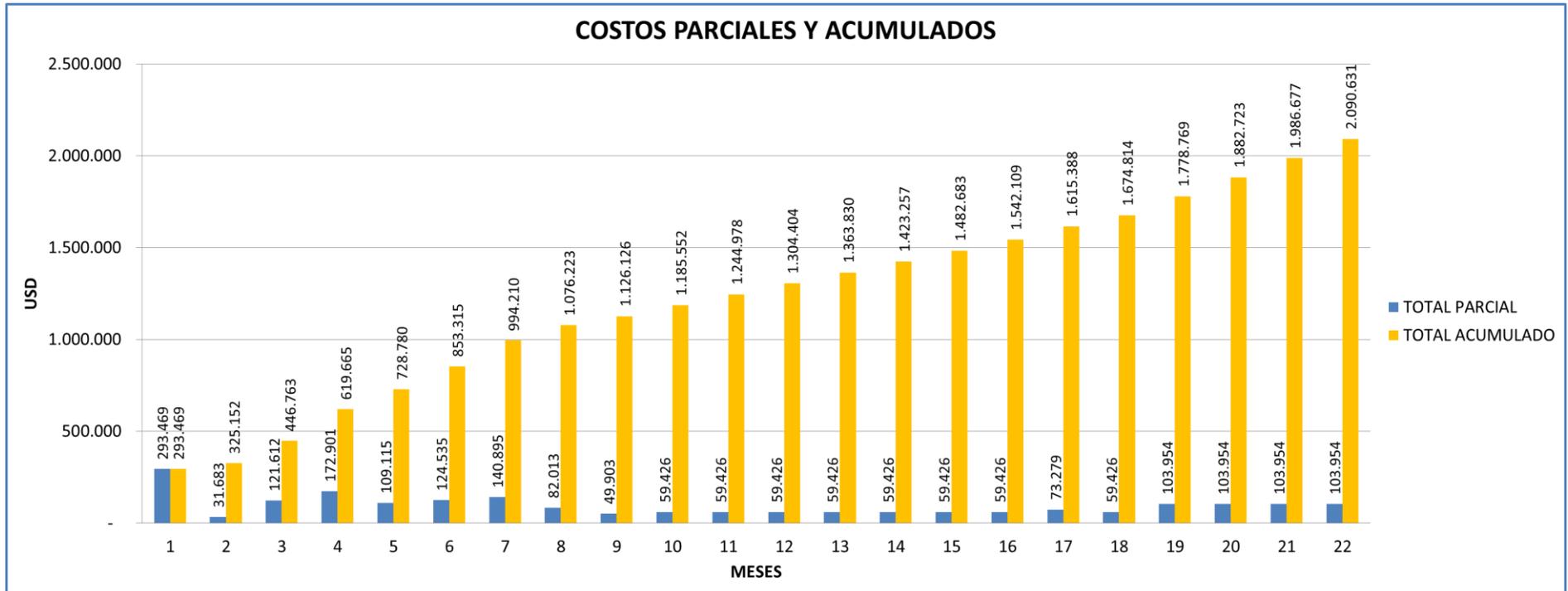


Gráfico 102: Costos Parciales y Acumulados

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

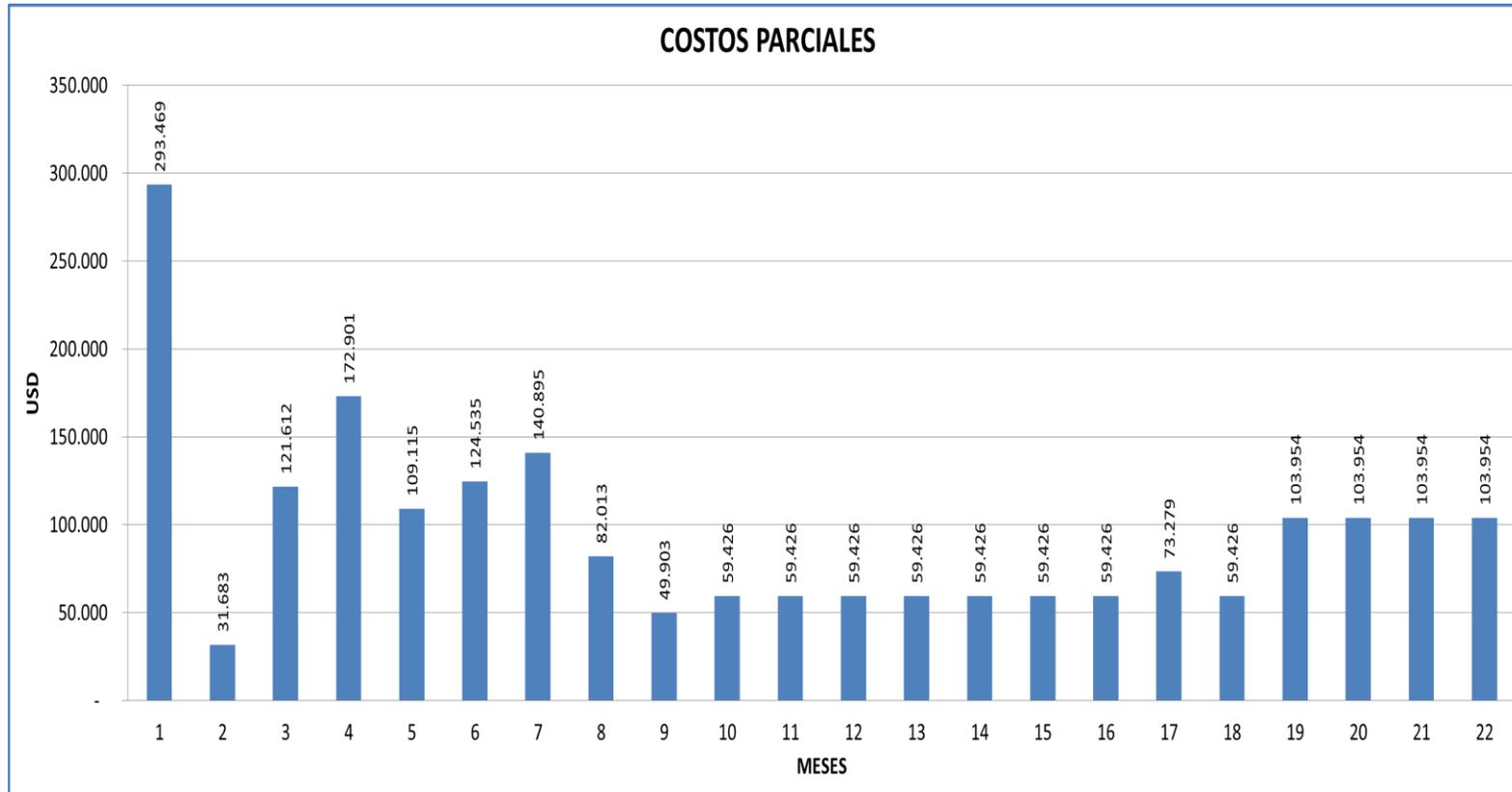


Gráfico 103: Costos Parciales

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

6.5 CONCLUSIONES

Tabla 60: Conclusiones Análisis de Costos

Variable	Incidencia	Viabilidad
Terreno	Presenta una incidencia del 13%, sobre el costo total de todo el proyecto.	—
Costos Directos	Representa el 69% sobre el costo total, un margen aceptable y viable.	+
Costos Indirectos	Muestra el 18%, sobre el costo total, un valor óptimo para la realización del proyecto.	+
Costo por m2	El costo por m2 sobre directos es de \$344, de \$497 sobre el costo del proyecto total, y de \$851, sobre área útil, todos rangos se mantienen bajo las normas del mercado.	+

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Junio -2013

El Costo Total del Proyecto Torre Bourgeois es de \$2.090.631, los cuales se dividen en tres factores importantes a considerar como son:

- El Terreno se adquirió en \$265000, al realizar la evaluación del mismo mediante el cálculo con el método residual el valor que se obtuvo fue de \$282.935,17, vemos como el costo del terreno va acorde con el precio de mercado. El estudio se lo realizó con el valor real por el cual fue adquirido el terreno y representa el 13% del valor total del terreno, que es un buen rango para la realización del Proyecto.
- Los Costos Directos tienen una participación del 69% sobre el costo total del proyecto con un valor de \$1.446.481.
- Los Costos Indirectos participan con un 18% sobre el costo total del proyecto.
- El Costo de construcción por m2 sobre área útil es de \$851USD, lo que nos marca la pauta para una comparación con el precio del mercado que oscila entre los \$1300 USD/m2, esto nos da como resultado una utilidad de \$449 USD por m2 de venta.

7 ESTRATEGIA COMERCIAL



Torre Bourgeois

7.1 OBJETIVOS

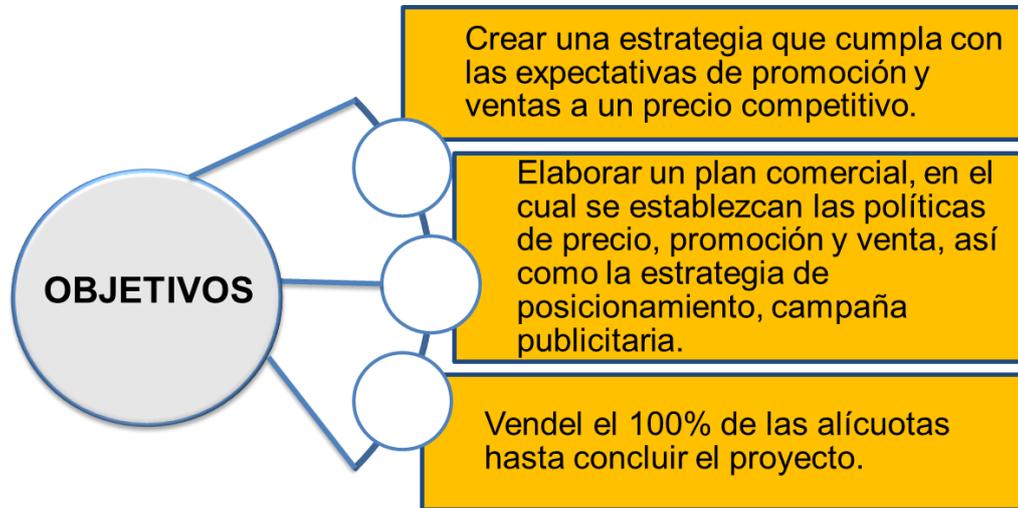


Gráfico 104: Objetivos Estrategia Comercial

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

7.2 METODOLOGÍA

La metodología está ligada de forma directa a la experiencia que posee la Mutualista Pichincha por un lado y también al manejo de marketing que opera la empresa promotora, que está integrada por profesionales que destacan por su experiencia en el campo del marketing inmobiliario.

Se pretende entonces:

1. Analizar comparativamente la imagen, publicidad y promoción corporativa, tanto del entorno competitivo como del estrato social al cual se va a destinar el proyecto y del producto que se va a comercializar.
2. Conocer los diferentes medios publicitarios, que permitan llegar de mejor manera al cliente, para que se dirija al mayor grupo de compradores potenciales, y conociendo que plaza se va a ocupar.
3. Optimizar los recursos referidos a la publicidad, promoción y alternativas con las cuales llegar al potencial comprador.

4. Buscar la forma de brindar un servicio adecuado y de detectar una nueva necesidad y/o oportunidad, a un precio justo y competitivo que a la vez satisfaga las expectativas del cliente.

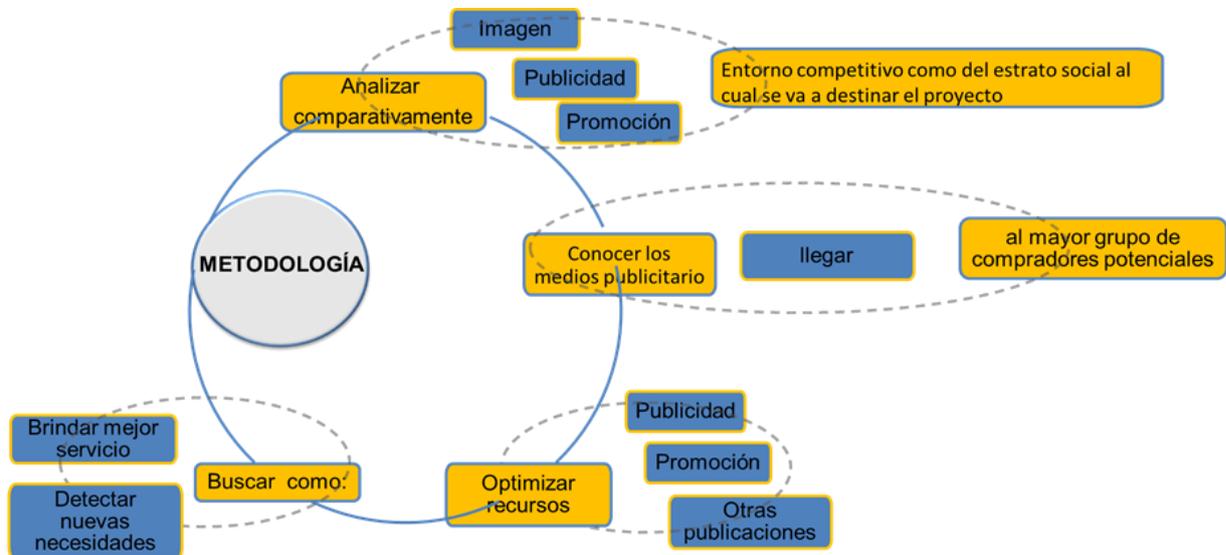


Gráfico 105: Metodología Estrategia Comercial

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

7.3 INTRODUCCIÓN

La estrategia comercial, es sin duda lo más importante a tomarse en cuenta, puesto que, de ello dependerá la planificación de los procesos y sin ninguna duda, cada decisión que se tome para el plan de marketing y ventas y con ello alcanzar todos y cada uno de los objetivos y metas deseadas a mediano y corto plazo, de la misma manera nos genera estrategias de penetración al mercado, el desarrollo de nuevos productos, además de perfeccionar y aprovechar estas ventajas competitivas.

7.4 ESTRATEGIA DE VENTAS Y PROMOCIÓN COMERCIAL

Dentro de este capítulo hemos buscado la forma de desarrollar ventajas competitivas del proyecto frente a sus competidores directos, para alcanzar los objetivos previstos: usando como estrategia de partida las "4P", dicho como el conjunto de variables comerciales que el emprendimiento debe trabajar de manera adecuada para llegar a los consumidores, para ello se presenta el análisis de las mismas:



Gráfico 106: Estrategia de Ventas y Promoción Comercial

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

▪ **Producto:**

Se establece los posibles productos, los distintos tipos de servicios, que vamos a ofrecer, cuáles son las necesidades de los consumidores potenciales, qué necesidades satisfacen nuestros productos, cómo será presentado, la calidad de los productos, la garantía y la confianza que brindamos.

▪ **Precio:**

El costo del producto, las posibilidades de pago de los consumidores, los precios de los bienes sustitutos y competidores.

▪ **Plaza o distribución:**

Tener un local de venta propio, realizar ventas personalizadas, participación en ferias y publicaciones de revistas.

▪ **Publicidad:**

Revistas, volantes, afiches, carteles en el punto de venta, sello en el producto, valla publicitaria, etc.

Las plazas que se destacan para la distribución del producto son la prensa escrita, televisiva, revistas entre otros, que principalmente se enfoca en un nicho de mercado selecto de un estrato social de nivel medio alto.

Dedicado a varios segmentos de este nicho que va desde familias pequeñas de 1 o 2 miembros hasta aquellas numerosas de hasta 5 miembros

7.5 EL PROYECTO Y SU OBJETIVO

La designación del edificio “Torre Bourgeois” responde al entorno inmediato es por ello que lleva el nombre de la calle en la cual se implanta, con el objetivo no solo de resaltar como un icono del sector sino que al tener un nombre de origen francés también influya en el subconsciente de las personas dándoles la idea de estilo y singularidad, en este caso el edificio cuenta con varias alternativas al momento de elegir su vivienda, es así que se destacan departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios pudiendo ser estos flat (una sola planta) o bien dúplex según la necesidad y estilo de vida de cada cliente, dándole al mismo mayor diversidad al momento de elegir.

Así mismo el diseño del edificio aunque conservador es digno de considerarse como arquitectura de vanguardia y acoplada a la época, también se destaca por la gran cantidad de espacios verdes con los que cuenta el edificio.



Gráfico 107: El Producto y su Objetivo

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

7.6 PRECIOS

El precio del edificio Torre Bourgeois a primera vista causa expectativa en quienes pretenden acceder a este puesto ya que por sus prestaciones, servicios y comodidades adquiere un precio bastante alto que provoca una sensación de calidad que se verá reflejada al ser ocupada por sus nuevos dueños.

7.6.1 Precios Torre Bourgeois

Tabla 61: Cuadro de Precios de los Departamentos

CUADRO DE PRECIOS DE LOS DEPARTAMENTOS											
UBICACIÓN	DEPTO #	AREA	BALCON	JARDINERA	PATIO/TERRAZA	SECADERO	AREA TOTAL DEPTO INCLUIDO BALCON Y JARDINERA	ASIGNACION DE PARQUEO		# PARQUEOS	COSTO
								UBICACIÓN	#		
PB	1	112,87		2,22	35,18		115,09	S2	29 y 30	2	\$ 183.601,50
	2	42,22			10,76		42,22	S3	41	1	\$ 73.029,00
	3	44,27			39,2		44,27	S3	40	1	\$ 95.704,50
	LOCAL	61,32					61,32	S3	34	1	\$ 94.348,00
1ra PLANTA ALTA	101	99,9		1,295			101,20	S2	27 y 28	2	\$ 145.390,00
	102	48,04					48,04	S2	19	1	\$ 68.550,00
	103	48,04					48,04	S2	18	1	\$ 73.354,00
	104	76,87		0,825			77,70	S2	31 y 32	2	\$ 126.485,40
	105	66,41					66,41	S2	25	1	\$ 102.802,20
	106	58,15	4,01				62,16	S2	26	1	\$ 96.085,50
	107	38,26					38,26	S2	23	1	\$ 63.977,00
2da PLANTA ALTA	201	99,54	4,11				103,65	S2	20 y 21	2	\$ 148.553,30
	202	38,26					240,26	S3	33	1	\$ 60.151,00
3ra PLANTA ALTA	301	99,54	2,61	1,435			103,59	S1	14 y 15	2	\$ 149.243,10
	302	48,04					48,04	S1	12	1	\$ 73.354,00
	303	48,04					48,04	S1	13	1	\$ 73.354,00
	304	100,9	4,2	0,91			106,01	S2	16 y 17	2	\$ 154.798,90
	305	38,26					38,26	S1	11	1	\$ 60.151,00
4ta PLANTA ALTA	401	99,54	2,61	1,435			103,59	S1	03 y 04	2	\$ 153.224,70
	402	37,12		0,91			38,03	S1	8	1	\$ 55.264,00
	403	65,01					65,01	S2	22	1	\$ 102.764,50
	404	38,26					38,26	S1	10	1	\$ 60.151,00
5ta PLANTA ALTA	501	124,96	4,11		58,93	12,49	129,07	S1	01 y 02	2	\$ 238.330,10
	502	126,31	4,27				130,58	S1	05 y 06	2	\$ 190.329,80
	503	38,26					38,26	S1	7	1	\$ 63.977,00
TOTAL DEPTOS		1698,4	25,92		144,07		1724,3145				
PARQUEO S1 - 11										1	\$ 8.000,00
PARQUEO S3 - 38										1	\$ 8.000,00
PARQUEO S3 - 39										1	\$ 8.000,00
PARQUEO S3 - 42										1	\$ 8.000,00
B01		2,05									\$ 3.075,00
B02		2,11									\$ 3.165,00
B03		2,05									\$ 3.075,00
B04		2,11									\$ 3.165,00
B05		3,29									\$ 4.935,00
B06		2,87									\$ 4.305,00
B07		2,52									\$ 3.780,00
B08		2,87									\$ 4.305,00
B09		2,05									\$ 3.075,00
B10		2,11									\$ 3.165,00
B11		2,05									\$ 3.075,00
B12		2,11									\$ 3.165,00
B13		1,75									\$ 2.625,00
B14		1,6									\$ 2.400,00
B15		1,6									\$ 2.400,00
B16		1,75									\$ 2.625,00
B17		1,75									\$ 2.625,00
B18		1,75									\$ 2.625,00
B19		2,05									\$ 3.075,00
B20		2,11									\$ 3.165,00
COSTO TOTAL DE VENTAS											\$ 2.802.798,50

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Julio-2013

7.7 PROMOCIÓN EN VENTAS

El proyecto Torre Bourgeois ha sentido la necesidad de promocionarse en la feria de la vivienda realizada en mayo de este año, para el departamento de ventas se elaboró un conjunto de herramientas y ayudas de comunicación como: carpetas informativas (ayuda ventas), trípticos, una valla publicitaria muy vistosa en el sitio de la obra, publicaciones en medios impresos como revistas, afiches, y la incorporación de una maqueta física en oficina de ventas que se ubicó temporalmente en la casa a demolerse, estos y otros elementos son los que respaldan la preventa, venta y postventa de los bienes inmuebles.

7.8 FORMA DE PAGO

La forma de pago se la realiza de la siguiente manera:

El 35% de entrada y 65% financiado por la Mutualista Pichincha o cualquier entidad bancaria a convenir por el comprador.

La alícuota se reserva con 10% del valor del departamento, el comprador tendrá el tiempo restante hasta la entrega del departamento para completar el 35%, que es de alrededor de 20 meses.

Tabla 62: Esquema de Financiamiento



Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Juliol-2013



7.9 CRONOGRAMA DE VENTAS

Cronograma de ventas con el modelo # 1 sólo 35% de Entrada

Tabla 63: Cronogramas de Ventas

MES	MES 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	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	TOTAL		
0	\$ 38.296,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 4.787,00	\$ 248.924,00	\$ 382.960,00	
1	\$ 18.360,15	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 2.295,02	\$ 119.340,98	\$ 183.601,50
2		\$ 9.350,90	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 1.230,38	\$ 60.780,85	\$ 93.509,00
3			\$ 9.570,45	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 1.329,23	\$ 62.207,93	\$ 95.704,50
4				\$ 14.539,00	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 2.138,09	\$ 94.503,50	\$ 145.390,00
5					\$ 12.648,54	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 1.976,33	\$ 82.215,51	\$ 126.485,40
6						\$ 10.280,22	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 1.713,37	\$ 66.821,43	\$ 102.802,20
7							\$ 10.910,55	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 1.948,31	\$ 70.918,58	\$ 109.105,50
8								\$ 10.738,70	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 2.065,13	\$ 68.801,55	\$ 107.387,00
9									\$ 14.855,33	\$ 3.094,86	\$ 3.094,86	\$ 3.094,86	\$ 3.094,86	\$ 3.094,86	\$ 3.094,86	\$ 3.094,86	\$ 3.094,86	\$ 3.094,86	\$ 3.094,86	\$ 3.094,86	\$ 3.094,86	\$ 3.094,86	\$ 3.094,86	\$ 96.559,65	\$ 148.553,30
10										\$ 12.030,20	\$ 2.734,14	\$ 2.734,14	\$ 2.734,14	\$ 2.734,14	\$ 2.734,14	\$ 2.734,14	\$ 2.734,14	\$ 2.734,14	\$ 2.734,14	\$ 2.734,14	\$ 2.734,14	\$ 2.734,14	\$ 2.734,14	\$ 78.196,30	\$ 120.302,00
11											\$ 14.924,31	\$ 3.731,08	\$ 3.731,08	\$ 3.731,08	\$ 3.731,08	\$ 3.731,08	\$ 3.731,08	\$ 3.731,08	\$ 3.731,08	\$ 3.731,08	\$ 3.731,08	\$ 3.731,08	\$ 3.731,08	\$ 97.008,02	\$ 149.243,10
12												\$ 15.479,89	\$ 4.299,97	\$ 4.299,97	\$ 4.299,97	\$ 4.299,97	\$ 4.299,97	\$ 4.299,97	\$ 4.299,97	\$ 4.299,97	\$ 4.299,97	\$ 4.299,97	\$ 4.299,97	\$ 100.619,28	\$ 154.798,90
13													\$ 15.322,47	\$ 4.788,27	\$ 4.788,27	\$ 4.788,27	\$ 4.788,27	\$ 4.788,27	\$ 4.788,27	\$ 4.788,27	\$ 4.788,27	\$ 4.788,27	\$ 4.788,27	\$ 99.596,06	\$ 153.224,70
14														\$ 11.541,50	\$ 4.121,96	\$ 4.121,96	\$ 4.121,96	\$ 4.121,96	\$ 4.121,96	\$ 4.121,96	\$ 4.121,96	\$ 4.121,96	\$ 4.121,96	\$ 75.019,75	\$ 115.415,00
15															\$ 11.281,45	\$ 4.700,60	\$ 4.700,60	\$ 4.700,60	\$ 4.700,60	\$ 4.700,60	\$ 4.700,60	\$ 4.700,60	\$ 4.700,60	\$ 73.329,43	\$ 112.814,50
16																\$ 23.833,01	\$ 11.916,51	\$ 11.916,51	\$ 11.916,51	\$ 11.916,51	\$ 11.916,51	\$ 11.916,51	\$ 11.916,51	\$ 154.914,57	\$ 238.330,10
17																	\$ 19.032,98	\$ 11.895,61	\$ 11.895,61	\$ 11.895,61	\$ 11.895,61	\$ 11.895,61	\$ 11.895,61	\$ 123.714,37	\$ 190.329,80
18																		\$ 7.284,20	\$ 6.070,17	\$ 6.070,17	\$ 6.070,17	\$ 6.070,17	\$ 6.070,17	\$ 47.347,30	\$ 72.842,00
19																			\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
TOTAL	\$ 56.656,15	\$ 16.432,92	\$ 17.882,85	\$ 24.180,63	\$ 24.428,26	\$ 24.036,27	\$ 26.379,97	\$ 28.156,43	\$ 34.338,20	\$ 34.607,93	\$ 40.236,18	\$ 44.522,83	\$ 48.665,38	\$ 49.672,68	\$ 53.534,60	\$ 70.786,76	\$ 77.903,24	\$ 78.050,07	\$ 76.836,04	\$ 76.836,04	\$ 76.836,04	\$ 76.836,04	\$ 1.821.819,02	\$ 2.802.798,50	
INGRESOS MENSUALES	\$ 56.656,15	\$ 16.432,92	\$ 17.882,85	\$ 24.180,63	\$ 24.428,26	\$ 24.036,27	\$ 26.379,97	\$ 28.156,43	\$ 34.338,20	\$ 34.607,93	\$ 40.236,18	\$ 44.522,83	\$ 48.665,38	\$ 49.672,68	\$ 53.534,60	\$ 70.786,76	\$ 77.903,24	\$ 78.050,07	\$ 76.836,04	\$ 76.836,04	\$ 76.836,04	\$ 76.836,04	\$ 1.821.819,02	\$ 2.802.798,50	
INGRESOS ACUMULADOS	\$ 56.656,15	\$ 73.089,07	\$ 90.971,92	\$ 115.152,55	\$ 139.580,81	\$ 163.617,08	\$ 189.997,05	\$ 218.153,49	\$ 252.491,68	\$ 287.099,61	\$ 327.335,79	\$ 371.858,62	\$ 420.524,01	\$ 470.196,69	\$ 523.731,29	\$ 594.518,05	\$ 672.421,29	\$ 750.471,36	\$ 827.307,40	\$ 904.143,44	\$ 980.979,47	\$ 1.057.815,51	\$ 1.134.652,53	\$ 1.211.499,55	
INGRESOS MENSUALES	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	2%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	65%	100,00%	
INGRESOS ACUMULADOS	2%	3%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	12%	13%	15%	17%	19%	21%	24%	27%	30%	32%	35%	100%	100,00%		

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.
Elaborado por: Vanessa Espinel Julio-2013

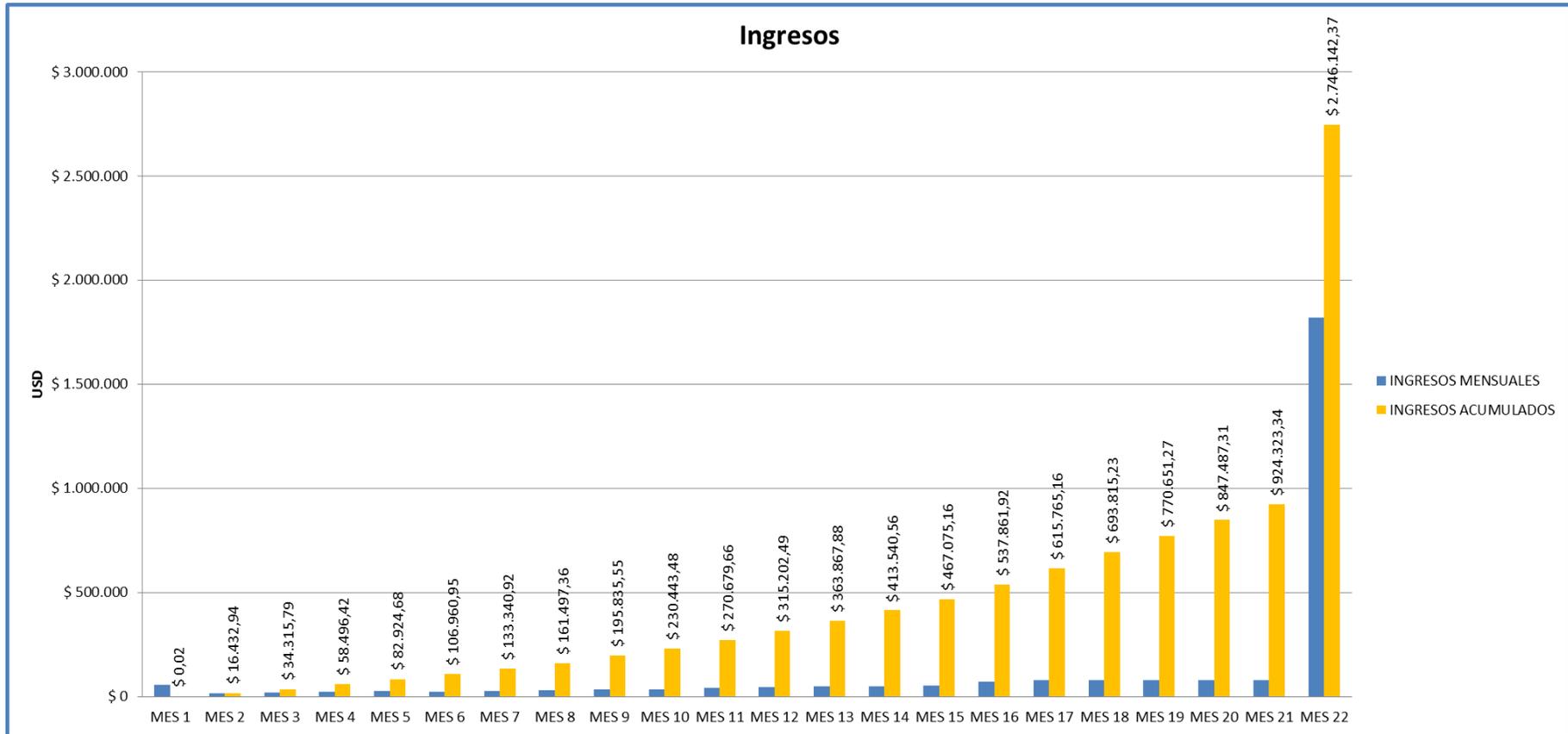


Gráfico 108: El Ingresos

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

7.10 PARTICIPACIÓN EN FERIA INMOBILIARIA

Expo inmobiliaria es una iniciativa del Sector de la Construcción de la CAPEIPI y es catalogada como la mejor vitrina de negocios, para encontrar ofertas de viviendas ya que cuenta con la participación de grandes empresas inmobiliarias, por ende el Proyecto Torre Bourgeois tuvo su participación en este escenario al cual un sinnúmero de personas asisten y siendo muchos de ellos potenciales compradores, en la cual se obtuvo muy buenos resultados según el informe de ventas.

7.11 MEDIOS PUBLICITARIOS

En el siguiente cuadro vamos a observar los rubros que forman parte de los medios publicitarios, a los cuales se les ha destinado el tiempo y el empeño necesarios considerando siempre que son la carta de presentación del proyecto ante el público.

Tabla 64: Costos Herramientas Publicitarias

HERRAMIENTAS PUBLICITARIAS			
Ítem			
A		Valla en la Obra	\$ 2.600,00
B		Material POP (brochures y carpetas de ventas)	\$ 6.200,00
C	Publicaciones	Revista Clave	\$ 3.400,00
D		Maqueta renders	\$ 2.800,00
			\$ 15.000,00

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Juliol-2013

7.11.1 Valla publicitaria

En el sitio de la construcción se ha instalado una valla publicitaria de formato 3m x 3m, en la cual destaca la imagen del edificio y también el eslogan del mismo (Comodidad siempre a tiempo). Logotipos de los promotores del proyecto y de la oficina de arquitectura encargada de la planificación y también con claridad los números de contacto de ventas.



Gráfico 109: El Valla Publicitaria

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

7.11.2 Brochures

Para los trípticos y ayuda en ventas, se ha creado un modelo de brochure que al igual que el edificio destaca por su sobriedad y elegancia en el cual se manejan colores fríos y oscuros que le dan sentido al estrato social alto, al que se enfoca el producto, donde la información gráfica está dispuesta de tal forma que logre en el observador una lectura y comprensión rápida y acertada de lo que se pretende vender, así mismo están confeccionados en materiales de alta calidad tanto en papel como en impresión.



Gráfico 110: Díptico Carilla 1

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013



Gráfico 111: Díptico Carilla 2

Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013



Gráfico 112: Díptico Carilla 3
Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013



Gráfico 113: Díptico Carilla 4
Elaborado por: Vanessa Espinel – Abril 2013

7.11.3 Publicidad Impresa

Viendo la concurrencia que tienen los compradores a revistas como Clave y el portal inmobiliario se ha realizado varias publicaciones en estos medio para así llegar a un mayor número de posibles comprados, de entre estas publicaciones se extrae el siguiente anexo que corresponde a la publicación de la revista clave del mes de marzo.



Gráfico 114: Publicidad Revista Clave

Fuente: Revista Bienes Raíces Clave. Edición 39, Marzo-Abril 2013

Elaborado por: Vanessa Espinel – Marzo 2013

7.11.4 Maqueta del proyecto:

Siendo uno de los instrumentos fundamentales la maqueta hoy en día se ha convertido en el medio por el cual de mejor manera se puede persuadir a los clientes, para ello se elaboró una maqueta de detalle exterior del proyecto la cual destaca por su trabajo minucioso y detallado que consigue acercarnos en gran manera al resultado final del edificio terminado, esta maqueta se encuentra en la oficina de ventas que sirve a apoyo a la misma.



Gráfico 115: Maqueta Arquitectónica

Fuente: Realizado por Arquitectura Plus Laser

Elaborado por: Vanessa Espinel – Marzo2013

7.12 GARANTÍAS

ASB PROMOTORES SAC respalda a sus clientes mediante un documento escrito, con una garantía legal sobre la compra que va a realizar.

- Documentos legales que respaldan la legalidad del terreno, libre de gravámenes y sin hipotecas.
- Escrituras.
- Constancia de usos de suelo.

- Descripción del régimen de propiedad horizontal y en condominio.
- Plazos de ejecución y entregas.
- Características generales del proyecto.
- Especificaciones del proyecto Torre Bourgeois.
- Especificaciones técnicas y normas con las que se construirán el proyecto.
- Plano detallado del departamento con sus respectivas dimensiones, áreas y linderos.
- Lista de cuadro de acabados aprobado por las contra partes.
- Asignación de estacionamiento(s).
- Asignación de bodega(s).



Gráfico 116: Garantías

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Sin embargo ASB PROMOTORES SAC recomienda a sus clientes contratar una póliza ante todo riesgo, por un lapso de un año, que respalde su compra ante

daños o desperfectos que podrían ocurrir en la adquisición del bien inmueble después de ser entregada la obra.

7.13 CONCLUSIONES

Tabla 65: Conclusiones Estrategia Comercial

Variable	Observación	Viabilidad
Estrategia de Ventas	Se maneja de manera eficiente ya que cuenta con la experiencia y respaldo de la Mutualista Pichincha.	
Precios	.Los precios ofertados van de la mano con las características del Edificio.	
Promoción de Ventas	Se la realiza con una empresa competente.	
Forma de Pago	Se establece en base como lo dicta el mercado, con la facilidad de que la misma se realice durante el tiempo de construcción.	
Participación en la Feria Inmobiliaria	Ha sido de gran ayuda para dar a conocer el proyecto y realizar algunas ventas.	
Medios Publicitarios	Son eficientes, ya que abarca desde valla en el sitio, dípticos, maqueta.	
Garantías	Por parte del Promotor son excelentes, cumplen con las normas legales, que brindan confianza al usuario.	

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel Julio -2013

8 ANÁLISIS FINANCIERO



Torre Bourgeois

8.1 OBJETIVOS

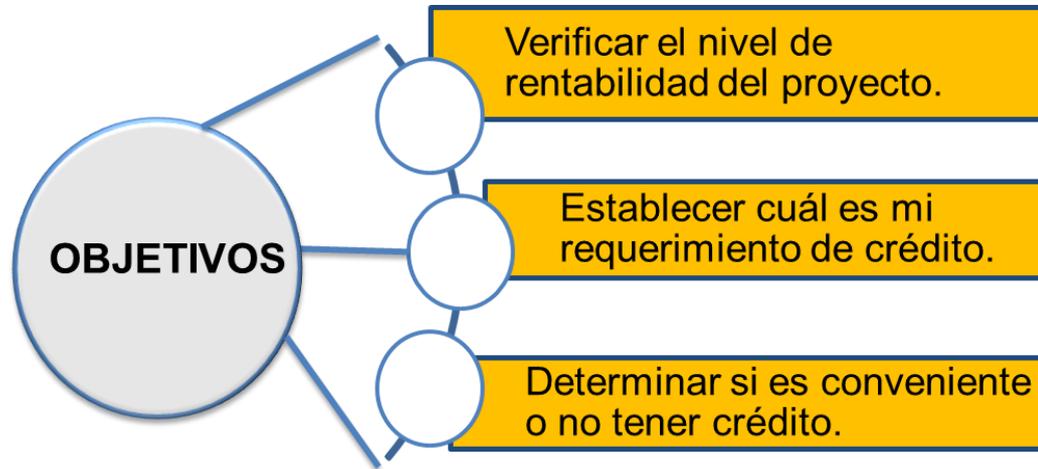


Gráfico 117: Objetivos Análisis Financiero

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

8.2 METODOLOGÍA

Con el fin de obtener la viabilidad económica del proyecto, se llevará a cabo el siguiente proceso:

1. Tomando como punto de partida el costo del terreno, costos directos e indirectos, se establecerá la inversión inicial del proyecto, para poder comenzar la obra.
2. Se procederá a realizar proyecciones de ingresos y egresos mensuales del proyecto para determinar el flujo de efectivo que necesitará el mismo en cada fase.
3. Utilizando herramientas financieras se llegará a establecer si se recuperará la inversión total del proyecto y la posible utilidad del mismo, ya sea con capital propio o financiado.
4. Se realizará diferentes escenarios para conocer la sensibilidad del proyecto y sus posibles riesgos.

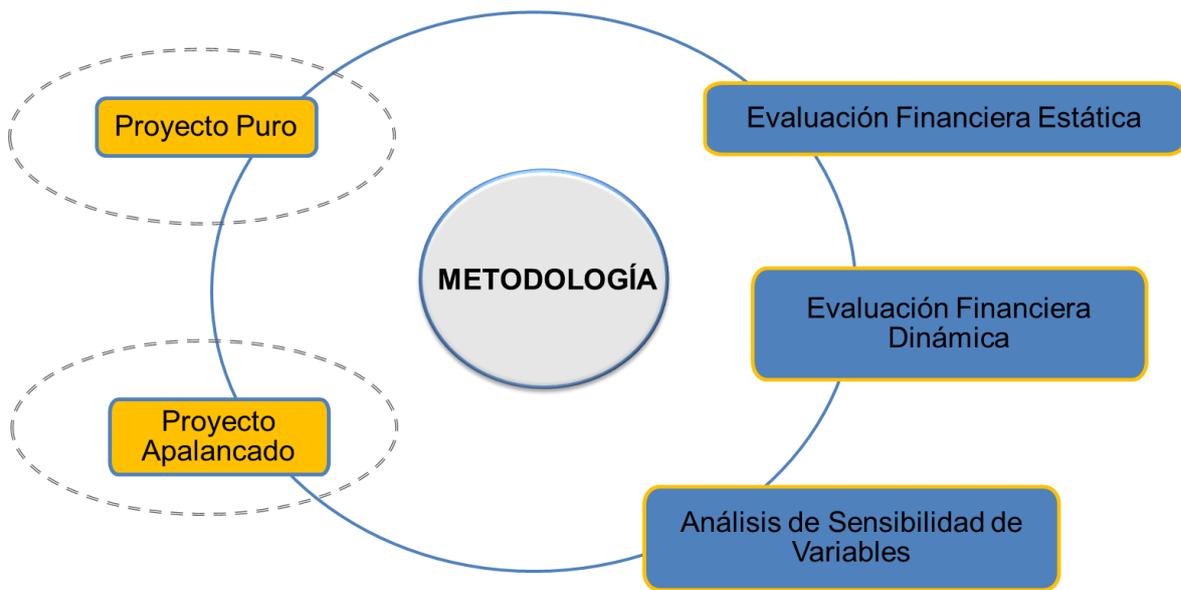


Gráfico 118: Metodología Análisis Financiero

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

8.3 FLUJO DE CAJA

Para ejecutar un proyecto inmobiliario es necesario realizar un flujo de caja o cash flow con el fin de llevar un control sobre los ingresos y egresos parciales, obteniendo los saldos, durante cada etapa del Edificio Torre Bourgeois, así observaremos el flujo de efectivo y por lo tanto la liquidez del mismo, para poder tomar decisiones financieras en los momentos críticos de inversión, como analizar la posibilidad de un crédito, detectar el mes en el que se realiza la inversión máxima o determinar el monto monetario que los inversionistas deberían aportar para la viabilidad del proyecto.

8.4 ANÁLISIS DE INGRESOS

El valor de los ingresos determinado por las ventas del proyecto Edificio Torre Bourgeois es de \$2802.798, 50, el grupo ASB Promotores SAC ha establecido la siguiente forma de pago:

El 10% del valor del inmueble para reservar.

El 25% de entrada durante el tiempo restante para la finalización del proyecto que oscila entre 20 y 3 meses de plazo.

El 65% restante a la entrega del inmueble, mediante crédito hipotecario, con cualquier entidad bancaria, Mutualista Pichincha, Biess, Bancos Privados.

De acuerdo al cronograma establecido en el capítulo de costos en lo que se refiere a fases del proyecto, los tres primero meses se dedica a la planificación del proyecto, en el transcurso del mismo, inician simultáneamente la ejecución y promoción y ventas del proyecto con una duración de 22 meses, para ello podemos observar en el siguiente gráfico tanto los ingresos mensuales como acumulados, para determinar los meses de mayor liquidez del mismo.

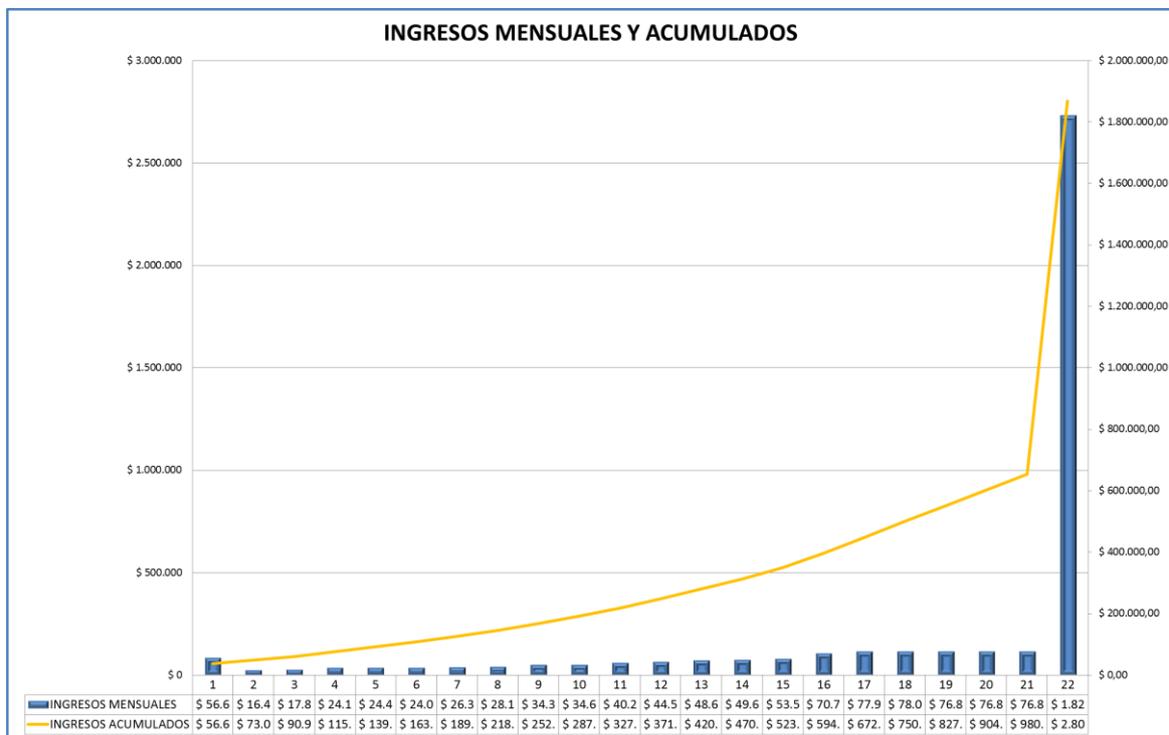


Gráfico 119: Ingresos Mensuales y Acumulados

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Como podemos observar en la gráfica, en el mes 22 se realiza el desembolso final del 70% del valor de los departamentos, por parte de las entidades financieras, ya que es aquí donde se realiza la entrega formal de los inmuebles a cada propietario; por el contrario, en los meses iniciales los flujos de efectivo son bajos ya que sólo se cuenta con los ingresos que se obtiene por la reserva y entrada de los mismos.

8.5 ANÁLISIS DE EGRESOS

Los egresos totales del El Edificio Torre Bourgeois son \$2.090.631, los mismos que se desglosan de la siguiente manera:

- Compra del Terreno \$ 265.000
- Costos Directos Totales \$ 1.446.481
- Costos Indirectos Totales \$ 379.150

Como podemos observar en la siguiente gráfica en el primer mes el proyecto tiene un gasto muy importante que corresponde a la compra del terreno por un valor de \$265000. Cada rubro del proyecto fue prorrateado de acuerdo al cronograma valorado de construcción, dividido en partes iguales, colocado en cada mes según el avance de obra

Los costos indirectos como imprevistos y comisión por venta se establecieron a lo largo de todo el proyecto, para obtener un fuerte impacto en ventas, elemento fundamental para el éxito del proyecto.

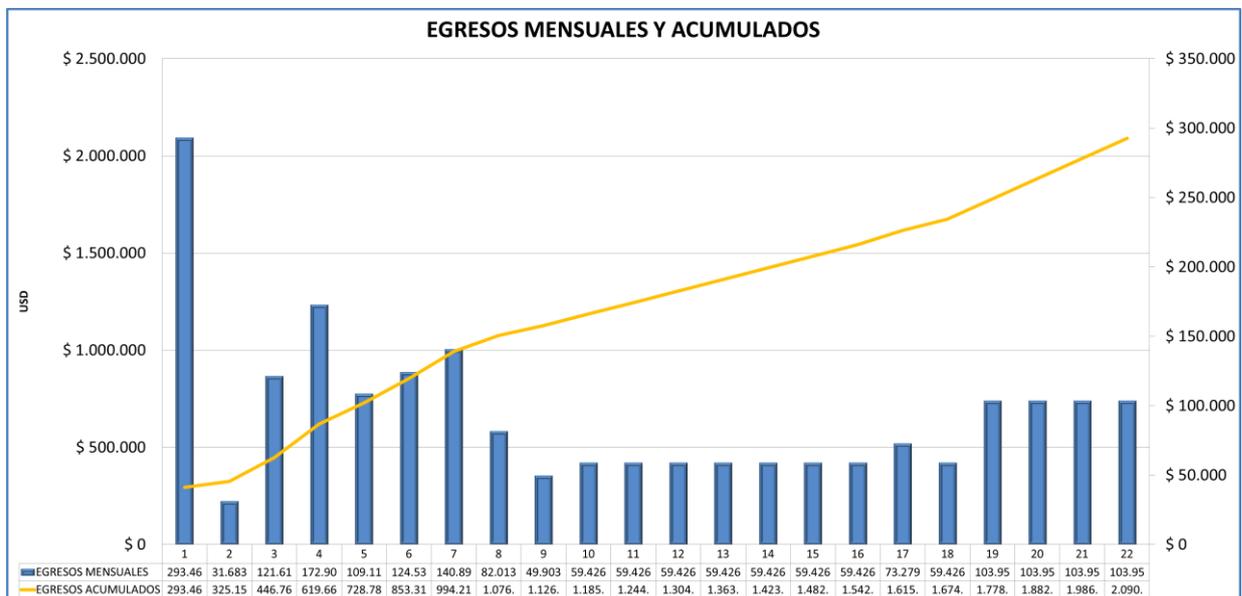


Gráfico 120: Egresos Mensuales y Acumulados

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

8.6 ANÁLISIS ESTÁTICO (PURO)

Se determina mediante el análisis de ingresos y egresos totales del proyecto Edificio Torre Bourgeois, se llega a establecer los resultados económicos estáticos, en donde se obtiene una utilidad pura de \$712.167,20 con un margen de utilidad del 25% y una rentabilidad del 34% en 22 meses. Estos valores obtenidos cumplen con las expectativas del grupo promotor e inversionistas.

Tabla 66: Análisis Estático Edificio Torre Bourgeois

ANÁLISIS ESTÁTICO EDIFICIO TORRE BOURGEOIS	
DESCRIPCIÓN	MONTO
VENTAS	\$ 2.802.798,50
COSTOS	\$ 2.090.631,29
UTILIDAD	\$ 712.167,20
MARGEN DE UTILIDAD (22 MESES)	25%
RENTABILIDAD (22 MESES)	34%
RENTABILIDAD ANUAL	19%

Elaborado por: Vanessa Espinel Julio -2013

Con el fin de identificar el mes en donde el proyecto requiere máxima inversión, se realizó un análisis con los ingresos acumulados, egresos acumulados, obteniendo un saldo acumulado. En el siguiente gráfico la máxima inversión es de \$1.005.697,57 y la misma ocurre en el mes vigésimo primero. En el último mes de ejecución se obtendrá una utilidad de \$ 712.167,20 ya que en este momento se realiza la entrega del inmueble y se da por concluido el proyecto.

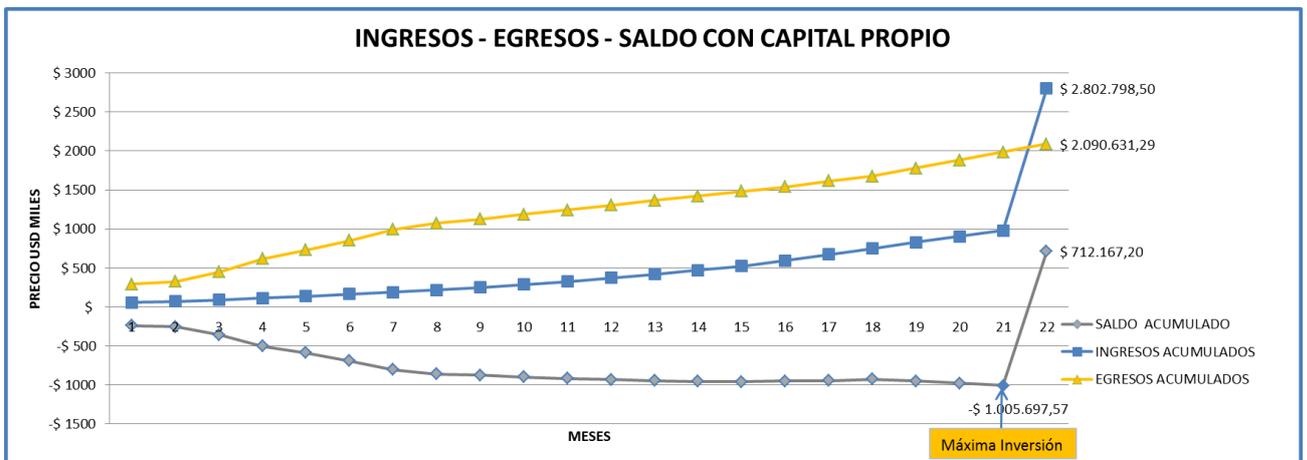


Gráfico 121: Ingresos - Egresos – Saldos con Capital Propio

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

8.7 DETERMINACIÓN DE LA TASA DE DESCUENTO

Los proyectos inmobiliarios poseen un rendimiento esperado de acuerdo a sus características, factores, especificaciones de índole económica y a los riesgos asumidos en el país, todo esto incide de sobremanera en el proyecto.

Para establecer la tasa de descuento partiremos del análisis por el método CAPM Capital Asset Pricing Model o también conocido como Modelo de Valoración de Activos Financieros, luego lo compararemos con un método en base a variables del país y finalmente con el valor histórico que maneja la empresa promotora, con esto, obtendremos una visión general y podremos escoger una tasa adecuada que vaya acorde al momento económico actual en el que se desarrolla el proyecto.

8.7.1 Método por CAPM

El objetivo de éste método es calcular la tasa de descuento en flujos de efectivo o rendimiento esperado, “la aplicación del CAPM a un proyecto inmobiliario implica evaluar el rendimiento de una inversión real dentro del marco de análisis de una inversión financiera El rendimiento mínimo que espera el inversor equivale al valor que se utiliza como TASA DE DESCUENTO en el cálculo del VAN”⁶.

Para calcular el rendimiento esperado se debe realizar el siguiente proceso:

Tabla 67: Rendimiento Esperado

Rendimiento Esperado (Re)	
Variables	Descripción
rf	Tasa de interés libre riesgo
rm	Rendimiento de mercado inmobiliario en EEUU
β	Coeficiente del sector inmobiliario en los EEUU
rp	Índice de Riesgo País (índice de bonos de países emergentes, Mayo 2012)
Fórmula	$Re \text{ (rendimiento esperado)} = rf + (rm - rf) * \beta + rp$

Fuente: Formulación y Evaluación de proyectos de inversión Inmobiliaria, Ing.

Federico Eliscovich, MDI Quito, 2013

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

⁶ Eliscovich, 2012, Documento proporcionado en conferencia magistral, página 97, MDI2012.

La siguiente tabla describe los cálculos realizados para la obtención de la tasa de descuento por éste método:

Tabla 68: Tasa de Descuento según el CAPM

TASA DE DESCUENTO SEGÚN EL CAPM	
VARIABLES	%
rf	3,79%
rm	17,40%
(rm-rf)	13,61%
β	1,0017
rp	6,31%
Tasa de descuento esperada (Re)	23,73%
RESUMEN	
Tasa Anual	23,73%
Tasa de Rendimiento Mensual	1,79%

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

rf = Se toma la Tasa de los Bonos del Tesoro de los Estados Unidos de Norteamérica, el valor a utilizarse es de 3,79% a 23 de agosto del 2013 en la dirección:

<http://indicadoreseconomicos.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/fmVerCa tCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%20677>

rm = Tasa de interés promedio de los Estados Unidos de Norteamérica, el valor utilizado en el cálculo es de 17,40%, considerado como rendimiento medio de las empresas pequeñas en el mercado estadounidense durante los últimos años. (Fuente: Federico Eliscovich).

(rm-rf) = Prima de riesgo del mercado, diferencia entre (rm-rf).

β = Tomado del sector Inmobiliario de Estados Unidos, cuyo valor es de 1,0017, al 26 de agosto del 2013 en la dirección:

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

rp = Mide el riesgo de hacer negocios en cada país, se toma el valor 6,31% a agosto 19 del 2013 en la dirección:

http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais

8.7.2 Método en base a variables del país

Tomando en cuenta aspectos importantes como es el Riesgo País, la Inflación y la Rentabilidad que deseo obtener, se realiza el cálculo de la tasa de descuento, de una forma simple, para obtener una visión general del entorno económico en el que se desarrollaría el proyecto.

Tabla 69: Tasa de Descuento

TASA DE DESCUENTO	
VARIABLES	%
Riesgo País	6,31%
Inflación	2,39%
Rentabilidad	10%
Tasa Anual	20%
Tasa de Rendimiento Mensual	1,51%

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

Riesgo País = Valor tomado a agosto 19 del 2013, en

http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais

Inflación = Valor tomado a julio 31 del 2013, en

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

Rentabilidad = Valor propio, que se desea obtener.

La tasa calculada por el método CAPM es de 23,73%, tomando en cuenta las variables del país es del 20%, el grupo promotor según el proceso histórico maneja el 18%, por lo tanto, considerando todas estas variables se opta por utilizar una tasa de descuento del 21%.

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

Con el fin de establecer la viabilidad del proyecto Edificio Torre Bourgeois se ha procedido a realizar el cálculo del VAN, tomando como base que el mismo sea mayor o igual a cero para que sea rentable, además del cálculo de la TIR para

medir el rendimiento esperado, para esto utilizaremos el flujo de caja mensual del proyecto.

En la siguiente tabla se puede observar los indicadores financieros VAN y TIR:

Tabla 70: Indicadores Financieros

INDICADORES FINANCIEROS	
DESCRIPCIÓN	VALOR
TOTAL INGRESOS	\$ 2.802.798,50
TOTAL EGRESOS	\$ 2.090.631,29
UTILIDAD	\$ 712.167,20
INVERSIÓN MÁXIMA	\$ 1.005.697,57
VAN	\$ 288.872,44
TIR ANUAL	46,7%
TIR MENSUAL	3,2%

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

Como se observa el VAN es de \$ 288.872,44 > 0, por lo tanto el proyecto es rentable, además posee un TIR anual del 45,7%, rendimiento mayor al esperado 21%.

La TIR se estima considerando los signos en flujo del proyecto, en este caso sólo presenta un signo negativo por lo tanto una TIR, esto nos da una visión general del rendimiento del proyecto.

8.9 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Este análisis permite conocer los límites del proyecto según el manejo de distintas variables como son precios, costos, ventas y como cada uno de estos pueden influir tanto de forma pesimista como optimista en el mismo.

Para analizar la sensibilidad de la Torre Bourgeois se manejaron los siguientes escenarios:

- Análisis de la sensibilidad al Incremento de Costos
- Análisis de la sensibilidad a la Reducción en los Precios de Ventas
- Análisis de la sensibilidad con variación en la Velocidad de Ventas.

8.9.1 Análisis de Sensibilidad al Incremento de Costos

Se procedió a realizar la sensibilidad del VAN frente al incremento de costos en un 2%, en la siguiente tabla podemos observar la variación del VAN desde el 1% hasta el 15%, en donde, el nivel máximo que el proyecto podría soportar es de 15,88%, donde el VAN tiene un valor de cero; más allá de este límite el VAN del proyecto cambia de signo, lo que pone en riesgo la rentabilidad del mismo.

Tabla 71: Sensibilidad al Incremento de Costos

SENSIBILIDAD INCREMENTO DE COSTOS												
VARIACIÓN % COSTOS	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	15%	15,88%	16%	18%	
VAN	\$ 210.348	\$ 252.499	\$ 216.125	\$ 179.752	\$ 143.378	\$ 107.005	\$ 70.632	\$ 34.258	\$ 16.071	\$ 0	-\$ 2.115	-\$ 38.489

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

El siguiente gráfico referente a variación de costos, identifica el punto límite que el proyecto puede soportar en relación al incremento de costos, cuando el VAN toma el valor de cero en el 15,88%, todo punto inferior a este valor es positivo por tanto el proyecto posee rentabilidad y todo valor mayor a éste significaría un riesgo en la viabilidad del proyecto.

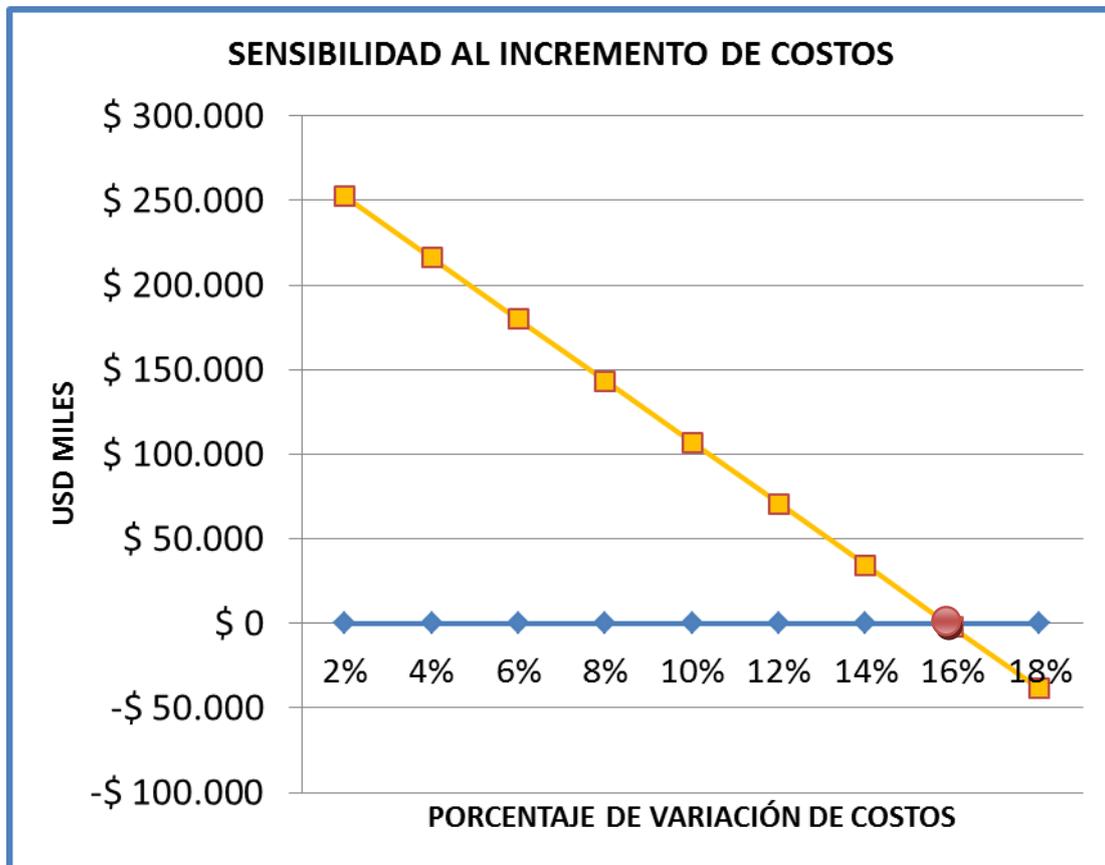


Gráfico 122: Sensibilidad al Incremento de Costos

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

8.9.2 Análisis de Sensibilidad a la Disminución en los Precios Ventas

La sensibilidad en el VAN con reducción en los precios de venta, mide el valor de descuento máximo que se puede ofrecer en la comercialización del proyecto Torre Bourgeois, para ello se realizó la disminución de los precios en un 2%.

En la siguiente tabla podemos observar la variación del VAN desde el 1% hasta el 13%, en donde, el nivel máximo que el proyecto podría soportar es de 13,71%, donde el VAN tiene un valor de cero; más allá de este límite el VAN del proyecto cambia de signo, lo que pone en riesgo la rentabilidad del mismo.

Tabla 72: Sensibilidad a la Disminución de Precios

SENSIBILIDAD A LA DISMINUCIÓN DE PRECIOS											
VARIACIÓN % PRECIOS	-2%	-4%	-6%	-8%	-10%	-12%	-13,71%	-14%	-16%	-18%	
VAN	\$ 210.348	\$ 246.722	\$ 204.571	\$ 162.420	\$ 120.269	\$ 78.118	\$ 35.967	\$ 0	-\$ 6.184,10	-\$ 48.335	-\$ 90.486

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

Como se aprecia en el gráfico el porcentaje máximo en la disminución de precios de ventas del proyecto es del 13.71%. Todo porcentaje superior a éste límite se traduce en valores para definir como no viable el proyecto.

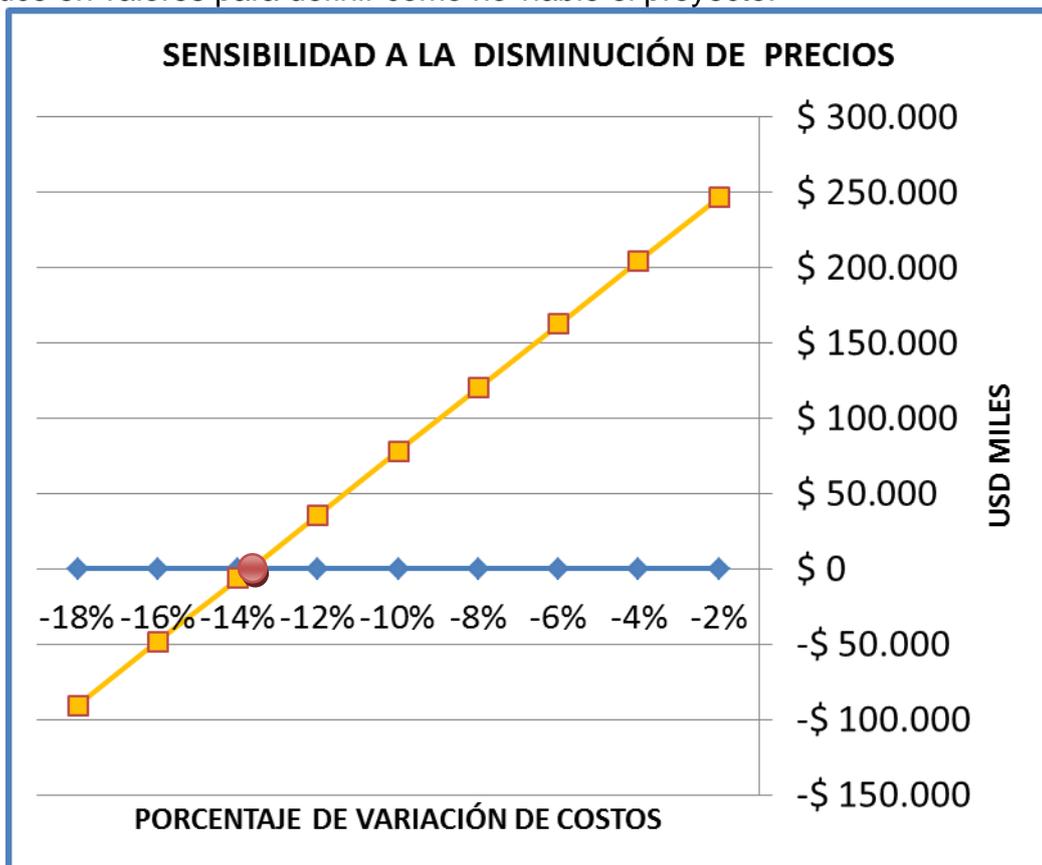


Gráfico 123: Sensibilidad a disminución de Precios de Venta

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

8.9.2.1 Escenario Incremento de Costos vs. Reducción de precios de Venta.

En el presente análisis se muestran diferentes escenarios con las variables de incremento en costos y disminución en precios de venta, identificando cuando el valor del VAN es cero y cuando el VAN posee valores negativos, en donde la rentabilidad del proyecto presenta mayores riesgos y por lo tanto, ya no es atractivo para los inversionistas.

Tabla 73: Sensibilidad VAN Disminución de Precios vs Incremento de Costos

SENSIBILIDAD VAN															
SENSIBILIDAD		REDUCCIÓN DE PRECIOS													
VAN	\$ 210.348,02	0%	-1%	-2%	-3%	-4%	-5%	-6%	-7%	-8%	-9%	-10%	-11%	-12%	-13%
I N C R E M E N T O D E C O S T O S	0%	\$ 288.872,44	\$ 267.796,97	\$ 246.721,51	\$ 225.646,04	\$ 204.570,57	\$ 183.495,11	\$ 162.419,64	\$ 141.344,17	\$ 120.268,70	\$ 99.193,24	\$ 78.117,77	\$ 57.042,30	\$ 35.966,84	\$ 14.891,37
	1%	\$ 270.685,70	\$ 249.610,23	\$ 228.534,76	\$ 207.459,30	\$ 186.383,83	\$ 165.308,36	\$ 144.232,90	\$ 123.157,43	\$ 102.081,96	\$ 81.006,49	\$ 59.931,03	\$ 38.855,56	\$ 17.780,09	\$ -3.295,37
	2%	\$ 252.498,96	\$ 231.423,49	\$ 210.348,02	\$ 189.272,55	\$ 168.197,09	\$ 147.121,62	\$ 126.046,15	\$ 104.970,69	\$ 83.895,22	\$ 62.819,75	\$ 41.744,28	\$ 20.668,82	\$ -406,65	\$ -21.482,12
	3%	\$ 234.312,21	\$ 213.236,75	\$ 192.161,28	\$ 171.085,81	\$ 150.010,34	\$ 128.934,88	\$ 107.859,41	\$ 86.783,94	\$ 65.708,48	\$ 44.633,01	\$ 23.557,54	\$ 2.482,08	\$ -18.593,39	\$ -39.668,86
	4%	\$ 216.125,47	\$ 195.050,00	\$ 173.974,54	\$ 152.899,07	\$ 131.823,60	\$ 110.748,13	\$ 89.672,67	\$ 68.597,20	\$ 47.521,73	\$ 26.446,27	\$ 5.370,80	\$ -15.704,67	\$ -36.780,13	\$ -57.855,60
	5%	\$ 197.938,73	\$ 176.863,26	\$ 155.787,79	\$ 134.712,33	\$ 113.636,86	\$ 92.561,39	\$ 71.485,93	\$ 50.410,46	\$ 29.334,99	\$ 8.259,52	\$ -12.815,94	\$ -33.891,41	\$ -54.966,88	\$ -76.042,34
	6%	\$ 179.751,98	\$ 158.676,52	\$ 137.601,05	\$ 116.525,58	\$ 95.450,12	\$ 74.374,65	\$ 53.299,18	\$ 32.223,72	\$ 11.148,25	\$ -9.927,22	\$ -31.002,69	\$ -52.078,15	\$ -73.153,62	\$ -94.229,09
	7%	\$ 161.565,24	\$ 140.489,77	\$ 119.414,31	\$ 98.338,84	\$ 77.263,37	\$ 56.187,91	\$ 35.112,44	\$ 14.036,97	\$ -7.038,49	\$ -28.113,96	\$ -49.189,43	\$ -70.264,90	\$ -91.340,36	\$ -112.415,83
	8%	\$ 143.378,50	\$ 122.303,03	\$ 101.227,57	\$ 80.152,10	\$ 59.076,63	\$ 38.001,16	\$ 16.925,70	\$ -4.149,77	\$ -25.225,24	\$ -46.300,70	\$ -67.376,17	\$ -88.451,64	\$ -109.527,10	\$ -130.602,57
	9%	\$ 125.191,76	\$ 104.116,29	\$ 83.040,82	\$ 61.965,36	\$ 40.889,89	\$ 19.814,42	\$ -1.261,05	\$ -22.336,51	\$ -43.411,98	\$ -64.487,45	\$ -85.562,91	\$ -106.638,38	\$ -127.713,85	\$ -148.789,31
	10%	\$ 107.005,01	\$ 85.929,55	\$ 64.854,08	\$ 43.778,61	\$ 22.703,15	\$ 1.627,68	\$ -19.447,79	\$ -40.523,26	\$ -61.598,72	\$ -82.674,19	\$ -103.749,66	\$ -124.825,12	\$ -145.900,59	\$ -166.976,06
	11%	\$ 88.818,27	\$ 67.742,80	\$ 46.667,34	\$ 25.591,87	\$ 4.516,40	\$ -16.559,06	\$ -37.634,53	\$ -58.710,00	\$ -79.785,46	\$ -100.860,93	\$ -121.936,40	\$ -143.011,87	\$ -164.087,33	\$ -185.162,80
	12%	\$ 70.631,53	\$ 49.556,06	\$ 28.480,59	\$ 7.405,13	\$ -13.670,34	\$ -34.745,81	\$ -55.821,27	\$ -76.896,74	\$ -97.972,21	\$ -119.047,67	\$ -140.123,14	\$ -161.198,61	\$ -182.274,08	\$ -203.349,54
	13%	\$ 52.444,79	\$ 31.369,32	\$ 10.293,85	\$ -10.781,61	\$ -31.857,08	\$ -52.932,55	\$ -74.008,02	\$ -95.083,48	\$ -116.158,95	\$ -137.234,42	\$ -158.309,88	\$ -179.385,35	\$ -200.460,82	\$ -221.536,29
	14%	\$ 34.258,04	\$ 13.182,58	\$ -7.892,89	\$ -28.968,36	\$ -50.043,82	\$ -71.119,29	\$ -92.194,76	\$ -113.270,23	\$ -134.345,69	\$ -155.421,16	\$ -176.496,63	\$ -197.572,09	\$ -218.647,56	\$ -239.723,03
	15%	\$ 16.071,30	\$ -5.004,17	\$ -26.079,63	\$ -47.155,10	\$ -68.230,57	\$ -89.306,03	\$ -110.381,50	\$ -131.456,97	\$ -152.532,44	\$ -173.607,90	\$ -194.683,37	\$ -215.758,84	\$ -236.834,30	\$ -257.909,77
	16%	\$ -2.115,44	\$ -23.190,91	\$ -44.266,38	\$ -65.341,84	\$ -86.417,31	\$ -107.492,78	\$ -128.568,24	\$ -149.643,71	\$ -170.719,18	\$ -191.794,64	\$ -212.870,11	\$ -233.945,58	\$ -255.021,05	\$ -276.096,51
	17%	\$ -20.302,18	\$ -41.377,65	\$ -62.453,12	\$ -83.528,59	\$ -104.604,05	\$ -125.679,52	\$ -146.754,99	\$ -167.830,45	\$ -188.905,92	\$ -209.981,39	\$ -231.056,85	\$ -252.132,32	\$ -273.207,79	\$ -294.283,26
	18%	\$ -38.488,93	\$ -59.564,39	\$ -80.639,86	\$ -101.715,33	\$ -122.790,79	\$ -143.866,26	\$ -164.941,73	\$ -186.017,20	\$ -207.092,66	\$ -228.168,13	\$ -249.243,60	\$ -270.319,06	\$ -291.394,53	\$ -312.470,00
	19%	\$ -56.675,67	\$ -77.751,14	\$ -98.826,60	\$ -119.902,07	\$ -140.977,54	\$ -162.053,00	\$ -183.128,47	\$ -204.203,94	\$ -225.279,41	\$ -246.354,87	\$ -267.430,34	\$ -288.505,81	\$ -309.581,27	\$ -330.656,74
20%	\$ -74.862,41	\$ -95.937,88	\$ -117.013,35	\$ -138.088,81	\$ -159.164,28	\$ -180.239,75	\$ -201.315,21	\$ -222.390,68	\$ -243.466,15	\$ -264.541,62	\$ -285.617,08	\$ -306.692,55	\$ -327.768,02	\$ -348.843,48	

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

8.9.3 Análisis de Sensibilidad con variación a la Velocidad de Ventas

El cronograma de ventas establecido para la Torre Bourgeois es de 22 meses, con una absorción de dos departamentos por mes, se analiza la sensibilidad en este aspecto para tomar en cuenta el tiempo máximo de comercialización del mismo.

En la siguiente tabla podemos observar como el proyecto podría extenderse de su base programada (22 meses) hasta un máximo del octavo ya que en el noveno el VAN posee un valor negativo, esto ocurriría en el mes 31.

Tabla 74: Sensibilidad VAN Velocidad de Ventas

SENSIBILIDAD A LA VELOCIDAD DE VENTAS						
MESES	20	22	24	26	28	30
VAN	\$ 350.078,07	\$ 288.872,44	\$ 227.666,81	\$ 166.461,18	\$ 105.255,55	\$ 44.049,91
						\$ -17.155,72

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

Como se aprecia en el gráfico la variación en velocidad de ventas se ve afectada en el mes 31, ya que en este momento el VAN se torna negativo y estos valores pueden definir como no viable el proyecto.

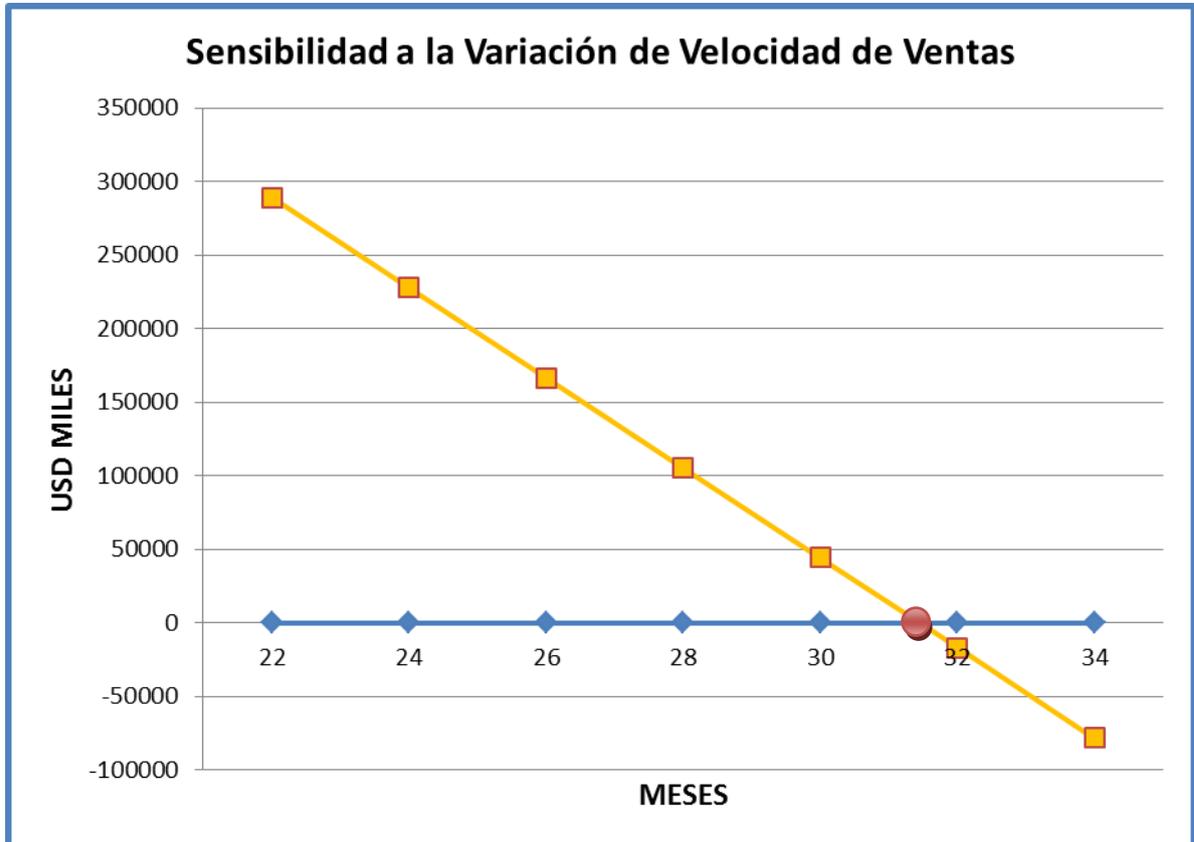


Gráfico 124: Sensibilidad a la Variación de Velocidad de Ventas

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

8.10 ANÁLISIS DEL VAN Y DE LA TIR CON APALANCAMIENTO.

Para el análisis del VAN y la TIR se ha realizado un nuevo cálculo de flujo de fondos, considerando un financiamiento bancario del 30% del costo del proyecto, cuyo desembolso se va a realizar en el cuarto mes.

Las condiciones de crédito que se detallan a continuación:

Tabla 75: Datos Crédito

DATOS PARA CREDITO	
DATOS	VALORES
COSTO TOTAL	\$2.090.631,29
BANCO FINANCIA	30,00%
PRESTAMO A BANCO	\$627.189,39
CAPITAL PROPIO	\$1.463.441,91
PREVENTAS	\$115.152,55
INTERES BANCARIO	11,33%

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

Se utilizó una tasa de descuento ponderada, utilizando la siguiente fórmula:

$$r_{\text{pond}} = \frac{K_p \cdot (r_e) + K_c \cdot (r_c)}{K_t}$$

Tabla 76: Tasa de Descuento Ponderada Apalancada

TASA DE DESCUENTO Ponderada APALANCADA		
DATOS	VARIABLE	VALOR
Capital Propio	Kp	\$1.463.441,91
Tasa de descuento (anual)	re	21%
Capital Préstamo	Kc	\$627.189,39
Tasa Interés	rc	11,33%
Capital Total	Kt	\$2.090.631,29
Tasa Ponderada Apalancada (anual)	r pond	18,28%
Tasa Ponderada Apalancada (mensual)	re	1,41%

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

Con el flujo del proyecto apalancado se obtiene un VAN de \$ 366.267,09 USD > 0 y la TIR de 4.7% mensual, como podemos observar en la siguiente tabla.

Tabla 77: Cálculo del VAN y TIR Apalancado

CALCULO DEL VAN Y DEL TIR APALANCADO				
	1,4%	mensual	18,28%	% anual
VAN	\$ 366.267,09			
TIR	4,7%	mensual	74,38%	% anual

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

En el siguiente gráfico se muestra la inversión máxima de \$861.774,44 en el vigésimo primer mes, y el ingreso del 30% del crédito bancario en el cuarto mes, la utilidad al término del proyecto alcanza el valor de \$641.107,72.

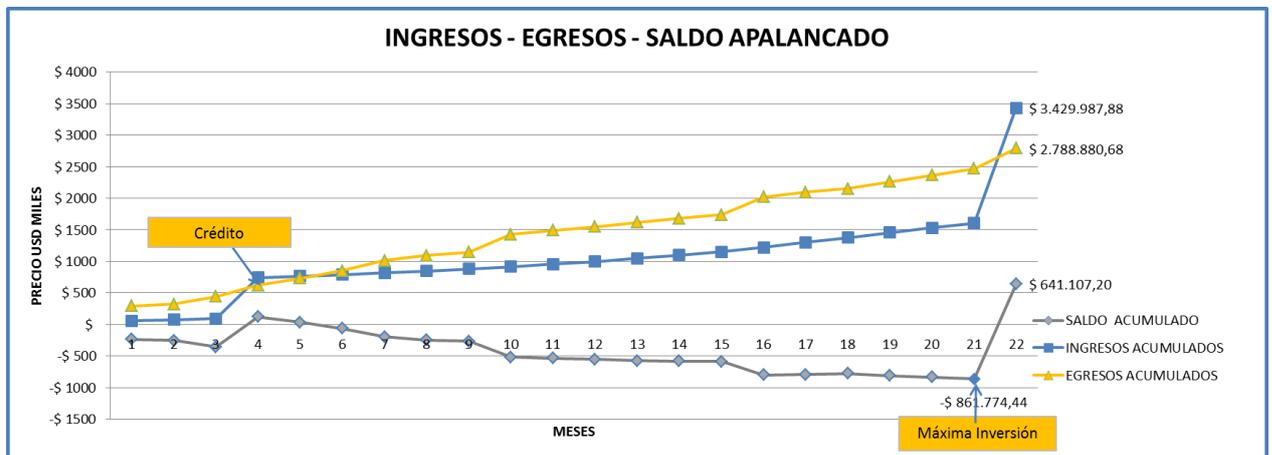


Gráfico 125: Ingresos – Egresos – Saldo Apalancado

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

8.11 COMPARACIÓN DE ESCENARIOS

Luego de realizar los análisis utilizando capital propio y con crédito bancario se puede decir:

- En el escenario de capital propio el VAN es menor al VAN resultante del escenario con apalancamiento.
- La utilidad es mayor en el escenario de capital propio en comparación al escenario apalancado.
- En el escenario apalancado la inversión máxima es menor a la del escenario con capital propio.

A continuación se encuentran las tablas con la comparación de los escenarios:

Tabla 78: Estado de Resultados Capital Propio

ESTADO DE RESULTADOS CAPITAL PROPIO		
ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO TOTAL
1,0	TOTAL DE INGRESOS	\$ 2.802.798,50
2,0	TOTAL DE EGRESOS	\$ 2.090.631,29
3,0	UTILIDAD	\$ 712.167,20
4,0	INVERSIÓN MÁXIMA	\$ 1.005.697,57
5,0	MARGEN (22 MESES)	25%
6,0	RENTABILIDAD (22 MESES)	34%
7,0	RENTABILIDAD ANUAL	19%
8,0	VAN	\$ 288.872,44

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

Tabla 79: Estado de Resultados Proyecto Apalancado

ESTADO DE RESULTADOS CON APALANCAMIENTO		
ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL
1,0	INGRESOS	
1,1	INGRESOS - VENTAS	\$2.802.798,50
1,2	CREDITO	\$627.189,39
	TOTAL INGRESOS	\$3.429.987,88
2,0	EGRESOS	
2,0	COSTOS	\$2.090.631,29
2,2	PAGO PRESTAMO	\$627.189,39
2,3	PAGO INTERESES	\$71.060,00
	TOTAL EGRESOS	\$2.788.880,68
3,0	UTILIDAD	\$641.107,20
4,0	INVERSIÓN MÁXIMA	\$861.774,44
5,0	MARGEN (22 MESES)	22,9%
6,0	RENTABILIDAD (22 MESES)	29,7%
7,0	VAN	\$ 366.267,09

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

8.12 CONCLUSIONES

Después de haber realizado el análisis financiero del proyecto Edificio Torre Bourgeois, presenta características positivas en cuanto a su rentabilidad ya que sus indicadores financieros como el VAN, sensibilidades y escenarios, no muestran un mayor riesgo.

- El VAN del proyecto puro alcanza el valor de \$288.872,44, siendo un valor alto con respecto a la inversión, determinando que el proyecto es viable desde el punto de vista financiero.
- El proyecto con capital propio presenta mayor índice de utilidad, pero a su vez requiere un mayor valor de inversión máxima.
- El VAN con apalancamiento es mayor al VAN con capital propio, pero se debe tomar en cuenta que se incurre en un mayor riesgo.

Tabla 80: Variación de Indicadores Financieros

VARIACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS		
INDICADORES	CAPITAL PROPIO	CON APALANCAMIENTO
UTILIDAD	\$712.167,20	\$641.107,20
INVERSIÓN MÁXIMA	\$1.005.697,57	\$861.774,44
VAN	\$ 288.872,44	\$ 366.267,09

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

- El margen de utilidad 21% considerado para el proyecto, cumple las expectativas de los inversionistas.
- En los diferentes escenarios de sensibilidad el proyecto soporta buenos niveles en el límite del VAN, lo que se conforma como algo positivo para la rentabilidad del proyecto y es menos riesgoso.

Tabla 81: Resumen de Sensibilidades

RESUMEN DE SENSIBILIDADES			
SENSIBILIDAD	ESCENARIO	VAN=0	LIMITE DEL VAN
Al Incremento de Costos	No se considera sensible al incremento de costo	VAN=0	15,88%
A la disminución de los precios de venta	No se considera sensible a la disminución de los precios de venta	VAN=0	-13,71%
A los meses de venta	No se considera sensible a la variación de los meses de venta	VAN=0	En el octavo mes.

Elaborado por: Vanessa Espinel Agosto -2013

9 ASPECTOS LEGALES



Torre Bourgeois

9.1 OBJETIVOS

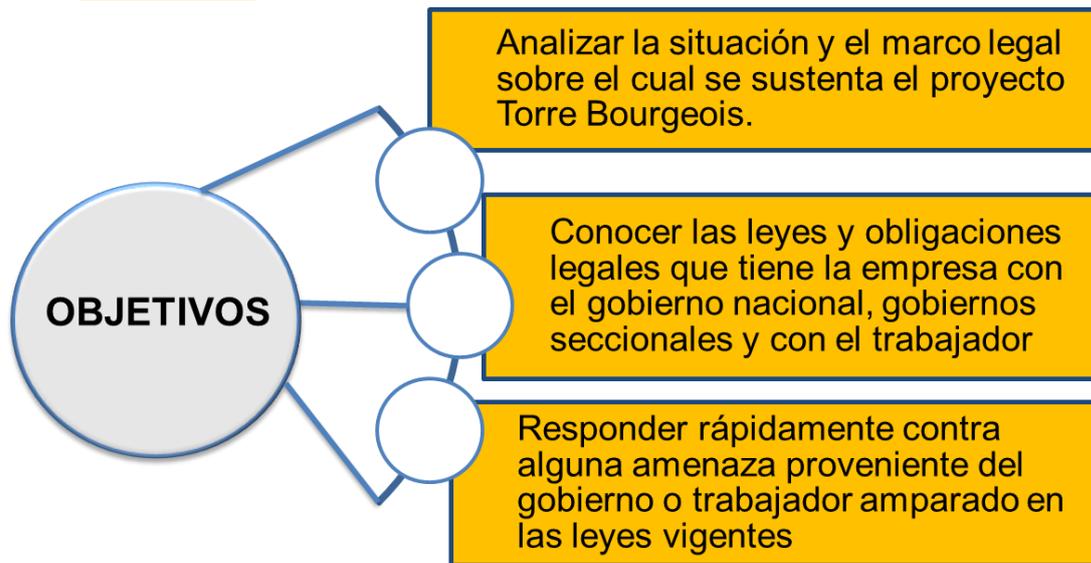


Gráfico 126: Objetivos Aspectos Legales

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

9.2 METODOLOGÍA

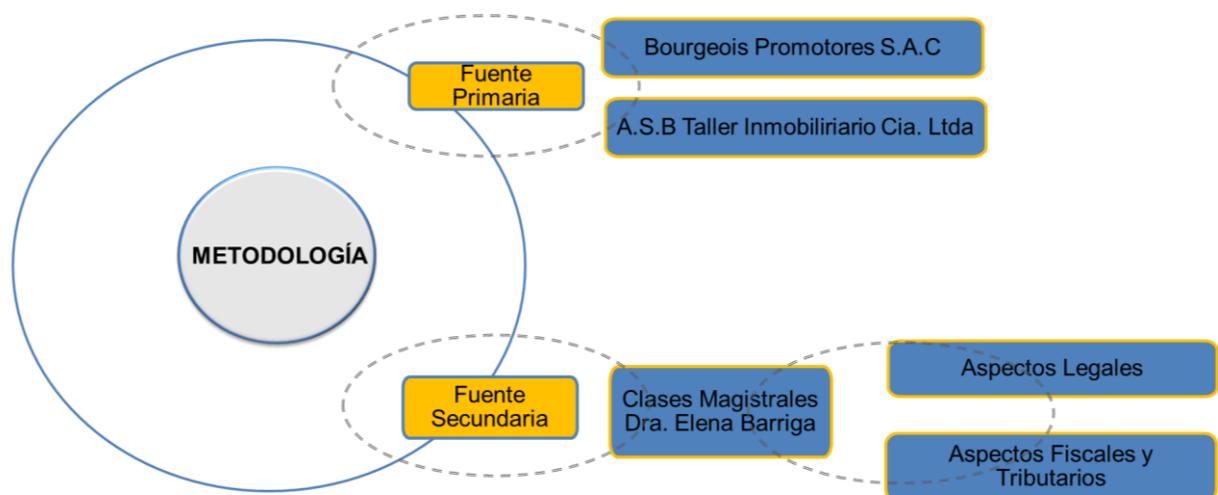


Gráfico 127: Metodología Aspectos Legales

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Para la realización del presente capítulo se utiliza como fuente primaria documentos proporcionados por los promotores por la Sociedad Anónima Civil Bourgeois Promotores S.A.C y la Compañía de Responsabilidad Limitada A.S.B Taller Inmobiliario Cia. Ltda, y como fuente secundaria las clases magistrales sobre aspectos legales y tributarios de la Doctora Elena Barriga.

9.3 ASPECTO LEGAL PROYECTO TORRE BOURGEOIS

Con el fin de realizar el presente proyecto, se procedió a la constitución de la Sociedad Denominada Sociedad Bourgeois Promotores S.A.C., la cual se establece como una Sociedad Anónima Civil, en la Superintendencia de Compañías e Inscrito en el Registro Mercantil del Cantón Quito, Provincia de Pichincha; su objeto es la promoción, desarrollo inmobiliario, administración y venta del proyecto denominado Edificio Bourgeois, ubicado en la Parroquia Rumipamba, calle Bourgeois N 34-525 y Av. República, del Distrito Metropolitano de Quito.

Para el cumplimiento de su objeto social la Sociedad podrá ejecutar toda clase de actos y contratos, podrá contratar y/o subcontratar los servicios que no son propios de su objeto social, pero que son necesarios para el desarrollo de las actividades de la empresa. Podrá celebrar contratos de asociación o consorcio, cuentas de participación, con personas jurídicas o naturales, nacionales o extranjeras, podrá participar en concursos de precios, licitaciones, destinados a los sectores público, privado, nacional e internacional.

A su vez la Sociedad Bourgeois Promotores S.A.C subcontrata para realizar la construcción del Edificio Torre Bourgeois a la Compañía A.S.B Taller Inmobiliario Cia.Ltda, que se establece como una Compañía de Responsabilidad Limitada, cuyo fin es la estructuración, promoción y administración de proyectos inmobiliarios, tales como conjuntos habitacionales, urbanísticos, complejos turísticos, hoteleros, comerciales, educativos y en general todo tipo de bienes inmuebles, además también puede efectuar la planificación, fiscalización, intervención y gerencia de proyectos inmobiliarios. Para ello la Compañía podrá ejecutar toda clase de actos y contratos permitidos de Ley.

Bourgeois Promotores S.A.C trabaja con la Mutualista Pichincha, para que la misma se encargue de las ventas y promoción del proyecto Torre Bourgeois.

Todo esto se realiza con el fin de brindar respaldo a los clientes, ya que la Mutualista administra los recursos del proyecto y del cliente, esto permite que el edificio se desarrolle bajo el tiempo, costo y cronograma establecido.

9.4 SOCIEDAD ANÓNIMA

- Capital social de \$800, se puede pagar el 25% para comenzar y la diferencia hasta en un año.
- Representada por acciones que son títulos de valor negociables, este título les acredita como accionista.
- Los títulos si se ceden.
- Título valor es un documento en el cual viene incorporado el derecho.
- No se debe pedir a nadie permiso para ceder el derecho que está representado en el título, sólo se avisa al gerente general, el gerente general avisa a la Superintendencia de Compañías y listo.
- Es una Compañía de Capital Abierto.
- Cualquier número de accionistas.
- No hay limitación en la libre negociación de las acciones, por lo tanto, los socios pueden ser cualquiera.
- Se realiza una junta ordinaria al año hasta el 31 de marzo.

9.5 COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA CARACTERÍSTICAS

- Capital social \$400 que se puede pagar \$200 para empezar, porque de acuerdo a la ley se debe cancelar el 50%, el resto se puede financiar hasta un año.
- Representada por participaciones, que son títulos de legitimación, no negociables, que les acredita como socios.
- Los títulos no se ceden.
- Título de Legitimación, no viene incorporado el derecho.
- Se debe realizar una junta general de socios que autorice por unanimidad a ceder el porcentaje de un socio en la compañía, ya sea a otro socio de la compañía o a una tercera persona.
- Se realiza a través de escritura pública, la misma que debe ser aprobada por la Superintendencia de Compañías.
- Es una Compañía de Capital Cerrado.
- Se elige con quien se quiere realizar negocios.
- Máximo 15 socios.

- Necesito pedir permiso para transferir los derechos.
- Los socios son los dueños de la compañía.
- Cada socio responde únicamente por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales.
- Se realiza una junta ordinaria al año hasta el 31 de marzo.

9.6 OBLIGACIONES LABORALES Y TRIBUTARIAS

9.6.1 Obligaciones Laborales

Bourgeois Promotores S.A.C junto con los varios equipos que permiten el desarrollo del proyecto, establece el cumplimiento de los distintos contratos y las obligaciones patronales según establece la Ley.

Para ello, a continuación se presentan los siguientes esquemas:

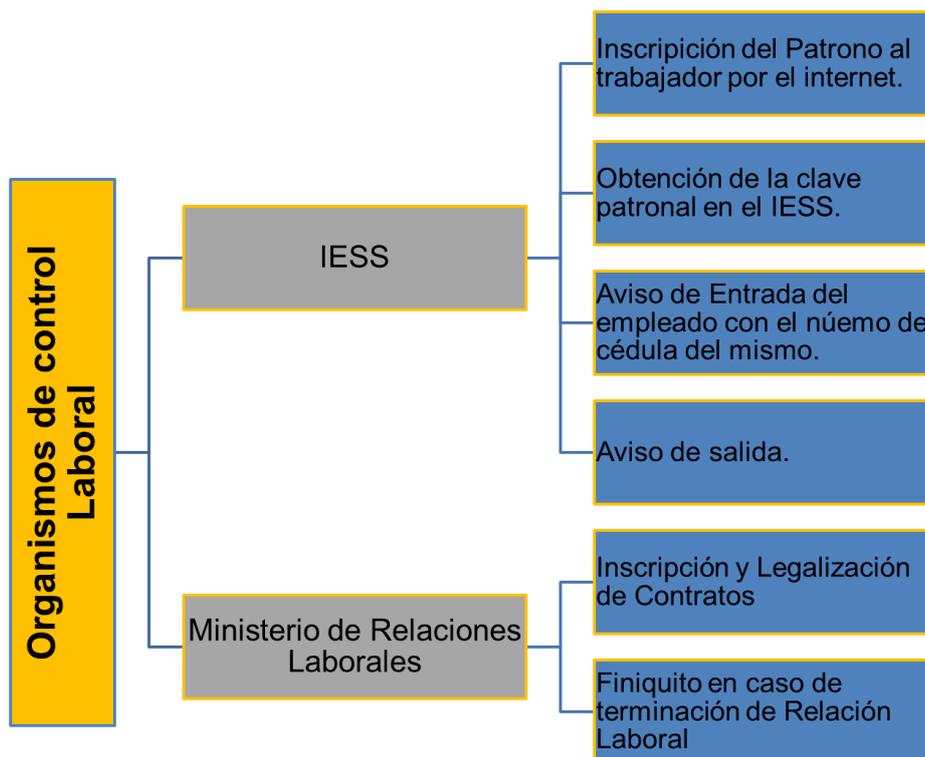


Gráfico 128: Organismos de Control Laboral

Fuente: Clases Magistrales Dra. Elena Barriga MDI 2013

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

El Ministerio de Trabajo establece:

- Todos los trabajadores deben ser obligatoriamente afiliados al IESS.
- Cada trabajador debe tener un contrato laboral registrado en el Ministerio de Trabajo.
- Se deben realizar aportaciones mensuales al IESS por cada trabajador.
- Es necesario cumplir con el pago de décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, vacaciones, horas extras.
- El 15% de utilidades se destina para ser repartida entre los empleados.

Estas obligaciones incrementan el costo del proyecto, pero deben ser cumplidas con el fin de evitar multas y sanciones.

9.6.1.1 Jornadas de Trabajo bajo dependencia

Se debe tener en claro que el trabajador tiene derecho a un pago remunerado según el tipo de jornada laboral que realice, las mismas que pueden ser Ordinarias, Suplementarias o Extraordinarias según el horario del mismo.

A continuación un esquema detallado de ellas:

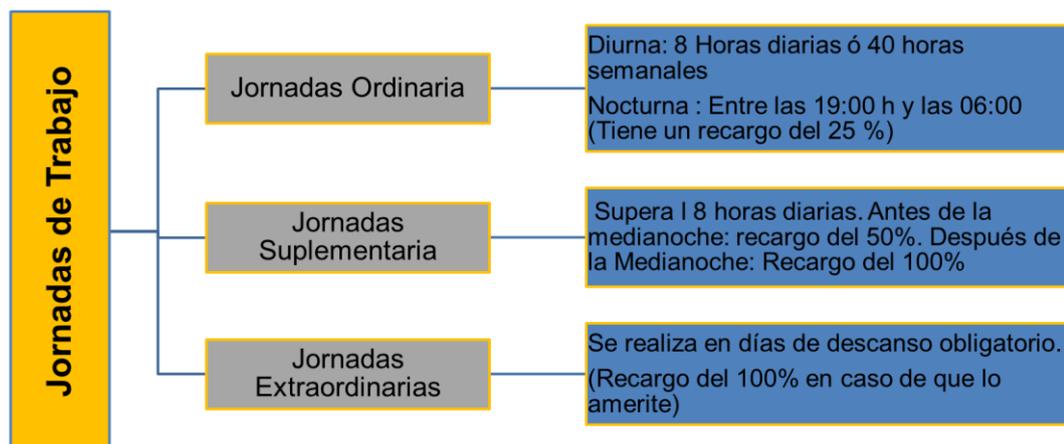


Gráfico 129: Jornadas de Trabajo bajo Dependencia

Fuente: Clases Magistrales Dra. Elena Barriga MDI 2013

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

9.6.1.2 Obligaciones Patronales

El empleador está en la obligación de cumplir con ciertos requerimientos para cumplir con la ley del trabajo, además de brindar un correcto lugar para que el trabajador pueda desarrollar sus actividades. Entre ellas se detallan a continuación:

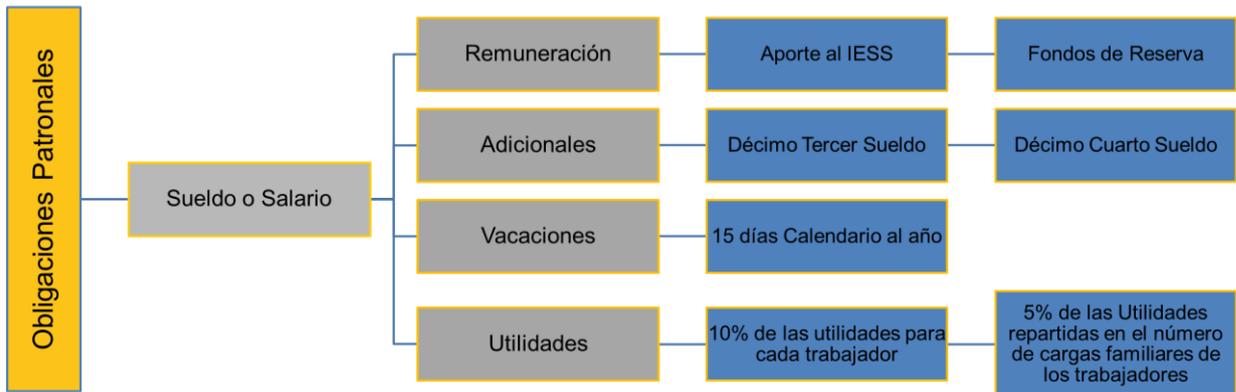


Gráfico 130: Obligaciones Patronales Salario

Fuente: Clases Magistrales Dra. Elena Barriga MDI 2013

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

9.6.1.2.1 Vacaciones

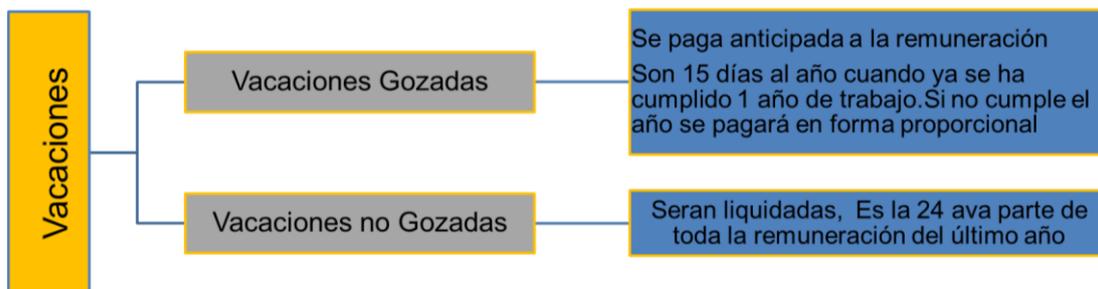


Gráfico 131: Vacaciones

Fuente: Clases Magistrales Dra. Elena Barriga MDI 2013

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

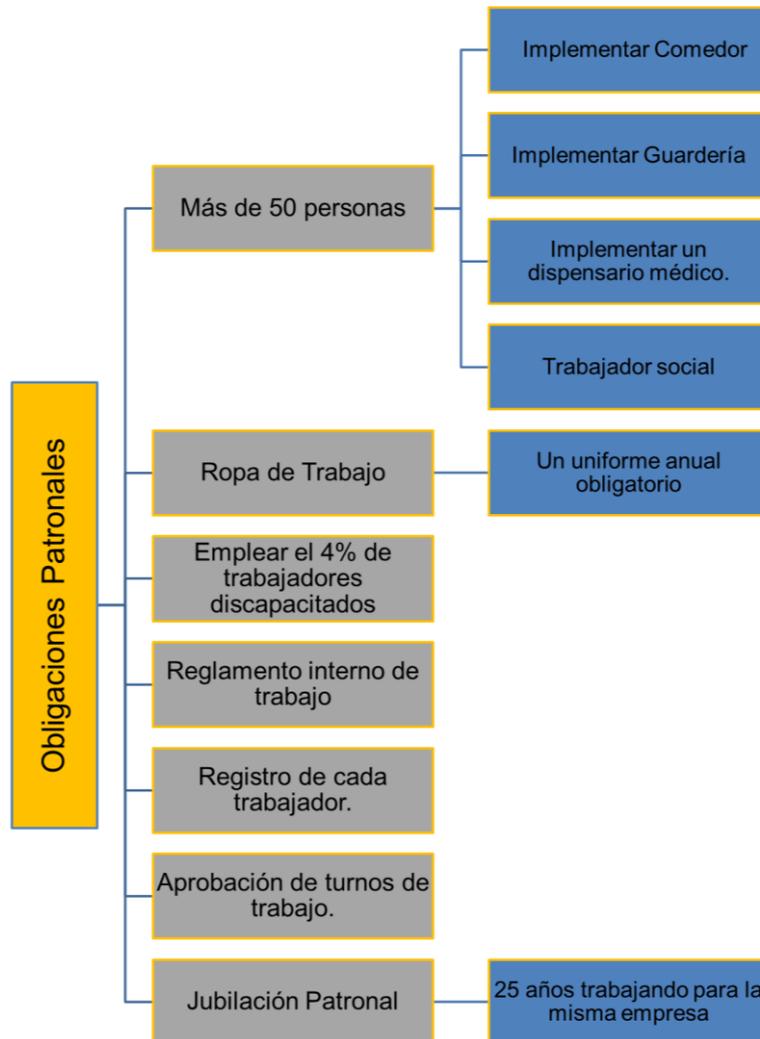


Gráfico 132: Obligaciones Patronales

Fuente: Clases Magistrales Dra. Elena Barriga MDI 2013

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

9.6.2 Obligaciones Tributarias

Bourgeois Promotores S.A.C debe cumplir con los pagos de impuestos obligatorios según lo que estipula la Ley, para ello cuenta con la asesoría legal pertinente.

A continuación se presentan los esquemas tributarios establecidos:

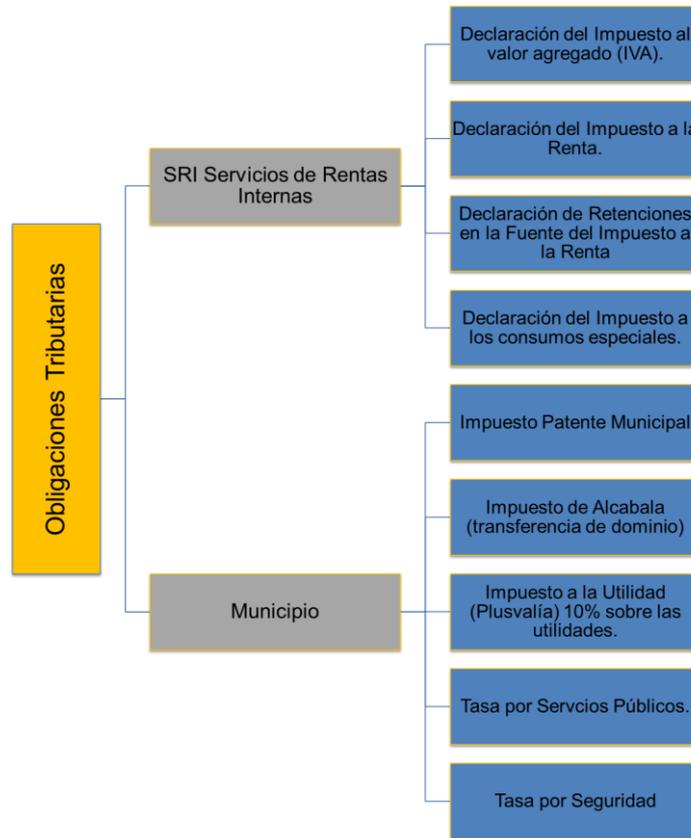


Gráfico 133: Obligaciones Tributarias

Fuente: Clases Magistrales Dra. Elena Barriga MDI 2013

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

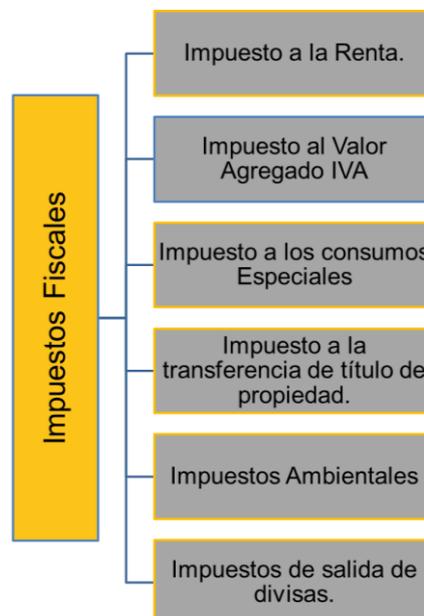


Gráfico 134: Impuestos Fiscales

Fuente: Clases Magistrales Dra. Elena Barriga MDI 2013

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

9.7 ETAPAS DEL PROYECTO

El Edificio Torre Bourgeois se maneja a través de diferentes etapas, en las cuales se realizan algunos trámites legales con sus respectivos documentos.

9.7.1 Etapa de Inicio

Esta primera fase tiene como punto de partida el Informe de Regulación Urbana, el cual marca los parámetros arquitectónicos del proyecto y permite la optimización de espacios; paralelamente se debe obtener el certificado de gravámenes del terreno en el cual se va a implantar el proyecto, ya que el mismo permite observar cualquier tipo de limitación legal.

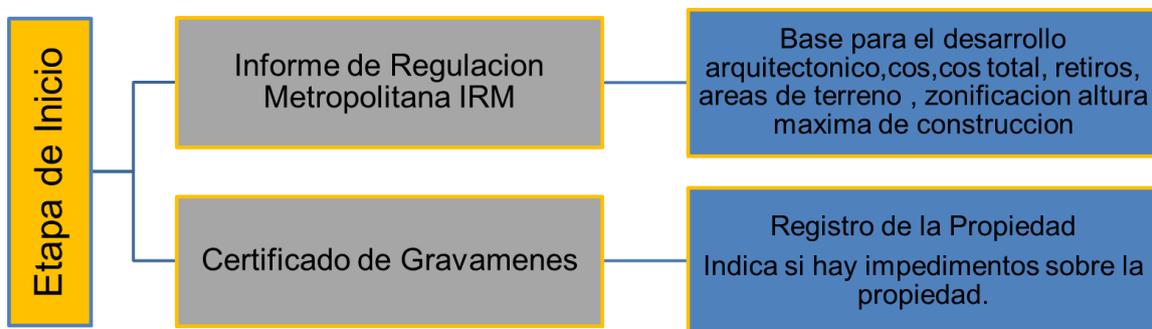


Gráfico 135: Etapa de Inicio

Fuente: Clases Magistrales Dra. Elena Barriga MDI 2013

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

9.7.1.1 *Informe de Regulación Urbana IRM*

Permite verificar la viabilidad financiera del proyecto inmobiliario y su impacto en el diseño arquitectónico ya que aquí se estable las condiciones constructivas del terreno como:

- Nombre del Propietario
- Identificación del Predio
- Datos del Terreno (Área)
- Regulaciones
- Coeficiente de Ocupación del Suelo Cos total
- Coeficiente de Ocupación del Suelo en Planta Baja Cos PB
- Número de Pisos
- Frente mínimo
- Retiros de Construcción

- Uso principal
- Servicios Básicos

Para obtener el IRM se requiere ingresar a la página web del Distrito Metropolitano de Quito, e ingresar el número de predio.

El proyecto Torre Bourgeois cumple con todos los requerimientos que establece el IRM.

9.7.1.2 Certificado de Gravámenes

Este documento se lo obtiene en el Registro de la Propiedad del Cantón Quito, y permite conocer si el terreno posee algún tipo de prohibición legal para vender, asegura el inmueble contra cualquier obstáculo legal que limite la construcción y venta del proyecto.

El terreno en donde se construirá el Edificio Torre Bourgeois no tiene ningún impedimento legal ya que no se encuentra hipotecado, ni embargado.

9.7.2 Etapa de Planificación

Para que el proyecto sea viable es necesario contar con los siguientes documentos en regla:

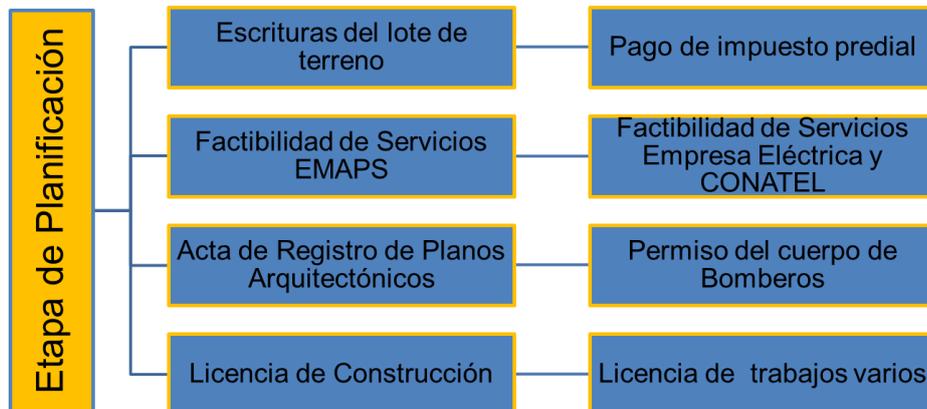


Gráfico 136: Etapa de Planificación

Fuente: www.quito.gov.ec

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

9.7.2.1 Escritura del inmueble

La escritura es un documento legal que establece la propiedad de un bien, en el caso de la Torre Bourgeois, la Escritura de compra y venta del terreno, en donde

se va a implantar el proyecto arquitectónico, ya se llevó a cabo y se encuentra inscrita en el registro de la propiedad del cantón Quito.

9.7.2.2 Pago del impuesto predial

El pago de este impuesto se realiza como requisito para la compra y venta del inmueble, además constituye un desembolso que debe ser realizado cada año. El predio que corresponde al terreno de la Torre Bourgeois, se encuentra al día en sus pagos.

9.7.2.3 Informe de factibilidad de Servicio públicos

La factibilidad de servicio de EMAAP-Q, CONATEL y Empresa Eléctrica Quito, permite conocer si el Municipio proporcionada estos servicios en el sector donde se construirá el proyecto. Esta gestión ya fue realizada, sin presentar novedad alguna.

9.7.2.4 Acta de Registro de Planos Arquitectónicos

Este proceso se realiza con el fin de establecer, que el proyecto cumple con las ordenanzas y normativas vigentes del sector, para ello, se define completamente la parte arquitectónica y sus ingenierías, y se registra en el Municipio Metropolitano de Quito, cumpliendo los siguientes requisitos:

- Formulario de Solicitud de Aprobación de Planos Arquitectónicos, en donde se identifica el predio, el propietario, los datos técnicos del proyecto y la firma tanto el propietario como el profesional responsable.
- Informe de Regulación Urbana
- Copia de la Cédula del Propietario
- Escritura del Inmueble
- Copia del Comprobante de pago del Impuesto Predial
- Tres juegos de planos impresos y un CD con la información.

En Edificio Torre Bourgeois ha cumplido exitosamente con todos los requisitos que dicta la ordenanza y ya cuenta con todos los planos y documentos aprobados.

9.7.2.5 Permiso del cuerpo de bomberos

Autorización que permite la instalación de sistemas de prevención de incendios para garantizar la vida de los usuarios. Esta certificación ya fue obtenida y aprobada.

9.7.2.6 Licencia de trabajos varios

Permite realizar ciertos trabajos como derrocamiento de construcción existente, limpieza del terreno, conformación de cerramiento, esta licencia ya fue obtenida con el fin de realizar obras preliminares que antes de iniciar la construcción de la obra.

9.7.2.7 Licencia de construcción

Una vez aprobado los planos, se requiere obtener un permiso de construcción que lo otorga el Municipio de Quito, para ello se deben cumplir con los siguientes requerimientos:

- Formulario Solicitud de Licencia de Construcción de Edificaciones.
- Acta de Registro y Planos Arquitectónicos o Informe de Aprobación.
- Certificado de depósito de Garantías.
- Comprobante de pago 1x1000 por Construcción, Colegio de Arquitectos o de Ingenieros.
- Comprobante de pago por cálculo estructural Colegio de Ingenieros.
- Comprobante de pago EMAAP-Q por contribución e instalación de servicios.
- Dos copias impresas de planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones y un CD.
- Memoria de cálculo estructural (para edificios mayor a 3 pisos)
- Estudio de suelos (para excavaciones mayor a 2,5m)
- Plano Instalación de Gas.
- Llenar Encuesta Edificaciones INEC.

La licencia de Construcción del proyecto, ha sido obtenida cumpliendo todos los requerimientos antes mencionados.

9.7.3 Etapa de Ejecución

Para poner el proyecto en marcha, el cronograma de obra debe ir de la mano del cumplimiento de todos los aspectos legales.

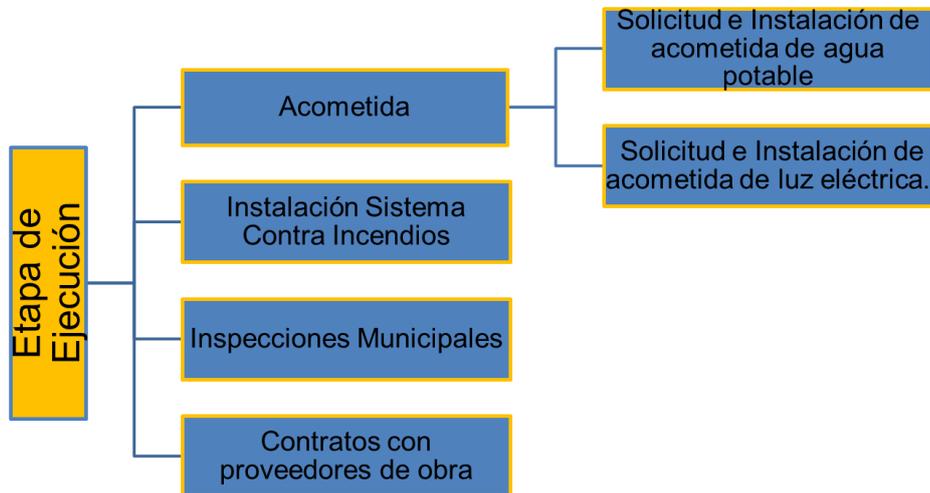


Gráfico 137: Etapa de Ejecución

Fuente: www.quito.gov.ec

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

9.7.3.1 **Solicitud de Acometidas**

Se realizan las solicitudes de Acometidas correspondientes para EMAAP-Q (alcantarillado y agua potable), CONATEL y Empresa Eléctrica, con su inspección respectiva, con el fin de proporcionar cada uno de estos servicios de forma eficiente.

9.7.3.2 **Inspecciones Municipales**

Las visitas de inspección se realizan con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en cada uno de los planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones eléctricas y sanitarias, que se presentó en el Municipio de Quito y en el Cuerpo de Bomberos, para que la obra se ejecute tal cual fue diseñada, cumpliendo con las normas y ordenanzas estipuladas para el sector.

9.7.3.3 **Contratación de Proveedores**

A.S.B Taller Inmobiliario, encargado de la construcción del proyecto, se encarga de realizar la contratación de terceros para la realización de la obra, entre ellos constan, estructura metálica, muebles de cocina y closets, ventanería, pintura,

entre otros. Para ello se han establecido contratos legalizados y plenamente definidos, en donde se mencionan los servicios prestados, con tiempos de ejecución, costos, materiales, etc.; todo esto con el fin de obtener un servicio de calidad, dentro de los parámetros legales que rige la ley.

9.7.4 Etapa de Promoción

Es la fase fundamental ya que de la misma depende el éxito o no del proyecto inmobiliario.

Bourgeois Promotores S.A.C, firma un contrato con la Mutualista Pichincha para que realice las ventas del proyecto y sea la entidad financiera del proyecto, aquí se establecen los beneficios, riesgos, responsabilidades y lineamientos que el proyecto requiere.

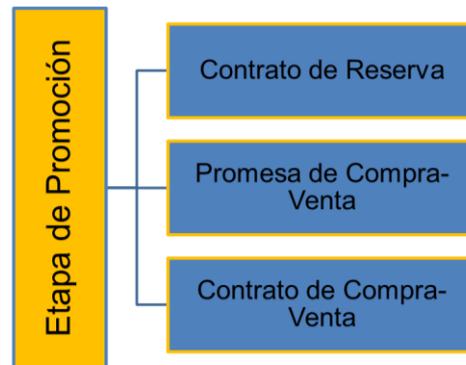


Gráfico 138: Etapa de Promoción

Fuente: Clases Magistrales Dra. Elena Barriga MDI 2013

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

9.7.4.1 *Contrato de Reserva*

Los clientes deben completar el pago del 10% del valor total del inmueble para reservar el mismo.

9.7.4.2 *Promesa de Compra-Venta*

Se efectúa un análisis sobre la línea de crédito que cada cliente posee, al obtener el crédito hipotecario y ser aprobados se procede a la firma de la promesa de compra-venta.

El 25% restante lo realizarán en cuotas mensuales hasta la culminación de la etapa de construcción y el 65% restante, se lo realiza mediante crédito hipotecario que la Mutualista Pichincha concede.

9.7.4.3 Contrato de Compra-Venta

Mutualista Pichincha genera contratos de compra-venta, que incluyen una descripción detallada de cada inmueble, áreas, límites, especificaciones, conformando una carpeta individual para cada unidad de vivienda vendida, la cual será legalizada ante un notario. Los documentos originales serán archivados por la Mutualista Pichincha, una copia la conservará el Promotor.

9.7.5 Etapa de Entrega y Cierre del Proyecto

Permite la culminación del proyecto, con todos los elementos finiquitados, esto consiste en realizar todos los trámites de cambio de dominio, liquidaciones de subcontratistas y todo personal utilizado durante la obra, acta de entrega del Edificio, entre otros.

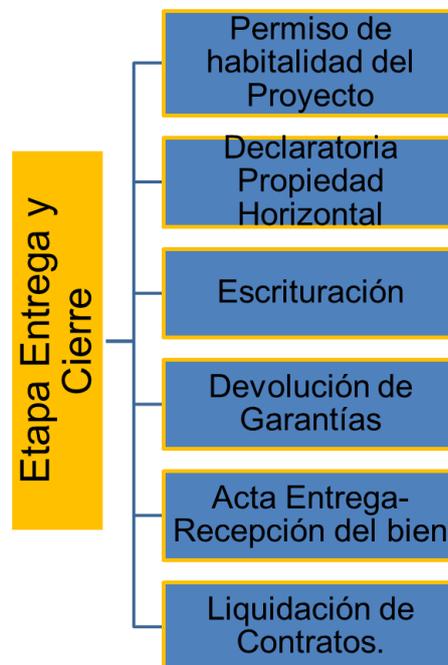


Gráfico 139: Etapa de Entrega y Cierre del Proyecto

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

9.7.5.1 Permiso de Habitabilidad y Devolución del fondo de garantía

Se obtiene luego de pasar las inspecciones efectuadas por auditores del Municipio, las cuales se realizan con el fin de verificar que el proyecto inmobiliario construido cumple con todos los requerimientos y especificaciones detalladas en los planos aprobados.

Una vez terminado el proyecto la obra física debe corresponder a cada uno de los planos que se encuentran registrados y aprobados en el Municipio, siguiendo todos los reglamentos técnicos y de seguridad, para proceder al desembolso del fondo de garantía.

9.7.5.2 Declaratoria de Propiedad Horizontal

Con el fin de individualizar cada unidad de vivienda, se efectúa la escrituración y venta de la misma, a través de la definición detallada de las alícuotas y linderos correspondientes a cada departamento, esto se realiza con los planos definitivos.

La declaración de la Propiedad Horizontal debe ser notariada e inscrita en el Registro de la Propiedad de Quito, previa aceptación y revisión del Municipio de Quito, este documento es el único habilitante para otorgar la Escritura de Compra Venta a cada cliente, y es un requisito indispensable para obtener un crédito hipotecario.

Para ello se necesita:

- Escritura inscrita en el Registro de la propiedad.
- Certificado de Gravámenes.
- Cuadros de alícuotas y linderos con áreas privadas.
- Cuadro de áreas comunales.

En el Edificio Torre Bourgeois se realizará este trámite una vez efectuada todas las ventas y designados todos los parqueaderos y bodegas a cada cliente.

9.7.5.3 Acta de entrega del Edificio:

El presente documento se lo efectúa con el fin de realizar una entrega formal del Edificio, para ello cada cliente recibe una carpeta que contiene las características

de su inmueble, detalles y especificaciones que le permitirán dar un correcto mantenimiento al mismo a través de los años.

Ciertos elementos detallados en la misma son:

- Instructivo general para el mantenimiento del Edificio Torre Bourgeois.
- Área, Ubicación y linderos del departamento en relación al resto del edificio.
- Especificaciones técnicas de los materiales y equipos utilizados en el departamento, como son: tipo de pinturas, inodoros, duchas, y sus respectivas garantías por parte de los proveedores.
- Manuales de cada equipo instalado.
- Garantía de la Empresa Constructora.
- Copia de los permisos obtenidos en el Municipio de Quito.
- Especificaciones de medidores de agua, luz, gas.

9.7.5.4 Liquidación de contratos de servicios y proveedores:

Mediante actas de entrega-recepción definitivas de las obras ejecutadas con sus respectivas liquidaciones, se pone fin a los compromisos adquiridos al iniciar la construcción del proyecto; a su vez se finiquita la relación con los departamentos técnicos, admirativos y obreros, a través del cumplimiento de todas las obligaciones patronales y beneficios de ley. Todo esto se lo realiza manteniendo los más altos estándares de calidad y garantizando la satisfacción del cliente.

9.8 ESTADO ACTUAL TRÁMITES LEGALES Y CONCLUSIONES

Con el fin de ejercer un control preciso y directo del proyecto, la estructura legal del mismo se maneja en cinco etapas claramente definidas: Inicio, Planificación, Ejecución, Promoción, Entrega y Cierre.

En la **Etapas de Inicio** se estableció todo lo referente a las obligaciones laborales y tributarias que van a regir durante todo el proyecto y a su vez, se obtuvo el Informe de Regulación Urbana y el Certificado de Gravámenes, con el fin de



descartar cualquier impedimento que puede existir en el terreno, el IRM marcó los parámetros para el diseño arquitectónico.

En la ***Etapas de Planificación*** se procedió a realizar la escrituración del inmueble, y ejecutar el pago del impuesto predial, con todos estos documentos en orden, se presentó el Acta de Registro del Planos Arquitectónicos, en el Municipio y se obtuvo primero la Licencia de Trabajos Varios y luego la de Construcción,

El proyecto Torre Bourgeois actualmente cursa la ***Etapas de Ejecución***, para ello ha cumplido con todos los requerimientos antes mencionados, además los documentos y trámites pertinentes, se encuentran al día, con el fin, de estar listos para la etapa de Entrega y Cierre del proyecto.

En la ***Etapas de Promoción***, se han concretado algunos contratos de reserva, mientras que otros clientes ya han firmado las promesas de compra-venta, cuando el proyecto finalice se procederá a realizar la escrituración individualizada de cada elemento vendido.

En la ***Etapas de Entrega y Cierre***, se realizará la Declaración de Propiedad Horizontal, se obtendrá el Permiso de Habitabilidad y con ello se procederá a la Devolución del Fondo de Garantía, a su vez se proporcionará el Acta de Entrega del Edificio y se liquidará a todos los proveedores.

A continuación se presenta el resumen legal del Proyecto Torre Bourgeois:

Tabla 82: Resumen de Trámites y Documentos Legales

Resumen Estado Legal Proyecto Torre Bourgeois					
Descripción	Instancia	Estado	Responsable	Fecha Límite	Observación
Inicio					
Obligaciones Laborales	IESS	Listo/En proceso	Depart. Contabilidad A.S.B	abr-15	✓
Obligaciones Tributarias	SRI	Listo/En proceso	Depart. Contabilidad A.S.B	abr-15	✓
Informe de Regulación Urbana IRM	Municipio de Quito	Listo	Tramitador	Realizado	✓
Certificado de Gravámenes	Registro de la Propiedad	Listo	Emp. Legal Paz Horowitz	Realizado	✓
Planificación					
Escritura del Inmueble	Notaria Primera	Listo	Emp. Legal Paz Horowitz	Realizado	✓
Pago del Impuesto Predial	Municipio de Quito	Listo	Emp. Legal Paz Horowitz	Realizado	✓
Informe de Factibilidad de Servicios de EMAAP-Quito	EMAAP Quito	Listo	A.S.B Taller Inmobiliario	Realizado	✓
Informe de Factibilidad de Servicios de CONATEL	CONATEL	Listo	A.S.B Taller Inmobiliario	Realizado	✓
Informe de Factibilidad de Servicios Empresa Eléctrica	Emp. Eléctrica	Listo	A.S.B Taller Inmobiliario	Realizado	✓
Acta de Registro de Planos Arquitectónicos	Municipio de Quito	Listo	A.S.B Taller Inmobiliario	Realizado	✓
Permiso del Cuerpo de Bomberos	Cuerpo de Bomberos DMQ	Listo	A.S.B Taller Inmobiliario	Realizado	✓
Licencia de Trabajos Varios	Municipio de Quito	Listo	A.S.B Taller Inmobiliario	Realizado	✓
Licencia de Construcción	Municipio de Quito	Listo	A.S.B Taller Inmobiliario	Realizado	✓
Ejecución					
Solicitud de Acometida de EMAAP-Quito	EMAAP Quito	Listo	A.S.B Taller Inmobiliario	dic-14	✓
Solicitud de Acometida de CONATEL	CONATEL	Pendiente	A.S.B Taller Inmobiliario	mar-05	✘

Solicitud de Acometida de Empresa Eléctrica	Empresa Eléctrica Quito	Proceso	A.S.B Taller Inmobiliario	dic-14	✓
Inspecciones Municipales	Municipio de Quito	Pendiente	A.S.B Taller Inmobiliario	mar-14	✗
Contratación de Proveedores	Varios	En proceso	A.S.B Taller Inmobiliario	dic-14	✓
Promoción					
Contrato de Reserva	Mutualista Pichincha	Listo/En proceso	Mutualista Pichincha	Varios	✓
Promesa de Compra-Venta	Mutualista Pichincha	Listo/En proceso	Mutualista Pichincha	may-15	✓
Contrato de Compra-Venta	Mutualista Pichincha	Pendiente	Mutualista Pichincha	mar-14	✗
Entrega y Cierre					
Permiso de Habitabilidad del Proyecto	Municipio de Quito	Pendiente	A.S.B Taller Inmobiliario	mar-15	✗
Declaración de Propiedad Horizontal	Municipio de Quito	Pendiente	A.S.B Taller Inmobiliario	feb-15	✗
Escrituración	Notaria Primera	Pendiente	A.S.B Taller Inmobiliario	may-15	✗
Devolución de Garantías	Municipio de Quito	Pendiente	A.S.B Taller Inmobiliario	mar-15	✗
Acta de Entrega del Edificio	Notaria Primera	Pendiente	A.S.B Taller Inmobiliario	abr-15	✗
Liquidación de Contratos Servicios y Proveedores	Notaria Primera	Pendiente	A.S.B Taller Inmobiliario	abr-15	✗

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel Septiembre -2013

Como podemos observar el Edificio Torre Bourgeois posee todos los documentos y trámites al día, cuenta con un registro de los mismos de acuerdo a cada etapa del proyecto, con fechas y cronogramas que establecen el orden de ejecución de cada etapa y permite obtener una visión general del mismo.

10 GERENCIA DE PROYECTOS



Torre Bourgeois

10.1 OBJETIVOS

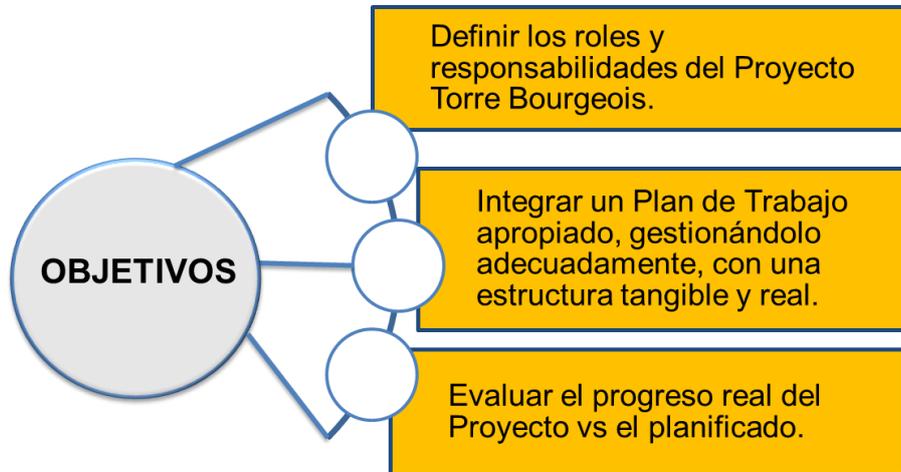


Gráfico 140: Objetivos Gerencia de Proyectos

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.2 METODOLOGÍA

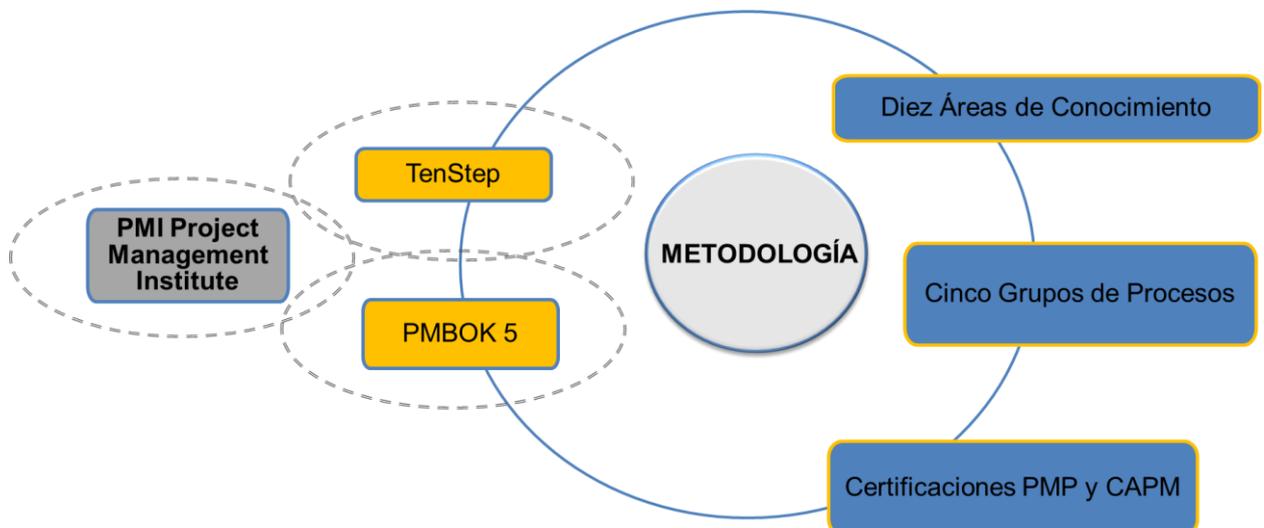


Gráfico 141: Metodología Gerencia de Proyectos

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

La Metodología aplicada en la Gerencia de Proyectos de la Torre Bourgeois es el Project Management Institute (PMI), Guía de los Fundamentos para la Dirección

de Proyectos, el PMBOK 5 y el TenStep Academy, información proporcionada por Enrique Ledesma en las clases de Gerencia de Proyectos, MDI 2013.

10.3 DEFINICIÓN DEL TRABAJO

La Definición del Trabajo permite invertir el tiempo necesario *para planificar* el Proyecto, así el mismo pueda ser ejecutado de una forma adecuada, con completo entendimiento de las partes involucradas, para ello el Gerente del Proyecto se asegura, que tanto su equipo de trabajo como el cliente, posean una visión común y general, en cuanto a lo que el proyecto va a producir, se establecen entonces las metas, objetivos, alcances, suposiciones, riesgos y enfoque del proyecto, marcando pautas esenciales para que exista un acuerdo entre las partes sobre el trabajo requerido.

Todos los documentos que abarquen el tema de Definición de Trabajo serán designados con las siglas DT.

10.3.1 Resumen Ejecutivo

Edificio Torre Bourgeois, surge con el objeto de satisfacer las necesidades del mercado actual, con una inversión aproximada de 2'000.000 de dólares; Bourgeois Promotores S.A.C, se ha propuesto emprender un proyecto contemporáneo, elegante y exclusivo, que contendrá en su interior departamentos de tres dormitorios, suites y departamentos tipo lofts, en la planta baja se ubicará un local comercial, todo esto se desarrollará en un espacio urbano, que cuenta con todos los elementos y servicios que dicho bien requiere.

Al finalizar la construcción, la Torre Bourgeois brindará hogar a 24 familias, que se encontraran conformadas por 4-5 miembros en algunos casos, en otros para solteros o parejas jóvenes sin hijos, convirtiéndose en un Edificio completamente familiar integrado por personas de distinta edad, este mix dará mayor realce a la convivencia y unidad vecinal.

Torre Bourgeois cumple con todos los requerimientos legales y normativas vigentes por el Municipio de Quito, además cuenta con un diseño arquitectónico funcional y único, cuya fachada surge como un elemento atractivo para el usuario.

El plazo estimado para la construcción es de 22 meses, tiempo en el cual el sector se verá notablemente favorecido, ya que el mismo, se encuentra en auge.

10.3.2 Visión General

El proyecto inmobiliario Torre Bourgeois se desenvuelve en un contexto residencial, rodeado de avenidas principales como son Av. República, Av. América, además cuenta con centros de comercio aledaños como Cinemark, Fybeca, Banco Produbanco, Servipagos, entre otros; dichos establecimientos brindan comodidad al usuario, además cuenta con fácil acceso a varias líneas de transporte público, como son el Metrobus, Trole Bus, ubicados a pocas cuadras, también se marca como un proyecto que cubre las necesidades de educación Superior y Universitaria, ya que existe Universidades en el área al igual que Colegios inmediatos.

Torre Bourgeois surge con la idea de brindar un hogar tranquilo cerca de todo, y en el centro norte de la ciudad, lo que beneficia de sobremanera al usuario, cuenta con excelentes áreas comunales y una terraza accesible para desarrollar distintos eventos sociales.

10.3.3 Identificación del Proyecto

Tabla 83: DT. Identificación del Proyecto Torre Bourgeois

Identificación del Proyecto	
Nombre del Proyecto:	Planificación, Construcción y Comercialización de Vivienda Residencial Media Alta en el sector Centro-Norte de la Ciudad de Quito, denominada "Torre Bourgeois".
Fecha de Actualización:	20/09/2013
Unidad de Negocio:	A.S.B Taller Inmobiliario
Promotor del Proyecto:	Bourgeois Promotores S.A.C
Gerente del Proyecto:	Arq. Andrés Santos
Propósito del Proyecto:	Construcción de un Edificio de Departamentos con 24 unidades de vivienda.
Necesidad de Negocio:	Satisfacer la demanda de vivienda existente en el sector, además se ser una oportunidad de inversión, que dotará de un hogar a 24 familias.

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

Elaborado por: Vanessa Espinel Septiembre -2013

10.3.4 Metas del Proyecto

Tabla 84: DT. Metas del Proyecto Torre Bourgeois

Metas del Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incorporar a A.S.B Taller Inmobiliario como una marca de prestigio en el sector de la Construcción.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuidar y observar los principios básicos de Costo, Tiempo y Calidad, para que los mismos se optimicen.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear y mantener una relación de confianza entre patrocinador, equipo de trabajo y cliente, en donde la comunicación sea libre y abierta.

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel Septiembre -2013

10.3.5 Objetivos del Proyecto

Tabla 85: DT. Objetivos del Proyecto Torre Bourgeois

Objetivos del Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificar, ejecutar y comercializar un edificio de 24 departamentos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar la entrega de unidades de vivienda en el tiempo marcado para completa satisfacción del cliente.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir con el cronograma establecido tanto en construcción como en ventas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alcanzar la rentabilidad esperada por los promotores.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Optimizar procesos para cumplir con el cronograma previsto.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir con todas las normativas y requerimientos legales, dentro de los tiempos establecidos.

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel Septiembre -2013

10.3.6 Alcance del Proyecto

Es necesario detallar el Alcance del Proyecto, estableciendo claramente los elementos incluidos y los excluidos.

10.3.6.1 *Dentro del Alcance*

Tabla 86: DT. Dentro del Alcance Proyecto Torre Bourgeois

Dentro del Alcance
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construir el Edificio de acuerdo a los diseños aprobados y según las ordenanzas establecidas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ejercer un continuo control del flujo de ingresos y egresos del proyecto.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proporcionar toda la información requerida para la construcción y ventas del edificio.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar y controlar las órdenes de cambio a tiempo, para modificar el cambio de alcance rápidamente.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajar bajo la metodología PMI optimizando tiempo y costos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar un control de calidad continuo, para que todas las especificaciones técnicas sean cumplidas.

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel Septiembre -2013

10.3.6.2 *Fuera del Alcance*

Tabla 87: DT. Fuera del Alcance Proyecto Torre Bourgeois

Fuera del Alcance
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los sistemas telefónicos, internet, televisión por cable, serán solicitados y pagados por el cliente.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modificación de servicios básicos, en caso sea requerirlo.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se cumplirá con los pagos de mantenimiento, guardianía y administración del edificio, hasta la etapa de entrega y cierre del proyecto.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las garantías de todos los productos, se encuentran respaldadas por cada uno de los proveedores respectivos, y no son cubiertas en caso de mal uso, por parte del usuario, al no cumplir con el instructivo pertinente.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equipamiento doméstico como refrigeradora, lavadora, secadora, cocina, no está incluido en ningún departamento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todo gasto legal por compra-venta, escrituración, alcabalas serán cubiertos por el comprador.

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel Septiembre -2013

10.3.7 Entregables

Tabla 88: DT. Entregables del Proyecto Torre Bourgeois

Entregables del Proyecto	
	▪ Informe de Aprobación de Planos
	▪ Planos Arquitectónicos, Estructurales, Eléctricos, Sanitarios.
	▪ Garantía del promotor.
	▪ Garantías de los proveedores.
	▪ Informe de acabados e instalaciones realizadas.
	▪ Informe obras exteriores y de limpieza.
	▪ Permiso de habitabilidad.
	▪ Escrituras.
	▪ Instructivo de uso y mantenimiento del Edificio.

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel Septiembre -2013

10.3.8 Estimaciones del Proyecto

Tabla 89: DT. Estimaciones Proyecto Torre Bourgeois

Estimaciones	
Esfuerzo Estimado	Las horas de esfuerzo estimadas son 3800 horas/esfuerzo
Duración Estimada	La duración estima para la construcción del proyecto es de 22 meses.
Costo Estimado	El costo estimado del proyecto es de 2'000.000 dólares.

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel Septiembre -2013

10.3.9 Supuestos del Proyecto

Tabla 90: DT. Supuestos Proyecto Torre Bourgeois

Supuestos del Proyecto	
	▪ Los fondos necesarios serán provistos por la Mutualista Pichincha a tiempo.
	▪ Los proveedores cumplirán con los costos y tiempos establecidos.
	▪ Las ventas se realizarán de acuerdo al cronograma, con el fin de cumplir con los flujos.
	▪ No existirá un incremento sustancial mayor a lo contemplado en el presupuesto.
	▪ Estabilidad Económica en los siguientes años.

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel Septiembre -2013

10.3.10 Riesgos del Proyecto

Tabla 91: DT. Riesgos Proyecto Torre Bourgeois

Riesgos del Proyecto
▪ Cambio en las condiciones macroeconómicas del país.
▪ Competencia excesiva y agresiva en el sector.
▪ Disminución en la velocidad de ventas programadas.
▪ Desembolsos tardíos por parte de la entidad crediticia.
▪ Reducción de créditos hipotecarios.
▪ Variación de costos en los materiales de construcción.
▪ Inesperados accidentes laborales

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel Septiembre -2013

10.3.11 Enfoque del Proyecto

Con el fin de que en el proyecto Torre Bourgeois se trabaje de forma adecuada y se cumpla con todas las expectativas previstas, se debe contar con un Director de Proyecto que conozca el PMI y trabaje de acuerdo al PMBOK, ya que todos los procesos han sido organizados de acuerdo a estos parámetros, en donde las metas, los objetivos, alcances, las suposiciones, riesgos deben ser entendidos en su totalidad por el patrocinador, equipo de trabajo, cliente, es decir por todos los interesados, con el fin de realizar cualquier tarea de forma ordenada y estandarizada.

Cualquier cambio será registrado y aprobado por el patrocinador, se estudiará la incidencia del mismo, en el costo y tiempo del proyecto, dando a conocer todo esto en reuniones semanales, con el fin de observar el avance del proyecto y permitir la exposición de ideas o problemas del mismo, logrando así una comunicación eficaz.

10.3.12 Organización del Proyecto

Bourgeois Promotores S.A.C, estable para su funcionamiento gerencial una estructura matricial, con el fin de que exista una toma de decisiones compartida y un uso eficiente de recursos.

La cooperación y asistencia inmediata por parte de cada jefe departamental permite crear un ambiente de trabajo estable, en donde se da a conocer

abiertamente todos los factores que afectan y benefician al proyecto, esto favorece notablemente el trabajo en equipo.

En los siguientes cuadros se da a conocer la estructura de la Empresa Bourgeois Promotores S.A.C y las personas involucradas en las actividades que se van a efectuar en la misma.

10.3.12.1 Comité Directivo del Proyecto

Tabla 92: DT. Comité Directivo del Proyecto Torre Bourgeois

Comité Directivo del Proyecto	
Gerente General	Ing. Andrés Bayas Paredes
Presidente	Arq. Andrés Santos Burbano de Lara
Planificación Arquitectónica	Arq. Andrés Santos Burbano de Lara
Planificación Financiera y Económicas	Ing. Andrés Bayas Paredes
Promoción y Ventas	Ing. Patricio Armas

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel Septiembre -2013

10.3.12.2 Roles y Responsabilidades del Proyecto

Tabla 93: DT. Roles y Responsabilidades Proyecto Torre Bourgeois

Roles y Responsabilidades del Proyecto			
Proyecto	Gerente General	Actividad	Responsable
Torre Bourgeois	Ing. Andrés Bayas Paredes	Diseño y Planificación Arquitectónica	Arq. Andrés Santos
			Arqta. Vanessa Espinel
			Arq. Fernando Jaramillo
		Topografía y Estudio de Suelos	Ing. César Serrano
		Ingeniería Estructural	Ing. Juan C. Garcés
		Ingeniería Hidrosanitaria	Ing. Roberto Moreano
		Ingeniería Eléctrica	Ing. Eduardo Masache
		Planificación Financiera y Económica	Ing. Andrés Bayas
		Promoción y Ventas	Ing. Patricio Armas
Aspectos Legales	Empresa. Legal Paz Horowitz		

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel Septiembre -2013

10.3.12.3 Organigrama

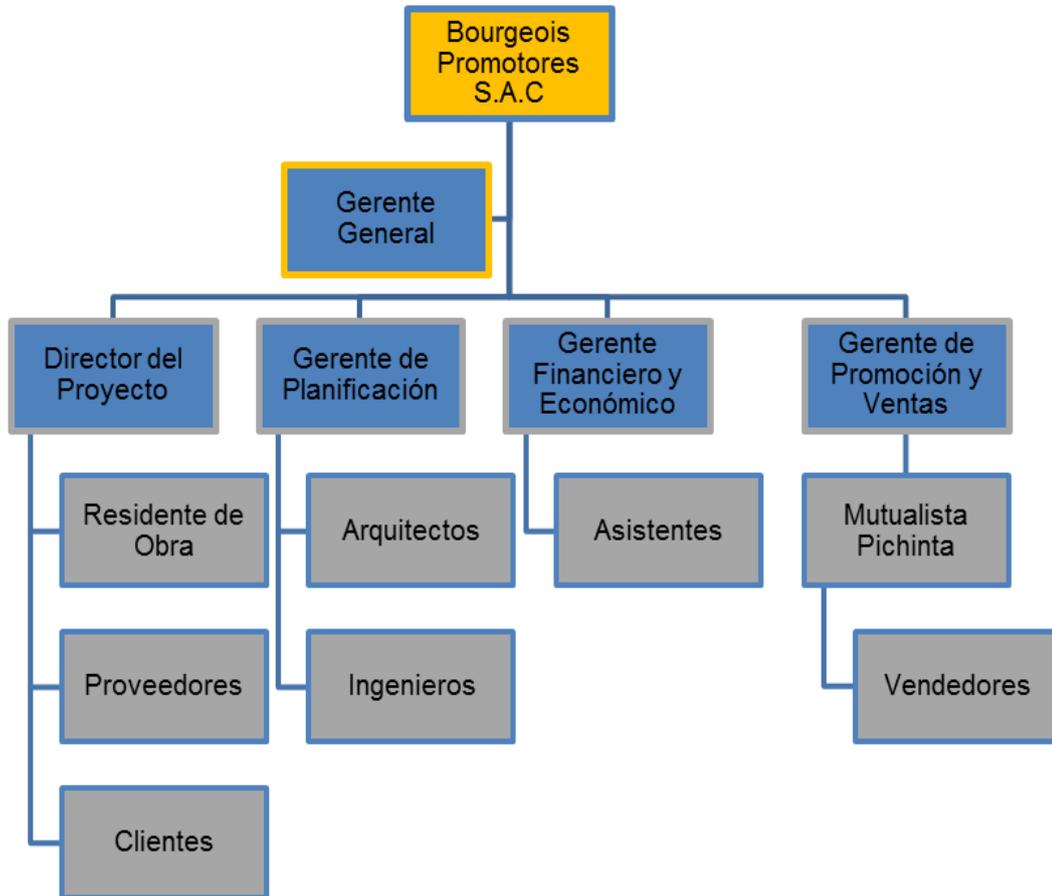


Gráfico 142: DT. Organigrama Bourgeois Promotores S.A.C

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4 GERENCIA DEL PROYECTO TORRE BOURGEOIS

La Gestión de Proyectos es de suma importancia ya que el establecer una disciplina para organizar y administrar recursos, permite que el proyecto sea terminado con los más altos estándares de calidad, dentro del alcance, tiempo y costos planeados inicialmente, es por ello que el Edificio Torre Bourgeois adopta un sistema gerencial basado en diez áreas de conocimiento detalladas a continuación:



Gráfico 143: DT. Áreas de Conocimiento

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4.1 Gestión de la Integración del Proyecto

Para el proyecto Torre Bourgeois la gestión de Integración enfoca la gran visión del proyecto, en donde se identifica y gestionan puntos de interacción entre cada uno de los elementos del proyecto; se unifica, combina, coordina los diferentes procesos y actividades dentro de los grupos de procesos de la Dirección de Proyectos, todo esto, con el fin de que el proyecto se lleve a cabo de manera controlada y con éxito cumpliendo las expectativas del cliente y patrocinador.

Los procesos de Gestión de la Integración, que se manejarán son los siguientes:

- Desarrollo Acta de Constitución.
- Desarrollo Plan para Dirección del Proyecto.
- Dirección y Gestión del Trabajo del Proyecto.
- Monitoreo y Control del Trabajo del Proyecto.
- Realización del Control Integrado de Cambios.
- Cierre del Proyecto.

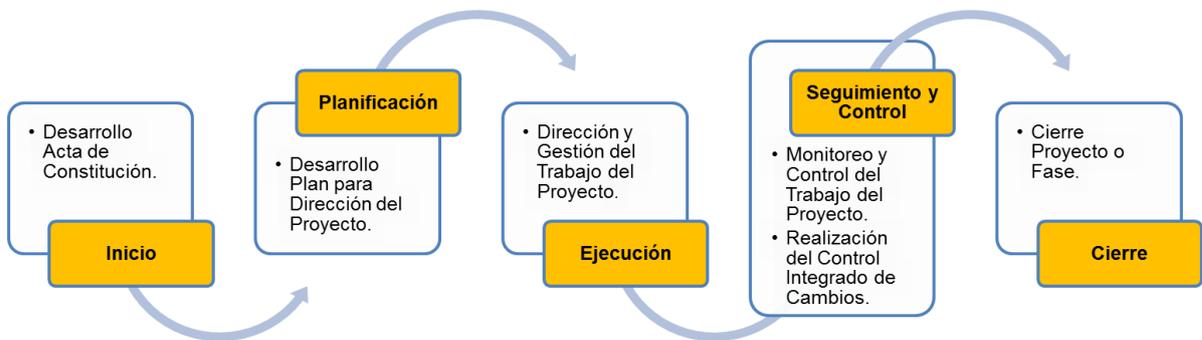


Gráfico 144: GI. Procesos de Gestión de Integración

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Cada uno de estos procesos interactúa entre sí, y con las demás áreas de conocimiento, para que cada etapa se desarrolle como un todo, se establece una red que se conecta entre sí, si una falla, repercute en las demás, pues la falencia en una de ellas, puede provocar el fallo de todas, por ello en el Edificio Torre Bourgeois, se tendrán muy en claro estos elementos, para que la ejecución del mismo, sea rápida y eficaz.

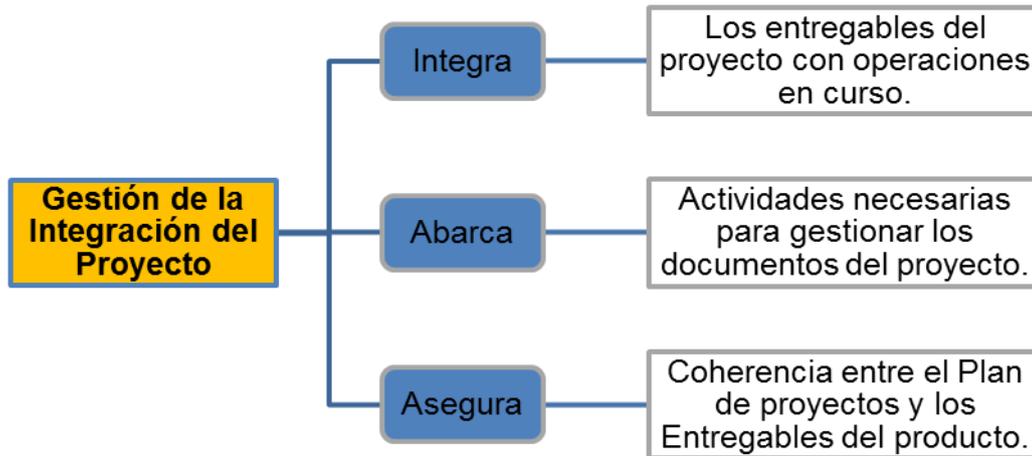


Gráfico 145: GI. Procesos de Gestión de Integración

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

El director del Proyecto y su equipo de trabajo deben aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas, en cada proceso, aunque alguno de éstos no sean prioritarios, siempre deben ser tomados en cuenta, lo que se establecerá es un orden de preferencia y nivel de rigor, para ser implementados dentro del proyecto.

10.4.2 Gestión del Alcance del Proyecto

La gestión del alcance de la Torre Bourgeois contendrá sólo los procesos necesarios para que el mismo se pueda culminar con éxito, es de suma importancia recalcar que se incluye y que no se incluye en el proyecto, así el cliente y patrocinador tienen una idea clara de este tema.

Los procesos de Gestión del Alcance son los siguientes:

- Planificación de la Gestión del Alcance
- Recopilación de Requisitos.
- Definición del Alcance.
- Creación de la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT).
- Validación del Alcance.

- Control del Alcance.

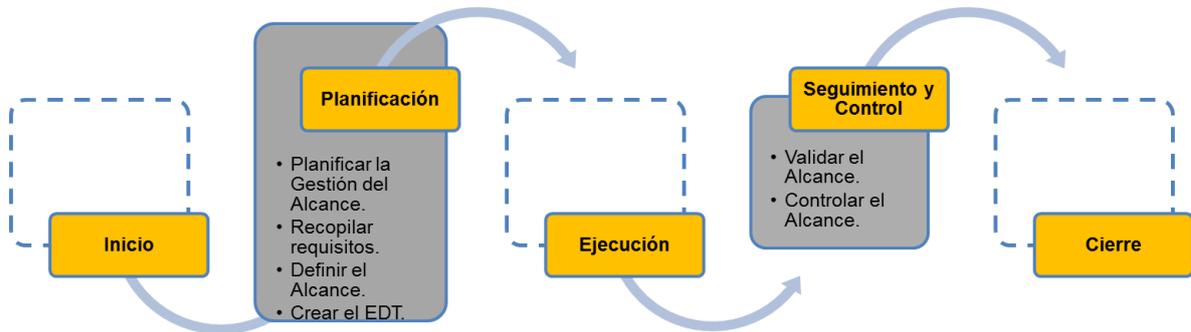


Gráfico 146: GA. Procesos de Gestión del Alcance

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Como podemos observar en el gráfico en las Etapas de Planificación y Seguimiento y Control se realizan los diferentes procesos del Alcance, en donde la línea base del alcance es la versión aprobada del enunciado del alcance del proyecto, la estructura de desglose de trabajo, y sólo puede ser modificada mediante órdenes de cambios.

El Plan de la dirección del proyecto permite establecer el grado de cumplimiento del alcance, y con ello, podremos obtener una visión general de lo que se está llevando a cabo.

Con el fin de gestionar el alcance de una manera óptima Bourgeois Promotores S.A.C utiliza el EDT Estructura de Desglose de Trabajo, así se pueden observar todos los componentes del proyecto con sus respectivos paquetes de trabajo.

Para hacer uso del mismo, se ha optado por la siguiente codificación, la cual permite obtener y mantener toda la información del proyecto en orden, facilitando la búsqueda de documentos y trae consigo un ahorro de tiempo.

EI - Etapa de Inicio

EP - Etapa de Planificación

EE - Etapa de Ejecución

EPR - Etapa de Promoción

EEC - Etapa de Entrega y Cierra

10.4.2.1 Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)

El EDT incluye todo el trabajo que se va a efectuar en el proyecto Torre Bourgeois, es de suma importancia su realización ya que de esta manera el trabajo se puede dividir en elementos más pequeños y manejables, además facilita la estimación en un nivel máximo de detalle.

A continuación se detalla el EDT del Edificio Torre Bourgeois:

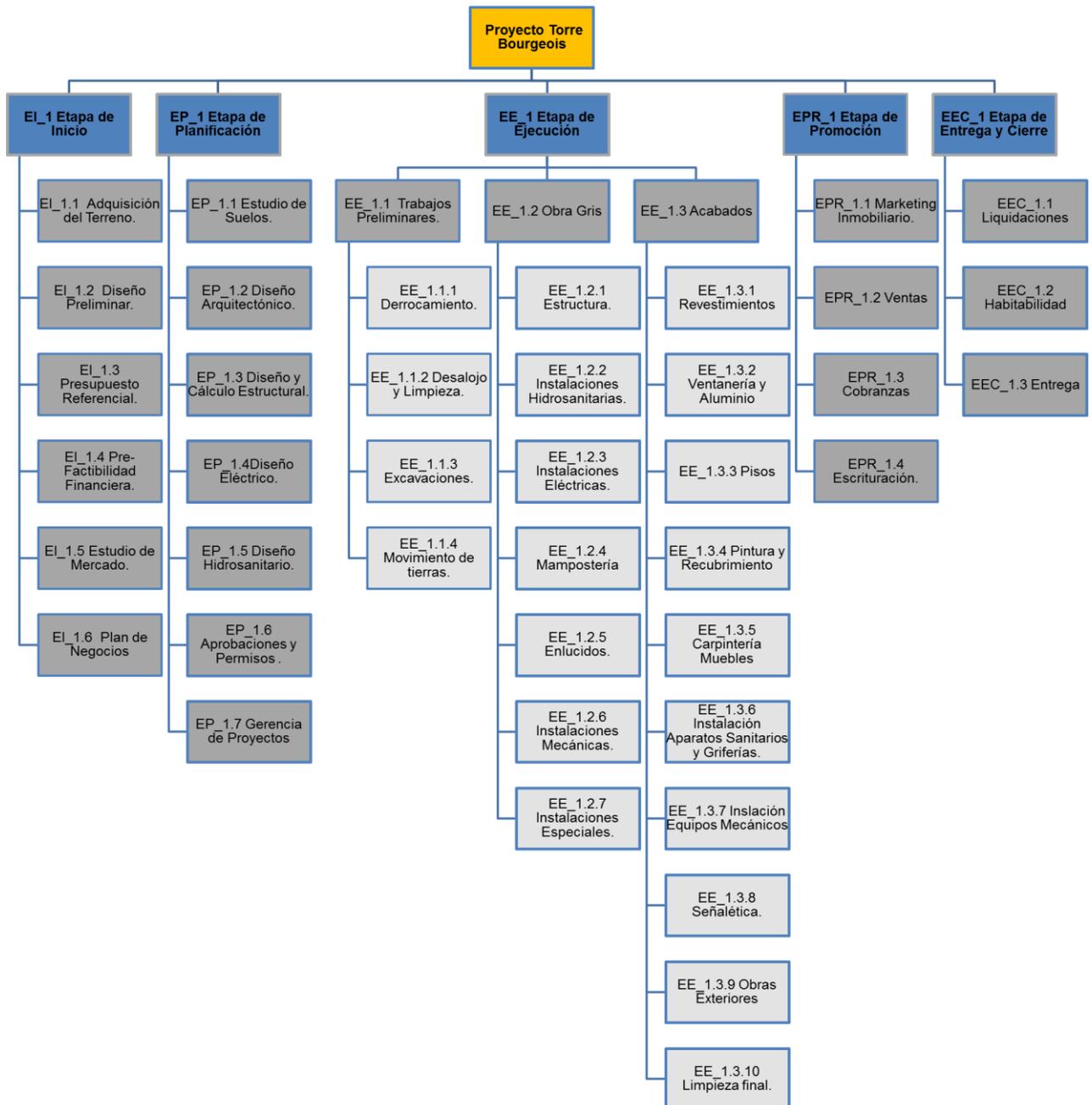


Gráfico 147: GA. Estructura de Desglose de Trabajo

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4.3 Gestión del Tiempo del Proyecto

El proyecto Torre Bourgeois está regido por un cronograma de trabajo, como lo estipula PMBOK, con el objeto de cumplir con el mismo, se requiere ordenar las actividades y designar los recursos de forma adecuada, con ello el director del proyecto puede administrar el proyecto para que finalice en el tiempo programado. Para ello se hará uso de herramientas de programación que permitan definir y secuenciar actividades, estimando los recursos necesarios para desarrollarlas.

Los procesos de Gestión del Tiempo son los siguientes:

- Planificar la Gestión del Cronograma.
- Definir las actividades.
- Secuenciar las actividades.
- Estimar los recursos de las actividades.
- Estimar la duración de las actividades.
- Desarrollar el Cronograma.
- Controlar el Cronograma

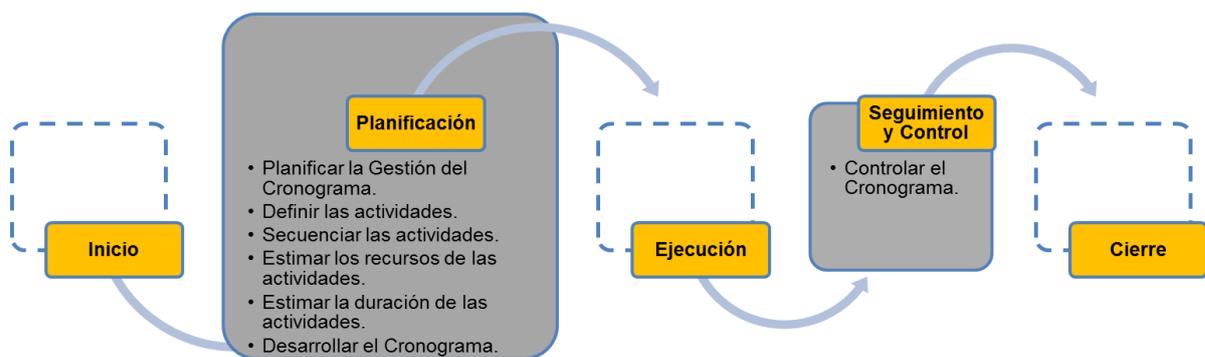


Gráfico 148: GT. Procesos de Gestión del Tiempo

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Mediante la Gestión del Cronograma podemos observar el avance de las distintas actividades por día, semana, mes y obtendremos las que ya fueron concluidas;

semana tras semana se debe actualizar el avance de cada actividad, para poder concluir el proyecto en el esfuerzo, costo y duración inicialmente planificados

Si el proyecto surge un retraso considerable que no puede ser acortado con incremento de costos o recursos, se informará inmediatamente al patrocinador, se ejecutarán medidas correctivas, para que el tiempo no se vuelva a incrementar, siempre controlando los cambios de alcance.

10.4.4 Gestión de los Costos del Proyecto

Partimos de un presupuesto aprobado por los inversionistas, el cual debe ser controlado en cada etapa del proyecto, reconociendo el mes de inversión máxima y ejecutando un flujo de ingresos y gastos, con esto, se puede dar cumplimiento al presupuesto estipulado sin mayores desfases y sin imprevistos innecesarios que se pueden presentar por falta de organización y seguimiento.

Los procesos de Gestión de Costos son los siguientes:

- Planificación de la Gestión del Costos.
- Estimación de los costos.
- Determinación del Presupuesto
- Controlar los Costos

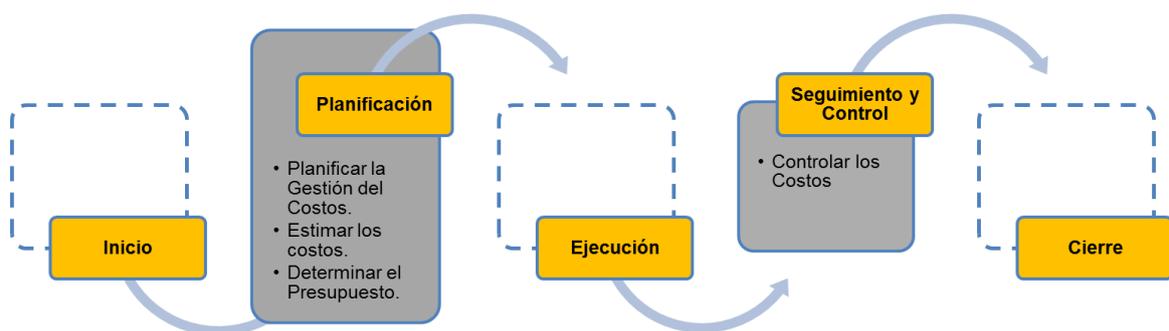


Gráfico 149: GC. Procesos de Gestión de Costos

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

La **Planificación de Gestión de Costos**, permite gestionar, ejecutar el gasto y vigilar los costos del proyecto.

La **Estimación de los Costos** ofrece una visión general de los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto.

La **Determinación del Presupuesto**, establece una línea base de costo autorizada por los inversionistas.

Controlar los Costos, monitorea el estado del proyecto y los posibles cambios en la línea base de costos.

La estructura de costos totales del Proyecto Torre Bourgeois se detalla a continuación.

Tabla 94: GC. Estructura de Costos Totales Proyecto Torre Bourgeois

COSTOS TOTALES DEL PROYECTO TORRE BOURGEOIS	VALOR	INCIDENCIA %
TOTAL COSTO TERRENO	\$ 265.000,00	13%
TOTAL COSTO DIRECTOS	\$ 1.446.481,29	69%
TOTAL COSTO INDIRECTOS	\$ 379.150,00	18%
TOTAL COSTO DEL PROYECTO	\$ 2.090.631	100%

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel – MDI 2013

A continuación se presentan cada uno de los componentes que integran los costos del proyecto:

Tabla 95: GC. Estructura Costos Totales Desglosados del Proyecto Torre Bourgeois

PROYECTO TORRE BOURGEOIS				
PRECIOS REFERENCIALES ABRIL 2013				
	Cámara de la Construcción de Quito -Abril 2013			
	Contratos y Cotizaciones de Obra con ASB Arquitectos-2013			
COSTOS TOTALES DESGLOSADOS DEL PROYECTO TORRE BOURGEOIS				
CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO	INCIDENCIA %	
1	COSTO DEL TERRENO	\$ 265.000		13%
COSTOS DIRECTOS				
100	OBRAS PRELIMINARES	\$ 16.828	0,8%	
101	ESTRUCTURA	\$ 454.963	21,8%	
102	ALBAÑILERIA	\$ 60.776	2,9%	
103	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRA INCENDIOS	\$ 133.783	6,4%	
104	RECUBRIMIENTOS	\$ 262.146	12,5%	
105	CARPINTERIAS	\$ 160.551	7,7%	
106	GAS CENTRALIZADO	\$ 13.853	0,7%	
111	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ 127.973	6,1%	
112	OBRAS EXTERIORES	\$ 0	0,0%	
113	VARIOS	\$ 123.806	5,9%	
115	EQUIPOS	\$ 49.672	2,4%	
116	IMPREVISTOS	\$ 42.131	2,0%	
	TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 1.446.481	69%	69%
COSTOS INDIRECTOS				
200	ESTUDIO	\$ 68.650	3,3%	
201	IMPUESTOS	\$ 42.500	2,0%	
202	DIRECCIÓN TÉCNICA Y CONTRUCCIÓN	\$ 147.000	7,0%	
203	ESTRUCTURACIÓN LEGAL	\$ 7.500	0,4%	
204	PUBLICIDAD	\$ 21.500	1,0%	
205	COMISIÓN POR VENTAS	\$ 67.500	3,2%	
206	GASTO FINANCIERO	\$ 24.500	1,2%	
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	\$ 379.150	18%	18%
	TOTAL COSTOS DEL PROYECTO	\$ 2.090.631		100%

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4.5 Gestión de la Calidad del Proyecto

El objetivo primordial de Bourgeois Promotores S.A.C es satisfacer y entender las expectativas del cliente, para ello ha formulado un plan de acción pro-activo, en donde se realizan mediciones de calidad y se actualiza procesos, de forma continua, con el objeto de identificar errores y defectos desde el inicio, se toma en cuenta cada actividad a realizarse para que las mismas cumplan con los más altos estándares de calidad, incluye una revisión periódica después de cada etapa, enfocándose siempre en los procesos, más no en la gente.

Los procesos de Gestión de Calidad son los siguientes:

- Planificar la Gestión de Calidad
- Realizar el aseguramiento de Calidad
- Controlar la Calidad

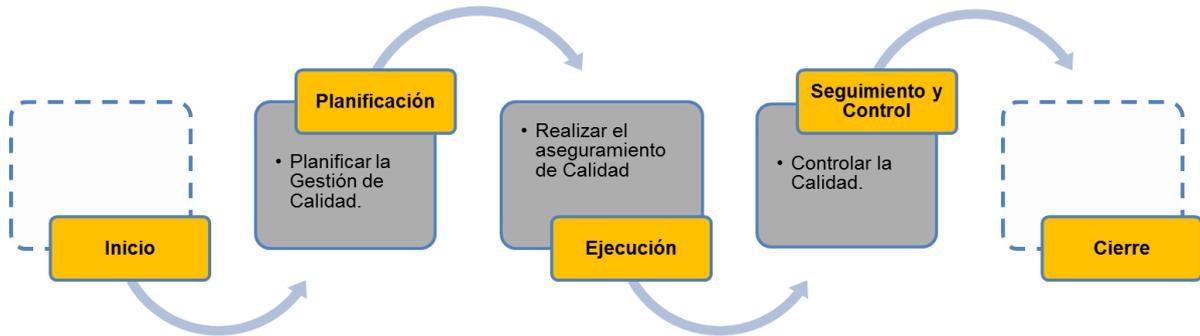


Gráfico 150: GCA. Procesos de Gestión de Costos

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

En la **Planeación de Calidad** se identifican los requisitos y normas para el proyecto.

En el **Aseguramiento de Calidad** se procede a verificar los requisitos de calidad y los resultados de las medidas de control de calidad, con el objeto de confirmar que se están utilizando las normas y procedimientos previamente definidos.

En el **Control de Calidad**, se monitorea y registran los resultados obtenidos cuando se aplica la gestión de calidad, se efectúan recomendaciones y en caso de ser necesario, se procede a realizar los cambios necesarios.

La herramienta que utilizaremos para implementar una mejora continua, es el **Ciclo Demming**:

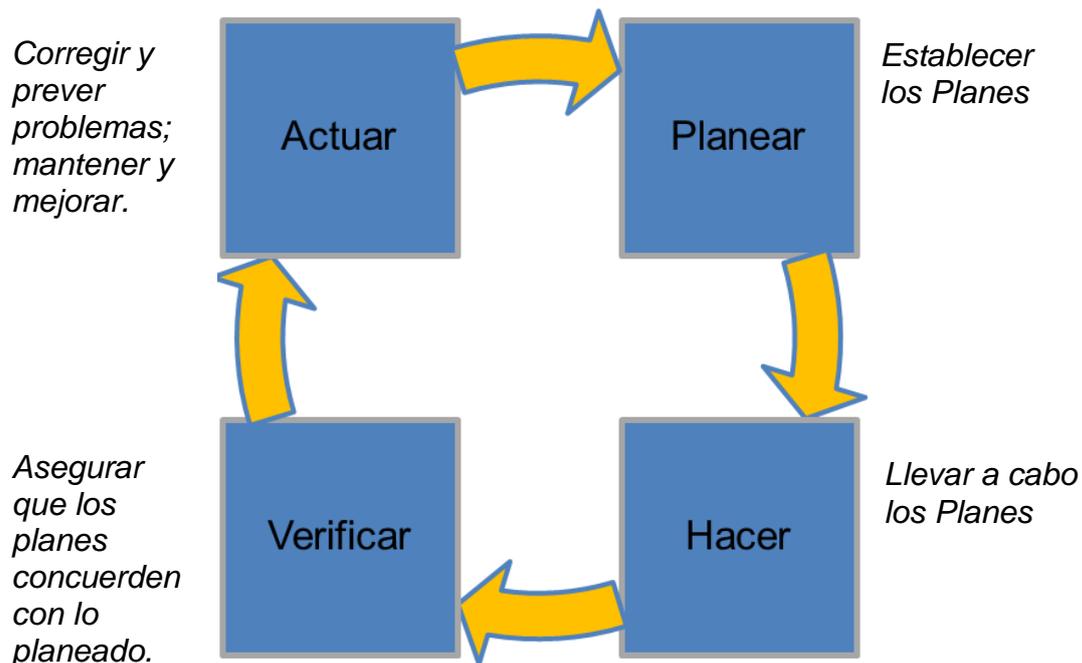


Gráfico 151: GCA. Ciclo Demming

Fuente: TenStep Academy. Preparación para el Examen PMP.

Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Los cuatro pasos presentados se llevarán a cabo secuencialmente:

- **Planear** identificar a los clientes, determinando sus necesidades y expectativas, desarrollar el servicio inmobiliario.
- **Hacer:** Aplicar lo planeado, realizando los cambio necesarios.
- **Verificar:** Evaluar los resultados obtenidos.
- **Actuar:** Toma de decisiones sobre los cambios, vigilando el proceso.

10.4.5.1 Estrategia de control de calidad a implementarse:

- Listas de control que permitirán analizar la calidad del producto.
- Revisiones técnicas realizadas por especialistas de diferentes áreas.
- Implementación de métodos sistematizados para verificar el cumplimiento de estándares.
- Pruebas de hormigones que permitan medir la resistencia de los mismos.

10.4.5.2 Matriz de la Gestión de Calidad

Tabla 96: GCA. Matriz de Gestión de la Calidad

Matriz de Gestión de la Calidad	
Entregable	Estándar de calidad aplicado
Acta de Constitución del Proyecto	PMI
Enunciado del Alcance del Proyecto	PMI
Estudio de Suelos	Normas CEC
Diseño Arquitectónico Preliminar	Normas CEC
Pre-Factibilidad Financiera	Normas CEC
Plantas, Fachadas y Cortes Arquitectónicos	Normas CEC
Diseño Instalaciones Hidrosanitarias	Normas CEC
Diseño Instalaciones Eléctricas	Normas CEC
Diseño Instalaciones Especiales	Normas CEC
Planos Arquitectónicos Definitivos	Normas CEC
Cálculo y Diseño Estructural	Normas CEC
Especificaciones Técnicas	Normas CEC
Presupuesto Referencial	Normas CEC
Flujo de Caja	Formato Gerencia Empresa
Informe Financiero y Económico del Proyecto	Formato Gerencia Empresa
Plan de Gestión de Alcance	PMI
Plan de Gestión de Tiempo	PMI
Plan de Gestión de Costos	PMI
Plan de Gestión de Calidad	PMI
Plan de Gestión de Recursos Humanos	PMI
Plan de Gestión de Comunicación	PMI
Plan de Gestión de Riesgos	PMI
Plan de Gestión de Adquisiciones	PMI
Plan de Gestión de Interesados	PMI
Liquidación de Contratos	Formato CCQ
Acta de Entrega-Recepción del Proyecto	Formato CCQ

Fuente: <http://www.laboratorioti.com>

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

CEC: Código Ecuatoriano de la Construcción

CCQ: Cámara de la Construcción de Quito

10.4.6 Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto

La Gestión de Recursos Humanos del Proyecto Torre Bourgeois se ha planificado con el fin de dirigir correctamente al equipo de trabajo, designándoles roles y responsabilidades que deben cumplir a cabalidad para garantizar el éxito del proyecto, se promueve además la participación de todos en la toma de decisiones y en la planificación, conformando así una aportación invaluable de experiencia; surge entonces un *compromiso* natural hacia el proyecto, en donde, la autoridad se delega pero la responsabilidad se comparte.

Los procesos de Gestión de los Recursos Humanos son los siguientes:

- Planificar la Gestión de Recursos Humanos.
- Adquirir el Equipo del Proyecto.
- Desarrollar el Equipo del Proyecto.
- Gestionar el Equipo del Proyecto.



Gráfico 152: GRH. Procesos de Gestión de Recursos Humanos

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

En la **Planeación de Recursos Humanos** se establecen las políticas, roles y responsabilidades que tiene cada miembro del equipo, se procede a la descripción de puestos, la empresa utilizará además estrategias de reclutamiento.

La **Adquisición del Equipo de Trabajo** debe ser realizada de forma cuidadosa, para examinar el tipo de recursos que la empresa necesita, tomando en cuenta sus habilidades, se buscará entonces miembros de equipo capacitados y con experiencia, para completar las actividades del proyecto.

La filosofía de la empresa en cuanto al **Desarrollo del Equipo del Proyecto**, se sustenta en la constante capacitación del personal, con el fin de ayudarlos a crecer, integrando un equipo de alto rendimiento, listo para actuar con un desempeño formidable.

Luego se procederá a **Gestionar al Equipo del Proyecto**, asignando el trabajo adecuado para cada rol, suministrando retroalimentación continua, interactuando con la gente de forma efectiva.

10.4.6.1 Políticas de la Empresa

La empresa establece algunos reglamentos a cumplir con el fin optimizar el normal funcionamiento del proyecto.

- Personal Técnico: Asistencia obligatoria a dos capacitaciones anuales, en áreas relacionadas con manejo de proyectos de infraestructura y personal.
- Obreros: Asistencia obligatoria a cursos de seguridad y salud laboral cada tres meses.
- Ropa de trabajo para los obreros, incluye botas, renovándolos cada seis meses.
- Horarios claramente definidos.

10.4.6.2 Roles y Responsabilidades

Con la finalidad de cumplir con las metas y objetivos planteados, se presenta un esquema de los roles y responsabilidades de los principales miembros del Equipo de Trabajo:

- *Administrativos*: Coordinan a los miembros del equipo, realizan solicitudes, ejecutan pagos, emiten certificados, etc.
- *Técnicos*: Imparten su experiencia profesional para controlar y revisar cada uno de los detalles de las diferentes ingenierías, el diseño y acabado arquitectónico y detalles constructivos del proyecto.
- *Supervisores de grupos de trabajo*: Dan cumplimiento en obra a lo especificado en los planos.
- *Jefes de grupo de trabajo*: Desempeñan las tareas asignadas y ofrecen asistencia al personal de la obra.

Tabla 97: GRH. Matriz de Rol y Responsabilidades

Matriz de Rol y Responsabilidades	
Director del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar el Plan de trabajo, asignar las tareas necesarias para que las mismas sean completadas en periodo establecido y con el presupuesto disponible.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar y dar seguimiento a la resolución de polémicas que se pueden generar en el proyecto.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicar de forma pro-activa, toda la información del proyecto al patrocinador, equipo de trabajo, a todos los interesados.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar y disminuir riesgos del proyecto.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantizar que las soluciones sean de óptima calidad.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hacer cumplir el alcance del proyecto acordado, no más, no menos, cumpliendo con lo acordado.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Medir el desempeño continuo del equipo de trabajo.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer y gestionar expectativas con los participantes.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantener informado al Patrocinador con tiempo de antelación sobre ajustes al Plan de Trabajo.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ejercer un control de calidad de los procedimientos y materiales empleados.
Arquitecto Residente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar un control de cronogramas y presupuestos, efectuando inspecciones de obra con profesionales expertos de cada área.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajar con el personal de campo de forma eficiente, controlando el desarrollo del proyecto, desde materiales, equipos y utilizando las mejores técnicas, que permitan la normal ejecución de la obra.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seguir el cronograma de obra, en el caso que exista un retraso, debe detectar inmediatamente el porqué del mismo y comunicar al Director del Proyecto.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantener una relación continua con los proveedores de materiales, equipos, para que los mismos sean entregados a tiempo y con la calidad solicitada.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Debe efectuar inspecciones de obra, asegurándose que se cumpla con las normativas de seguridad del personal.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controlar y Revisar los inventarios de bodegas e instalaciones provisionales
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir con los diseños y especificaciones realizadas en los diferentes planos arquitectónicos y de instalaciones.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar anotaciones en el libro de obra.
Maestro Mayor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisar y aprobar las planillas del personal de campo.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Efectuar los reportes de entrada de los trabajadores.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entregar reportes de las tareas ejecutadas al Arquitecto Residente.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisar los trabajos realizados por su personal a cargo, para cumplir con el diseño establecido en los planos constructivos
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seleccionar y contratar a los trabajadores de campo.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer reuniones con su equipo de trabajo para la normal ejecución de la obra.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controlar el cumplimiento de las normas de seguridad, como el uso 	

	de casco, botas y cuerdas en andamios.
Bodeguero	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controlar el ingreso de los materiales a la bodega, con su respectiva factura y firma del proveedor...
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Solicitar a los proveedores materiales que se requieran permanentemente.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ordenar los materiales con una codificación adecuada con número de unidades y fecha de ingreso.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entregar y recibir herramientas, equipos varios como amoladoras, vibradores, batidoras, etc.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Despachar materiales y elementos necesarios para la construcción
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar mantenimiento a herramientas eléctricas y comprobar su norma funcionamiento en el momento de entrega-recepción.

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4.6.3 Descripción de Puestos

- *Administrativos:* Manejo de personal, contabilidad, auditoría y sistemas financieros.
- *Técnicos:* Experiencia en áreas de diseño y construcción con habilidades, en cada una de las ramas de ejecución del proyecto... Amplio dominio de las herramientas tecnológicas así como de redes de internet programas de seguimiento de obra Project, y de preferencia organización bajo el esquema del PMI.
- *Supervisores de grupos de trabajo:* Conocimientos de manejo de personal y habilidades específicas para el manejo de planos y documentos técnicos.
- *Jefes de grupos de trabajo:* Habilidades para manejo de personal y resolución de problemas.

La Administración del Personal debe ser certera y precisa, para ello la empresa gestiona el desarrollo de los grupos de trabajo de manera continua y eficiente, busca los mejores recursos humanos para que sean miembros activos de la organización.

10.4.7 Gestión de las Comunicaciones del Proyecto

El éxito del proyecto depende de la entrega apropiada de la información a las personas adecuadas, en el momento oportuno, para ello es necesario establecer canales de comunicación entre el proyecto y todos los interesados, enfocándose tanto en los participantes externos como internos de la organización.

Una correcta comunicación logra que los diferentes niveles de experiencia, perspectivas e intereses de cada participante converjan en un solo resultado, que permita la ejecución eficaz del proyecto.

Los procesos de Gestión de las Comunicaciones son los siguientes:

- Planificar la Gestión de Comunicaciones.
- Gestionar las Comunicaciones.
- Controlar las Comunicaciones.

Planificar la Gestión de Comunicaciones permite desarrollar un enfoque práctico que se sustenta en las necesidades y requisitos de información por parte de los interesados y los miembros de la organización.

El **Gestionar las Comunicaciones** crea, recupera, analiza la información final del proyecto, la cual es realiza de acuerdo al plan previamente establecido.

Es necesario **Controlar las Comunicaciones** a lo largo de todo el proyecto para asegurar que todos los requerimientos y necesidades sean satisfechos en un tiempo óptimo.

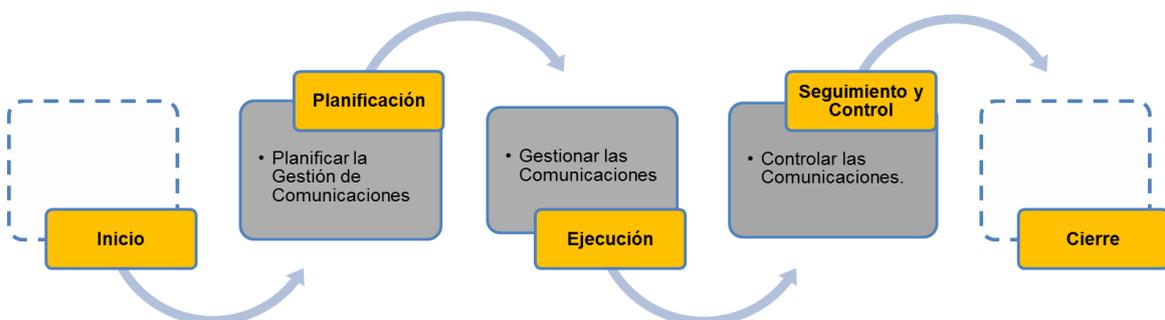


Gráfico 153: GCO. Procesos de Gestión de la Comunicaciones

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4.7.1 Lecciones Aprendidas

Es necesario identificar las lecciones aprendidas respecto a los aspectos técnicos, de dirección y de procesos del proyecto, por ello, las mismas deben ser documentadas, formalizadas y recopiladas durante todo el proyecto, con el fin de utilizarlas en los futuros proyectos a realizarse.

Tabla 98: GCO. Formulario Lecciones Aprendidas

Ficha del Proyecto: Torre Bourgeois

Código: GCO 010

Contenido: Lecciones Aprendidas.

Formulario Lecciones Aprendidas Edificio Torre Bourgeois								
Fecha	Área de trabajo	Descripción de la situación	Éxitos	Fracasos	Lección Aprendida	Recomendación	Responsable	Estado de Avance

Realizado por: Departamento de Gerencia

Aprobado por: Director del Proyecto.

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4.7.2 Estrategias de Comunicación

- Los informes tendrán una plantilla estandarizada, de acuerdo a cada área de trabajo, para su fácil entendimiento y rápida búsqueda.
- Se establece un código, de síntesis de informes, de acuerdo a la persona que se lo dirija, con el fin de que el mismo sea leído y aprobado.
- Se efectuará una codificación para el estado de avance de obra.
- Implementación de un sistema de control con ficha tipo semáforo con el respectivo responsable, estado de ejecución, tiempo de entrega y costo.
- Los reportes de proyectos cortos se realizarán cada 15 días.
- Los reportes de proyectos largos se realizarán cada mes.
- Reuniones semanales para controlar el progreso de obra.

- Carteleras informativas en cada área de trabajo.
- El jefe de cada área de trabajo, tiene la obligación de comunicar los avances, decisiones, cambios y planes que existan a sus subordinados. Nadie dentro de la obra, puede estar desinformado o actuar en contra de lo estipulado.
- Todos los documentos serán correctamente organizados en repositorios con folders y con su respectiva nomenclatura.

10.4.7.3 Matriz de Gestión de Comunicaciones

Tabla 99: GCO. Matriz de Gestión de Comunicaciones

Matriz de Gestión de Comunicaciones		
Receptor	Medio de Comunicación	Descripción
Al Patrocinador y Clientes	Reuniones mensuales, reportes escritos, correo electrónico, intranet.	Informes de avance y estado del Proyecto.
		Cambio de Alcance
		Fechas de entrega del proyecto.
Personal técnico, equipo de trabajo, administrativos	Reuniones semanales, correo electrónico, llamadas telefónicas, correos de voz, circulares escritas, conferencias, visitas de obra.	Solicitudes de Cambio
		Estructura del Desglose de trabajo (EDT).
		Cronogramas a cumplir.
		Roles y responsabilidades.
		Juntas a realizarse.
		El alcance del proyecto y sus respectivos cambios.
El control de riesgos.		
Contratistas, personal técnico, proveedores.	Reportes escritos, email, intranet, reuniones programadas.	Estado de Contratos.
		Fechas de pagos.
		Cambios en el tiempo y costos.
		Requerimientos de material.
Municipio de Quito	Informes técnicos, documentos aprobados, inspecciones.	Inspecciones realizadas.
		Cumplimiento de la Ordenanza.
		Reporte de avance de obra.
		Aprobaciones obtenidas.
Servicio de Rentas Internas	Correo electrónico, aviso por escrito.	Cancelación de impuestos
IESS	Oficios, internet.	Entrada y salida de la nómina patronal del proyecto.

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4.8 Gestión de los Riesgos del Proyecto

Con el fin de aumentar la probabilidad y el impacto de los eventos positivos, y disminuir los negativos, se ha implementado la gestión de riesgos tomando precauciones antes de que éstos ocurran.

Es de suma importancia que los riesgos sean siempre re-evaluados periódicamente durante el ciclo de vida de todo el proyecto, pues el mismo evoluciona con el tiempo y no permanece estático, esto hace que las condiciones externas cambian afectando continuamente el normal desenvolvimiento del proyecto.

Los procesos de Gestión de los Riesgos son los siguientes:

- Planificar la Gestión de Riesgos.
- Identificar los Riesgos.
- Realizar el análisis cualitativo de Riesgos.
- Realizar el análisis cuantitativo de Riesgos.
- Planificar la Respuesta a los Riesgos.
- Controlar los Riesgos.

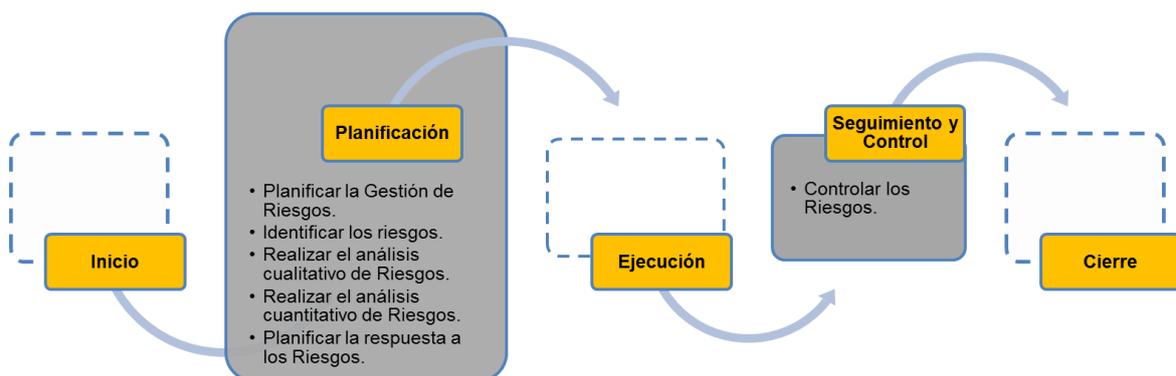


Gráfico 154: GR. Procesos de Gestión de Riesgos

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4.8.1 Planificación de la Gestión de Riesgos

Define la forma de realización de las distintas actividades del proyecto, aquí se identifica los riesgos para determinar cuáles serán enfrentados, además se conforman planes acción para administrar los riesgos y se procede a monitorear los mismos.

10.4.8.2 Identificar los riesgos

Permite efectuar una evaluación completa sobre los retos a afrontar, se procede a documentarlos y extraer sus características.



Gráfico 155: GR. Componentes de un Riesgo

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Causa =Se analiza una situación existente que es propicia para un riesgo potencial.

Efecto = Es el resultado probable en el caso de que el riesgo ocurra.

10.4.8.3 Análisis Cualitativo de Riesgos

Identifica los riesgos que tienen mayor prioridad, por su probabilidad de ocurrencia, se evalúa el impacto, para llevar a cabo su respectiva resolución.

Para ello se utilizará como herramienta primordial la siguiente matriz, que permite evaluar la calidad de los datos, sobre el riesgo.

Tabla 100: GR. Matriz Cualitativa de Probabilidad de Impacto

MATRIZ CUALITATIVA		PROBABILIDAD		
		BAJO	MEDIO	ALTO
IMPACTO	BAJO	Ignorar	Ignorar	Ignorar
	MEDIO	Ignorar	Precaución	Responder
	ALTO	Precaución	Responder	Responder

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4.8.4 *Análisis cuantitativo de riesgos*

Requiere un análisis más objetivo con el fin de cuantificar el riesgo global en términos de costo, tiempo y esfuerzo.

Tabla 101: GR. Matriz Cuantitativa de Probabilidad de Impacto

MATRIZ CUANTITATIVA		PROBABILIDAD		
		BAJO	MEDIO	ALTO
IMPACTO	BAJO	0.04	0.1	0.16
	MEDIO	0.1	0.25	0.4
	ALTO	0.16	0.4	0.64

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4.8.5 *Planificación respuesta a riesgos*

Permite desarrollar distintas opciones o planes de contingencia para afrontar el riesgo, con el objeto de mejorar las oportunidades y reducir las amenazas, aquí se realizarán acciones para evitar, transferir, o mitigar los mismos.

10.4.8.6 *Control de Riesgos*

Se monitorea los riesgos identificados y los nuevos a presentarse, se efectúa una evaluación sobre la gestión de riesgos, para conocer los pro y contra de las técnicas empleadas.

10.4.8.7 *Matriz de Riesgo Proyecto Torre Bourgeois*

Tabla 102: GR. Matriz de Riesgo Proyecto Torre Bourgeois

Matriz de Riesgos			
Riesgo	Calificación		Plan de Contingencia
	Cualitativa	Cuantitativa	
Caída del Precio del Petróleo	Medio	0.25	Adquirir un seguro contra este fenómeno. De tal manera que se absorba gran parte del impacto a través de este mecanismo.
Aumento de la Inflación	Medio	0.1	Soportar el incremento hasta que el análisis de sensibilidad lo permita
Desdolarización	Alto	0.04	Efectuar contratos de precios fijos a futuro, también se optará por adquirir mayor cantidad de materiales para garantizar el precio de los mismos.
Velocidad de Ventas que no cumple con lo planificado	Alto	0.25	Se incrementará la promoción del proyecto en otros medios como radio.
Demora en trámites Municipales	Medio	0.1	Sera necesario contratar tramitadores que agilen el proceso, para que no exista retraso en la obra.
Falta de Experiencia Tareas de Construcción	Bajo	0.04	Se realizarán capacitaciones en el Secap y se dictarán cursos para mejorar el rendimiento del personal.
Conflictos entre los miembros del equipo de trabajo	Medio	0.1	Se efectuarán reuniones motivacionales y de integración, para que exista mejor comunicación.
Incremento de Aranceles materiales de construcción importados.	Medio	0.25	Se optará por la compra de materiales nacionales.
Clima desfavorable.	Bajo	0.1	Suspensión momentánea de la construcción.
Suspensión de créditos hipotecarios.	Medio	0.1	Analizar la posibilidad de reducir los precios de venta para que el proyecto sea más atractivo al cliente.

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4.9 Gestión de las Adquisiciones del Proyecto

Se realizarán los procesos necesarios para comprar o adquirir los productos necesarios para la ejecución de la obra, para ello se administrarán contratos y órdenes de compra, que se encontrarán a cargo de un departamento.

Para las ventas del proyecto, se cuenta con un equipo preparado en este campo, ya que se hace uso de habilidades y recursos externos que se encuentren disponibles, que posean experiencia en este sector, con el fin de que este elemento sea realizado de la forma más óptima; de la mano, se llevará a cabo el control de cualquier contrato emitido, analizándolo y cumpliendo en los plazos establecidos.

Las siguientes actividades pueden ser incluidas en el proceso de Adquisiciones:



Gráfico 156: GAD. Actividades de Gestión de Adquisiciones

Fuente: TenStep Dirección Exitosa de Proyectos. PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Los procesos de Gestión de las Adquisiciones son los siguientes:

- Planificar la Gestión de Adquisiciones.
- Efectuar las Adquisiciones.
- Controlar las Adquisiciones.
- Cerrar las Adquisiciones.

En la **Planificación de la Gestión de Adquisiciones** del Proyecto, se documentará todas las decisiones tomadas, especificando el enfoque y los proveedores potenciales, que ofrezcan un producto de calidad y a un excelente costo.

Luego de analizar los distintos proveedores, se **efectuarán las adquisiciones**, de una manera formal con la adjudicación de un contrato.

Es preciso ejercer el **Control de Adquisiciones** monitoreando los contratos y en caso de ser necesario realizar los cambios pertinentes.

Finalmente se procede al **Cierre de las Adquisiciones**, dando por concluido los contratos.



Gráfico 157: GAD. Procesos de Gestión de Adquisiciones

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4.9.1 Matriz de la Gestión de Adquisiciones

Tabla 103: GR. Matriz de Adquisiciones Torre Bourgeois

Ficha del Proyecto: Torre Bourgeois

Código: GAD 010

Contenido: Matriz de Adquisiciones

Formulario Matriz de Adquisiciones							
Producto	Tipo de Contrato	Procedimiento de Contratación	Área responsable de compra	Múltiple manejo de Proveedores	Proveedor calificado	Inicio Contrato	Cierre Contrato
Muebles de cocina	Contrato de precio fijo	Solicitud de servicio. Pago de Anticipo. Recepción del servicio. Pago final del servicio.	Departamento de Adquisiciones	Distribuidora Los Andes. Home Design Plaza. INMACOR. MODUMOL	INMACOR	10/11/2014	10/12/2014

Realizado por: Departamento de Adquisiciones

Aprobado por: Director del Proyecto.

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.4.10 Gestión de los Interesados del Proyecto

Es necesario identificar a las personas o grupos que podrían afectar o ser afectados por el proyecto, para conocer su nivel de impacto y así poder desarrollar estrategias que permitan a los interesados participar en las decisiones del proyecto, ya que el objetivo primordial es su satisfacción.

Los procesos de Gestión de los Interesados son los siguientes:

- Identificar los interesados.
- Planificar la Gestión de los Interesados.
- Gestionar el compromiso de los Interesados.
- Controlar el compromiso de los Interesados.

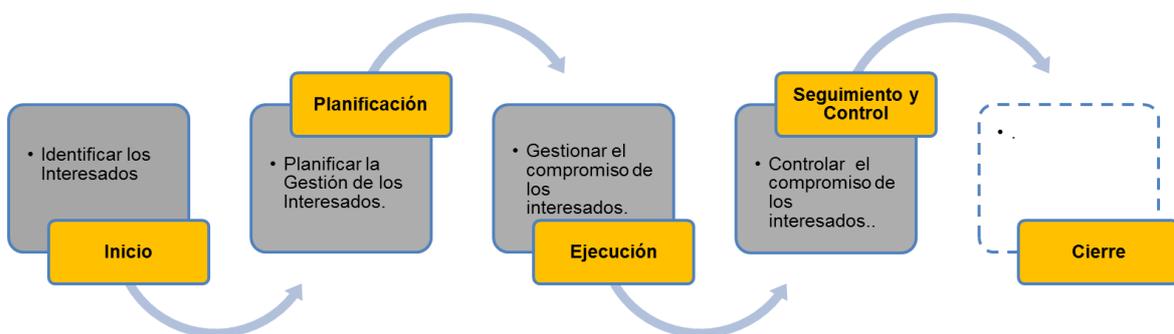


Gráfico 158: GI. Procesos de Gestión de los Interesados

Fuente: Guía del PMBOK (5ta edición).

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

Identificar los Interesados permite conocer a las personas, grupos u organizaciones que podrían afectar o ser afectados por una actividad o decisión del proyecto, es necesario analizar su información y documentarla para tomarlos en cuenta ya sea en corto o largo plazo, calificándolos en orden de prioridad.

En **Planificación de la Gestión de los Interesados** se establecen estrategias para entender de manera efectiva a las partes interesadas, sus necesidades, sus intereses, y cómo podrían contribuir al éxito del proyecto.

Es necesario **Gestionar el Compromiso** de los Interesados a través de juntas de arranque que permitan comunicar y coordinar al equipo de trabajo, las cuales pueden ser virtuales, individuales o grupales, lo importante es fomentar la participación de todos a lo largo del proyecto.

A través del control del Compromiso de los Interesados se incrementa la eficiencia y efectividad de las actividades, ya que se ajustan estrategias para involucrar a los interesados.

10.4.10.1 Matriz de Identificación de Interesados.

Tabla 104: GR. Matriz de Identificación de Interesados

Ficha del Proyecto: Torre Bourgeois

Código: GI 010

Contenido: Matriz Identificación de Interesados.

Formulario Matriz Identificación de Interesados		
Interesados		
Internos	Promotor	Bourgeois Promotores S.A.C
	Técnicos	A.S.B Taller Inmobiliario.
	Socios	Arq. Andrés Santos
		Ing. Andrés Bayas.
Ing. Patricio Armas		
Externos	Unidad Crediticia	Mutualista Pichincha
	Departamento de Ventas	Mutualista Pichincha
	Compradores	Varios
	Municipio de Quito	
	Cuerpo de Bomberos	
	SRI	
	IESS	

Realizado por: Departamento de Gerencia

Aprobado por: Director del Proyecto.

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

10.5 CONCLUSIONES

El proyecto Torre Bourgeois aplicará en cada una de sus etapas la metodología de Gerencia de Proyectos del PMI Project Management Institute, utilizando como medios el TenStep y el PMBOK versión 5.

Con esto se desea trabajar de una forma estándar, que permita el fácil entendimiento y diálogo con otras organizaciones a nivel nacional e internacional, ya que la visión de la empresa es expandirse y seguir realizando obras en todo el país, este sistema es de suma importancia ya que permite la optimización de recursos, un control de costos efectivo y un manejo de tiempo formidable.

Tabla 105: Conclusiones Gerencia de Proyectos

Variable		Observación	Viabilidad
Gestión de Integración	de	Cada proceso interactúa entre sí, al estar conectados forman una red, que permite optimizar tiempo, costo, asegurando la aplicación de los conocimientos y habilidades requeridas.	
Gestión de Alcance	de	Limita lo que incluye y lo que no incluye el proyecto, esto se ha manejado para no tener problemas futuros.	
Gestión de Tiempo	de	Necesita mayor control, ya que el plazo establecido para realizar el proyecto, es excesivo, puede mejorar.	
Gestión de Costo	de	Se la realiza de forma eficiente y controlada, se dispone de un presupuesto preliminar a ser cumplido.	
Gestión de Calidad	de	Ha sido de gran ayuda para dar a conocer el proyecto y realizar algunas ventas.	
Gestión de Recursos Humanos	de	Requiere trabajo, implementando mayor número de reuniones de integración.	
Gestión de Comunicaciones	de	Se utilizan medios virtuales eficientes como emails, además oficios escritos, que marcan pautas a seguir.	
Gestión de Riesgos	de	Las situaciones internas son controladas de forma eficiente, ante factores externos, se han tomado las medidas correspondientes.	
Gestión de Adquisiciones	de	Existe un excelente manejo con proveedores, ya que se ha trabajado con los mismos en ocasiones anteriores.	
Gestión de Interesados	de	No se afecta a grupos u organizaciones externas.	

Fuente: Vanessa Espinel

Elaborado por: Vanessa Espinel Octubre -2013

11 CONCLUSIONES



Torre Bourgeois

11.1 CONCLUSIONES GENERALES

El proyecto Torre Bourgeois presenta un panorama atractivo para los inversionistas, ya que tiene un desarrollo formidables en varios aspectos, entre los cuales se detallan a continuación.

Tabla 106: Conclusiones Generales

Variable	Observación	Viabilidad
Promotor	Posee más de 25 años de experiencia en el sector inmobiliario, además cuenta con un equipo de trabajo altamente calificado en todas las áreas,	
Análisis Macroeconómico	En general presenta un marco positivo que incentiva el crecimiento del sector de construcción, se vislumbra un campo de oportunidades y seguridad para el inversionista , de igual manera el consumidor posee varias alternativas de elección por la diversidad de ofertas existentes en el mercado. Posee una inflación estable, existe créditos hipotecarios, posee tasas de interés bajas, El PIB de la construcción contribuye con el 10% al PIB total, esto ayuda al crecimiento de otros sectores productivos.	
Localización	El proyecto goza de una ubicación magnífica ya que se encuentra a cuadra y media de la Av. República, además está rodeado de avenidas principales de acceso como son: Av. América, Av. 10 de	

	<p>Agosto, Av. República, Av. Mariana de Jesús, este sector tiene el privilegio de contar con excelente comercio al su alrededor, principalmente porque cuenta con el Centro Comercial Cinemark, a cuatro cuadras.</p>	
Estudio de Mercado	<p>Presenta exclusividad y mayor privacidad ya que no posee un gran número de viviendas, el perfil del cliente está identificado, el desarrollo del producto se ha realizado de acuerdo a las necesidades del mercado. Optimiza al máximo los espacios y posee un diseño atractivo.</p>	
Análisis Arquitectónico	<p>Se ha cumplido en forma completa todos los requerimientos normativos desde el COS, retiros, alturas. Cada componente fue pensado en el beneficio del usuario, por ende existe la optimización máxima del mismo, sin perder con ello comodidad. Las áreas cumplen con las normas arquitectónicas.</p>	
Análisis de Costos	<p>Ofrece costos y precios competitivos con el mercado. El costo por m² sobre directos es de \$344, de \$497 sobre el costo del proyecto total, y de \$851, sobre área útil, todos rangos se mantienen bajo las normas del mercado.</p>	
Estrategia Comercial	<p>Se maneja de manera eficiente ya que cuenta con la experiencia y respaldo de la Mutualista Pichincha. La forma de pago</p>	

	<p>se establece en base como lo dicta el mercado, con la facilidad de que la misma se realice durante el tiempo de construcción. Las garantías por parte del Promotor son excelentes, cumplen con las normas legales, que brindan confianza al usuario.</p>	
<p>Análisis Financiero</p>	<p>Se garantiza la viabilidad y factibilidad del proyecto del proyecto con un VAN positivo. El VAN del proyecto puro alcanza el valor de \$288.872,44, siendo un valor alto con respecto a la inversión, determinando que el proyecto es viable desde el punto de vista financiero.</p>	
<p>Aspectos Legales</p>	<p>El Edificio Torre Bourgeois posee todos los documentos y trámites al día, cuenta con un registro de los mismos de acuerdo a cada etapa del proyecto, con fechas y cronogramas que establecen el orden de ejecución de cada etapa y permite obtener una visión general del mismo, además cumple con todas las obligaciones laborales y de tributación.</p>	
<p>Gerencia de Proyectos</p>	<p>Se trabaja de una forma estándar, lo que permite un fácil entendimiento y diálogo con otras organizaciones a nivel nacional, este sistema ha permitido la optimización de recursos, un control de costos efectivo y un manejo de tiempo formidable.</p>	

Fuente: Vanessa Espinel.

Elaborado por: Vanessa Espinel Octubre -2013



12 BIBLIOGRAFÍA

- Banco Central del Ecuador, (Marzo 2013). *Estadísticas Macroeconómicas Presentación Coyuntural*. Obtenido de www.bce.fim.ec
- Cámara de Comercio de Quito, (Febrero 2013). *Centro de Estudios y Análisis. Síntesis Macroeconómica*. Número #62.
- EKOS Negocios, (2012). *Sector Inmobiliario*. Protagonistas Ecuador.
- Gridcon, (Septiembre 2012). Estudio de Demanda de la Ciudad de Quito.
- Ernesto Gamboa & Asociados, (2012). Demanda de Vivienda en Quito.
- Revista Clave, (Marzo-Abril 2013). Guía Inmobiliaria. Oferta Inmobiliaria en Quito... Edición 39.
- Mi casa Clave! (19 al 28 abril 2013). Guía Proyectos Inmobiliarios por sector. Feria de la Vivienda. Centro de Exposiciones Quito.
- Serrano, H. (2013) *Evaluación de proyectos de inversión*. Presentación USFQ Inmobiliaria. Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador.
- Eliscovich, F. (2013). *Formulación y evolución de proyectos de inversión. Inmobiliaria*. Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador.
- TenStep *Dirección Exitosa de Proyectos PMBOK*, (2013). Maestría en Dirección de Empresas Inmobiliarias. Instructor Enrique Ledesma M.Sc.
- TenStep Academy. Project Management Institute (2013). *Preparación para el Examen PMP o CAPM*. Maestría en Dirección de Empresas Inmobiliarias. Instructor Enrique Ledesma M.Sc.
- CEPAL, (2012). *Estudio económico de América Latina y el Caribe*. Obtenido de www.cepal.org/
- Distrito Metropolitano de Quito (2013). *Informe de Regulación Urbana*. Obtenido de <http://www.quito.com.ec/>



INEC. (Enero de 2013). *Reporte Mensual del Inflación*. Obtenido de Banco Central del Ecuador.

Poderes (2013). *Inteligencia Política y Económica*. Obtenido de <http://poderes.com.ec/2013/el-pib-crecio-un-501-en-el-2012/>

Fundación Ecuador Libre (2013) *Economía Latinoamericana*. Obtenido de <http://ecuadorlibre.com/index>.

(BNG), B. G. (29 de Julio de 2013). *Tasas del Tesoro de EUA*. Obtenido de <http://indicadoreseconomicos.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%20677>

Bloomberg Finanzas. (8 de Agosto de 2013). Obtenido de <http://www.bloomberg.com/quote/ITB:US/chart>

Blog Universidad Técnica Particular de Loja. (2013) Obtenido de <http://blogs.utpl.edu.ec>

Social, (12 de Mayo de 2012). Otorgamiento de Crédito Hipotecarios. *Biess. Banco del less*. Obtenido de www.biess.fin.ec.

Portal TenStep Ecuador (2013). Obtenido de <http://www.tenstep.com.ec>

Gerencia de Proyectos. (2013). *El mundo del Gerente*. <http://www.degerencia.com>

Implantación. (2013). *Sistemas integrados de Gestión*. <http://www.implementacionsig.com>

Gerencia (2013). *Análisis sobre Calidad y Gestión*. Obtenido de <http://www.laboratorioti.com>



Barreiros, G (2009). Plan de Negocios Edificio Fortune Plaza. Maestría en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias. Universidad San Francisco de Quito.

Moncayo, P (2012). Plan de Negocios Edificio Universo Plaza. Maestría en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias. Universidad San Francisco de Quito.

Mejía, F (2012). Plan de Negocios Edificio Katori. Maestría en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias. Universidad San Francisco de Quito.

Araujo, G (2012 Plan de Negocios Edificio Avedis. Maestría en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias.). Universidad San Francisco de Quito.

Focus Group (2013). Varias reuniones realizadas con el Director de Tesis Xavier Castellanos, además de compañeros, que aportaron con ideas y criterios, que han servido de gran contribución en la realización del presente trabajo.

Focus Group (2013) Reuniones realizadas entre varios compañeros del MDI, donde se impartieron conocimientos y criterios sobre distintos temas, macroeconómicos, financieros, entre otros.

13 ANEXOS



Torre Bourgeois

13.1 ANEXOS ESTUDIO DE MERCADO

FICHA DE DATOS				
INFORMACION GENERAL				
Datos Generales		Datos Urbanos		
Nombre del Proyecto	Plaza 10	Zona Ciudad	Norte	
Tipo de Proyecto	Departamentos en Edificios aislados	Parroquia	El Batan	
Promotor	URBICASA	Barrio	La Carolina	
Telefono	6034-897, 2496-301, 097179292	Estratificacion de Zona	Media Alta	
Ubicación		Codigo IMQ	3308	
Direccion	Av. 10 de Agosto y Juan P. Saenz	Entorno	Edificaciones en buen estado	
Calle Principal	Av. 10 de Agosto	Demografia de la zona	Consolidada	
Calle Secundaria	Juan P. Saenz	Servicios cercanos	SI	
PROMOCION		FOTOGRAFIA		
Prensa	SI			
TV	NO			
Radio	NO			
Revistas	SI			
Vallas	NO			
Volantes	SI			
Rotulo de Proyecto	SI			
Pancartas	NO			
Correo directo	SI			
Otros	www.urbicasa.com			
TIPO DE ATENCION		FORMA DE PAGO		
Sala de ventas	SI	% desc. al contado		
vendedores	SI	% minima cuota inicial	30,00%	
Unidad Modelo	NO	% de reserva	5,00%	
RECREACION		SERVICIOS ADICIONALES		
Gimnasio	SI	Cisterna	SI	
Piscina	NO	Generador	SI	
Sauna	SI	Ascensores	SI	
Turco	SI	Estacion. Visitas	SI	
Hidromasaje	NO	Calentadores	Calefon	
Canchas Cubiertas	NO	SEGURIDAD Y GUARDIANIA		
Canchas aire libre	NO	Conjunto Cerrado	SI	
Sala Comunal	SI	Caseta de guardia	SI	
Areas verdes	SI	Intercomunicadores	SI	
STATUS DEL PROYECTO		Alarmas	SI	
En Planos		Equipos de incendios	SI	
ACABADOS INTERIORES				
	Pisos	Paredes	Cielo Raso	
A. Social	Piso flotante	Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado	
A. intima	Alfombra	Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado	
Cocina	Porcelanato	Ceramica	Enlucido y Pintado	
Baños	ceramica	Ceramica	Enlucido y Pintado	
ACABADOS EXTERIORES		MUEBLES		
Pisos	Ceramica	Closets	SI	
Paredes	Pintura	Cocina	SI	
Cubiertas	Hormigon	Baños	SI	
Puertas	Madera	FECHA DE INICIO		FECHA TERMINO
Ventanería	Aluminio	feb-12		
REALIZADORES				
Arquitectos	URBICASA			
Constructores	URBICASA			
Vendedores	URBICASA			
Desarrollador	URBICASA			
PRECIOS				
Cantidad de Viviendas	Superficie Promed	Cantiad Disponibles	Precio Promedio	Precio Promedio M2
63	65	57	\$ 84,044	\$ 1,300
SI TIENE FINANCIAMIENTO				
	Moneda	%Financiamiento	Plazo	Tasa
Bancos (BIESS)	Dolares	70%	15 años	

Ficha 1: Plaza 10

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel

FICHA DE DATOS				
INFORMACION GENERAL				
Datos Generales			Datos Urbanos	
Nombre del Proyecto	Edificio Lubeck		Zona Ciudad	Norte
Tipo de Proyecto	Departamentos en Edificios aislados		Parroquia	Santa Prisca
Promotor	Sra. Veronica Guerron		Barrio	Rumipamba
Teléfono	3316-379, 0987137237		Estratificacion de Zona	Media Alta
Ubicación			Codigo IMQ	3217
Dirección	Antonio de Ulloa y Av. Republica		Entorno	Edificaciones en buen estado
Calle Principal	Antonio Ulloa		Demografía de la zona	Consolidada
Calle Secundaria	Av. Republica		Servicios cercanos	SI
PROMOCION			FOTOGRAFIA	
Prensa	NO			
TV	NO			
Radio	NO			
Revistas	NO			
Vallas	NO			
Volantes	NO			
Rotulo de Proyecto	NO			
Pancartas	NO			
Correo directo	NO			
Otros				
TIPO DE ATENCION			FORMA DE PAGO	
Sala de ventas	NO		% desc. al contado	
vendedores	NO		% minima cuota inicial	30,00%
Unidad Modelo	NO		% de reserva	
RECREACION			SERVICIOS ADICIONALES	
Gimnasio	SI		Cisterna	SI
Piscina	NO		Generador	SI
Sauna	NO		Ascensores	SI
Turco	NO		Estacion. Visitas	SI
Hidromasaje	NO		Calentadores	Calefon
Canchas Cubiertas	NO		SEGURIDAD Y GUARDIANIA	
Canchas aire libre	NO		Conjunto Cerrado	SI
Sala Comunal	SI		Caseta de guardia	NO
Areas verdes	SI		Intercomunicadores	SI
STATUS DEL PROYECTO			Alarmas	SI
En Obra Inicial			Equipos de incendios	SI
ACABADOS INTERIORES				
	Pisos	Paredes	Cielo Raso	
A. Social	Piso flotante	Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado	
A. íntima	Alfombra	Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado	
Cocina	Porcelanato	Ceramica	Enlucido y Pintado	
Baños	ceramica	Ceramica	Enlucido y Pintado	
ACABADOS EXTERIORES				
MUEBLES				
Pisos	Ceramica	Closets	SI	
Paredes	Pintura	Cocina	SI	
Cubiertas	Hormigon	Baños	SI	
Puertas	Madera	FECHA DE INICIO		
Ventanería	Aluminio	abr-12		
REALIZADORES				
Arquitectos	SRA. VERONICA GUERRON			
Constructores	SRA. VERONICA GUERRON			
Vendedores	SRA. VERONICA GUERRON			
Desarrollador	SRA. VERONICA GUERRON			
PRECIOS				
Cantidad de Viviendas	Superficie Promedio	Cantid Disponibles	Precio Promedio	Precio Promedio M2
23	88	10	\$ 94,052	\$ 1,071
FINANCIAMIENTO				
No comparte financiamiento				

Ficha 2: Edificio Lubeck

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel

FICHA DE DATOS				
INFORMACION GENERAL				
Datos Generales		Datos Urbanos		
Nombre del Proyecto	Edificio Gava	Zona Ciudad	Norte	
Tipo de Proyecto	Departamentos en Edificios Aislados	Parroquia	El Batán	
Promotor	Arq. Ana Hidrobo	Barrio	La Carolina	
Teléfono	0992469552, 0984585556	Estratificación de Zona	Residencial	
Ubicación		Código IMQ	3308	
Dirección	Av. Atahualpa y Nuñez de Vela	Entorno	Edificaciones en excelente estado	
Calle Principal	Av. Atahualpa	Demografía de la zona	Consolidada	
Calle Secundaria	Nuñez de Vela	Servicios cercanos	SI	
PROMOCION		FOTOGRAFIA		
Prensa	NO			
TV	NO			
Radio	NO			
Revistas	NO			
Vallas	NO			
Volantes	NO			
Rotulo de Proyecto	SI			
Pancartas	NO			
Correo directo	NO			
Otros				
TIPO DE ATENCION		FORMA DE PAGO		
Sala de ventas	SI	% desc. al contado		
vendedores	SI	% minima cuota inicial	30,00%	
Unidad Modelo	NO	% de reserva		
RECREACION		SERVICIOS ADICIONALES		
Gimnasio	NO	Cisterna	SI	
Piscina	NO	Generador	SI	
Sauna	NO	Ascensores	SI	
Turco	NO	Estacion. Visitas	SI	
Hidromasaje	NO	Calentadores	Calefon	
Canchas Cubiertas	NO	SEGURIDAD Y GUARDIANIA		
Canchas aire libre	NO	Conjunto Cerrado	SI	
Sala Comunal	SI	Caseta de guardia	SI	
Areas verdes	SI	Intercomunicadores	SI	
STATUS DEL PROYECTO		Alarmas	NO	
En Obra Muerta		Equipos de incendios	SI	
ACABADOS INTERIORES				
	Pisos	Paredes	Cielo Raso	
A. Social	Piso Flotante	Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado	
A. íntima	Piso Flotante	Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado	
Cocina	Ceramica	Ceramica	Enlucido y Pintado	
Baños	ceramica	Ceramica	Enlucido y Pintado	
ACABADOS EXTERIORES				
MUEBLES				
Pisos	Adoquin	Closets	SI	
Paredes	Pintura	Cocina	SI	
Cubiertas	Hormigon	Baños	SI	
Puertas	Madera	FECHA DE INICIO		
Ventaneria	Aluminio	ene-12		FECHA DE TERMINO
dic-13				
REALIZADORES				
Arquitectos	ARQ. ANA HIDROBO			
Constructores	ARQ. ANA HIDROBO			
Vendedores	ARQ. ANA HIDROBO			
Desarrollador	ARQ. ANA HIDROBO			
PRECIOS				
Cantidad de Viviendas	Superficie Promedio	Cantiad Disponibles	Precio Promedio	Precio Promedio M2
33	95	15	\$ 104,976	\$ 1,100
FINANCIAMIENTO		No comparte financiamiento		

Ficha 3: Edificio Gava

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel

FICHA DE DATOS				
INFORMACION GENERAL				
Datos Generales			Datos Urbanos	
Nombre del Proyecto	Edificio Napoles		Zona Ciudad	Norte
Tipo de Proyecto	Departamentos en Edificios Aislados		Parroquia	Santa Prisca
Promotor	Constructora Soledad Vallejo		Barrio	Rumipamba
Telefono	0984245960, 0981095661		Estratificacion de Zona	Residencial
Ubicación			Codigo IMQ	3217
Direccion	Teresa de Cepeda 216 y Ulloa		Entorno	Edificaciones en buen estado
Calle Principal	Teresa de Cepeda 216		Demografia de la zona	Consolidada
Calle Secundaria	Ulloa		Servicios cercanos	SI
PROMOCION			FOTOGRAFIA	
Prensa	SI			
TV	NO			
Radio	NO			
Revistas	SI			
Vallas	NO			
Volantes	NO			
Rotulo de Proyecto	SI			
Pancartas	NO			
Correo directo	SI			
Otros	soledadvec@yahoo.com			
TIPO DE ATENCION			FORMA DE PAGO	
Sala de ventas	SI		% desc. al contado	
vendedores	SI		% minima cuota inicial	30,00%
Unidad Modelo	SI		% de reserva	
RECREACION			SERVICIOS ADICIONALES	
Gimnasio	SI		Cisterna	NO
Piscina	NO		Generador	SI
Sauna	NO		Ascensores	SI
Turco	SI		Estacion. Visitas	SI
Hidromasaje	NO		Calentadores	Sin Calentadores
Canchas Cubiertas	NO		SEGURIDAD Y GUARDIANIA	
Canchas aire libre	NO		Conjunto Cerrado	SI
Sala Comunal	SI		Caseta de guardia	SI
Areas verdes	SI		Intercomunicadores	SI
STATUS DEL PROYECTO			Alarmas	NO
En Acabados			Equipos de incendios	SI
ACABADOS INTERIORES				
	Pisos		Paredes	Cielo Raso
A. Social	Piso Flotante		Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado
A. intima	Piso Flotante		Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado
Cocina	Ceramica		Ceramica	Enlucido y Pintado
Baños	ceramica		Ceramica	Enlucido y Pintado
ACABADOS EXTERIORES				
	Pisos		Closets	SI
Paredes	Pintura		Cocina	SI
Cubiertas	Hormigon		Baños	SI
Puertas	Madera		FECHA DE INICIO FECHA DE TERMINO	
Ventaneria	Aluminio		ago-12	may-13
REALIZADORES				
Arquitectos				
Constructores	SRA. SOLEDAD VALLEJO			
Vendedores	SR.GEOFFRE SERRANO			
Desarrollador	SRA. SOLEDAD VALLEJO			
PRECIOS				
Cantidad de Viviendas	Superficie Promedio	Cantid Disponibles	Precio Promedio	Precio Promedio M2
24	96	16	\$ 115,593	\$ 0,000
FINANCIAMIENTO				
No comparte financiamiento				

Ficha 4: Edificio Nápoles

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel

FICHA DE DATOS				
INFORMACION GENERAL				
Datos Generales		Datos Urbanos		
Nombre del Proyecto	Edificio Verona	Zona Ciudad	Norte	
Tipo de Proyecto	Departamentos en Edificios Aislados	Parroquia	Santa Prisca	
Promotor	Sra Karina Padilla	Barrio	Rumipamba	
Teléfono	3350-404	Estratificación de Zona	Residencial	
Ubicación		Código IMQ	3217	
Dirección	Antonio de Ulloa y Abelardo Moncayo	Entorno	Edificaciones en buen estado	
Calle Principal	Antonio de Ulloa	Demografía de la zona	Consolidada	
Calle Secundaria	Abelardo Moncayo	Servicios cercanos	SI	
PROMOCION		FOTOGRAFIA		
Prensa	SI			
TV	NO			
Radio	NO			
Revistas	SI			
Vallas	NO			
Volantes	NO			
Rotulo de Proyecto	SI			
Pancartas	NO			
Correo directo	SI			
Otros	www.asesoriainmobiliariac.com			
TIPO DE ATENCION		FORMA DE PAGO		
Sala de ventas	NO	% desc. al contado		
vendedores	SI	% mínima cuota inicial	30,00%	
Unidad Modelo	NO	% de reserva		
RECREACION		SERVICIOS ADICIONALES		
Gimnasio	NO	Cisterna	NO	
Piscina	NO	Generador	SI	
Sauna	NO	Ascensores	SI	
Turco	NO	Estacion. Visitas	SI	
Hidromasaje	NO	Calentadores	Sin Calentadores	
Canchas Cubiertas	NO	SEGURIDAD Y GUARDIANIA		
Canchas aire libre	NO	Conjunto Cerrado	SI	
Sala Comunal	NO	Caseta de guardia	NO	
Áreas verdes	NO	Intercomunicadores	SI	
STATUS DEL PROYECTO		Alarmas		
En Obra Muerta		Equipos de incendios		
ACABADOS INTERIORES				
	Pisos	Paredes	Cielo Raso	
A. Social	Piso Flotante	Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado	
A. íntima	Piso Flotante	Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado	
Cocina	Cerámica	Cerámica	Enlucido y Pintado	
Baños	cerámica	Cerámica	Enlucido y Pintado	
ACABADOS EXTERIORES				
MUEBLES				
Pisos	Hormigon	Closets	SI	
Paredes	Pintura	Cocina	SI	
Cubiertas	Hormigon	Baños	SI	
Puertas	Madera	FECHA DE INICIO		
Ventanería	Aluminio	sep-12		dic-13
REALIZADORES				
Arquitectos				
Constructores		SRA. KARINA PADILLA		
Vendedores		SRA. KARINA PADILLA		
Desarrollador		SRA. KARINA PADILLA		
PRECIOS				
Cantidad de Viviendas	Superficie Promedio	Cantid Disponibles	Precio Promedio	Precio Promedio M2
11	89	3	\$ 100,800	\$ 1,133
SI TIENE FINANCIAMIENTO				
Bancos (PICHINCHA)		Moneda	%Financiamiento	Plazo
		Dolares	70%	15 años
				Tasa
				10%

Ficha 5: Edificio Verona
Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Vanessa Espinel

FICHA DE DATOS				
INFORMACION GENERAL				
Datos Generales			Datos Urbanos	
Nombre del Proyecto	Edificio Artis		Zona Ciudad	Norte
Tipo de Proyecto	Departamentos en Edificios Aislados		Parroquia	Santa Prisca
Promotor	H-HELLER GROUP		Barrio	Rumipamba
Telefono	2542962-2545728, 0999210538		Estratificacion de Zona	Residencial
Ubicación			Codigo IMQ	3217
Direccion	Av. Republica y Antonio de Ulloa esq.		Entorno	Edificaciones en buen estado
Calle Principal	Av. Republica		Demografia de la zona	Consolidada
Calle Secundaria	Antonio de Ulloa		Servicios cercanos	SI
PROMOCION			FOTOGRAFIA	
Prensa	NO			
TV	NO			
Radio	NO			
Revistas	SI			
Vallas	NO			
Volantes	NO			
Rotulo de Proyecto	SI			
Pancartas	NO			
Correo directo	SI			
Otros	artis@paba.com.ec			
TIPO DE ATENCION			FORMA DE PAGO	
Sala de ventas	NO		% desc. al contado	
vendedores	SI		% minima cuota inicial	30,00%
Unidad Modelo	NO		% de reserva	
RECREACION			SERVICIOS ADICIONALES	
Gimnasio	SI		Cisterna	NO
Piscina	NO		Generador	SI
Sauna	SI		Ascensores	SI
Turco	SI		Estacion. Visitas	SI
Hidromasaje	SI		Calentadores	Sin Calentadores
Canchas Cubiertas	NO		SEGURIDAD Y GUARDIANIA	
Canchas aire libre	NO		Conjunto Cerrado	SI
Sala Comunal	SI		Caseta de guardia	NO
Areas verdes	SI		Intercomunicadores	SI
STATUS DEL PROYECTO			Alarmas	NO
En Obra Inicial			Equipos de incendios	SI
ACABADOS INTERIORES				
	Pisos		Paredes	Cielo Raso
A. Social	Porcelanato		Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado
A. intima	Piso Flotante		Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado
Cocina	Ceramica		Ceramica	Enlucido y Pintado
Baños	ceramica		Ceramica	Enlucido y Pintado
ACABADOS EXTERIORES			MUEBLES	
Pisos	Hormigon		Closets	SI
Paredes	Pintura		Cocina	SI
Cubiertas	Hormigon		Baños	SI
Puertas	Madera		FECHA DE INICIO	
Ventaneria	Aluminio			FECHA DE TERMINO
			mar-13	
REALIZADORES				
Arquitectos	H-HELLER GROUP			
Constructores	H-HELLER GROUP			
Vendedores	H-HELLER GROUP			
Desarrollador	H-HELLER GROUP			
PRECIOS				
Cantidad de Viviendas	Superficie Promedio	Cantiad Disponibles	Precio Promedio	Precio Promedio M2
45	86	45	\$ 110,214	\$ 1,292
FINANCIAMIENTO				
No comparte financiamiento				

Ficha 6: Edificio Artis

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel

FICHA DE DATOS				
INFORMACION GENERAL				
Datos Generales			Datos Urbanos	
Nombre del Proyecto	Korea Park		Zona Ciudad	Norte
Tipo de Proyecto	Departamentos en Edificios Aislados		Parroquia	El Batan
Promotor	JASHBRAK CONSTRUCTORA		Barrio	La Carolina
Telefono	2247-658, 2276-767, 0995607961		Estratificacion de Zona	Residencial
Ubicación			Codigo IMQ	3308
Direccion	Calle Korea e Iñaquito		Entorno	Edificaciones en buen estado
Calle Principal	Calle Korea		Demografia de la zona	Consolidada
Calle Secundaria	Iñaquito		Servicios cercanos	SI
PROMOCION			FOTOGRAFIA	
Prensa	SI			
TV	NO			
Radio	NO			
Revistas	SI			
Vallas	NO			
Volantes	NO			
Rotulo de Proyecto	SI			
Pancartas	NO			
Correo directo	NO			
Otros				
TIPO DE ATENCION			FORMA DE PAGO	
Sala de ventas	NO		% desc. al contado	
vendedores	SI		% minima cuota inicial	30,00%
Unidad Modelo	NO		% de reserva	
RECREACION			SERVICIOS ADICIONALES	
Gimnasio	NO		Cisterna	NO
Piscina	NO		Generador	SI
Sauna	NO		Ascensores	SI
Turco	NO		Estacion. Visitas	SI
Hidromasaje	NO		Calentadores	Calefon
Canchas Cubiertas	NO		SEGURIDAD Y GUARDIANIA	
Canchas aire libre	NO		Conjunto Cerrado	SI
Sala Comunal	SI		Caseta de guardia	SI
Areas verdes	SI		Intercomunicadores	SI
STATUS DEL PROYECTO			Alarmas	NO
En Obra Muerta			Equipos de incendios	SI
ACABADOS INTERIORES				
	Pisos		Paredes	Cielo Raso
A. Social	Piso Flotante		Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado
A. intima	Piso Flotante		Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado
Cocina	Ceramica		Ceramica	Enlucido y Pintado
Baños	ceramica		Ceramica	Enlucido y Pintado
ACABADOS EXTERIORES				
	Pisos	Adoquin	Closets	SI
	Paredes	Pintura	Cocina	SI
	Cubiertas	Hormigon	Baños	SI
	Puertas	Madera	FECHA DE INICIO FECHA DE TERMINO	
	Ventaneria	Aluminio	nov-11	
REALIZADORES				
Arquitectos	JASHBRAK CONSTRUCTORA			
Constructores	JASHBRAK CONSTRUCTORA			
Vendedores	JASHBRAK CONSTRUCTORA			
Desarrollador	JASHBRAK CONSTRUCTORA			
PRECIOS				
Cantidad de Viviendas	Superficie Promedio	Cantia d Disponibles	Precio Promedio	Precio Promedio M2
70	94	20	\$ 109,482	\$ 1,168
FINANCIAMIENTO No comparte financiamiento				

Ficha 7: Edificio Korea Park

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel

FICHA DE DATOS				
INFORMACION GENERAL				
Datos Generales			Datos Urbanos	
Nombre del Proyecto	Torre Boulan		Zona Ciudad	Norte
Tipo de Proyecto	Departamentos en Edificios Aislados		Parroquia	El Batan
Promotor	CM CONSTRUCTORES		Barrio	Urb. La Republica
Telefono	3281-942, 2243-588, 0998554031, 0987644947		Estratificacion de Zona	Residencial
Ubicación			Codigo IMQ	3307
Direccion	Inglaterra y Av. Republica		Entorno	Edificaciones en buen estado
Calle Principal	Inglaterra		Demografia de la zona	Consolidada
Calle Secundaria	Av. Republica		Servicios cercanos	SI
PROMOCION			FOTOGRAFIA	
Prensa	NO			
TV	NO			
Radio	NO			
Revistas	SI			
Vallas	NO			
Volantes	SI			
Rotulo de Proyecto	NO			
Pancartas	NO			
Correo directo	SI			
Otros	www.cmconstructores.com			
TIPO DE ATENCION			FORMA DE PAGO	
Sala de ventas	SI		% desc. al contado	
vendedores	SI		% minima cuota inicial	30,00%
Unidad Modelo	NO		% de reserva	
RECREACION			SERVICIOS ADICIONALES	
Gimnasio	NO		Cisterna	SI
Piscina	NO		Generador	SI
Sauna	NO		Ascensores	SI
Turco	NO		Estacion. Visitas	SI
Hidromasaje	NO		Calentadores	Calefon
Canchas Cubiertas	NO		SEGURIDAD Y GUARDIANIA	
Canchas aire libre	NO		Conjunto Cerrado	SI
Sala Comunal	SI		Caseta de guardia	SI
Areas verdes	NO		Intercomunicadores	SI
STATUS DEL PROYECTO			Alarmas	
En Obra Muerta			Equipos de incendios	
ACABADOS INTERIORES				
	Pisos		Paredes	Cielo Raso
A. Social	Piso Flotante		Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado
A. intima	Alfombra		Enlucido y Pintado	Enlucido y Pintado
Cocina	Ceramica		Ceramica	Enlucido y Pintado
Baños	ceramica		Ceramica	Enlucido y Pintado
ACABADOS EXTERIORES			MUEBLES	
Pisos	Hormigon		Closets	SI
Paredes	Pintura		Cocina	SI
Cubiertas	Hormigon		Baños	SI
Puertas	Madera		FECHA DE INICIO	
Ventaneria	Aluminio		ene-12	
REALIZADORES				
Arquitectos	CM CONSTRUCTORES			
Constructores	CM CONSTRUCTORES			
Vendedores	CM CONSTRUCTORES			
Desarrollador	CM CONSTRUCTORES			
PRECIOS				
Cantidad de Viviendas	Superficie Promedio	Cantiad Disponibles	Precio Promedio	Precio Promedio M2
15	81	13	\$ 115,478	\$ 1,433
FINANCIAMIENTO			No comparte financiamiento	

Ficha 8: Torre Boulan

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel

FICHA DE DATOS				
INFORMACION GENERAL				
Datos Generales		Datos Urbanos		
Nombre del Proyecto	Conjunto Habitacional Doral Torre 1 y2	Zona Ciudad	Norte	
Tipo de Proyecto	Departamentos en Edificios en Conjunto	Parroquia	Santa Prisca	
Promotor	Ing Marcelo Roldos	Barrio	Rumipamba	
Telefono	2449-891	Estratificacion de Zona	Media Alta	
Ubicación		Codigo IMQ	3307	
Direccion	Av. 10 de Agosto N33-35 y Mariana de Jesus	Entorno	Edificaciones en buen estado	
Calle Principal	Av. 10 de Agosto N33-35	Demografia de la zona	Consolidada	
Calle Secundaria	Mariana de Jesus	Servicios cercanos	SI	
PROMOCION		FOTOGRAFIA		
Prensa	SI			
TV	NO			
Radio	NO			
Revistas	SI			
Vallas	NO			
Volantes	SI			
Rotulo de Proyecto	SI			
Pancartas	NO			
Correo directo	SI			
Otros	www.constructoradoralco.com			
TIPO DE ATENCION		FORMA DE PAGO		
Sala de ventas	SI	% desc. al contado		
vendedores	SI	% minima cuota inicial	30,00%	
Unidad Modelo	SI	% de reserva		
RECREACION		SERVICIOS ADICIONALES		
Gimnasio	NO	Cisterna	SI	
Piscina	NO	Generador	SI	
Sauna	NO	Ascensores	SI	
Turco	NO	Estacion. Visitas	SI	
Hidromasaje	NO	Calentadores	Calefon	
Canchas Cubiertas	NO	SEGURIDAD Y GUARDIANIA		
Canchas aire libre	NO	Conjunto Cerrado	SI	
Sala Comunal	SI	Caseta de guardia	SI	
Areas verdes	SI	Intercomunicadores	SI	
STATUS DEL PROYECTO		Alarmas	NO	
Terminado		Equipos de incendios	SI	
ACABADOS INTERIORES				
	Pisos	Paredes	Cielo Raso	
A. Social	Piso Flotante	Estucado y Pintado	GYPSUM	
A. intima	Alfombra	Estucado y Pintado	GYPSUM	
Cocina	Ceramica	Ceramica	Enlucido y Pintado	
Baños	ceramica	Ceramica	Enlucido y Pintado	
ACABADOS EXTERIORES				
MUEBLES				
Pisos	Porcelanato	Closets	SI	
Paredes	Fachaleta	Cocina	SI	
Cubiertas	Hormigon	Baños	SI	
Puertas	Madera	FECHA DE INICIO		FECHA DE TERMINO
Ventaneria	Aluminio	feb-08	dic-13	
REALIZADORES				
Arquitectos	ING. MARCELO ROLDOS			
Constructores	CONSTRUCTORA DORALCO S.A.			
Vendedores	PORTAINMO SOLUCIONES			
Desarrollador	CONSTRUCTORA DORALCO S.A.			
PRECIOS				
Cantidad de Viviendas	Superficie Promedio	Cantiad Disponibles	Precio Promedio	Precio Promedio M2
160	62	20	\$ 74,342	\$ 1,197
FINANCIAMIENTO		No comparte financiamiento		

Ficha 9: Conjunto Habitacional Doral Torre 1 y 2

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel

FICHA DE DATOS				
INFORMACION GENERAL				
Datos Generales		Datos Urbanos		
Nombre del Proyecto	Torres Normandia II	Zona Ciudad	Norte	
Tipo de Proyecto	Departamentos en Edificios en Conjunto	Parroquia	El Batan	
Promotor	CORBAL	Barrio	La carolina	
Telefono	2451-122, 2451-125, 2467-434, 0995493947	Estratificacion de Zona	Media Alta	
Ubicación		Codigo IMQ	3308	
Direccion	Nuñez de Vela e Ignacio San Maria	Entorno	Edificaciones en excelente estado	
Calle Principal	Nuñez de Vela	Demografia de la zona	Consolidada	
Calle Secundaria	Ignacio San Maria	Servicios cercanos	SI	
PROMOCION		FOTOGRAFIA		
Prensa	NO			
TV	NO			
Radio	NO			
Revistas	SI			
Vallas	NO			
Volantes	NO			
Rotulo de Proyecto	SI			
Pancartas	NO			
Correo directo	SI			
Otros	www.ciudadycampo.net			
TIPO DE ATENCION		FORMA DE PAGO		
Sala de ventas	SI	% desc. al contado		
vendedores	SI	% minima cuota inicial	30,00%	
Unidad Modelo	SI	% de reserva		
RECREACION		SERVICIOS ADICIONALES		
Gimnasio	SI	Cisterna	SI	
Piscina	NO	Generador	SI	
Sauna	NO	Ascensores	SI	
Turco	NO	Estacion. Visitas	SI	
Hidromasaje	NO	Calentadores	Sin calentadores	
Canchas Cubiertas	NO	SEGURIDAD Y GUARDIANIA		
Canchas aire libre	NO	Conjunto Cerrado	SI	
Sala Comunal	SI	Caseta de guardia	SI	
Areas verdes	SI	Intercomunicadores	SI	
STATUS DEL PROYECTO		Alarmas	SI	
En Acabados		Equipos de incendios	SI	
ACABADOS INTERIORES				
	Pisos	Paredes	Cielo Raso	
A. Social	Tabloncillo	Estucado y Pintado	Estucado y Pintado	
A. intima	Alfombra	Estucado y Pintado	Estucado y Pintado	
Cocina	Ceramica	Ceramica	Estucado y Pintado	
Baños	ceramica	Ceramica	Estucado y Pintado	
ACABADOS EXTERIORES				
MUEBLES				
Pisos	Porcelanato	Closets	SI	
Paredes	Pintura	Cocina	SI	
Cubiertas	Hormigon	Baños	SI	
Puertas	Madera	FECHA DE INICIO		
Ventaneria	Aluminio	FECHA DE TERMINO		
		may-08		
REALIZADORES				
Arquitectos	CORBAL			
Constructores	CORBAL			
Vendedores	CIUDAD Y CAMPO INMOBILIARIA			
Desarrollador	CORBAL			
PRECIOS				
Cantidad de Viviendas	Superficie Promedio	Cantid Disponibles	Precio Promedio	Precio Promedio M2
63	84	5	\$ 99,893	\$ 1,181
FINANCIAMIENTO				
No comparte financiamiento				

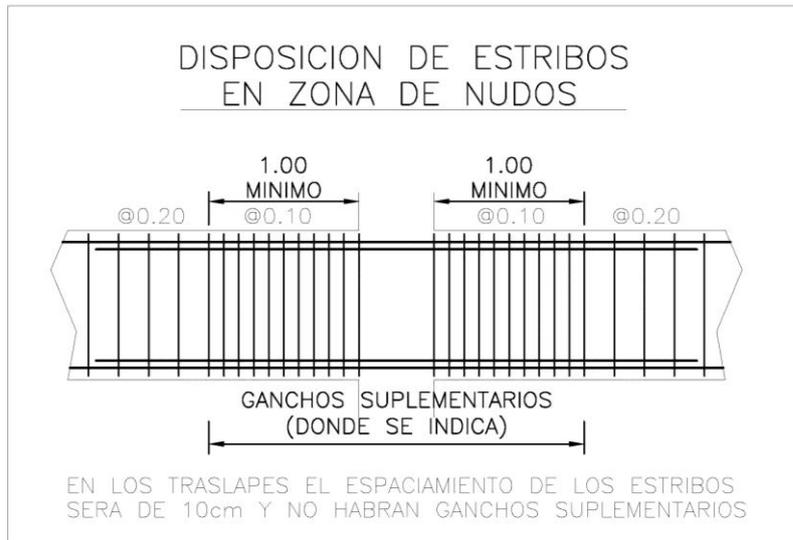
Ficha 10: Torres Normandia II

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Vanessa Espinel

13.2 ANEXOS SISTEMA TÉCNICO DE INGENIERÍA

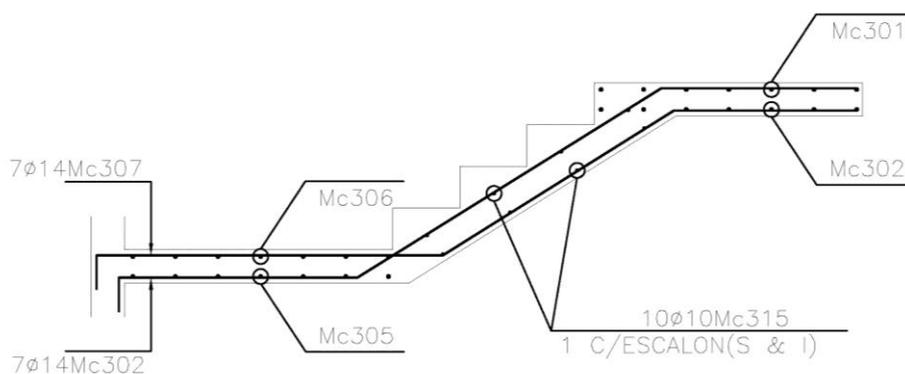
ANEXO 1: Disposición de Estribos en Zona de Nudos



Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

Elaborado por: Ing. Estructural Juan C. Garcés

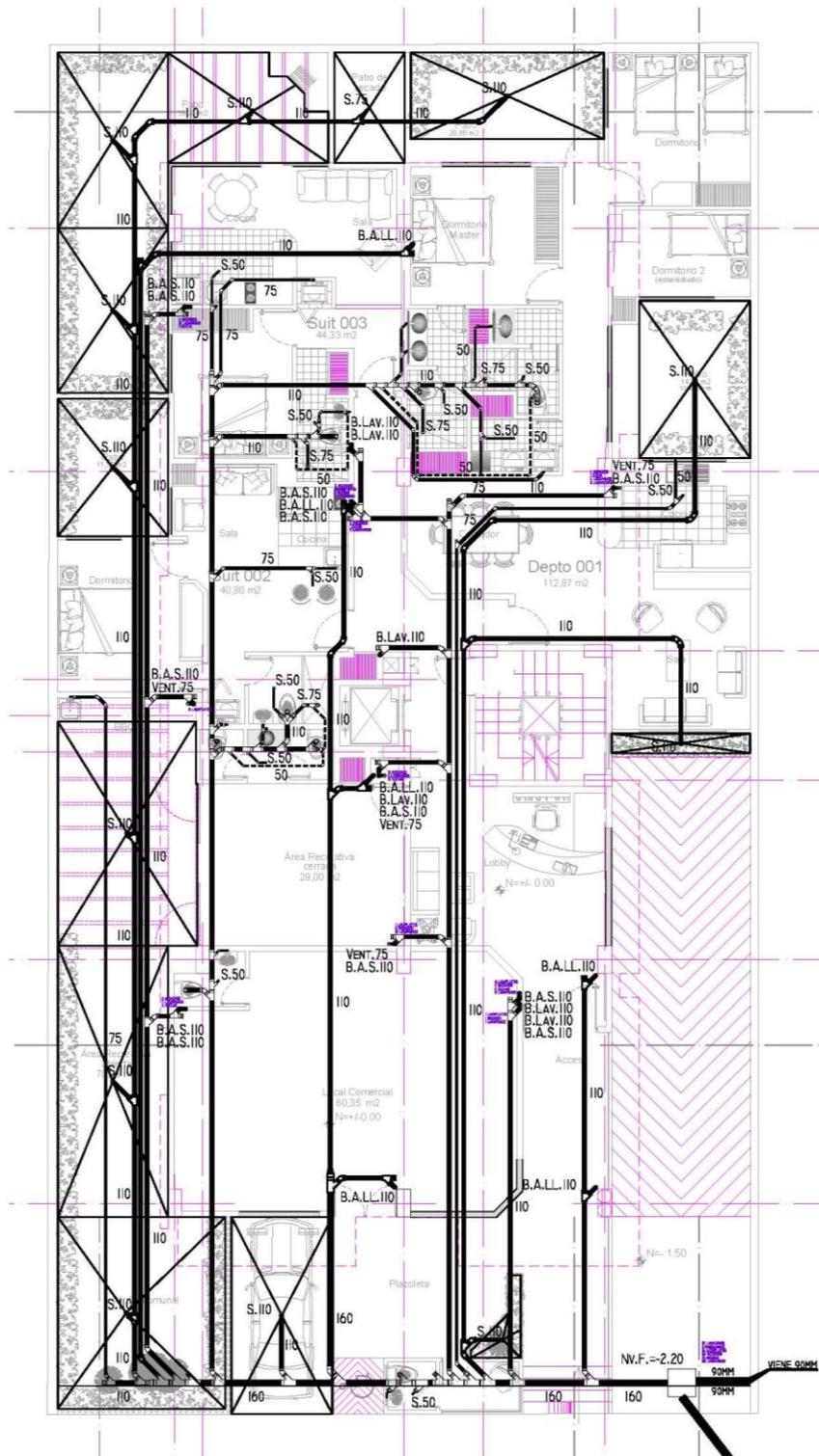
ANEXO 2: Detalle de Grada



CORTE 4-4
ESCALA _____ 1:25

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

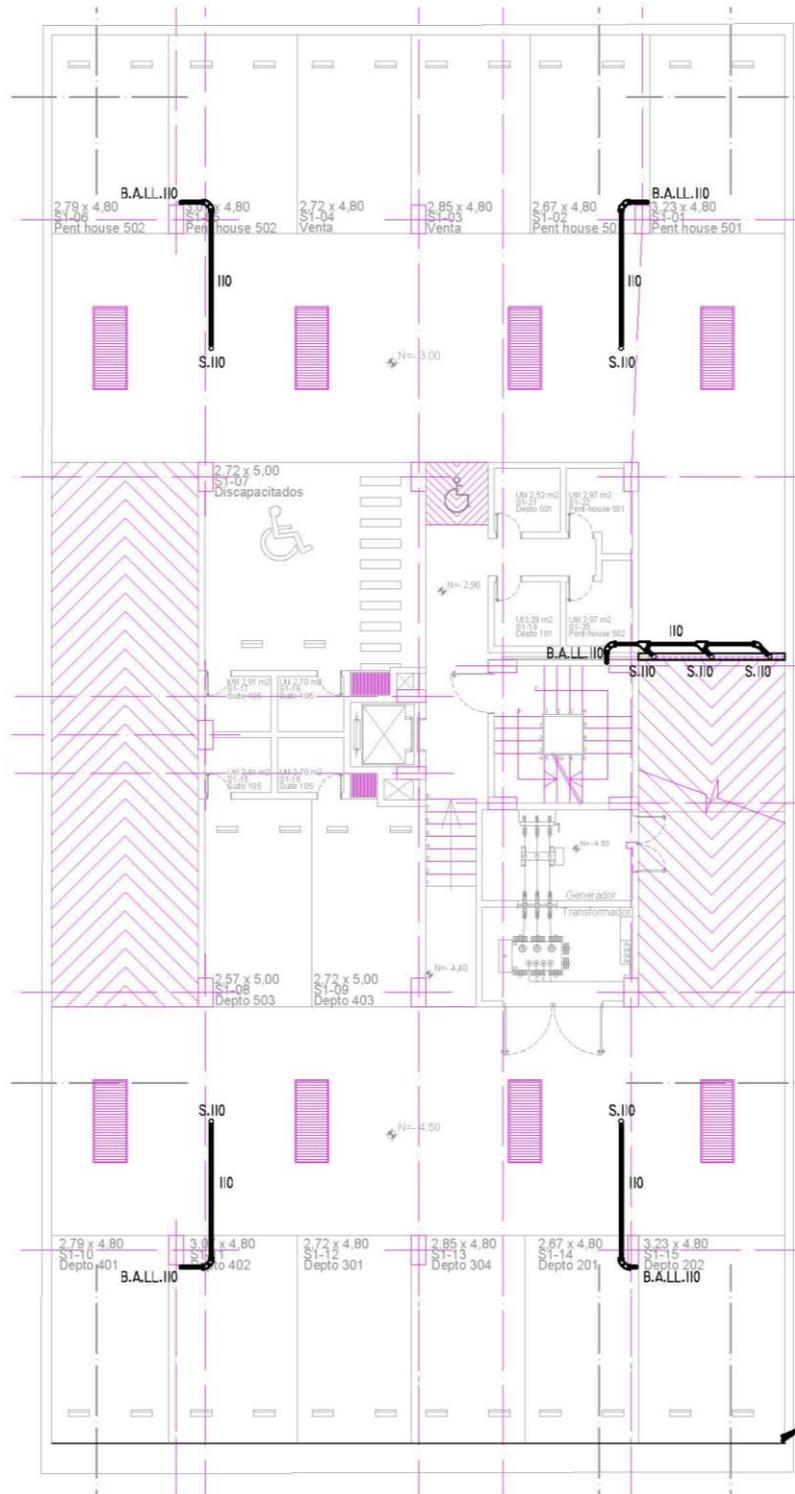
Elaborado por: Ing. Estructural Juan C. Garcés



Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

Elaborado por: Ing. Hidro-Sanitario R. Moreano

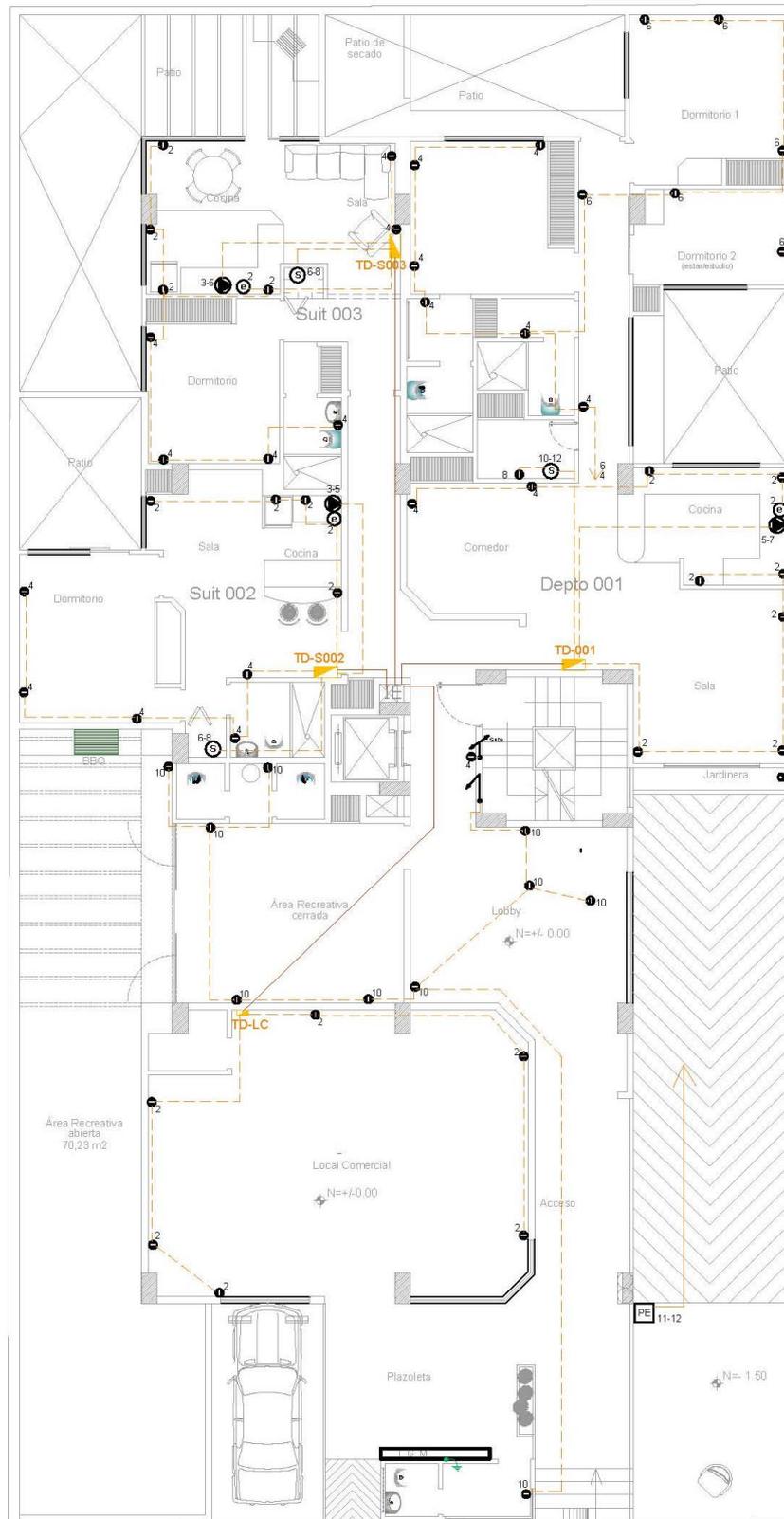
ANEXO 5: Esquema Hidro- Sanitario



Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

Elaborado por: Ing. Hidro-Sanitario R. Moreano

ANEXO 6: Esquema Eléctrico



Fuente: Proyecto Torre Bourgeois

Elaborado por: Ing. Eléctrico Eduardo Masache



13.3 ANEXOS COSTOS

ANEXO 7: Presupuesto Abril-2013

EDIFICIO		PRESUPUESTO REFERENCIAL				
TORRE BOURGEOIS		OBRA CIVIL				
		AREA :	1.762,70			
		PROYECTO :	TORRE BOURGEOIS			
		UBICACION :	CALLE BOURGEOIS Y AV. REPUBLICA			
		FECHA DE ELABORACION :	01/07/2013			
COD.	DETALLE	U	CANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	OBSERVACIONES
PLANTA BAJA						
1	TRABAJOS PRELIMINARES				16.827,88	
1	LIMPIEZA DE CAPA VEGETAL	M2	625,00	0,97	606,25	
2	REPLANTEO	M2	625,40	1,54	963,12	Con equipos de topografía
3	LIMPIEZA DIARIA DE OBRA (INCLUYE DESALOJO FUERA DE LA OBRA)	M2	625,40	3,20	2.001,28	
4	INSTALACIONES SANITARIAS PROVISIONALES (BAÑO PARA TRABAJADORES)	U	1,00	239,52	239,52	
5	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA CONFORMACION DE PLATAFORMAS	M3	311,88	4,37	1.362,92	Incluye excavación, desalojo y relleno compactado.
6	DERROCAMIENTO DE CASA	GLB	1,00	6.000,00	6.000,00	
7	CERRAMIENTO PROVISIONAL	M2	66,80	36,00	2.404,80	
8	BODEGAS, OFICINAS Y VIVIENDA CUIDADOR	M2	50,00	65,00	3.250,00	
2	ESTRUCTURA				505.514,54	
1	EXCAVACION PARA PLINTOS Y CIMENTOS	M3	4715,68	6,44	30.368,98	
2	DESALOJO DE EXCAVACION	M3	4.715,68	5,67	26.737,91	Volumen incluye esponjamiento
3	ACERO DE REFUERZO	KG	87.474,67	1,75	153.080,67	Valor obtenido del diseño estructural
4	ACERO ESTRUCTURAL	KG	1.092,18	4,35	4.750,98	Valor obtenido del diseño estructural
5	HORMIGON EN COLUMNAS	M3	95,6	225,43	21.551,11	Hormigón f _c = 280 Kg/cm ² ; utilizar ripio triturado y arena
6	HORMIGON EN MUROS	M3	226,72	272,97	61.887,76	F _c =280 kg/cm ² INC. ENCOFRADO
7	ANCLAJE EN MUROS	ML	1428	28,00	39.984,00	
8	HORMIGON EN ESCALERA	M3	20,4	306,00	6.242,40	
9	HORMIGON SIMPLE VIGAS	M3	156,85	322,00	50.505,70	
10	HORMIGON SIMPLE LOSAS	M3	439,68	79,81	35.090,86	
11	HORMIGON SIMPLE LOSA DE TERRAZA	M3	29,02	100,86	2.926,96	
12	STEEL DECK DE 0.65 MM. DE ESPESOR	M2	3.751,20	13,30	49.890,96	
13	PERNOS	U	844,00	1,20	1.012,80	
14	M.E.S. Ø4@150	M2	2.342,00	2,52	5.901,84	
15	EXCAVACION PARA CISTERNA	M3	90,00	6,44	579,60	Excavación a mano. No se aceptará con máquina
16	ENTIBADO DE TALUDES EN EXCAVACION DE CISTERNA	M2	76,50	10,76	823,14	Con tabla de monte
17	DESALOJO DE EXCAVACION PARA CISTERNA SOLO SUELO NATURAL	M3	90,00	5,67	510,30	Volumen incluye esponjamiento
18	REPLANTILLO BAJO CISTERNA	M3	3,21	101,10	324,53	Hormigón f _c = 140 Kg/cm ² ; utilizar ripio triturado y arena
19	HORMIGON EN CISTERNA	M3	22,00	408,82	8.994,04	Hormigón f _c = 210 Kg/cm ² ; utilizar ripio triturado y arena
20	ACERO DE REFUERZO EN CISTERNA	KG	1.000,00	2,35	2.350,00	
VIARIOS ESTRUCTURA						2.000,00
20	ACERO DE REFUERZO PARA CHICOTES	KG	0,00	0,00	-	
21	SOLDADA DE HIERROS DE CHICOTES A ESTRUCTURA METALICA	U	0,00	0,00	-	
22	BASE DE HORMIGON PARA GENERADOR	M3	0,00	0,00	-	Hormigón f _c = 180 Kg/cm ² ; altura h= 20 cm; utilizar ripio triturado y
23	MALLA ELECTROSOLDADA PARA BASE DE GENERADOR	M2	8,00	0,00	-	Malla 6/10
24	BASE DE HORMIGON PARA TRANSFORMADOR	M3	0,00	0,00	-	Hormigón f _c = 180 Kg/cm ² ; altura h= 20 cm; utilizar ripio triturado y
3	MAMPOSTERIA Y DIVISIONES				60.775,91	
1	MAMPOSTERIA DE BLOQUE 15 CM	M2	2.415,00	12,95	31.274,25	Bloque vibro prensado de 20x40x15; mortero 1:3; utilizar arena
2	MAMPOSTERIA DE BLOQUE 10 CM	M2	2.200,00	11,96	26.312,00	Bloque vibro prensado de 20x40x1; mortero 1:3; utilizar arena dulce;
12	MAMPOSTERIA BLOQUE DE MURO DE 20 CM	M2	230,30	13,85	3.189,66	
4	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				178.377,83	
AGUAS SERVIDAS Y LLUVIAS						
1	TUBO DE CEMENTO 200	M	9,00	10,27	92,43	
2	TUBO PVC D 160MM	M	12,00	75,61	907,34	
3	TUBO PVC D 110MM	M	929,00	25,01	23.232,02	
4	TUBO PVC D 75MM	M	273,00	25,84	7.054,99	
5	TUBO PVC D 50MM	M	425,00	17,10	7.267,52	
6	TUBO PVC D 90MM	M	80,00	27,94	2.234,96	
						40.787,26
DISTRIBUCION AGUA POTABLE						
45	TUBO PN-20 BARRA 4M 75X12,5 M	M	121,00	94,75	11.464,75	
46	TUBO PN-20 BARRA 4M 50X8,3 M	M	141,00	36,30	5.118,30	
47	TUBO PN-20 BARRA 4M 32X5,4 M	M	10,00	26,80	268,00	
48	TUBO PN-20 BARRA 4M 25X4,2 M	M	936,00	20,89	19.553,04	
49	TUBO PN-20 BARRA 4M 20X3,4 M	M	911,00	16,92	15.414,12	
						51.818,21
INCENDIOS						
50	TUBO HG 4"	ML	44,00	143,64	6.320,29	
51	TUBO HG 2 1/2"	ML	85,00	117,04	9.948,74	
52	TUBO HG 2"	ML	41,00	57,52	2.358,23	
53	TUBO HG 1 1/2"	ML	134,00	35,82	4.799,33	
54	TUBO HG 1"	ML	135,00	27,20	3.671,49	
						27.098,08
VALVULAS						
64	VALVULAS 4"	ML	3,00	662,09	1.986,26	
65	VALVULAS 3"	ML	4,00	341,07	1.364,27	
66	VALVULAS 2 1/2"	ML	25,00	279,05	6.976,27	
67	VALVULAS 1 1/2"	ML	8,00	96,08	768,61	
68	VALVULAS 3/4"	ML	159,00	43,89	6.977,90	
69	VALVULAS 1/2"	ML	63,00	34,92	2.199,77	
70	MEDIDOR 1/2"	ML	1,00	66,50	66,50	
71	MEDIDOR 3/4"	ML	46,00	92,83	4.270,05	
72	MEDIDOR 1 1/2"	ML	1,00	253,76	253,76	
73	ROCIADORES PENDENT 1/2"	ML	40,00	17,80	712,15	
						25.575,54
EQUIPOS						
76	EQUIPO HIDRONEUMATICO A. POTABLE	U.	1,00	7.755,60	7.755,60	
77	EQUIPO HIDRONEUMATICO INCENDIOS (GABINETES)	U.	1,00	6.009,14	6.009,14	
78	EQUIPO HIDRONEUMATICO INCENDIOS (ROCIADORES)	U.	1,00	5.636,02	5.636,02	
79	EQUIPO BOMBEO AGUAS NEGRAS	U.	1,00	3.034,78	3.034,78	
80	GABINETES PARA DEFENSA CONTRA INCENDIOS (15M)	U.	13,00	441,00	5.733,03	
81	TOMA SIAMESA	U.	1	356,16	356,16	
82	EXTINTORES CO2 10 LBS	U.	11	187,62	2.063,82	
83	EXTINTORES PQS 10 LBS	U.	35	71,71971429	2.510,19	
						33.098,74



5 CIELO RASO				32.726,15		
1	CIELO FALSO GIPSUM	M2	1.670,05	17,19	28.708,16	Estucado y pintado
2	CIELO FALSO DE GIPSUM	M2	29,60	11,80	349,28	Estucado y pintado
3	CIELO FALSO DE GIPSUM DE HUMEDAD PARA EXTERIORES	M2	72,20	23,67	1.708,97	
4	ENLUCIDO CIELO RAZO GRADAS	M2	104,40	10,37	1.082,63	
5	CIELO RAZO GRADAS	M2	101,40	8,65	877,11	
6 REVESTIMIENTOS					172.897,70	
1	ENLUCIDO INTERIOR	M2	7.807,80	7,61	59.417,36	
2	ESTUCADO DE PAREDES INTERIORES	M2	7.807,80	3,20	24.984,96	
3	ENLUCIDO EXTERIOR	M2	1.623,00	7,73	12.545,79	
4	GRAFIADO	M2	1.623,00	4,20	6.816,60	
5	PINTURA DE PAREDES	M2	7.807,80	3,20	24.984,96	
6	CERAMICA EN PAREDES DE COCINAS	M2	179,28	16,32	2.925,35	
7	CERAMICA EN PAREDES DE BAÑOS	M2	628,19	16,32	10.252,06	Cerámica Paladium blanco de 25 x 35 Grayman código 64380
8	CENEFA DE CERAMICA EN COCINAS	ML	231,22	15,38	3.556,16	
9	CENEFA DE CERAMICA EN BAÑOS	ML	545,50	15,38	8.389,79	Cerámica Pompeya white Grayman código gp-150m
10	BARRERA DE MADERA	ML	1.148,00	10,00	11.480,00	
11	CERAMICA EN PAREDES DE CISTERNA	M2	76,00	16,32	1.240,32	Cerámica Paladium blanco de 25 x 35 Grayman código 64380
12	ALFEZER EN MURO DE TERRAZA	ML	71,25	14,60	1.040,25	
13	ALFEZER EN MURO CUARTO DE MAQUINAS	ML	27,60	14,60	402,96	
14	ALFEZER EN MURO EXTERIOR	ML	86,75	14,60	1.266,55	
15	ENLUCIDO DE FAJAS Y FILOS	ML	1.151,95	3,12	3.594,08	Utilizar enlucit o similar
7 PISOS					56.521,95	
1	PISO FLOTANTE	M2	1.158,22	22,50	26.059,95	Constelación nieve de Grayman 0.5x0.5m
2	MASILLADO DE PISOS DEPTOS	M2	1.158,22	7,41	8.582,41	
3	PINTURA DE PISO EN GRADAS	M2	134,80	6,05	815,54	Constelación nieve de Grayman 0.5x0.5m
4	GRANO LAVADO EN PLAZOLETA	M2	46,50	18,85	876,53	
5	MASILLADO Y ESCOBILLADO DE PISO DE PARQUEO EXTERIOR	M2	5,50	5,58	30,69	
6	MASILLADO PISO SUBSUELOS	M2	1.287,90	5,58	7.186,48	
7	MASILLADO DE GRADAS	M2	134,80	5,58	752,18	
8	MASILLADO PISO CISTERNA	M2	32,00	5,58	178,56	
9	CERAMICA EN PISO DE BALCONES	m2	25,65	15,38	394,50	
10	PORCELANATO EN PISO DE LOBBY Y PASILLOS	M2	143,25	37,86	5.423,45	
11	CERAMICA EN PISO DE COCINAS	m2	182,32	15,38	2.804,08	
12	CERAMICA EN PISO DE BAÑOS	m2	190,21	15,38	2.925,43	
13	CERAMICA EN PISO DE CISTERNA	M2	32,00	15,38	492,16	
9 ALUMINIO Y VIDRIO					52.451,49	
1	VENTANAS DE ALUMINIO Y VIDRIO	M2	495,50	99,29	49.198,20	aluminio natural serie 200; vidrio claro de 10mm
2	PUERTAS DE VIDRIO TEMPLADO	U	3,00	500,00	1.500,00	Vidrio claro de 10 mm. LC. INGRESO, SALA COMUNAL
3	PUERTAS DE ALUMINIO VIDRIO BALCONES	U	9,00	194,81	1.753,29	
10 OBRAS EXTERIORES					700,00	
1	LETRERO DE OBRA	U	1,00	700,00	700,00	Letrero pintado en tool de 2x3 mts.
11 VARIOS					123.805,73	
1	PUERTAS TIPO ACORDEON EN LAVADORAS	U	22,00	150,00	3.300,00	
2	PASAMARCO METALICO	ML	69,40	44,80	3.109,12	Acero inoxidable
3	PUERTAS DE MALLA	M2	4,20	50,44	211,85	Incluye también malla tipo mosquitero
4	PUERTA METALICA PARA CUARTO DE BOMBAS (LACADA)	U	1,00	87,09	87,09	Con malla tipo mosquitero en orificios de ventilación
5	LIMPIEZA FINAL DE CISTERNA PARA ENTREGA	U	1,00	23,52	23,52	
6	PISO VIVIENDA DE GUARDIA	M2	9,10	15,38	139,96	
9	MASILLADO PISO CUARTO DE MAQUINAS	M2	35,94	5,58	200,35	
10	CERAMICA DE TERRAZA	M2	225,90	32,43	7.325,94	
11	MASILLADO TERRAZA	M2	225,90	5,58	1.260,52	
12	CERAMICA EN PAREDE DE TERRAZA	M2	168,00	12,34	2.073,12	
13	GRADAS DE DUPLEX	U	7,00	1.500,00	10.500,00	
14	REJILLA DE VENTILACION PISO PARQUEADERO	U	16,00	150,00	2.400,00	
15	PASAMARCO DE GRADAS	ML	39,96	44,80	1.780,21	
16	PERGOLAS	M2	17,00	80,00	1.360,00	
17	GRADA METALICA PARA ACCESO CUARTO MAQUINAS	U	1,00	600,00	600,00	
18	ACCESOR	U	1,00	50.000,00	50.000,00	
19	PUERTAS METALICAS PARA BODEGA	U	22,00	87,09	1.915,98	
20	ENLUCIDO PAREDES DE SUBSUELO	M2	820,55	7,25	5.948,99	
21	ENLUCIDO PARA ESBOZADO	M2	136,00	5,58	758,88	
22	ENLUCIDO ESPINA DE PESCADO RANPA	M2	96,00	22,32	1.249,92	
23	TOTEM DE PLAZOLETA	GL	1,00	800,00	800,00	
24	PATIOS	M2	155,76	15,38	2.395,59	
25	MASILLADO PATIOS	M2	155,76	5,58	869,14	
26	RIOSTRAS 20 X20 CM	ML	90,00	9,00	810,00	
27	JARDINERIA	M2	30,46	40,00	1.218,40	
28	IMPERMEABILIZACION PISO JARDINERAS	M2	30,46	5,58	169,97	
29	GRIFERIAS LAVABOS	U	59,00	18,00	1.062,00	
30	COUNTER DE INGRESO	U	1,00	600,00	600,00	
32	GRIFERIA DICHAS	U	33,00	150,00	4.950,00	
33	PIEZA SANITARIA INODORO	U	53,00	230,00	12.190,00	
34	PIEZA SANITARIA LAVABO	U	59,00	40,00	2.360,00	
35	POCETA DE COCINA 1	U	15,00	75,00	1.125,00	
36	POCETA DE COCINA 2	U	8,00	125,00	1.000,00	
13 MUEBLES DE MADERA					108.099,02	
1	MUEBLE MESON DE COCINA	ML	123,20	170,00	20.944,00	Postformado con fórmica chocolate oak
2	MUEBLE ALTO MUEBLE ALTO DE COCINA	ML	115,00	180,00	20.700,00	Postformado con fórmica chocolate oak
3	PUERTAS DE MADERA CON MARCO Y TAPAMARCO BAÑOS	U	54,00	160,00	8.640,00	
4	PUERTAS DE MADERA CON MARCO Y TAPAMARCO DORMITORIOS	U	34,00	160,00	5.440,00	
5	PUERTAS CORREDIZAS DORMITORIOS	U	6,00	160,00	960,00	
6	PUERTAS DE MADERA CON MARCO Y TAPAMARCO ACCESO DEPTOS Y SA	U	23,00	160,00	3.680,00	
7	MUEBLES CLOSETS	M2	222,00	211,96	47.032,92	Fornadas con fórmica color wengué
8	CHAPAS DE PUERTA DORMITORIOS	U	54,00	8,50	459,00	
9	CHAPAS DE PUERTA BAÑOS	U	34,00	7,15	243,10	
13 INSTALACIONES ELECTRICAS					170.631,00	
1	SALIDA ILUMINACION ESTACIONAMIENTOS SUBSUELOS	PTO	102	47,00	4.794,00	
2	SALIDA ILUMINACION GENERAL	PTO	424	26,20	11.108,80	
3	SALIDA LAMPARA DE EMERGENCIA SUBSUELO	PTO	31	28,70	889,70	
4	SALIDA LAMPARA DE EMERGENCIA	PTO	23	22,50	517,50	
5	SALIDA LETRERO DE SALIDA SUBSUELO	PTO	3	28,70	86,10	
6	SALIDA LETRERO DE SALIDA	PTO	7	22,50	157,50	
7	SALIDA SENSOR DE MOVIMIENTO ILUMINACION SUBSUELOS	PTO	12	58,50	702,00	
8	SALIDA SENSOR DE MOVIMIENTO ILUMINACION PISOS ALTOS	PTO	30	22,50	675,00	
9	SALIDA INTERRUPTOR CON DETECTOR DE MOVIMIENTO INCORPORADO	PTO	20	18,30	366,00	
10	SALIDA TIMBRE - CAMPANILLA	PTO	22	31,30	688,60	
11	SALIDA TOMACORRIENTE POLARIZADO SUBSUELO	PTO	22	62,50	1.375,00	
12	SALIDA TOMACORRIENTE POLARIZADO, GENERAL	PTO	398	29,50	11.741,00	
13	SALIDA EXTRACTOR DE OLORES COCINA	PTO	22	27,40	602,80	
14	SALIDA TRITURADOR DE DESPERDICIOS, 120V.	PTO	2	44,10	88,20	
15	SALIDA COCINA ELECTRICA 220V.	PTO	22	75,30	1.656,60	
16	SALIDA PARA LAVADORA/SECADORA, 220V.	PTO	22	61,00	1.342,00	
17	SALIDA PUERTA ELÉCTRICA	PTO	1	85,50	85,50	
18	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN (CENTRO DE CARGA TRIFÁSICO 42e)	U.	1	572,30	572,30	
19	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN (CENTRO DE CARGA TRIFÁSICO 20e)	U.	1	274,70	274,70	
20	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN (CENTRO DE CARGA TRIFÁSICO 6e)	U.	1	104,70	104,70	
21	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN (CENTRO DE CARGA BIFÁSICO 20e)	U.	2	189,40	378,80	
22	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN (CENTRO DE CARGA BIFÁSICO 12e)	U.	9	137,50	1.237,50	
23	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN (CENTRO DE CARGA BIFÁSICO 8e)	U.	11	91,60	1.007,60	
24	BREAKER ENCHUFABLE 1P DE 16A a 32A	U.	135	12,80	1.728,00	
25	BREAKER ENCHUFABLE 2P DE 32A a 63A	U.	44	28,90	1.271,60	
26	BREAKER ENCHUFABLE 3P DE 16A a 63A	U.	9	57,30	515,70	
27	ALIMENTADOR PRINCIPAL 3x40 + 1x20 + 1x10 - TTU	ML	33	110,60	3.649,80	
28	ALIMENTADOR 2x6 + 1x6 + 1x10 - THHN, MANGUERA 1"	ML	1100	16,20	17.820,00	
29	ALIMENTADOR 2x6 + 1x6 + 1x10 THHN, TUBERIA 3/4"	ML	20	14,20	284,00	
30	ALIMENTADOR 3x6 + 1x6 + 1x8 - THHN, TUBERIA 1 1/4"	ML	40	24,90	996,00	
31	ALIMENTADOR 3x6 + 1x6 + 1x8 - THHN, TUBERIA 1 1/4"	ML	28	24,90	697,20	
32	BOQUILLA COLGANTE CON FOCO INCANDESCENTE DE 60W.	U.	3411	7,30	2.489,30	
33	BOQUILLA TIPO PLAFÓN DE PORCELANA, CON FOCO AHORRADOR 20W	U.	27	16,90	456,30	
34	LUMINARIA FLUORESCENTE 2x32 HERMÉTICA	U.	65	46,90	3.048,50	
35	LUMINARIA TIPO OJO DE BUEY, DICOICO LED 6.5W.	U.	46	44,90	2.065,40	
36	LUMINARIA EMPOTRABLE DOWNLIGHT PL 2x26W	U.	5	55,60	278,00	
37	LUMINARIA PLAFÓN SOBREPUESTO, CON FOCO AHORRADOR 20W.	U.	14	49,40	691,60	
38	LUMINARIA TIPO ACUQUE DE PARED AHORRADOR 20W.	U.	16	64,40	1.030,40	
39	LUMINARIA LED GUIA DE CAMINO (LED-C4 Español)	U.	12	129,40	1.552,80	
40	SENSOR DE MOVIMIENTO PARA CONTROL DE ILUMINACION	U.	19	26,30	499,70	
41	LAMPARA DE EMERGENCIA RECARGABLE	U.	54	50,70	2.737,80	
42	LETRERO DE SALIDA	U.	10	56,30	563,00	
43	CANAleta METALICA 30x10 cm (Incluye accesorios)	ML	44	47,20	2.076,80	
44	CANAleta METALICA 20x8 cm (Incluye accesorios)	ML	18	40,20	723,60	
					85.627,40	



SUMINISTRO ELÉCTRICO					
45	CÁMARA DE TRANSFORMACIÓN Y ACOMETIDAS DE M/ Y BV.	GLB	1	18.513,50	18.513,50
46	GENERADOR DE EMERGENCIA Y TABLERO DE TRANSF. AUTOMÁT. (TTA)	GLB	1	22.884,50	22.884,50
47	TABLERO DE MEDIDORES 28 ESPACIOS Y CONEXIÓN DE CABLES	U.	1	3.361,20	3.361,20
48	SISTEMA DE PARARRAYO Y BAJANTE A TIERRA	GLB	1	2.894,40	2.894,40
49	MALLA TIPO PARA CONEXIÓN A TIERRA	U.	3	1.103,00	3.309,00
					50.962,60
INSTALACIONES ELECTRÓNICAS					
50	ACOMETIDA Y RED TELEFÓNICA VERTICAL	GBL	1	3.801,50	3.801,50
51	RED VERTICAL DE TV CABLE	GBL	1	784,10	784,10
52	RED VERTICAL Y EQUIPOS DE PORTERO	GBL	1	1.146,60	1.146,60
53	CANALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA OTROS OPERADORES	GLB	1	1.741,90	1.741,90
54	SALIDA TELEFÓNICA	PTO	50	38,80	1.940,00
55	SALIDA PARA TV CABLE	PTO	47	45,60	2.143,20
56	SALIDA PARA CÁMARA DE CCTV	PTO	6	53,30	319,80
57	SALIDA PARA CITÓFONO	PTO	40	28,60	1.144,00
58	SALIDA PARA CENTRAL DE ALARMA Y TECLADO DEPARTAMENTOS	PTO	23	29,70	683,10
59	SALIDA SENSOR DE MOVIMIENTO Y MAGNETICO, DPTOS. y LC	PTO	49	22,80	1.117,20
60	SALIDA PARA LUZ ESTROBOSCÓPICA	PTO	12	29,30	351,60
61	SALIDA PARA SENSOR DE HUMO	PTO	13	44,10	573,30
62	SALIDA PARA SENSOR TÉRMICO	PTO	26	52,90	1.375,40
63	SALIDA PULSADOR MANUAL DE INCENDIOS	PTO	10	34,60	346,00
					17.467,70
EQUIPOS ELECTRÓNICOS					
64	DETECTOR DE HUMO	U.	13	50,70	659,10
65	DETECTOR TÉRMICO	U.	26	58,20	1.513,20
66	ESTACION MANUAL DE INCENDIO	U.	10	56,90	569,00
67	LUZ ESTROBOSCÓPICA (CON SEÑAL DE SONIDO)	U.	12	43,80	525,60
68	INTERRUPTOR CON DETECTOR DE MOVIMIENTO INCORPORADO	U.	20	29,40	588,00
69	SENSORES DE MOVIMIENTO Y MAGNETICO, SEGURIDAD DPTOS. y LC	U.	49	22,90	1.122,10
70	CITÓFONO ELÉCTRICO 1T	U.	37	41,30	1.528,10
71	CITÓFONO ELÉCTRICO 10T	U.	3	96,00	288,00
72	CÁMARA DE VIGILANCIA CCTV INTERIOR	U.	6	179,20	1.075,20
73	GRABADOR DE VIDEO (DBR) Y DISCO DURO DE TB, VIGILANCIA CCTV	GLB	1	1.012,90	1.012,90
74	CENTRAL DE ALARMAS INCENDIOS	GBL	1	1.242,90	1.242,90
75	CENTRAL DE ALARMA Y TECLADO, SEGURIDAD DPTOS. y LC	U.	23	280,40	6.449,20
					16.573,30
13	GAS CENTRALIZADO				13.853,20
	SISTEMA GAS CENTRALIZADO	U	1	12.643,20	12.643,20
	MEDIDOR DEPARTAMENTOS	U	22	55,00	1.210,00
	TOTAL GENERAL				1.493.162,39
	TIEMPO DE EJECUCIÓN: 18 MESES				
	ARQ. ANDRÉS SANTOS B. DE L. OFERENTE				

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois
Elaborado por: Bourgeois Promotores



ANEXO 8: Pre-factibilidad Julio-2013

EDIFICIO BURGEOIS						
PREFACTIBILIDAD ACTUALIZADA JULIO 2013						
1. COSTO DE TERRENO	Relación	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Presupuesto	% Porcentaje
		m2	630	393	247.500	10,39%
2. PLANIFICACION	Relación	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Presupuesto	% Porcentaje
2.1 Proyecto Urbano-Arquitectónico	CD	%	3,36%		46.562	1,95%
2.2 Diseño Hidro-Sanitario	CD	%	0,28%		4.000	0,17%
2.3 Diseño Eléctrico-Telefónico	CD	%	0,28%		4.000	0,17%
2.4 Estudios de Suelos	CD	%	0,14%		2.000	0,08%
2.5 Levantamiento Topográfico	CD	%	0,03%		500	0,02%
2.6 Cálculo Estructural	CD	%	0,55%		8.000	0,34%
2.7 Declaración propiedad horizontal	CD	%	0,34%		5.000	0,21%
2.8 Fotocopias Planos y Varios	CD	%	0,10%		1.500	0,06%
2.9 Diseño Interior	CD	%	0,34%		5.000	0,21%
SUBTOTAL					76.562	3,21%
3. URBANIZACION	Relación	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Presupuesto	% Porcentaje
3.1 Obras Comunales		m2	-	-	-	0,00%
3.3 Dotación de Servicios						
4.0 CONSTRUCCION	Relación	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Presupuesto	% Porcentaje
4.1 Apartamentos, Tipo A			1.863	743,85	1.385.785	58,18%
4.2 Gastos administrativos, IESS	346.446,25			51.966,94	51.967	
4.2 Post venta	CD	%	1%		13.858	0,58%
SUBTOTAL					1.451.610	60,94%
5 IMPREVISTOS	CD		3,0%	41.573,55	41.574	1,75%
6. Costo Directo (CD) (3 + 4 + 5)					1.493.183	62,68%
7. Monto Administrado (MA) (1 + 6)					1.740.683	73,07%
8. TASAS E IMPUESTOS	Relación	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Presupuesto	% Porcentaje
8.1 Cuerpo de Bomberos			1.872	0,50	936	0,04%
8.2 Impuestos Aprobación (Municipio)	CD		0,00%		6.000	0,25%
8.3 Fondo de Garantía (Póliza)	CD		0,29%	3.991	3.991	0,17%
8.4 Servicios	CD		0,52%	7.200	7.200	0,30%
8.5 Impuestos EMAAP Matriz	CD		0,31%	3.500	3.500	0,15%
8.6 Empresa Eléctrica (Obra)	CD		0,34%	5.000	5.000	0,21%
8.7 Seguridad	CD		0,65%	9.000	9.000	0,38%
8.8 Acometida ANDINATEL	CD		0,18%	2.500	2.500	0,10%
8.9 Impuesto Predial	CD		0,11%	1.500	1.500	0,06%
8.10 Gastos Legales	CD		0,00%	-	-	0,00%
8.11 Seguro Todo Riesgo	CD		0,68%	9.395	9.395	0,39%
8.12 Gastos Varios	CD		0,18%	2.500	2.500	0,10%
8.13 Condominios	CD		0,57%	7.950	7.950	0,33%
SUBTOTAL					59.472	2,50%
9. INDIRECTOS	Relación	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Presupuesto	% Porcentaje
9.3 Ventas	Vtas		4,48%	120.913	120.913	5,08%
9.4 Gerencia de Proyecto	CD		3,36%	48.774	48.774	2,05%
9.5 Dirección Técnica	CD		10,08%	146.322	146.322	6,14%
9.6 Fiscalización	CD		1,12%	16.258	16.258	0,68%
9.7 Promoción y Publicidad	Vtas		2,00%	53.979	53.979	2,27%
9.8 Estructuración Legal	CD		1,00%	26.989	26.989	1,13%
9.9 Gasto financiero					92.100	3,87%
SUBTOTAL					505.335	21,21%
10. Costo Total del Proyecto				99.252	2.382.053	100,00%
		m2	usd/m2	Cantidad	Valor Unitario	
Ventas Departamentos	80		1.382	23	110.563	2.542.944
Ventas Locales Comerciales	60		1.400	1	84.000	84.000
Parqueaderos	4		8.000		-	32.000
Bodegas	20		2.000		-	40.000
			-		-	2.698.944
11. VENTAS ESTIMADAS	1.900	1.420	24			2.698.944
Utilidad Antes de Impuestos						316.891
						13,30%

Fuente: Proyecto Torre Bourgeois
Elaborado por: Bourgeois Promotores



13.4 ANEXOS GERENCIA DE PROYECTOS

ANEXO 9: Solicitud cambio de Alcance

Proyecto Torre Bourgeois		
Número de cambio de alcance:	Persona que solicita:	Fecha de reporte:
Situación del cambio de alcance:	Persona a quien se le asigna el cambio de alcance:	Fecha de resolución:
Descripción del cambio de alcance :		
Beneficio de negocio:		
Implicaciones de no realizar el cambio:		
Análisis del impacto para el proyecto:		
Alternativas:		
Resolución final:		
Aprobación del Patrocinador para investigación (Opcional):		
Aprobación del Patrocinador para la resolución final:		

Fuente: TenStep Dirección Exitosa de Proyectos. PMBOK 5ta Edición.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

ANEXO 11: Formato Avance de Hitos

Hitos importantes	Fecha límite	Estado
Hito 1		Completo
Hito 2		Completo
Hito 3		Retrasado
Hito 4		A tiempo
Etc.		Sin iniciar

Fuente: TenStep Dirección Exitosa de Proyectos. PMBOK 5ta Edición.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013

ANEXO 12: Formato Estado del Presupuesto

Presupuesto		Real		Estimado al finalizar	
\$	Hrs.	\$	Hrs.	\$	Hrs.

Fuente: TenStep Dirección Exitosa de Proyectos. PMBOK 5ta Edición.

Elaborado por: Vanessa Espinel MDI 2013