

**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**



**Facultad de Ciencias de la Administración  
Escuela de Administración de Empresas**

**GUÍA METODOLÓGICA PARA LA  
FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE  
PROYECTOS INMOBILIARIOS EN CUENCA.**

**Trabajo de graduación previo a la obtención del  
título de Ingeniero Comercial.**

**Autor:** David Santiago Banegas Pacheco

**Director:** Econ. Bladimir Proaño Rivera

**Cuenca – Ecuador**

**2018**

## **RESUMEN**

El presente trabajo tiene como objetivo el realizar una Guía Metodológica para la elaboración y evaluación de proyectos inmobiliarios en Cuenca, siendo creada de una manera clara para fácil entendimiento, para que los constructores o futuros constructores puedan usar la guía, y se les facilite la elaboración y evaluación de proyectos inmobiliarios, consiguiendo así que la oferta de inmuebles en la ciudad se incremente y se consiga seguir satisfaciendo a los demandantes de inmuebles y por otro lado permitir la generación de plazas de empleo y la dinamización económica en general. Esta tesis se elaboró con el apoyo de intervinientes del sector público y privado. Se finaliza la propuesta con una aplicación real de un proyecto reconocido en la ciudad.

## ABSTRACT

The objective of this work was to create a methodological guide for the preparation and evaluation of real estate projects in Cuenca. It was created in a clear way so that builders or future builders can use the guide to facilitate the preparation and evaluation of real estate projects. It was sought that the supply of real estate in the city is increased and demand continues to be satisfied. On the other hand, it sought to allow the generation of jobs and the economic revitalization in general. This thesis was elaborated with the support of elements of the public and private sector. The proposal was finalized with the real application of a project recognized in the city.



A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'P' followed by 'A', 'R', 'P', and 'I' in a cursive style.

Translated by:

Ing. Paúl Arpi

## **DEDICATORIA**

A mis padres, que sin ellos no podría estar cumpliendo este sueño.

A un ángel en el cielo llamado Abuelo.

A todos quienes hacen posible este trabajo.

*David Banegas Pacheco*

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios que guía mi vida, recordándome día a día que su voluntad es perfecta.

A mis padres que me han enseñado desde pequeño que la vida no es fácil, que todo tiene su precio, y que los consejos no son molestias.

A mi familia en general, mi hermano que con su respeto hacia mí me ha hecho sentir satisfecho, demostrándome que soy un buen ejemplo a seguir. A mi abuelo que está en el cielo, quien ha sido mi maestro de la responsabilidad, y a mi abuela mi segunda madre que con su bondad me ha enseñado que todo en la vida tiene sentido.

A mis amigos que han estado en las buenas y en las malas, dándome ánimos en los momentos difíciles y celebrando conmigo los momentos de éxito.

A la Universidad del Azuay, Banco Pichincha, Constructora León y Carpio y demás intervinientes que han permitido que este sueño se haga realidad.

Al profesor y compañero Eco. Bladimir Proaño que ha sido un ejemplo de disciplina, con paciencia y bondad nos comparte sus conocimientos, preparándonos para ser excelentes profesionales.

***David Banegas Pacheco***

## Tabla de contenido

RESUMEN.....	ii
ABSTRACT.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
Tabla de contenido .....	vi
Introducción .....	1
Capítulo 1 .....	3
Fundamentación teórica .....	3
1.1. Definición.....	3
1.2. Estructura y función .....	4
1.3. Antecedentes históricos y evolución de Proyectos Inmobiliarios. ....	6
1.3.1. Primera Etapa de los años 1950 a 1980:.....	7
1.3.2. Segunda Etapa de los años 1980 a 2000:.....	8
1.3.3. Tercera Etapa de los años 2000 a la Actualidad:.....	9
1.4. Estudios necesarios.....	12
1.4.1 Estudio de Mercado.....	12
CAPÍTULO 2 .....	45
INVERSIÓN INMOBILIARIA EN LA CIUDAD DE CUENCA .....	45
2.1. Información cualitativa.....	45
2.1.1 Aspectos Económicos:.....	45
2.1.2. Aspectos Políticos:.....	49
2.1.3. Aspectos Sociales: .....	50
2.1.4. Oferta inmobiliaria en Cuenca:.....	53
2.2. Información cuantitativa.....	74
2.2.1. Evolución de permisos de construcción en Cuenca.....	74
2.3 Volumen de proyectos vigentes en la ciudad de Cuenca. ....	75
2.3.1. Proyectos Tipo VIP (Vivienda de interés público).....	75
2.3.2. Método de cálculo de plusvalía y alcabalas.....	75
2.3.3. Valores de estudios técnicos. ....	76
2.3.4. Valores de estudios de mercado.....	77
2.3.5. Valores legales.....	77
2.3.6 Valores Financieros. ....	79

Capítulo 3.....	83
Propuesta metodológica .....	83
3.1 Introducción.....	83
3.2 Objetivos .....	83
3.3 Fases para la elaboración de un Proyecto Inmobiliario.....	83
3.3.1. Estudio de mercados .....	83
3.3.2 Estudio Técnico Operativo .....	85
3.3.3 Estudio Económico Financiero.....	89
3.3.4 Estudio Legal - Administrativo.....	96
Capítulo 4.....	102
Aplicación de caso real usando la Guía Metodológica.....	102
4.1 Introducción.....	102
4.2 Estudio de mercados.....	102
4.3 Estudio Técnico Operativo .....	105
4.4 Estudio Económico Financiero .....	109
4.5 Estudio Legal - Administrativo .....	121
4.5.1 Estudio Legal. ....	121
4.5.2 Estudio Administrativo.....	122
Conclusiones y recomendaciones .....	125
Bibliografía .....	128
ANEXOS .....	130

## Índice de Tablas

Tabla 1. Unidades vendidas entre el año 2008 y 2016.....	11
Tabla 2. Oportunidades de financiamiento para la construcción de proyectos inmobiliarios .....	79
Tabla 3. Financiamiento al cliente final .....	81

## Índice de Figuras

Figura 1. Modelo para la formulación y evaluación de proyectos .....	4
Figura 2. Imagen del antiguo centro de Cuenca.....	8
Figura 3. Condominios de la Une .....	9
Figura 4. Edificios Rosenthal .....	10
Figura 5. Evolución Mercado Inmobiliario Cuencano.....	11
Figura 6. Comportamiento de la cantidad demandada frente a cambios en el precio	13
Figura 7. Comportamiento de la cantidad ofrecida frente a cambios en los precios .	15
Figura 8. El mercado del proyecto .....	17
Figura 9. Requisitos para aprobación de planos.....	19
Figura 10. Requisitos permisos de construcción.....	19
Figura 11. Requisitos visto bueno del cuerpo de bomberos.....	20
Figura 12. Certificado ambiental.....	20
Figura 13. Requisitos para obtener la declaratoria de propiedad horizontal.....	22
Figura 14. La estructura de un presupuesto para la construcción de un proyecto inmobiliario .....	25
Figura 15. Cronograma de obra .....	26
Figura 16. Ejemplo de presupuesto de ventas .....	27
Figura 17. Flujo de caja según Banco Pichincha .....	29
Figura 18. Variante para determinar el Flujo de caja.....	29
Figura 19. Estructura de financiamiento del proyecto .....	30
Figura 20. Punto de equilibrio.....	30
Figura 21. Punto de equilibrio.....	31
Figura 22. Ejemplo de RUC persona natural .....	41
Figura 23. Ejemplo de RUC persona jurídica .....	42
Figura 24. Ejemplo de organigrama de una empresa.....	43
Figura 25. Cuadro de salarios ejemplo.....	44
Figura 26. Variaciones económicas del Ecuador desde 1996 hasta 2016.....	46
Figura 27. Variaciones del sector constructivo de los años 2006 al 2016. ....	46
Figura 28. Ejemplo de cálculo Ley de Plusvalía.....	48
Figura 29. Valoración de la demanda vs oferta de hogares .....	52
Figura 30. Mapa con zonas de expansión de Cuenca .....	55
Figura 31. Mapa zona central de Cuenca .....	67
Figura 32. Datos evolutivos desde el 2001 hasta el 2016 .....	74
Figura 33. Ejemplo cálculo de plusvalía .....	76

Figura 34. Ejemplo cálculo de alcabalas.....	76
Figura 35. Aprobación de planos .....	76
Figura 36. Permiso de construcción Mayor .....	76
Figura 37. Línea de fábrica o certificado afectación.....	77
Figura 38. Declaratoria bajo régimen de Propiedad Horizontal .....	77
Figura 39. Visto bueno del cuerpo de Bomberos .....	77
Figura 40. Rubros que serán pagados por el constructor .....	78
Figura 41. Tarifario actualizado Banco Pichincha.....	80

## Introducción

La elaboración de Proyectos Inmobiliarios en Cuenca ha tenido un importante crecimiento en los últimos años, cada constructor se ha motivado a construir y vender sabiendo que indistintamente como se encuentre la situación económica de una ciudad siempre existirá una necesidad de vivienda, es decir siempre habrá una demanda latente. El mundo inmobiliario abarca varios sectores importantes tales como; mueblería, cerámica, hierro, bloque, etc., lo cual ha hecho que la economía de un país se dinamice gracias a la actividad inmobiliaria, generando también empleo y trabajando estratégicamente con la banca para el otorgamiento de créditos de vivienda.

Después de haber indicado lo anterior, también se puede mencionar que la metodología de construcción de los Proyectos en Cuenca ha sido algo "empírico" es decir acorde a la experiencia de cada constructor y escuchando consejos de un amigo que ya construyó una vivienda y adquirió experiencia, por esta razón este documento se crea con el fin de formalizar el método constructivo en Cuenca, y por supuesto motivar a que las personas continúen construyendo proyectos, y que estos alcancen el éxito deseado.

En el primer capítulo se presenta la fundamentación teórica de la elaboración de proyectos, identificando los estudios que se realizan para elaborar un proyecto: estudio de mercados, estudio técnico operativo, estudio económico financiero, estudio legal administrativo; a estos conceptos se les acopla lo que pasa en el mundo inmobiliario, de tal manera que la explicación teórica queda combinada entre lo académico y lo que sucede realmente en la elaboración de proyectos inmobiliarios en la ciudad de Cuenca.

En el segundo capítulo se realiza una investigación sobre lo que sucede en la inversión inmobiliaria en la ciudad de Cuenca, dividiendo en 2 partes: información cualitativa e información cuantitativa; en donde la información cualitativa presenta un análisis de la oferta y demanda del sector inmobiliario, y la información cuantitativa presenta el nivel de crecimiento de la construcción en la ciudad de Cuenca, así como los costos que se incurren en la creación y finalización de un proyecto inmobiliario.

En el capítulo 3 se crea la Guía Metodológica, convirtiendo lo teórico en lo práctico. Se empiezan presentando los pasos a seguir para cumplir con la realización del estudio de mercados, el cual será el factor de toma de decisión para iniciar el proyecto, se

continúa con el estudio técnico operativo en donde se dan los pasos a seguir para hacer realidad la parte constructiva, después se da paso al estudio económico financiero en donde se conoce la estructura del proyecto y cuáles serán las estrategias de financiamiento con sus debidos pasos a seguir, y se finaliza conociendo la parte legal administrativa con los pasos a seguir y detalles en general, finalizando con la presentación de un flujograma de actividades aplicado a la guía metodológica.

En el capítulo 4 se procede a realizar la aplicación de la guía metodológica usando el caso real del proyecto Buenaventura.

Finalmente se redactan las conclusiones y recomendaciones del trabajo.

## Capítulo 1

### Fundamentación teórica

El Capítulo 1 se elabora para tener conocimiento básico de las fases de la elaboración de los proyectos inmobiliarios, por lo tanto se inicia hablando sobre la conceptualización de “Proyecto”, se continua conociendo los estudios necesarios que normalmente intervienen en un proyecto y el concepto de cada uno de ellos, después se conoce brevemente la historia de la construcción de inmuebles en la ciudad de Cuenca, la misma que es el objeto de estudio de este proyecto, y se finaliza conociendo a los estudios necesarios, pero ya no solo como concepto sino también como funcionan en la vida real en el sector inmobiliario. Todo lo dicho anteriormente se consigue gracias al apoyo de entidades públicas y privadas, quienes proveen de la información ya sea de manera física o a través de las páginas web.

#### 1.1. Definición

La elaboración de proyectos nace de la necesidad de conseguir un objetivo, es decir llegar a una meta, por medio de pasos necesarios para el inicio y final exitoso de un proyecto.

Un **proyecto** es la búsqueda de una solución a la formulación de un problema, la cual se enfoca a resolver una necesidad humana. En este sentido pueden existir diferentes ideas, inversiones de monto distinto, tecnología y metodologías con diverso enfoque, y la anteriores enfocadas a satisfacer las necesidades del ser humano en varios factores, como pueden ser: educación, alimentación, salud, ambiente, cultura, entre otros (Baca Urbina, 2013, p. 2).

El relacionamiento de los elementos de un proyecto se da en forma lógica, financiera, tecnológica y cronológica, los mismos que serán ejecutados en un periodo determinado y se consigue resolver un problema, cubrir una necesidad o aprovechar una oportunidad.

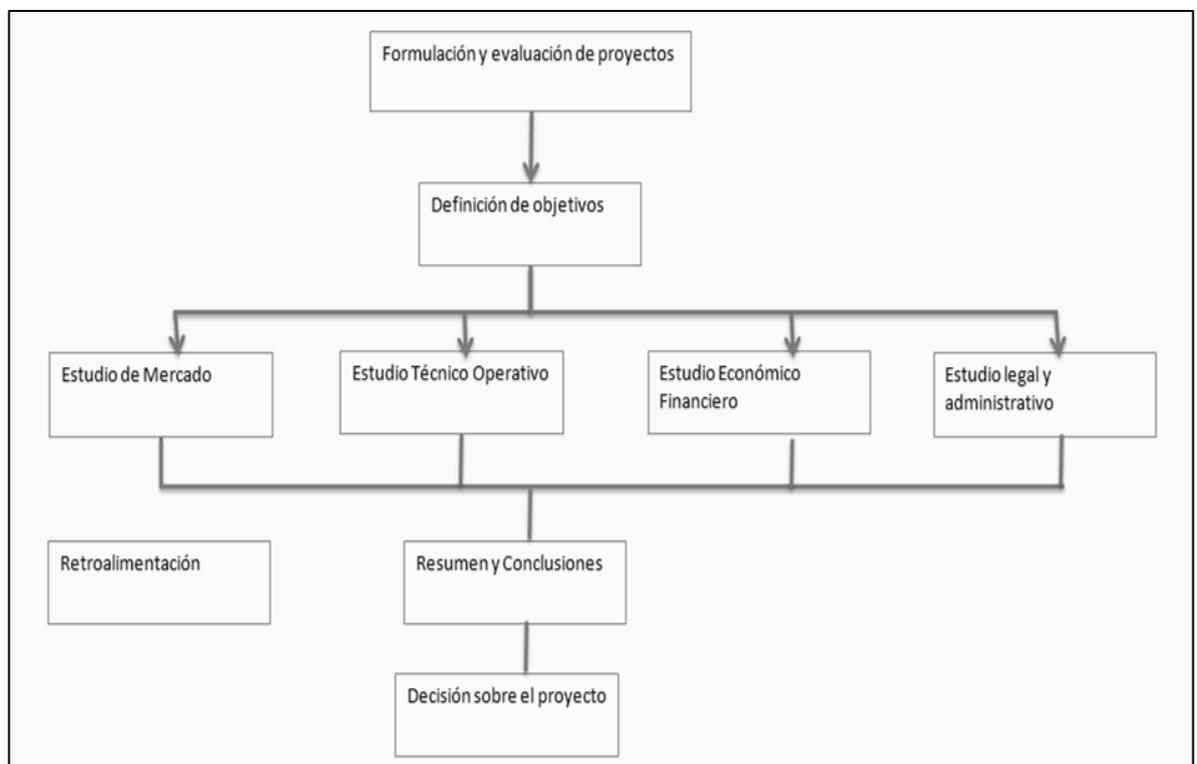
Lo dicho anteriormente habla sobre la construcción de un proyecto en general, siguiendo el concepto de Baca Urbina, es necesario definir al proyecto inmobiliario el cual es objeto de este estudio, el mismo que se describe a continuación:

Un proyecto inmobiliario hace referencia a la construcción de bienes inmuebles ya sean casas o departamentos de diferentes características, los cuales se construyen con el fin de satisfacer necesidades humanas que se identifican gracias a las investigaciones de un inversionista llamado constructor, el cual invertirá una cantidad de dinero que generara rentabilidad en un periodo de tiempo.

## 1.2. Estructura y función

Para la correcta ejecución de un proyecto, antes de su implementación es importante y necesario asegurar que este siga al menos la siguiente estructura. (Urbina, 2013)

Figura 1. Modelo para la formulación y evaluación de proyectos



Fuente: (Urbina, 2013)

Elaborado por: Banegas David

Formular un proyecto de esta manera implica que la empresa luego de definir sus objetivos estratégicos debe realizar los siguientes estudios:

- **Estudio de Mercado:** La empresa analiza el comportamiento de los consumidores, sus niveles de satisfacción y necesidades, las mismas que la empresa busca satisfacer. En este estudio también se pueden descubrir a los futuros competidores, y por supuesto los segmentos de mercado a los cuales la empresa debe enfocarse. (Urbina, 2013)

- **Estudio técnico operativo:** La empresa puede encontrar su futura ubicación para iniciar con sus funciones, así como también los costos, normativas, proveedores, que serán ejes fundamentales para el funcionamiento de la empresa. Además, este estudio permite conocer las funciones y tecnología de las empresas, lo que implica evaluar costos que incurren en un proyecto. (Urbina, 2013)
- **Estudio económico financiero:** En este estudio se puede evaluar a una de las etapas más importantes para un proyecto que es el aspecto económico, se lo realiza basándose en los estados financieros necesarios tales como; Estado de pérdidas y ganancias, Balance General, Flujo de Caja e indicadores financieros, estos estados complementados con un análisis de sensibilidad son de suma importancia para que los socios observen cuáles son sus rentabilidades y que tan atractivo les resulta la inversión. (Urbina, 2013)
- **Análisis legal y administrativo:** Se llegan a conocer cuáles son los aspectos legales para la implementación de la empresa, salen recomendaciones sobre qué tipo de empresa se va a crear, ya sea compañía limitada o sociedad anónima. En lo que corresponde a la parte administrativa se revisa la posible estructura de la empresa u organigrama y de cuantas personas necesita la empresa para cumplir sus funciones. (Urbina, 2013)

Una vez realizados los diferentes análisis recomendados anteriormente se tendrá una clara visión del proyecto a implementar encontrando oportunidades y amenazas que serán analizadas por los inversionistas para tomar decisiones.

La evaluación de proyectos busca medir objetivamente ciertas variables cuantitativas del estudio del proyecto, y dan origen a operaciones numéricas que permiten obtener diferentes coeficientes de evaluación. Lo anterior no significa desconocer la posibilidad de que puedan existir criterios disimiles de evaluación para un mismo proyecto. Lo que realmente se decide es poder plantear supuestos válidos que hayan sido validados a través de diferentes métodos y técnicas de comprobación (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008, p. 8).

En lo que corresponde a la elaboración y evaluación de proyectos inmobiliarios, se identifica la estructura de capital que apoya a la inversión, por un lado, el aporte del inversionista y por otro el financiamiento requerido:

- Aporte del Promotor/Constructor: Capacidad de aporte contra el costo total del proyecto.
- Nivel de Preventas: Clientes compradores que aportan con flujo, el mismo que se invierte en la obra.
- Financiamiento bancario: Aporte por parte de la institución financiera que se convierte en socio estratégico.

### **1.3. Antecedentes históricos y evolución de Proyectos Inmobiliarios.**

La ciudad de Cuenca ha ido creciendo a pasos importantes viviendo dos etapas diferentes, la primera etapa cuando el Ecuador manejaba una moneda propia (el sucre) y otra cuando el Ecuador empieza a manejar la moneda actual (el dólar norteamericano), es importante esta división ya que sin duda cuando el País manejaba el sucre el mundo de la construcción se tornaba más lenta ya que el poder adquisitivo de la demanda era de alguna manera limitada por la inflación y la devaluación del sucre, pasa lo contrario cuando ingresa el dólar, ya que mejora el poder adquisitivo, se logra estabilidad y los constructores se motivan a realizar viviendas en mayor volumen.

Para poder evidenciar el crecimiento de la construcción una investigación del diario El Telégrafo dice que en 1950 en Cuenca habitaban 138 personas por hectárea, esto quiere decir que en promedio una persona hacia uso de 72m<sup>2</sup>, al 2016 se conoce que habitan 45 personas por hectárea, esto significa que una persona hace uso de 222m<sup>2</sup>, lo cual indica claramente que el impacto de la expansión a generado esta variación, años atrás la población prefería vivir en el centro de la ciudad, por lo tanto las personas que habitaban en los campos migraron a viviendas ubicadas en espacios centrales, hoy al existir una saturación en la construcción central confirmada por el Municipio de Cuenca, las personas han migrado a los campos. El Ing. Juan Amoroso indica que además de la saturación, prefiere vivir en ambientes de vegetación, de calma y que

realmente le permita descansar después de importantes jornadas de trabajo (El Telégrafo, 2017).

Para conocer la evolución del mercado inmobiliario en Cuenca se construyen tres etapas:

### **1.3.1. Primera Etapa de los años 1950 a 1980:**

Hasta antes de los años 50 la construcción seguía arquetipos tradicionales, que de alguna manera dificultaban la ejecución de obras a grandes escalas, en este periodo la arquitectura empieza a modernizarse y mejorar gracias a que importantes Arquitectos salen del País a educarse y se motivan a crear las primeras escuelas de Arquitectura (Ekos Negocios, 2017).

En los años 1962 y 1973 se dan los primeros planes de vivienda, los cuales se construyen gracias al apoyo estatal, en esta época el sector privado no se interesa o aún no tiene la capacidad necesaria para poder intervenir en proyectos que si participa el estado. En esta época el estado crea el Sistema Mutualista, La Junta Nacional de Vivienda, y el Sistema de Seguridad Social, estas fueron entidades que intervinieron en la construcción de viviendas dirigidas a clase media. En aquel entonces el constructor aún no quería construir condominios de viviendas o edificios de departamentos ya que la demanda prefería vivir en una casa individual que le de privacidad, y más aún en la ciudad de Cuenca que se caracteriza por ser una plaza muy conservadora y exigente al momento de tomar decisiones para la adquisición de inmuebles (Ekos Negocios, 2017).

Al ser Cuenca una ciudad pequeña, la saturación en el centro de la ciudad se empieza a evidenciar y la vivienda aislada toma impulso, causando que el precio de compra se incremente y que ya no todas las personas tengan acceso, y ya al final de los años 80 es cuando se inician las construcciones de departamentos en terrenos centrales disponibles y tuvieron mucha aceptación ya que a la demanda se le hizo más fácil acceder a un departamento económico, para la construcción de estos edificios aportaron importantemente Arquitectos de Quito y Guayaquil, tales como; Sixto Durán Ballén y Jaime Dávalos (Ekos Negocios, 2017).

El mundo constructivo creció importantemente gracias al buen momento económico, a los ingresos producidos por el banano, el petróleo y costos bajos de la mano de obra en la construcción.

Figura 2. Imagen del antiguo centro de Cuenca



Fuente: (El Telégrafo, 2017)

En la imagen se observa el modelo constructivo de la primera etapa, cuando la construcción era de adobe y las divisiones de los cuartos se caracterizaban con puertas y acceso a una terraza. La vivienda en imagen estaba ubicada en las Calles Sucre entre Benigno Malo y Luis Cordero, la misma que fue demolida para la construcción del actual Municipio de Cuenca.

### **1.3.2. Segunda Etapa de los años 1980 a 2000:**

En esta etapa el diseño arquitectónico ya es mucho mejor que la etapa pasada, ya que se implementan nuevos modelos y diseños en la construcción de los proyectos, esto se da gracias a la experiencia que fueron ganando los arquitectos, el avance de la tecnología y el incremento en la demanda de vivienda, estos demandantes exigieron a los arquitectos a que sigan innovando y sean más precisos en la construcción de inmuebles (Ekos Negocios, 2017).

La vinculación de la empresa privada toma fuerza con la intervención de la Banca Privada quienes aportaron con créditos para la construcción de los proyectos y con el

crédito de vivienda para el cliente final, así como también aportan los inversionistas privados, gracias a esta fusión o alianza se construyeron proyectos importantes de Condominios y Edificios que fueron destinados a la clase media y alta, como ejemplo se menciona a los Condominios de la UNE ubicados en Cuenca, en el sector Totoracocha (Ekos Negocios, 2017).

Todo iba bien en el sector inmobiliario hasta que a finales de los años 90 se da la crisis económica en el país, el conocido “Feriado Bancario” siendo el causante de que los sectores constructivos y productivos del país tengan una caída importante y preocupante.

Figura 3. Condominios de la Une



Fuente: David Banegas

En la imagen se presenta un condominio modelo construido en la segunda etapa, son los condominios de la UNE, y se encuentran ubicados en el sector de Totoracocha.

### **1.3.3. Tercera Etapa de los años 2000 a la Actualidad:**

En esta etapa se da lo positivo de lo ocurrido en la etapa anterior, el factor “Dolarización” el mismo que ayudo al fortalecimiento de las empresas inmobiliarias, esto debido a que después del feriado bancario, las personas decidieron migrar a otros Países y enviaban remesas para la adquisición de inmuebles ya que temían en colocar el dinero en los Bancos y tampoco querían mantener en sus viviendas por seguridad y

por el temor a un nuevo cambio de moneda. En el Azuay este impacto de la migración fue importante principalmente en la Zonas Rurales, en Cantones como; Cuenca, El Pan, Girón, Chordeleg, Gualaceo, Paute, Oña y Sigsig. Las personas construyeron en Zonas Rurales indistintamente vayan a vivir ahí o no, el objetivo era invertir y hacer uso a su regreso al Ecuador o ya sea para vender cuando sea oportuno (Ekos Negocios, 2017).

Para complementar y dar mayor fortaleza a este importante momento se reestructuran las políticas de financiamiento en el Estado y se implementan los Bonos de Vivienda, créditos de Vivienda que otorga el Seguro Social con bajas tasas de interés. Se da también desde el 2009 el importante apoyo de la Banca Privada con el financiamiento de vivienda, permitiendo que la demanda de vivienda para clase media y baje se multipliquen.

Las construcciones en la actualidad se han alineado a las construcciones internacionales, en la cual se incluyen materiales importados, diseños basados en arquitecturas de otros Países y metodologías que dan valor agregado al mundo constructivo (Ekos Negocios, 2017).

Figura 4. Edificios Rosenthal



Fuente: Plusvalía.com

En la Figura 4 se presenta el ejemplo de la tercera etapa, el Edificio Rosenthal construido en el 2013, se ubica en la Av Solano y 27 de Febrero.

Se visualiza que desde el 2000 el sector inmobiliario ha crecido año tras año, gracias a momentos importantes que ha estado pasando la Economía en el Ecuador, pero también ha tenido caídas, a continuación, se presenta un cuadro de la evolución inmobiliaria en la ciudad de Cuenca, tomando datos de los años 2008 al 2016, la información ha sido proporcionada por la consultora Market Watch Ecuador.

Tabla 1. Unidades vendidas entre el año 2008 y 2016

<b>AÑO</b>	<b>UNIDADES VENDIDAS</b>
<b>2008</b>	<b>15167</b>
<b>2009</b>	<b>10811</b>
<b>2010</b>	<b>15621</b>
<b>2011</b>	<b>17756</b>
<b>2012</b>	<b>15253</b>
<b>2013</b>	<b>19120</b>
<b>2014</b>	<b>23268</b>
<b>2015</b>	<b>22804</b>
<b>2016</b>	<b>22548</b>

Elaborado por: Banegas David

Figura 5. Evolución Mercado Inmobiliario Cuencano



Elaborado por: Banegas David

En la Figura 5 se observa que la evolución ha actuado de manera cíclica, han tenido altas y bajas, pero como se observa en el 2009 hubo una caída importante a comparación del resto de años, esto debido a la crisis mundial causada por las burbujas inmobiliarias en los EEUU, lo que haría que los sectores económicos caigan y por lo tanto la construcción y ventas de inmuebles disminuyan.

A partir del 2010 se tiene prácticamente un crecimiento constante, esto gracias a una política fiscal expansiva de acceso al financiamiento de viviendas, en la cual instituciones financieras públicas y privadas otorgaron importantes créditos de vivienda. En el año 2012, 2015, y 2016 hay bajas debido a caídas del precio del petróleo y mal uso del dinero del País, lo que ocasionaría que el Ecuador tenga deflaciones y los habitantes no confíen en invertir tanto en la construcción de proyectos como en la compra de inmuebles.

Después de que se han revisado los antecedentes inmobiliarios en la ciudad de Cuenca se continúa el desarrollo analizando los estudios recomendados por Urbina para la elaboración de un proyecto.

#### **1.4. Estudios necesarios**

##### **1.4.1 Estudio de Mercado**

El objeto del estudio de mercados es poder asignar correctamente los recursos ya sean de bienes o servicios, de tal manera que satisfagan las necesidades o parte de las necesidades de individuos o empresas. Además, que el problema económico existe porque los recursos son limitados para poder satisfacer todas las necesidades o deseos de las personas (Chain N. S., 2011).

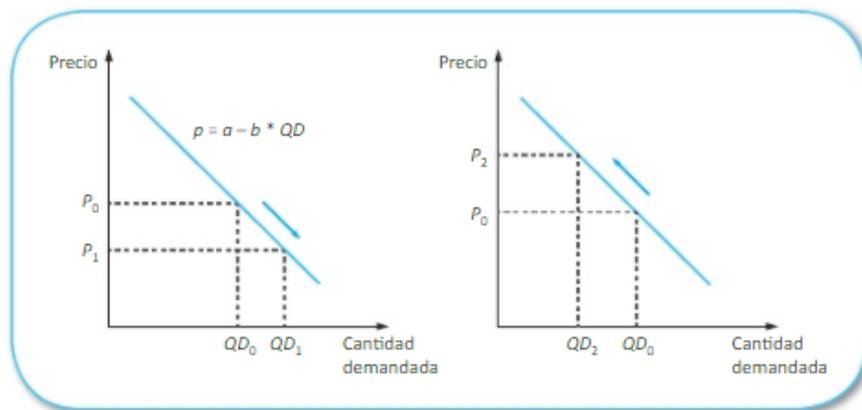
En los mercados al existir escases de un producto el precio sube, por lo tanto, cuando hay exceso de producto los precios suben, y/o cuando esto sucede, generalmente el productor no controla el precio sino el mercado o la demanda. Para mejor entendimiento de lo explicado anteriormente se procede con la presentación de algunos comportamientos:

Comportamiento de la Demanda: Cuando se habla de demanda se hace referencia al consumidor, por lo tanto, la demanda de mercado serían las necesidades que los consumidores necesitan satisfacer, y por otro lado la oferta de mercado es lo que productores de bienes o servicios ofrecen a los consumidores con el fin de satisfacer sus necesidades. En el caso inmobiliario la demanda son las personas que adquieren un bien inmueble y por otro lado la oferta son los bienes inmuebles disponibles en el mercado.

El cliente o consumidor, espera poder distribuir sus ingresos en diferentes necesidades, tales como; entretenimiento, alimentación, vestuario, viajes, salud, vivienda, etc. priorizando las necesidades urgentes y lo que podrían dejar para después, estos comportamientos son cambiantes dependiendo de factores que influyen en estas etapas, como, por ejemplo: la edad, presiones sociales, capacidad adquisitiva, y niveles de educación. A la vivienda se le considera como necesidad prioritaria, por lo tanto, la mayoría de personas viven en una vivienda ya sea propia o arrendada.

Chain (2011), presenta una gráfica para entender la relación que existe entre el precio y la cantidad demandada, la cual se adapta a lo que sucede con los inmuebles y se indica a continuación:

Figura 6. Comportamiento de la cantidad demandada frente a cambios en el precio



Fuente: (Chain N. S., 2011, pág. 47)

En la Figura 6 se presentan dos escenarios, el primero en la parte izquierda, la misma que indica que si el precio original ( $P_0$ ) de un inmueble baja a  $P_1$  la cantidad demandada ( $QD_0$ ) tiende un incremento a  $QD_1$ , indicando claramente que mientras el precio baja la demanda se incrementa. El segundo escenario en la parte derecha en el cual se observa que si el precio original ( $P_0$ ) de un inmueble sube a  $P_2$  la cantidad original demandada ( $QD_0$ ) se disminuye o cae a  $QD_2$ , demostrando que mientras el precio de un inmueble sube la demanda baja. Así es como se da la relación entre cantidad demanda y precio. (Chain N. S., 2011)

Es importante considerar que la demanda tiene comportamientos que varían debido a diferentes factores, y se mencionan a los siguientes:

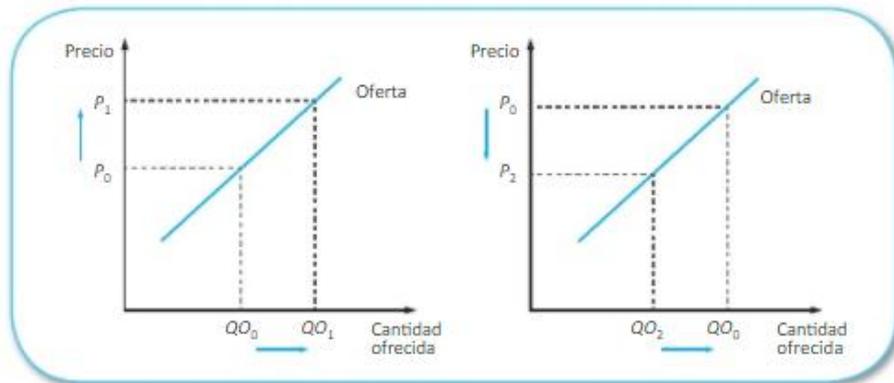
- Ingreso de los consumidores: Cuando las personas cuentan con mayores ingresos la tendencia a la compra de un inmueble se incrementa (se denomina bien normal) o disminuir (bien inferior), es decir cuando se adquiere un bien inmueble de menor valor ya que no se cuentan con los ingresos suficientes, lo que si se podría conseguir o adquirir teniendo mayores ingresos. (Chain N. S., 2011)
  - Cantidad de consumidores: Es inevitable que, al existir variación en una población de mercado, ya se incrementó o decremento, se modifique la capacidad de adquisición de un bien inmueble, y por lo tanto el impacto hace que existan cambios en la demanda. (Chain N. S., 2011)
  - Precio de los bienes sustitutos: En este escenario se da una pelea entre ofertantes de inmuebles, considerando que, si caen en precio, la demanda se inclinara al inmueble de menor precio, debido a la capacidad de adquisición o si se trata de preferencias la demanda de inmuebles podría inclinarse al de mayor precio. (Chain N. S., 2011)
  - Gustos y preferencias: La demanda está llena de diferentes gustos y preferencias, que podrán elegir con un mismo billete de 1 dólar a la opción A o a la opción B, por ejemplo, adquirir ya sea una vivienda o adquirir un departamento. (Chain N. S., 2011)
  - Expectativas: Las innovaciones tecnológicas permiten que el consumidor pueda elegir entre comprar hoy o comprar mañana, basándose en las expectativas de cambios de precios o cambios en las características de un producto, en el sector inmobiliario es muy común la comparación de precios de inmuebles a través de páginas de internet que presentan varias opciones, por ejemplo, la página de internet: [www.olx.com](http://www.olx.com). (Chain N. S., 2011)
- 1) Comportamiento de la oferta: La oferta de mercado corresponde al comportamiento de los constructores de inmuebles, relacionando la cantidad ofertada de un inmueble y su precio de transacción.

Hay elementos que ponen condiciones a la oferta de inmuebles; la cantidad de constructores en la ciudad, el costo de producción del bien inmueble, las expectativas de los constructores, la capacidad adquisitiva de los consumidores, el precio de bienes

relacionados, y el grado de flexibilidad en la construcción de inmuebles que tenga la tecnología. (Chain N. S., 2011)

Mediante otra gráfica Chain (2011), presenta la relación que existe entre el comportamiento de la cantidad ofrecida frente a cambios en los precios, se le relaciona con bienes inmuebles y se presenta a continuación:

Figura 7. Comportamiento de la cantidad ofrecida frente a cambios en los precios



Fuente: (Chain N. S., 2011, pág. 55)

En la figura anterior se presentan dos escenarios, el primer escenario en la parte izquierda la misma que indica que si el precio original ( $P_0$ ) de un inmueble tiende a  $P_1$  la cantidad ( $QO_0$ ) tiende a  $QO_1$ , indicando claramente que mientras el precio del inmueble sube la cantidad se incrementa. El segundo escenario en la parte derecha en el cual indica que si el precio original ( $P_0$ ) de un inmueble baja a  $P_2$  la cantidad original ofrecida ( $QO_0$ ) se disminuye o cae a  $QO_2$ , demostrando que mientras el precio del inmueble baja la cantidad disminuye. Es así como se maneja la relación entre cantidad ofrecida frente a cambios en los precios de los inmuebles. (Chain N. S., 2011)

Es importante considerar que los costos tienen comportamientos que varían debido a diferentes factores, y se mencionan a los siguientes:

- Costos de producción: Si existen alzas en los costos para la producción de un inmueble y el precio de venta se mantiene, pues la rentabilidad disminuye, así como la oferta total. (Chain N. S., 2011)
- Flexibilidad de la tecnología: Gracias a la tecnología es posible producir una misma cantidad de inmuebles o más, con menores recursos y optimizando

tiempos, consiguiendo que la rentabilidad se incremente. En el caso de las viviendas pueden ser construidas con el método de viviendas prefabricadas, el cual consiste en adquirir paredes hechas y solo armar. (Chain N. S., 2011)

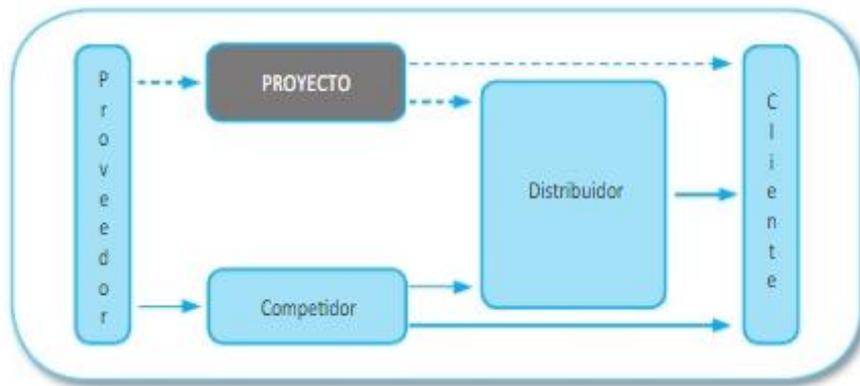
- Expectativas: Expectativa se relaciona con proyección, el constructor mira hacia el futuro, esperando que se incremente la demanda, y por lo tanto también la construcción de inmuebles entonces espera tener los recursos necesarios para cumplir con los requerimientos, estos recursos pueden ser: Terrenos adquiridos con anticipación, dinero ahorrado, y créditos bancarios aprobados. (Chain N. S., 2011)
  - Cantidad de constructoras: Mientras más constructoras de inmuebles existan, pues la demanda será menor para una sola constructora, por lo tanto, construirán menos inmuebles, y si pasa lo contrario, es decir si existen menos constructoras, la demanda para una constructora sube y la construcción de inmuebles también. (Chain N. S., 2011)
  - Precios de los bienes relacionados: Si se habla de bienes sustitutos, como el de la casa es un departamento, el incremento de precios del otro bien inmueble puede ser beneficioso para el otro ya que aumenta la oferta de viviendas, claro está que para que esto suceda la demanda deberá confiar en el inmueble con el precio más bajo o el nivel de preferencia. (Chain N. S., 2011)
- 2) Comportamiento de los costos: Los costos de operación de un proyecto inmobiliario están conformados por el costo fijo y el costo variable. Siendo el costo fijo permanente en un proyecto inmobiliario, como por ejemplo pago alquiler de volquetas, pago a obreros, etc. Por otro lado, los costos variables son aquellos que dependen de los niveles de producción tales como; gastos de ventas, intereses bancarios, etc. A cada inmueble adicional que se produzca, y esta incremente el costo variable total, se le llama costo marginal. (Chain N. S., 2011)

La suma de los costos fijos más los costos variables dan como resultado el costo total.

#### 1.4.1.1.2. Información económica del mercado

Según Chain (2011), propone que adicional a los costos una parte fundamental en el estudio de mercados es la información económica del mercado, ya que esta información será de importante aporte para estimar la demanda, como para proyectar los costos y definir precios. También indica que para una correcta formulación y preparación de un proyecto es necesarios que se consideren cuatro estudios de mercado, los cuales son: El del proveedor, el del competidor, el del distribuidor y el del consumidor, se usa la siguiente imagen para indicar los estudios mencionados anteriormente:

Figura 8. El mercado del proyecto



Fuente: (Chain N. S., 2011, pág. 67)

Como se puede observar en la imagen y adaptando a proyectos inmobiliarios, una vez que el proyecto inicie, tendrá proveedores que trabajaran también con los competidores, por ejemplo la proveedora de Acero ADELCA trabaja con el Proyecto A y también con el proyecto B, y también existen los clientes que buscan un inmuebles con quienes se relacionaran ya sea directamente o a través de intermediarios como por ejemplo la inmobiliaria Catedral, que se dedica a la venta de inmuebles ya sean nuevos o usados. (Chain N. S., 2011)

#### 1.4.1.2. Estudio Técnico Operativo

El estudio técnico operativo en la construcción de proyectos inmobiliarios permite conocer los requisitos necesarios para la creación técnica del proyecto, requisitos tales como: la línea de fábrica, aprobación de planos, permisos de construcción, permisos municipales en general, cumplimientos ecológicos y de seguridad. El estudio técnico

operativo también determina el tamaño y la localización del proyecto inmobiliario. (Medina, 2017)

1.4.1.2.1. Los requisitos necesarios para la creación técnica del proyecto inmobiliario en la ciudad de Cuenca son los siguientes:

1. Línea de fábrica o certificado afectación.
2. Aprobación de planos
3. Permisos de construcción
4. Visto bueno del cuerpo de bomberos
5. Certificado ambiental
6. Especificaciones técnicas de construcción y acabados
7. Declaratoria de Propiedad Horizontal



1. **Línea de fábrica:** Se solicita la línea de fábrica del terreno en donde se construirá el proyecto, con el fin de conocer si este tiene o va a tener alguna afectación, como por ejemplo si el terreno o una parte va a ser expropiado para obras civiles, adicional la línea de fábrica indica que se permite y que no se permite construir en el terreno, cuanto se debe cumplir en retiros, y normativas generales a seguir en el número de pisos permitidos. (Municipio de Cuenca, 2017)
2. **Aprobación de planos:** Para la aprobación de planos de un proyecto inmobiliario el arquitecto encargado deberá presentar la solicitud de aprobación en el Municipio de Cuenca con los requisitos que se detallan en la Figura 9. Una vez que esta propuesta se haya revisado se tendrá una respuesta positiva o negativa por parte del ente de control. (Municipio de Cuenca, 2017)

Figura 9. Requisitos para aprobación de planos

The screenshot shows the website of the Municipality of Cuenca. At the top left is the logo 'cuenca ALCALDÍA'. To the right is a navigation menu with links: INICIO, MUNICIPIO, SERVICIOS, NOTICIAS, TRANSPARENCIA, CONTÁCTENOS, and FACTURACIÓN. Below the navigation is a dark button labeled 'Más opciones'. The main heading is 'REQUISITOS PARA APROBACION DE PLANOS'. Below this, there is a list of six requirements:

1. Certificado de afectación y Determinantes Urbanísticos, vigente.
2. Dos Copias de la propuesta con firma original del profesional, en formato INEN a escala 1:50 o 1:100 dependiendo de la magnitud del proyecto, en físico y digital (.pdf a escala).
3. Estar al día en los pagos con la Ilustre Municipalidad de Cuenca. (No es necesario la Certificación de Tesorería).
4. Carta de pago del predio a tramitar.
5. En caso que el predio haya registrado cambio de propietario, se debe presentar el Certificado de Avalúos con los datos actualizados.
6. Registro de planos en el Colegio de Arquitectos. \*\* próxima reunión

Below the list is a note: 'NOTA: En caso que el Proyecto o Anteproyecto, sea diferente al uso de VIVIENDA, se debe presentar la Memoria Técnico Descriptiva debidamente firmada por el profesional proyectista. (DEFINIR FORMATO)'

Fuente: (Municipio de Cuenca, 2017)

**Permisos de construcción:** El permiso de construcción es obligatorio para iniciar el avance del proyecto inmobiliario, este documento se obtiene en el Municipio de Cuenca, debiendo cumplirse con los requisitos para permisos de construcción mayor que se encuentran detallados en la Figura 10. Una vez que han sido revisados los documentos se tendrá una respuesta positiva o negativa por parte del Municipio de Cuenca. (Municipio de Cuenca, 2017)

Figura 10. Requisitos permisos de construcción

The screenshot shows the website of the Municipality of Cuenca. At the top left is the logo 'cuenca ALCALDÍA'. To the right is a navigation menu with links: INICIO, MUNICIPIO, SERVICIOS, NOTICIAS, TRANSPARENCIA, CONTÁCTENOS, and FACTURACIÓN. Below the navigation is a dark button labeled 'Más opciones'. The main heading is 'Requisitos'. Below this, there is a list of requirements:

- Formulario de aprobación del proyecto.
- Ficha catastral sellada por la Dirección de Avalúos y Catastros.
- Formulario del INEC.
- Estudios complementarios solicitados (obligatorio).
- Formularios de recepción de garantía.

Below the list is a section titled 'Notas' with the following text: 'Una vez ingresada la documentación por ventanilla se procederá a asignar una fecha para la inspección al sitio con el cual el técnico de aprobación de planos, quien verifica en sitio si se ha iniciado o no la construcción y si respeta la aprobación del proyecto arquitectónico. El profesional responsable de la obra y propietario, deberán acudir a Tesorería Municipal para depositar la recepción de garantía y deberá entregar en la ventanilla de la Dirección de Áreas Históricas y Patrimoniales dos copias de la misma. Una vez receptadas la recepción de garantías se procede a entregar el permiso de construcción mayor. Este trámite se entregará únicamente al profesional responsable de la obra.'

Below the notes is a section titled 'Costo' with the following table:

Valor formulario:	\$4,02
Tasa base hasta 120m2:	\$10,00
Tasa excedente mayor a 120m2:	\$10,00 + (0.10* área de intervención excedente).

Fuente: (Municipio de Cuenca, 2017)

**Visto bueno del cuerpo de bomberos:** Los proyectos inmobiliarios deben dar seguridad a sus futuros habitantes, debiendo contar con salidas de emergencia, puntos de encuentro y extintores en caso de incendios. Este requisito se tramita directamente

en el cuerpo de bomberos de la Ciudad de Cuenca, se debe con los requisitos que se indican en la Figura 11, y esperar la aprobación o negación por parte del cuerpo de Bomberos (Bomberos Cuenca, 2017).

Figura 11. Requisitos visto bueno del cuerpo de bomberos

PERMISOS PARA TRANSPORTE DE COMBUST. Y GLP	<p><b>Aprobación Estudio Contra Incendios</b></p> <p><b>REQUISITOS PARA VISTO BUENO EN EDIFICACIONES( ART. 332 RPMPCC)</b></p> <p>1. Documentos Municipales Habilitantes. (Uno de Ellos)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Revisión de anteproyectos arquitectónicos en el cantón Cuenca.</li> <li>◦ Aprobación de Planos</li> <li>◦ Certificado de Afectación y Licencia Urbanística en el cantón Cuenca</li> <li>◦ Oficio ETAPA</li> <li>◦ Oficio DAC (Emplazamiento antenas)</li> </ul> <p>2. Dos juegos de Planos y su memoria técnica que contengan el sistema de Prevención y Control de incendios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Cuadro de áreas</li> <li>◦ Ubicación</li> <li>◦ Simbología</li> <li>◦ Cuadro Resumen de los elementos contra incendios</li> <li>◦ Archivos Digitales del Proyecto en formato DWG (Autocad)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nota: Los planos deben ser firmados por el profesional responsable</li> </ul> <p>3. Solicitud de visto bueno de edificaciones en el formulario respectivo</p> <p>4. Carta de Compromiso con firma del Propietario y profesional responsable del Sistema Contra Incendios.</p> <p>El costo es de 0.10 centavos de dólar por cada m2 de construcción.</p>
PERMISOS PARA LOCALES COMERCIALES	
<b>APROBACIÓN ESTUDIO CONTRA INCENDIOS</b>	
DEPARTAMENTO PREVENCIÓN DE INCENDIOS	
PLAN DE EMERGENCIA EN CASA	
GUÍAS EN CASO DE DESASTRES	
APROBACION O AUTORIZACION DE OPERACION DE INSTALACIONES CENTRALIZADAS DE GLP/GNL	
CONSULTA VISTO BUENO EDIFICACIONES (EN CONSTRUCCION)	
INSPECCIONES LOCALES (EN CONSTRUCCION)	

Fuente: (Bomberos Cuenca, 2017)

3. **Certificado ambiental:** El proyecto inmobiliario debe contar con cuidados ambientales, con el fin de preservar el medio ambiente. El certificado es otorgado por parte de la CGA Comisión de Gestión Ambiental, que actúa como filial del Municipio de Cuenca. Para la obtención de este certificado se analizan los proyectos dependiendo de sus características. (Municipio de Cuenca, 2017)

Figura 12. Certificado ambiental



Fuente: (Municipio de Cuenca, 2017)

- 4. Especificaciones técnicas de construcción y acabados:** Este documento es elaborado por el constructor de un proyecto, en el cual indica aspectos técnicos que se detallan a continuación:
- Perfil del proyecto: El perfil del proyecto indica la ubicación, el segmento del cliente y el porqué de la construcción. (León, 2017)
  - Aspecto funcional: El aspecto funcional indica el número de viviendas o departamentos a ser construidos, el número de vías, y servicios adicionales como guardianía, áreas verdes, parques y salas comunales. (León, 2017)
  - Aspecto expresivo: El aspecto expresivo se refiere a los colores y la combinación de estos con las vías y áreas verdes del proyecto inmobiliario. (León, 2017)
  - Áreas y densidad: En áreas y densidad se indican las áreas totales del terreno, áreas de construcción, áreas verdes y áreas de circulación. (León, 2017)
  - Circulación y parqueos: La circulación y parqueos indican con cuantas vías consta el proyecto inmobiliario, sus longitudes y el número de parqueos con sus longitudes. (León, 2017)
  - Mercado objetivo: Indica el segmento al cual va dirigido el proyecto, los ingresos familiares aproximados y un rango de edades de los clientes. (León, 2017)
- 5. Declaratoria de Propiedad Horizontal:** La declaratoria de propiedad horizontal consiste en ponerle un nombre a cada uno de los inmuebles a ser vendidos, este nombre se les pone cuando proyecto ha cumplido con un cierto porcentaje de avance de obra, en el caso de viviendas el 30% y en el caso de departamentos el 70%, de esta manera el bien puede ser vendido, se tiene en cuenta que cuando inicia la construcción del proyecto el lote tiene un solo nombre, por ejemplo "LOTE 1" , cuando se ha cumplido con el porcentaje de avance de obra necesario, se le da nombres a las casas o departamentos que se construyeron en ese "LOTE 1", por ejemplo "DEPARTAMENTO 1A" al cual se le crea un avalúo catastral y podrá realizarse la escritura de compra - venta. (Municipio de Cuenca, 2017)

En la imagen se indican los requisitos necesarios para obtener la declaratoria de propiedad horizontal.

Figura 13. Requisitos para obtener la declaratoria de propiedad horizontal.

<p><b>Requisitos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Solicitud dirigida al Director de Control Municipal para la declaratoria bajo régimen de propiedad horizontal firmada por el propietario del predio, poner el número de cédula y el teléfono del propietario y profesional.</li><li>• Planos aprobados o Estado actual de la edificación debidamente aprobado</li><li>• Original del Certificado de Afectación y Licencia Urbanística.</li><li>• Copia de las escrituras debidamente inscritas en la Registraduría de la Propiedad.</li><li>• Cuadro de áreas y alcuotas firmado por el profesional arquitecto o ingeniero responsable del trámite</li><li>• Reglamento de propiedad horizontal firmado por el profesional (Abogado) y el propietario</li><li>• Copia de la cédula de ciudadanía y certificado de votación</li><li>• Carta de pago del predio del año en curso</li><li>• CD con el plano del proyecto en formato DXF.</li><li>• Comprobante de pago por el formulario de Certificación de documentos (Ventanilla de RENTAS costo \$7,85)</li><li>• Historial de la Propiedad emitido por la Registraduría de la Propiedad actualizado</li></ul> <p><b>Notas:</b></p> <p>Una vez ingresada la documentación por ventanilla se procederá a remitir a un técnico de Aprobación de Planos quien procederá a revisar y emitir el informe para su continuación, remitiendo el trámite a Sindicatura Municipal o caso contrario se observará o se negará, devolviendo al profesional arquitecto o ingeniero el trámite.</p>
--

Fuente: (Municipio de Cuenca, 2017)

#### 1.4.1.2.2. Tamaño del Proyecto Inmobiliario:

El tamaño se relaciona con el número de inmuebles a ser construidos. De aquí se puede descubrir la inversión total y el nivel de operaciones que permitan cuantificar los costos e ingresos proyectados. El estudio de mercados aportara de manera importante en este punto, ya que gracias al estudio de mercados se conoce la demanda y lo que se podría llegar a ofertar. En el caso de proyectos inmobiliarios los costos e ingresos proyectados se profundizan en el estudio económico financiero (Chain N. S., 2011).

#### 1.4.1.2.3. Localización del Proyecto inmobiliario:

En la construcción de un proyecto inmobiliario para identificar la localización se recibe un apoyo importante por parte del estudio de mercado. Los principales factores que influyen en la ubicación de un proyecto son los siguientes:

Mercado que se desea atender, como por ejemplo casas o departamentos de lujo en sectores de altos ingresos. (Chain N. S., 2011)

Transporte y accesibilidad de los usuarios; por ejemplo, no sería conveniente ubicar un proyecto inmobiliario en un lugar en donde los vehículos se deben estacionar a 12 cuadras del proyecto. (Chain N. S., 2011)

Regulaciones legales que pueden restringir la posibilidad de construir un proyecto inmobiliario en una zona de exclusividad residencial o los planos reguladores municipales que limitan la construcción en altura. (Chain N. S., 2011)

Aspectos técnicos como las condiciones topográficas, la calidad del suelo, la disponibilidad de agua de riego, las condiciones climáticas e, incluso, la resistencia estructural de un edificio si se quiere instalar una maquinaria pesada en un piso alto. (Chain N. S., 2011)

Aspectos ambientales como restricciones a la evacuación de residuos o a la cantidad máxima de estacionamientos permitidos por las normas de impacto ambiental. (Chain N. S., 2011)

#### **1.4.1.3. Estudio Económico Financiero**

El estudio financiero se inclina en mayor parte a los costos y gastos que incurren en un proyecto, volviendo números a los estudios técnico, de mercados, legal y administrativo, de tal manera que este estudio pueda reflejar las necesidades de inversión y costear a cada uno de sus departamentos. (Chain N. S., 2011)

El estudio financiero inicia con la creación de un presupuesto, y muestra los resultados del proyecto ya sean positivos o negativos en un estado de resultados y balance general. Lo dicho anteriormente se podría decir que es la manera clásica de realizar el análisis financiero, al paso de los años ya no ha sido importante solo saber cuánto vende una empresa, cuáles son sus gastos y costos y cuál es su utilidad, sino también analizar profundamente factores de rentabilidad, con el apoyo de ratios financieros, análisis de sensibilidad, escenarios esperados y varios modelos que darán más seguridad al momento de tomar una decisión de inversión, a continuación se detallan algunos de los métodos: (Chain N. S., 2011)

- 1) Presupuesto de obra
- 2) Cronograma de obra
- 3) Presupuesto de ventas
- 4) Flujo de Caja
- 5) Estructura de financiamiento del proyecto
- 6) Análisis del punto de equilibrio

- 7) Análisis de la Garantía Real
- 8) Valor actual neto (VAN)
- 9) Tasa interna de retorno (TIR)
- 10) Análisis de sensibilidad

**1) Presupuesto de Obra:** En un proyecto inmobiliario el presupuesto de obra es la parte inicial de una proyección financiera, en esta se colocan los rubros y valores a ser invertidos en un proyecto, para una clara identificación de los costos, al presupuesto se lo divide en 3 partes: Costo Terreno, Costo Directo y Costo Indirecto. (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

- 1. Costo Terreno:** En esta parte se coloca el valor comercial del terreno, con el fin de tener un valor real, el mismo que suele representar aproximadamente entre el 20 y 30% del presupuesto total, esto directamente en Cuenca debido al alto valor de la tierra, en otras Ciudades puede significar entre el 10 o 20% del presupuesto.
- 2. Costos Directos:** En este rubro se detallarán todos los costos que intervienen directamente en la obra, con un enfoque a materia prima directa y mano de obra directa, mientras más rubros detallados es mejor ya que facilita la identificación y un mejor control en lo proyectado y lo real. El costo directo suele representar entre un 70 u 80% del presupuesto.
- 3. Costos indirectos:** En esta parte se detallan todos los gastos invertidos en lo que ya no está directamente en la obra, sino en lo adicional y que contribuye para que la ejecución sea posible, haciendo referencia principalmente a gastos administrativos, impuestos, estudios y gasto financiero. El costo indirecto suele representar entre el 15 o 25% del presupuesto.

En la Figura 14 se presenta un ejemplo de la estructura de un presupuesto para la construcción de un proyecto inmobiliario:

Figura 14. La estructura de un presupuesto para la construcción de un proyecto inmobiliario

COSTO DEL TERRENO						
ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	CANTIDA D	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	% EN PRESUPUEST O
1	TERRENO		1520,00	\$ 460,52	\$ 699.990,40	23,71%
COSTOS DIRECTOS						
ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	CANTIDA D	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	% EN PRESUPUEST O
2	PRELIMINARES Y GENERALES		1,00	\$ 9.934,86	\$ 9.934,86	0,34%
3	MOVIMIENTOS DE TIERRA		1,00	\$ 82.757,86	\$ 82.757,86	2,80%
4	ESTRUCTURA		1,00	\$ 617.495,38	\$ 617.495,38	20,92%
5	MAMPOSTERIA		1,00	\$ 157.070,02	\$ 157.070,02	5,32%
13	CARPINTERIA DE MADERA		1,00	\$ 150.497,80	\$ 150.497,80	5,10%
25	INCREMENTO / IMPREVISTOS COSTO DIRECTO		1,00	\$ 58.238,31	\$ 58.238,31	1,97%
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					<b>\$ 1.849.084,19</b>	<b>62,63%</b>
COSTOS INDIRECTOS						
ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	CANTIDA D	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	% EN PRESUPUEST O
20	PLANIFICACIÓN		1,00	\$ 41.190,24	\$ 41.190,24	1,40%
21	TASAS E IMPUESTOS LEGALES		1,00	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00	0,85%
22	ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO		1,00	\$ 250.718,42	\$ 250.718,42	8,49%
23	PROMOCIÓN VENTAS Y VARIOS		1,00	\$ 86.398,58	\$ 86.398,58	2,93%
24	IMPREVISTOS COSTOS INDIRECTOS				\$ 0,00	
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>					<b>\$ 403.307,24</b>	<b>13,66%</b>

Fuente: (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

- 2) **Cronograma de obra:** El cronograma de obra contiene exactamente los mismos rubros del presupuesto de obra, en la Figura 15 se observa que el cronograma indica el avance a una fecha determinada, y da la posibilidad para que el constructor se programe durante el tiempo como irá invirtiendo cada uno de los rubros, por lo tanto, se visualizaran las salidas de flujos de manera mensual. (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

Figura 15. Cronograma de obra

COSTO DEL TERRENO			31/07/2016	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17
ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL									
1	TERRENO	\$ 699.990,40	\$ 700.000,00								
COSTOS DIRECTOS			31/07/2016	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17
ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL									
2	PRELIMINARES Y GENERALES	\$ 9.934,86	\$ 6.339,59	\$ 239,68	\$ 239,68	\$ 239,68	\$ 239,68	\$ 239,68	\$ 239,68	\$ 239,68	\$ 239,68
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>		<b>\$ 1.849.084,19</b>	<b>\$ 340.098,15</b>	<b>\$ 31.833,10</b>	<b>\$ 63.559,92</b>	<b>\$ 84.382,36</b>	<b>\$ 167.142,87</b>	<b>\$ 204.429,56</b>	<b>\$ 102.783,29</b>	<b>\$ 97.078,44</b>	<b>\$ 130.816,00</b>
COSTOS INDIRECTOS			31/07/2016	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17
ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL									
20	PLANIFICACIÓN	\$ 41.190,24	\$ 41.190,24								
0		\$ 0,00	\$ 0,00								
<b>TOTAL COSTO INDIRECTOS</b>		<b>\$ 403.307,24</b>	<b>\$ 104.676,41</b>	<b>\$ 11.640,03</b>	<b>\$ 16.352,40</b>	<b>\$ 16.352,40</b>	<b>\$ 16.352,40</b>	<b>\$ 16.352,40</b>	<b>\$ 16.352,40</b>	<b>\$ 16.352,40</b>	<b>\$ 16.352,40</b>
<b>TOTAL PROYECTO</b>		<b>\$ 2.952.381,83</b>	<b>\$ 1.144.774,56</b>	<b>\$ 43.473,13</b>	<b>\$ 79.912,32</b>	<b>\$ 100.734,76</b>	<b>\$ 183.495,27</b>	<b>\$ 220.781,96</b>	<b>\$ 119.135,69</b>	<b>\$ 113.430,84</b>	<b>\$ 147.170,00</b>

**Fuente:** (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

- 3) Presupuesto de Ventas:** El constructor o la persona encargada ingresa los datos generales del presupuesto de ventas, indicando cada uno de los detalles ya sea de la casa o el departamento a comercializar, es decir se puede visualizar desde el número de inmueble, cuanto ha cancelado inicialmente el constructor y cuál es el saldo final por cancelar. Adicional a esto se puede visualizar el total de las unidades vendidas, así como las que quedan por vender, y los flujos de dinero que han entrado y que están por entrar, facilitando así al constructor llevar un control ordenado sobre el inventario. (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

Es importante considerar que en un presupuesto de ventas también existen los canjes, lo cual consiste en entregar un departamento a cambio de por ejemplo la colocación de madera, de ser así el canje es justificado como flujo contable pero no como flujo en efectivo.

En la siguiente figura se muestra un ejemplo de presupuesto de ventas:

Figura 16. Ejemplo de presupuesto de ventas

DATOS CLIENTE				VALOR INMUEBLE	RECAUDADO HASTA	ENTRADA POR RECAUDAR	TOTAL ENTRADA	PORCENTAJE RECAUDADO	MONTO CRÉDITO (CONTRAENTREGA)
No.	APELLIDOS Y NOMBRE DEL CLIENTE	CEDULA	ESTADO COMERCIAL		abril-2017				
1			DISPONIBLE	\$ 148.858			\$ -	0%	\$ 148.858
2	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	VENDIDO	\$ 163.300		\$ 146.970	\$ 146.970	90%	\$ 16.331
3			DISPONIBLE	\$ 160.982			\$ -	0%	\$ 160.982
4			DISPONIBLE	\$ 160.952			\$ -	0%	\$ 160.952
5	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	VENDIDO	\$ 160.000	\$ 70.000	\$ 40.000	\$ 110.000	69%	\$ 50.000
6	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	VENDIDO	\$ 155.000	\$ 45.000	\$ 60.000	\$ 105.000	68%	\$ 50.000
7	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	VENDIDO	\$ 300.000	\$ 250.000		\$ 250.000	83%	\$ 50.000
8			DISPONIBLE	\$ 220.090			\$ -	0%	\$ 220.090
9			DISPONIBLE	\$ 97.000			\$ -	0%	\$ 97.000
10	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	VENDIDO	\$ 104.700	\$ 67.830	\$ 6.960	\$ 74.790	71%	\$ 29.910
11	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	VENDIDO	\$ 94.775	\$ 47.388		\$ 47.388	50%	\$ 47.387
12	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	VENDIDO	\$ 101.511	\$ 78.000	\$ 19.511	\$ 97.511	96%	\$ 4.000
13			DISPONIBLE	\$ 103.739			\$ -	0%	\$ 103.739
14	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	VENDIDO	\$ 107.942	\$ 52.532	\$ 23.027	\$ 75.559	70%	\$ 32.383
15			DISPONIBLE	\$ 100.374			\$ -	0%	\$ 100.374
16	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	VENDIDO	\$ 173.930	\$ 105.050	\$ 0	\$ 105.050	60%	\$ 68.880
17			DISPONIBLE	\$ 132.367			\$ -	0%	\$ 132.367
18	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	VENDIDO	\$ 140.000	\$ 55.000	\$ 20.000	\$ 75.000	54%	\$ 65.000
19			DISPONIBLE	\$ 174.376			\$ -	0%	\$ 174.376
20			DISPONIBLE	\$ 184.097			\$ -	0%	\$ 184.097

**Fuente:** (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

**4) Flujo de Caja:** La estructura del flujo se elabora colocando el total del presupuesto, de tal manera que se identifiquen los ingresos de dinero, estos ingresos pueden venir de:

- Aporte propio del constructor.
- Aporte del comprador del inmueble.
- Aporte de la institución financiera que participa en el proyecto.

Los ingresos de flujos antes mencionados se convertirán en salidas de flujos siendo invertidos ya sea en el Terreno, Costos directos y Costos indirectos, también se registran las salidas de flujo por concepto de pago de intereses por el prestamos adquirido a la institución financiera y posibles pagos a socios que pueden haber prestado dinero de manera temporal al proyecto.

El ciclo explicado llega a formar el flujo neto de efectivo, identificando los saldos iniciales y finales de la caja, y estos pueden ser positivos o negativos, de tal manera que mostraran si el proyecto mantiene la liquidez necesaria para finalizar con el proyecto o si necesita de mayores aportes de los intervinientes para su finalización.

A continuación, se detallan conceptos de los conformantes del flujo de caja para entender en la práctica:

- **Ingresos:** En el componente ingresos se detallan todos los rubros que ingresaran a caja, estos son: Ingresos por ventas realizadas, Ventas por realizar y Aporte en cajas. Es importante tener en cuenta que los ingresos por ventas en este rubro se refieren únicamente a ventas en efectivo, no se consideran los canjes.
- **Egresos:** En este componente se registran todos los rubros que representan salida de dinero, en el caso de la construcción se detallan salidas de dinero por: Costos de terreno, Costos Directo y Costos Indirecto.
- **Flujo de caja operativo:** El flujo de caja operativo es el resultado entre el ingreso total menos los egresos totales de las actividades operativas.
- **Ingresos no operativos:** Se le llama ingreso no operativo al flujo de dinero que ingrese ya sea por aporte propio del cliente o por préstamos bancarios.
- **Egresos no operativos:** Los egresos no operativos son los rubros que generan salidas de dinero de los siguientes rubros: Gastos financieros, cancelación de crédito, y pago a socios en caso de que haya más inversionistas que intervengan en el proyecto.
- **Flujo neto de efectivo:** Es la suma del flujo de caja operativo más los ingresos no operativos y menos los egresos no operativos.
- **Saldo inicial y final en caja:** El saldo inicial depende del saldo final, y el saldo final es la suma entre el flujo neto de efectivo más el saldo final en caja, siendo la capacidad de liquidez que tiene el proyecto.

Figura 17. Flujo de caja según Banco Pichincha

FLUJO DE CAJA		1							
	TOTAL	31/07/2016	ago.-16	sep.-16	oct.-16	nov.-16	dic.-16	ene.-17	
<b>INGRESOS</b>									
Ingresos por Ventas	\$ 658.456,00	\$ 60.000,00	\$ 192.594,50	\$ 5.680,38	\$ 25.680,38	\$ 5.680,38	\$ 83.730,38	\$ 5.680,38	
Ventas por Realizar	\$ 2.402.971,80	\$ -		\$ 27.421,65	\$ 2.437,48	\$ 77.647,63	\$ 88.832,79	\$ 205.488,32	
Aporte en Canjes	\$ -	\$ -							
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$ 3.061.427,80</b>	<b>60.000,00</b>	<b>192.594,50</b>	<b>33.102,03</b>	<b>28.117,86</b>	<b>83.328,01</b>	<b>172.563,17</b>	<b>211.168,70</b>	
<b>EGRESOS</b>									
Terreno	\$ 699.990,40	\$ 700.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Costos Directos	\$ 1.849.084,19	\$ 340.098,15	\$ 31.833,10	\$ 63.559,92	\$ 84.382,36	\$ 167.142,87	\$ 204.429,56	\$ 102.783,29	
Costos Indirectos	\$ 403.307,24	\$ 104.676,41	\$ 11.640,03	\$ 16.352,40	\$ 16.352,40	\$ 16.352,40	\$ 16.352,40	\$ 16.352,40	
<b>Total Egresos</b>	<b>\$ 2.952.381,83</b>	<b>\$ 1.144.774,56</b>	<b>\$ 43.473,13</b>	<b>\$ 79.912,32</b>	<b>\$ 100.734,76</b>	<b>\$ 183.495,27</b>	<b>\$ 220.781,96</b>	<b>\$ 119.135,69</b>	
<b>FLUJO DE CAJA O</b>	<b>\$ 109.045,97</b>	<b>\$ (1.084.774,56)</b>	<b>\$ 149.121,37</b>	<b>\$ (46.810,30)</b>	<b>\$ (72.616,90)</b>	<b>\$ (100.167,26)</b>	<b>\$ (48.218,79)</b>	<b>\$ 92.033,01</b>	
<b>Ingresos No</b>									
Aporte Propio		\$ 385.636,84							
Crédito Banco del Pichincha					\$ 200.000,00		\$ 250.000,00		
<b>Egresos No Operativos</b>									
Gastos Financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 10.416,67	\$ 2.083,33	\$ 2.916,67	\$ 2.916,67	
Cancelación de Crédito	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Pago a Socios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>			\$ 149.121,37	\$ (46.810,30)	\$ 116.966,43	\$ (102.250,60)	\$ 198.864,54	\$ 89.116,35	
Saldo Inicial en Caja			\$ 862,28	\$ 149.983,65	\$ 103.173,35	\$ 220.139,78	\$ 117.889,19	\$ 316.753,73	
Saldo Final en Caja		\$ 862,28	\$ 149.983,65	\$ 103.173,35	\$ 220.139,78	\$ 117.889,19	\$ 316.753,73	\$ 405.870,07	

**Fuente:** (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

A continuación, se presenta otro tipo flujo, presentando lo real y lo financiero, de tal manera que se entienda con mayor claridad el ingreso y los egresos de dinero, es decir cuál es el monto que ingresara en el proyecto, y de donde proviene, ya sea del aporte propio del constructor, o ingreso por ventas.

Figura 18. Variante para determinar el Flujo de caja

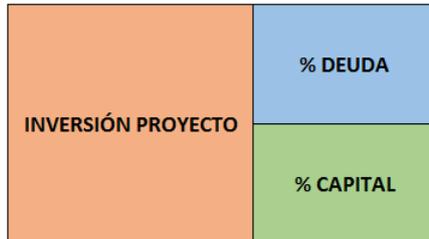
FLUJO REAL									
	ENERO	FEBRERO	MAYO	AGOSTO	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO
	\$ 200.000,00	\$ 30.000,00	\$ 50.000,00	\$ 70.000,00	\$ 40.000,00	\$ 35.000,00	\$ 10.000,00	\$ 25.000,00	\$ 5.000,00
COSTOS DIRECTOS					COSTOS INDIRECTOS				
TERRENO	PRELIMINARES Y GENERALES	MOV. DE TIERRA	ESTRUCTURA	MAMPOSTERIA	ENLUCIDOS	PLANIFICACIÓN	ADM DEL PROYECTO	COSTOS FINANCIEROS	
FLUJO FINANCIERO									
ING PROPIOS/VENTAS	\$ 200.000,00	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 40.000,00	\$ 20.000,00	\$ 15.000,00	\$ 10.000,00	\$ 25.000,00	\$ 5.000,00
COSTOS DIRECTOS					COSTOS INDIRECTOS				
TERRENO	PRELIMINARES Y GENERALES	MOV. DE TIERRA	ESTRUCTURA	MAMPOSTERIA	ENLUCIDOS	PLANIFICACIÓN	ADM DEL PROYECTO	COSTOS FINANCIEROS	
BANCO	\$ -	\$ 20.000,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ -	\$ -	\$ -

Elaborado por Banegas David

### 5) Estructura de financiamiento del proyecto:

Después de elaborar el flujo de caja el constructor ya está en la capacidad de identificar la estructura de financiamiento del proyecto, por lo tanto, procede a identificar los aportes de cada uno de los participantes.

Figura 19. Estructura de financiamiento del proyecto



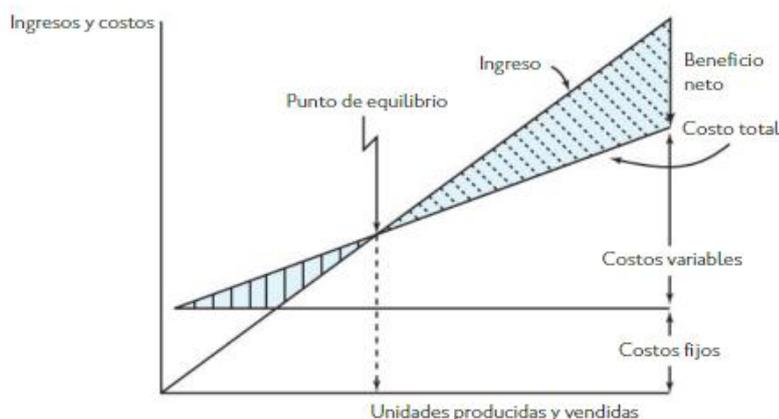
Elaborado por: Banegas David

En la elaboración de un proyecto inmobiliario una estructura sana de financiamiento es:

- **60%** aporte propio del constructor, en el que generalmente consta el terreno, los costos indirectos y parte de los costos directos. (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)
- **40%** deuda, en el que generalmente se financian los costos directos. (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

**Análisis del Punto de Equilibrio:** Define al punto de equilibrio como el nivel de producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables, se explica a través de una gráfica el comportamiento del punto de equilibrio (Urbina, 2010):

Figura 20. Punto de equilibrio



Fuente: (Urbina, 2010, pág. 149)

Partiendo de que la fórmula del punto de equilibrio es: Precio x Cantidad=Costo fijo + Costo variable, en la imagen se observa que el punto de equilibrio se da cuando se unen los ingresos con los costos, es decir cuando el ingreso es por ejemplo \$100.00 y el costo variable más el costo fijo es \$100.00. Una vez que el ingreso supera a los costos, por ejemplo, los ingresos son \$120.00 y los costos variables más los costos fijos son \$100.00, por lo tanto, la diferencia de \$20.00 es llamada beneficio neto.

El análisis de punto de equilibrio en un proyecto inmobiliario, detecta los aportes de: Promotor, Preventas y Banco, de tal manera que se encontrara el punto de equilibrio cuando las partes participantes inyecten el flujo necesario para culminar el proyecto, generalmente un proyecto se divide en tres partes: Aporte constructor 33%, Aporte Preventas 33% y Aporte Financiero 33%, esto es únicamente en teoría ya que el constructor puede aportar más dinero, pedir que el cliente comprador aporte con más o menos flujo, y por último decide cuánto dinero desea que el Banco financie.

La necesidad de dinero lo definirá el esquema de ventas, si el constructor pide menos dinero de entrada se necesitará más dinero para concluir el proyecto el mismo que será compensado ya sea con aporte propio del constructor o con mayor aporte del Banco, en la imagen se explica lo dicho con un ejemplo.

Figura 21. Punto de equilibrio

	REAL		PROPUESTO			REAL		PROPUESTO	
INVERSION TOTAL	\$ 2.952.391	100%	\$ 2.952.391	100%	VENTAS	\$ 3.000.896	\$ 3.000.896		
TERRENO	\$ 700.000	24%	\$ 700.000	24%	CANJES TERRENO (-)	\$ 0	\$ 0		
COSTO DIRECTO	\$ 1.849.084	63%	\$ 1.849.084	63%	CANJES MATERIALES (-)	\$ 0	\$ 0		
COSTO INDIRECTO	\$ 403.307	14%	\$ 403.307	14%	CANJES HONORARIOS (-)	\$ 0	\$ 0		
<b>FINANCIAMIENTO</b>					VENTAS - CANJES	\$ 3.000.896	\$ 3.000.896		
INVERSION TOTAL	\$ 2.952.391	100%	\$ 2.952.391	100%	% PREVENTAS SIN CANJES	34%	65%		
TERRENO (-)	\$ 700.000	24%	\$ 700.000	24%	\$ PREVENTAS SIN CANJES	\$ 1.022.858	\$ 1.950.582		
APORTE EFECTIVO EN OBRA (-)	\$ 220.000	7%	\$ 500.000	17%	% RECAUDAR EN OBRA	71%	50%		
APORTE HONORARIOS (-)	\$ 46.000	2%	\$ 104.000	4%	\$ RECAUDAR EN OBRA	\$ 725.298	\$ 975.291		
CANJES TERRENO (-)	\$ 0	0%	\$ 0	0%	DESFASE O SUPER HABIT	-\$ 561.093	\$ 26.900		
CANJES MATERIALES (-)	\$ 0	0%	\$ 0	0%	<b>CAPACIDAD DE PAGO</b>				
CANJES HONORARIOS (-)	\$ 0	0%	\$ 0	0%	% CONTRAENTREGA	29%	50%		
CREDITO BANCO PICHINCHA (-)	\$ 700.000	24%	\$ 700.000	24%	\$ CONTRAENTREGA	\$ 297.560	\$ 975.291		
A FINANCIAR CON PREVENTAS	\$ 1.286.391	44%	\$ 948.391	32%	\$ CONTRAENTREGA - \$ L CREDITO	-\$ 402.440	\$ 275.291		
					INDICE DE COBERTURA	0,4	1,4		

Fuente: (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

En la imagen se presenta un ejemplo de análisis de punto de equilibrio en un proyecto inmobiliario, en el cual se visualiza por una parte la información de la Inversión Total con situaciones reales y situaciones propuestas, por otra parte, las Ventas en situaciones propuestas, y la capacidad de pago, se explican estas 3 partes:

- Inversión total: La inversión total presenta los valores del terreno, costos directos, costos indirectos, y la manera en la que van a ser financiados, estas son las opciones de financiamiento (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016):
  - Terreno: Es la inversión inicial, se adquiere el terreno y puede ser pagado en efectivo o a través de canje.
  - Aporte efectivo en Obra: Indica cuales son los valores a ser aportados por el constructor en los costos directos.
  - Aportes honorarios: El aporte de honorarios se refiere al aporte en gastos administrativos, es decir en los costos indirectos, si el constructor es el que realiza toda la parte administrativa puede aportar con este rubro, caso contrario debe pagar por este servicio a un contratado y ya no podría aportar.
  - Canje terreno: Cuando es canje generalmente el constructor se compromete a entregar cierto número de departamentos por parte de pago del terreno.
  - Canje Materiales: Corresponde a canjes realizados por los proveedores, por ejemplo, un canje de un departamento a cambio de instalaciones eléctricas.
  - Canjes Honorarios: Corresponde a los canjes en honorarios, por ejemplo, al arquitecto que se le contrató para la dirección de la obra se le ofrece un departamento a cambio de su servicio, aquí ya no saldría flujo de dinero.
  - Crédito Banco: Es el rubro que aportará la institución financiera, dependiendo del requerimiento del constructor, y cuanto esté dispuesta a aportar la institución financiera.

- A financiar con preventas: Es el flujo que aporta el cliente comprador entregando un dinero inicial al momento que realiza la compra del inmueble.

Las sumas y restas de los rubros presentados anteriormente deberán dar el 100% del costo total del proyecto. En el capítulo 4 se presenta un ejercicio práctico el cual ayudará a entender con mayor claridad el financiamiento del proyecto, las ventas y capacidad de pago.

- Ventas: En las ventas se indican los valores de las ventas totales proyectadas por parte del constructor, y los diferentes rubros que conforman esta venta total, a continuación, se detallan los rubros intervinientes (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016):
  - Canje terreno: Este valor se registra en caso de existir canjes de terreno en el financiamiento.
  - Canjes Materiales: Este valor se registra en caso de existir canjes de materiales en el financiamiento.
  - Canjes Honorarios: Este valor se registra en caso de existir canjes de honorarios en el financiamiento.
  - Ventas – Canjes: Es el resultado de las ventas totales proyectadas menos el total de los canjes, esto se hace para hablar únicamente de ventas que van a aportar con flujo de efectivo a la obra.
  - % Preventas sin canjes: Este valor en porcentaje se registra acorde a las preventas realizadas a una fecha de corte.
  - \$ Preventas sin canjes: Este valor en dólares se registra acorde a las preventas realizadas a una fecha de corte.
  - % Recaudar en obra: Este valor en porcentaje se registra acorde al esquema de ventas que tenga el constructor, por ejemplo, puede solicitar un pago inicial del 71% y la diferencia el 29% a la entrega del inmueble.

- \$ Recaudar en obra: Este valor en dólares corresponde al 31% tomado como ejemplo en el concepto anterior.
  - Desfase o súper habit: Es el valor que resulta de la relación entre el esquema de financiamiento y el esquema de ventas, el cual será desfase si el valor es negativo, lo cual significa que el constructor necesita un mayor financiamiento, por ejemplo, en la imagen presenta un desfase de -\$561,093, y será súper habit si el valor es positivo, lo cual significa que el proyecto está financiado en su totalidad y tiene un beneficio, por ejemplo en la imagen se observa un súper habit de \$26,900.
  - Capacidad de pago: En la capacidad de pago se muestran los indicadores que pagaran la deuda a una institución financiera, en la imagen dice que el proyecto recibirá el 29% a la entrega de los inmuebles que en dólares son \$297,560, en relación al crédito que son \$700,000 no sería suficiente la recuperación actual para pagar la deuda, quedando un negativo de -402,440 y una capacidad de pago del 0.4 que resulta de dividir el monto de recuperación para el monto del crédito (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016).
- 1) Análisis de Garantía real:** Garantía se real se hacer referencia al respaldo que tiene el constructor, la misma que también será de respaldo para la institución financiera cuando se necesita de financiamiento para la construcción del proyecto, es decir se habla del lote de terreno y todo lo que aquí se construya, este inmueble será hipotecado a favor de la institución financiera, deberán cumplir una cobertura de al menos el 140%, y aquí se presentan 2 maneras para la liberación de estas garantías (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016):
- **Liberación total:** Se hace referencia a liberación completa ya sea del condominio de viviendas o del edificio de departamentos, y esto se hará siempre y cuando el cliente constructor haya cancelado en su totalidad la deuda pendiente con la institución financiera.
  - **Liberación parcial:** Se hace referencia a la liberación por partes, es decir por un cierto número de casas o departamentos, esto sucede cuando el cliente

constructor abona la deuda por partes, por lo tanto, mientras no se cancele todo el monto adeudado la institución financiera siempre necesitará quedarse con garantía que cubra la operación, y la cobertura no podrá ser menor al 1.4 o 140%, por ejemplo:

Monto de crédito Solicitado: \$300,000

Valor de la Garantía: \$500,000

**Cobertura real:**  $\$500,000/\$300,000 = 1.66 * 100 = 166\%$ , supera lo esperado por lo tanto es garantía adecuada.

2) Valor actual neto (VAN): este método es el más utilizado y aceptado por los evaluadores de proyectos, ya que mide el excedente resultante después de obtener la rentabilidad esperada. En los proyectos inmobiliarios sería el valor excedente después de recuperar la inversión, por ejemplo, el proyecto costó \$100,000 y recibió \$120,000, el valor excedente es \$20,000(Chain N. S., 2011).

**VAN:** El valor actual neto es el flujo de dinero traído a valor presente.

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Vt o Bn: Representa los flujos de caja en cada periodo t.

Io: Es el valor del desembolso de inicial de la inversión.

n: Es el número de períodos considerado.

k o r: Costo del capital utilizado, o tasa de oportunidad.

Para calcular la tasa de oportunidad se considera la fórmula de (Urbina, 2010) , la cual se calcula sumando: la inflación + la tasa pasiva a más de 361 días, en el Ecuador se resuelve la formula tomando datos de la página web del Banco Central del Ecuador, inflación: (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, s.f.) Y la tasa pasiva: (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, s.f.)

Inflación (5,01) + tasa pasiva a más de 361 días (7,38) = **12,39**

- 3) Tasa interna de retorno (TIR): La tasa interna de retorno mide la rentabilidad en porcentaje, lo cual es de ayuda para conocer la verdadera tasa de rentabilidad generada en la construcción de un proyecto inmobiliario.

A continuación, se presenta la fórmula para el cálculo del TIR:

$$VAN = - I_0 * \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1 + k)^t}$$

Vt o Bn: Representa los flujos de caja en cada periodo t.

I<sub>0</sub>: Es el valor del desembolso de inicial de la inversión.

n: Es el número de períodos considerado.

k o r: Es el costo del capital utilizado.

- 4) Análisis de sensibilidad: Para los proyectos que presentan incertidumbre (Chain N. S., 2011) plantea dos métodos que analizan la sensibilidad y aportan de manera positiva al empresario en este caso al constructor:

- Método de sensibilización de Hertz o análisis multidimensional: Este método consiste en usar al VAN, de tal manera que se modifiquen sus componentes de cálculo que sean susceptibles de cambio durante el periodo de evaluación. El proceso consiste en construir tantos flujos de caja como las combinaciones que se identifiquen entre los componentes del flujo, y el objetivo es sensibilizar y llegar al cálculo hasta que el VAN sea 0.
- Método por escenarios: Este método plantea 3 escenarios, el conservador, el optimista, y el pesimista.
  - Escenario Conservador: Este escenario refleja la situación financiera real, es decir encuentra el punto de equilibrio de los costos vs la ganancia.
  - Escenario Optimista: En este escenario se modifican los datos del escenario conservador, incrementando de un 10 a 15% todos los indicadores contables.

- Escenario Pesimista: En este escenario se modifican los datos del escenario conservador, disminuyendo de un 10 a 15% todos los indicadores contables.

Para obtener mayor información se recomienda visitar la página web: <https://emprendimientounivia.wordpress.com/tag/escenario-conservador/>

#### **1.4.1.4. Estudio Legal – Administrativo.**

En lo que corresponde al estudio legal y administrativo se analiza uno por uno, ya que por más que parezcan ser lo mismo tienen 2 dimensiones, que de alguna manera les hace diferentes debido al tratamiento de cada uno de estos. Por un lado, el estudio legal engloba la parte tributaria y legal hablando de la formalidad del proyecto y por otro lado la parte administrativa hace referencia a la parte estructural del proyecto.

Para analizar este estudio a la parte legal lo asocia directamente con la tributaria, presentando a los efectos tributarios, inversiones y costos derivados de la gestión, el comportamiento del IVA y a los administrativos lo asocia con la parte legal, que serán acoplados a los proyectos inmobiliarios (Chain N. S., 2011).

##### 1.4.1.4.1 Estudio Legal.

- 1) Efectos Tributarios: Este efecto podrá presentar impactos negativos como positivos, son negativos ya que reflejarían un costo adicional en los presupuestos, y son positivos al dar ahorro en impuestos. Estos efectos se analizan con cuatro casos comunes en proyectos inmobiliarios: Venta de activos, compra de activos, incremento o decremento de algún costo y endeudamiento.
- Venta de inmuebles: Al momento de realizar la venta de un inmueble incurren los pagos de impuestos, y esto se da cuando el inmueble genera utilidad para la constructora, por lo que deberá pagar por la parte proporcional de la ganancia. Si el inmueble se vende con pérdida será un efecto positivo ya que la pérdida afectará a las utilidades de la constructora, y si la venta de este inmueble no genera ni utilidad ni pérdida, no existirá tributo. A la pérdida se le llama depreciación, y hace referencia a cuanto deja de valer el inmueble año tras año. (Chain N. S., 2011)

- Compra de inmuebles: Cuando se adquiere un inmueble, para los casos de proyectos inmobiliarios al momento de la compra de un terreno se genera impacto tributario al momento del pago, pero no cambia la utilidad contable, aquí se incrementa el pasivo si es que fue comprada con deuda, y si fue comprada al contado baja el activo. Pero con el paso del tiempo el activo pierde valor o se deprecia y este valor de la depreciación es cargada como un gasto contable y esto permite reducción en el pago del impuesto. (Chain N. S., 2011)
  - Endeudamiento: El costo financiero de una deuda es deducible, y actúa como un escudo financiero, lo que genera un impacto positivo para la constructora en efectos de rentabilidad en el aporte de recursos propios. (Chain N. S., 2011)
- 2) Impuesto al valor agregado: El impuesto al valor agregado (IVA) se genera cuando la constructora inicia su funcionamiento y realiza las ventas de los inmuebles, siendo intermediario del cobro del IVA y pagando este al ente tributario, pero cuando realiza sus propias compras se genera un crédito fiscal a favor, ya que al no ser cliente final es posible la deducción del IVA que se ha pagado a proveedores de lo cobrado a clientes. El cobro del IVA beneficia a todos los habitantes de la ciudad de Cuenca, ya que estos valores se destinan para mejoras como vialidad, educación, salud, etc., por lo tanto, es obligatorio cumplir con el pago del IVA sin evadir el impuesto, ya que el hacerlo repercute en sanciones graves como cierres de la obra y multas adicionales. (Chain N. S., 2011)
  - 3) Inversiones y costos de la administración: Para que un proyecto inmobiliario inicie sus funciones es necesario definir una óptima estructura organizacional, definir planes de trabajo administrativos, de tal manera que estos sean de guía para realizar el presupuesto del número de empleados a contratar, los recursos financieros a solicitar y los materiales necesarios para esta implementación. El constructor es el encargado de crear la estructura de su empresa para la realización de un proyecto inmobiliario, no existen términos exactos los cuales digan cuanta gente necesitan o que recursos, todo se identifica al momento de tener claro un horizonte. En este punto también influyen las tecnologías administrativas a ser usadas, las mismas que serán acorde al proyecto y a los resultados esperados. (Chain N. S., 2011)

- 4) Efectos económicos de las variables legales: La variable legal es tan importante que si esta no se revisa con atención puede ser causante de la no realización de un proyecto inmobiliario, de esta variable legal depende la viabilidad o no del proyecto, claro esta que esta que aquí también se generan gastos y se mencionan algunos factores legales (Chain N. S., 2011):
- Permisos de importación y aranceles: Para el caso de proyectos inmobiliarios que necesiten traer materia prima del exterior, es necesario que se soliciten los permisos necesarios, así como el pago de aranceles por la importación de la materia prima, el incumplimiento de normativas será causante de multas dependiendo de la gravedad de la falta.
  - Permisos municipales y patentes: En los proyectos inmobiliarios se hace referencia a los permisos de construcción, que sin estos no es iniciar con la debida construcción del proyecto, el no cumplimiento será causante de multas y clausuras.
  - Elaboración de contratos comerciales y laborales: En el caso de los proyectos inmobiliarios, la elaboración de contratos comerciales o promesas de compra venta con los clientes se realizan obligatoriamente con el objetivo de proteger tanto al constructor y al cliente para que la venta se finalice cumpliendo lo acordado en la promesa, el no cumplimiento será causante de multas que son fijadas por la parte vendedora y la parte compradora. Los contratos laborales con empleados son obligatorios, son generados siguiendo las normativas del Ministerio Laboral, el no cumplimiento de esto ocasionara multas y suspensiones de actividades.
  - Indemnizaciones a empleados: Todos los empleados que pertenecen a la constructora, tanto los administrativos como los obreros deben ser afiliados al IESS, de tal manera que al momento de la finalización de un contrato sean indemnizados como manda la ley, caso contrario el empleado puede denunciar a la constructora y aquí se incurrirán gastos por conceptos legales de defensa a la constructora. (Chain N. S., 2011)
- 5) Tipo de empresa: El tipo de empresa es asignado por parte del SRI (Servicio de rentas internas) de la ciudad de Cuenca, quien otorga el documento que

detalla la razón social llamado RUC (Registro único de contribuyentes) dependiendo de cómo ha sido constituida la empresa constructora, existen 3 opciones de tipo de razón social (Chain N. S., 2011):

**Persona Natural:** Se trata de persona natural cuando el constructor decide no formar una sociedad legal, es decir no contará con el apoyo económico de alguien más, ya sea un amigo o un familiar, pero esta no quita que, si puedan adquirir el terreno entre 2 o más personas, ya que en el RUC figurará una sola persona, pero al momento de realizar las promesas de compra venta y las escrituras de compraventa firmarán todos los propietarios. En lo tributario una vez que se apertura el RUC deberán cumplir con los requisitos normales de entregar facturas autorizadas por el SRI y presentar declaraciones de acuerdo a la actividad económica, a continuación, se presenta la aclaración tributaria para personas naturales presentada por el Sri en su página Web:

Las personas naturales pueden ser obligadas a llevar contabilidad y no obligadas a llevar contabilidad. Son obligadas a llevar contabilidad las personas nacionales y extranjeras que generan actividades económicas y cumplen con estas condiciones: que trabajen con capital propio que al iniciar sus actividades económicas o al 1o. de enero de cada ejercicio impositivo hayan superado 9 fracciones básicas 2016 (\$3,375) o que los ingresos anuales de esas actividades, del ejercicio fiscal anterior, hayan superado a las 15 fracciones básicas 2016 (\$5,625) o cuyos costos y gastos anuales hayan sido superiores a 12 fracciones básicas 2016 (\$4,500). En dichos casos, con obligadas a llevar contabilidad, bajo la responsabilidad y la firma de un contador legalmente autorizado y que haya sido inscrito en el Registro Único de Contribuyentes (RUC), por el sistema de partida doble. (SRI Ecuador, 2017)

En la Figura 22 se presenta un ejemplo de RUC que apertura una persona natural:

Figura 22. Ejemplo de RUC persona natural

<b>REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES</b>		<b>PERSONAS NATURALES</b>		
<b>NUMERO RUC:</b>	0103155313001			
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	CRIOLLO XXXXXX			
<b>NOMBRE COMERCIAL:</b>				
<b>CLASE CONTRIBUYENTE:</b>	OTROS	<b>OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:</b>	SI	
<b>CALIFICACIÓN ARTESANAL:</b>		<b>NUMERO:</b>		
<hr/>				
<b>FEC. NACIMIENTO:</b>	04/09/1973	<b>FEC. ACTUALIZACION:</b>	17/09/2014	
<b>FEC. INICIO ACTIVIDADES:</b>	13/09/2005	<b>FEC. SUSPENSION DEFINITIVA:</b>	08/02/2006	
<b>FEC. INSCRIPCION:</b>	13/09/2005	<b>FEC. REINICIO ACTIVIDADES:</b>	02/06/2006	
<hr/>				
<b>ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:</b>	CONSTRUCCION DE VIVIENDAS			

Elaborado por: Banegas David, 2017/Grafico #3

**Persona Jurídica:** Se trata de persona jurídica cuando el constructor decide formar una sociedad legal, es decir contara con el apoyo económico de alguien más, ya sea un amigo o un familiar y forman una Compañía, en el RUC figurara el nombre de la Compañía y al momento de realizar las promesas de compra venta y las escrituras de compraventa firmara el Representante Legal. En lo tributario una vez que se apertura el RUC deberán cumplir con los requisitos normales de entregar facturas autorizadas por el SRI y presentar declaraciones de acuerdo a la actividad económica, a continuación se presenta la aclaración tributaria para personas jurídicas presentada por el SRI en su página Web: Las Sociedades deberán llevar contabilidad respaldados con la firma de un contador público autorizado y que se encuentre inscrito en el Registro Único de Contribuyentes (RUC). (SRI Ecuador, 2017)

En la Figura 23 se presenta un modelo de RUC creado por una empresa con figura de persona jurídica:

Figura 23. Ejemplo de RUC persona jurídica

REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES		SOCIIDADES	
NUMERO RUC:	17921461 XXXXX		
RAZON SOCIAL:	HOLDU XXXXX S.A.		
NOMBRE COMERCIAL:	HOLDU XXXX		
CLASE CONTRIBUYENTE:	OTROS		
REPRESENTANTE LEGAL:	ANDRADE XXXXX		
CONTADOR:	AGUIRRE XXXXX		
FEC. INICIO ACTIVIDADES:	24/07/2008	FEC. CONSTITUCION:	24/07/2008
FEC. INSCRIPCION:	30/07/2008	FÉCHA DE ACTUALIZACIÓN:	18/12/2012
ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:			
CONSTRUCCION Y VENTA DE BIENES INMUEBLES			

Elaborado por: Banegas David, 2017/Grafico #4

**Consorcio:** El consorcio es algo parecido a la Persona Jurídica, ya que aquí van a intervenir 2 o más, ya sean compañías o personas naturales, de tal manera que pueda realizar una actividad, en este caso la actividad de construcción de proyectos inmobiliarios, sin embargo este es un tipo de razón social atípico en la legislación ecuatoriana, es decir no cuenta con una norma legal clara ni con una norma tributaria específica que pueda presentar el SRI, de todas maneras los tributos deben ser cancelados tal como una persona jurídica, deben cumplir con declaraciones del Impuesto a la Renta, así como con las declaraciones del IVA, generalmente los constructores usan esto para poder hacer un consorcio por proyecto, es decir no usan este consorcio para todos los proyectos con el objetivo de que el proyecto se liquide, se paguen los tributos necesarios y empezar con otro proyecto inmobiliario bajo la misma razón social u otra ya sea con los mismos intervinientes o con otros, la razón principal por la que trabajan como consorcio es porque son asociaciones puntuales para una sola vez.

#### 1.4.1.4.2 Estudio Administrativo:

En este estudio se analiza directamente la parte estructural de la empresa, en la cual consta el personal a realizar las diferentes actividades que mantendrán el ritmo base de la empresa, en la ciudad de Cuenca aún hay algo de informalidad en las estructuras generalmente en proyectos pequeños, en el sentido de que el constructor hace todo, vende, compra, lleva controles de ingresos y egresos, controla el personal, acude a instituciones financieras y por último cierra la venta con la firma de escrituras y cobro.

Pasa lo contrario en proyectos grandes, en los cuales se maneja una estructura similar a la siguiente:

Figura 24. Ejemplo de organigrama de una empresa



Fuente: Banegas David

Con el organigrama modelo se detallan las funciones del personal, estas funciones deben ser comunicadas oportunamente a los empleados desde el primer día de sus actividades, a continuación, un breve resumen:

**Gerencia:** El gerente será el encargado del manejo total de la empresa, tomando decisiones que sean de efecto positivo para la empresa.

**Administración:** El encargado de la parte administrativa se encargará del manejo de su personal a cargo, cuidando los intereses de la empresa y antes de cualquier decisión consultará con el gerente.

**Ventas:** La persona o el equipo de ventas cumplirán con una meta establecida, siendo responsables de impulsar la comercialización de los inmuebles, ya sea con casas abiertas, publicidad en redes sociales, etc.

**Contabilidad:** Generalmente las empresas no cuentan con un contador de planta, sino con un contador que visita la oficina ciertas horas a la semana, y se le paga a través de honorarios profesionales. Este profesional deberá transparentar cuentas y dará asesoramiento al inversionista, de tal manera que la empresa no tenga problemas tributarios.

**Obreros:** Los obreros cumplen con la función más importante del proyecto, son los encargados de la construcción de la obra, serán dirigidos por una persona a cargo, y deben cumplir con las normas de seguridad, como el uso de casco y chalecos.

**Mensajería:** La persona encargada de la mensajería cumplirá con la entrega y recepción de documentos en notarias, bancos, SRI, municipio, etc. garantizando que la entrega sea en tiempos establecidos.

A continuación, se presenta un cuadro de salarios ejemplo, basado en el organigrama presentado anteriormente, en donde se indica el sueldo por empleado con todos los beneficios correspondientes:

Figura 25. Cuadro de salarios ejemplo

GASTOS DE PERSONAL							
Personal	S. Base	A. Patronal	XIII	XIV	Vacac.	F. de Reserva	Total Mensual
MENSAJERO	366,00	44,47	30,50	30,50	15,25	30,50	486,72
OBRERO	400,00	48,60	33,33	33,33	16,67	33,33	531,93
CONTADOR	700,00	85,05	58,33	58,33	29,17	58,33	930,88
VENDEDOR	700,00	85,05	58,33	58,33	29,17	58,33	930,88
ADMINISTRADOR	700,00	85,05	58,33	58,33	29,17	58,33	930,88
GERENTE	1.800,00	218,70	150,00	150,00	75,00	150,00	2.393,70
Total Mensual							<b>6.205,00</b>
Total Año 2017							<b>63.289,43</b>

Fuente: Banegas David

Se finaliza el capítulo 1 con el cumplimiento de los objetivos propuestos, el primero conocer cuáles son los estudios recomendados que debe cumplir un proyecto en general y en este caso el inmobiliario, el segundo el conocer la historia de la construcción en la ciudad de Cuenca, en el que cuales se pudieron detallar aspectos importantes presentados con ejemplos, y como tercer objetivo el profundizar los estudios en el ámbito inmobiliario basados en la realidad de los pasos a cumplir en la ciudad de Cuenca, quedando preparados para continuar con el siguiente capítulo, el cual consiste en conocer sobre la inversión inmobiliaria en la ciudad de Cuenca.

## **CAPÍTULO 2**

### **INVERSIÓN INMOBILIARIA EN LA CIUDAD DE CUENCA**

Este capítulo se elabora mostrando datos cualitativos y cuantitativos de la Inversión Inmobiliaria en Cuenca, en el cual la información cualitativa consiste en un análisis de la oferta y demanda del sector inmobiliario en Cuenca, este análisis se enfoca en aspectos económicos, políticos, y sociales de la ciudad, en esta información cualitativa también se hace un análisis de la oferta inmobiliaria en Cuenca, continuando con un breve análisis sobre la ley de plusvalía ya que ha sido cuestionada y de alguna manera mal vista y rechazada por la población, después se da paso a la información cuantitativa, la cual muestra el número de proyectos vigentes en la ciudad, las constructoras de renombre y va un poco más allá indicando algunos de los costos que participan en la construcción de un proyecto inmobiliario, incluyendo las opciones y costos de financiamiento tanto de la Banca Privada como de la Banca Pública.

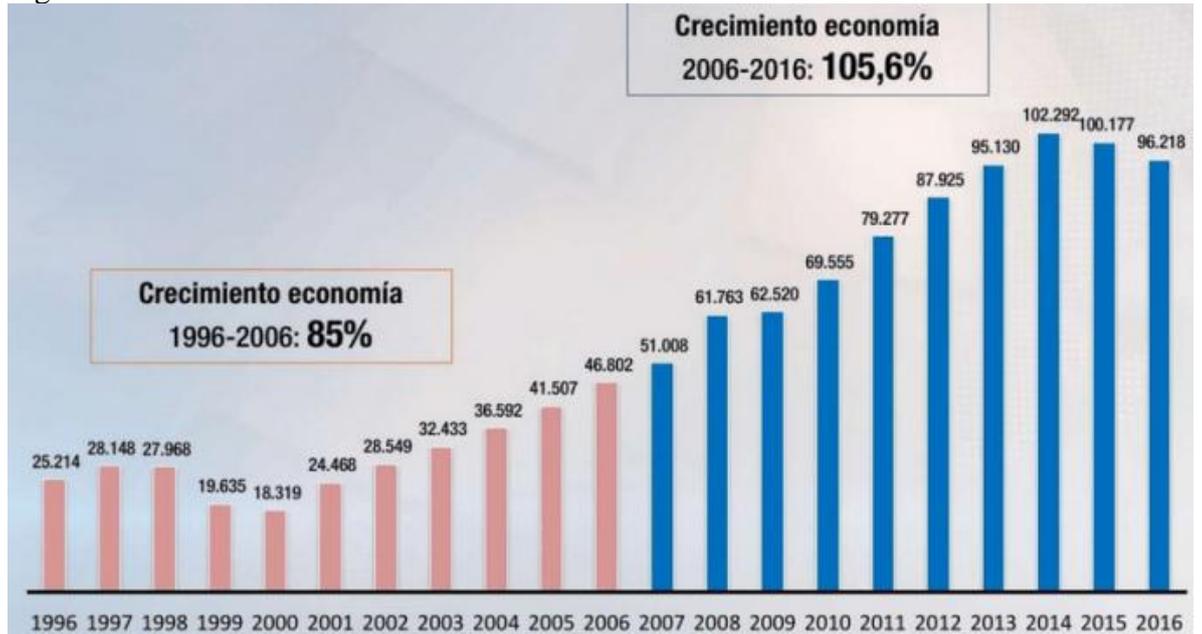
#### **2.1. Información cualitativa**

##### **2.1.1 Aspectos Económicos:**

En este aspecto es importante conocer la información del país en general y no únicamente de la ciudad de Cuenca ya que cada ciudad depende de lo que pasa en todo el país. Como se conoce en la actualidad el Ecuador ha pasado por diferentes ciclos económicos en particular el sector de la construcción desde hace varios años atrás, superando importantes crisis económicas y teniendo momentos gratificantes de auge económico.

A continuación, se presenta una gráfica en la que indica las variaciones económicas del Ecuador desde 1996 hasta 2016:

Figura 26. Variaciones económicas del Ecuador desde 1996 hasta 2016



Fuente: (EL CIUDADANO, 2017)

Haciendo un breve análisis de la gráfica se observa que existe un crecimiento económico importante desde el 2001 en adelante, como se conoce este crecimiento se da principalmente por el cambio de moneda, al manejar el dólar la economía se dinamizó notablemente. El mejor año para el Ecuador durante los últimos tiempos ha sido el 2014, esto gracias al precio del petróleo y la confianza generada en el país entero, que serviría para la dinamización en todos los sectores económicos.

A continuación, se presenta una gráfica de variaciones del sector constructivo de los años 2006 al 2016.

Figura 27. Variaciones del sector constructivo de los años 2006 al 2016.



■ Variación del PIB en el sector     
 ■ PIB del sector construcción (millones de dólares)

Fuente: (MUNDO CONSTRUCTOR, 2016)

La gráfica que se observa es elaborada por Mundo Constructor, quienes han tomado información del Banco Central del Ecuador. Se realiza un análisis y se confirma que hasta el 2014 existe un crecimiento, pero ya a partir del 2015 tiende a la baja el mismo que afecta a todos los sectores, en este caso al sector de la construcción. En el segundo semestre del 2015 se empiezan a sentir los inconvenientes económicos en el Ecuador, a criterio de los constructores cuencanos la caída en el sector de la construcción se da por 2 razones, la 1 por la conocida baja del precio del petróleo y la segunda y se diría que la más importante ya que hasta la actualidad pesa en el sector, es la llamada ley de plusvalía, la misma que causaría muchas controversias y desconfianza, ya sea por especulación o porque realmente esta ley afecta económicamente tanto al constructor como al que adquiere el inmueble, a continuación se presenta un resumen y análisis de la ley de plusvalía para resolver la inquietud planteada anteriormente. (MUNDO CONSTRUCTOR, 2016)

- La ley consiste en crear un impuesto del valor especulativo del suelo, que es del 75%. Este tributo es aplicado a la ganancia extraordinaria que genere la segunda vez que se vendan inmuebles y terrenos. El impuesto será cobrado después de que se ha reconocido al propietario una ganancia ordinaria que incluye el valor del inmueble colocado en escrituras, las tasas y gastos por mejoras, y una tasa de interés equivalente a tener el dinero en una institución financiera. Se habla de un equivalente a 24 salarios básicos en el 2017, que suman \$9000. (ECUADOR, 2017)

Conceptos:

1. **Ganancia ordinaria:** La ganancia ordinaria se refiere a la ganancia obtenida suponiendo que en lugar de hacer una inversión en un inmueble se lo hace en una institución financiera, esta tasa pasiva de referencia es del 7.16% la misma que se toma del Banco Central del Ecuador. (ECUADOR, 2017)
2. **Ganancia extraordinaria:** Es el valor de la diferencia entre el precio de venta y la ganancia ordinaria, el monto máximo de ganancia extraordinaria que no genera impuesto es de 24 salarios básicos unificados o \$9,000. (ECUADOR, 2017)

Para mayor entendimiento se realizará un ejemplo real, el mismo que fue compartido por el constructor el señor Vicente Contreras:

Figura 28. Ejemplo de cálculo Ley de Plusvalía

EJEMPLO LEY DE PLUSVALÍA			
		SIN LA LEY	APLICANDO LA LEY
1	VALOR DE ADQUISICIÓN DEL INMUEBLE	\$ 30.000	\$ 30.000
2	AÑO DE ADQUISICIÓN DEL INMUEBLE	2012	2012
3	VALOR DE VENTA DEL INMUEBLE	\$ 90.000	\$ 90.000
4	AÑO DE VENTA DEL INMUEBLE	2017	2017
5	NUMERO DE VENTA	2	2
6	IMPUESTOS, INTERESES PAGADOS Y MEJORAS	\$ 15.000	\$ 15.000
7	VALOR ACTUAL (1+6)	\$ 45.000	\$ 45.000
8	VALOR COMPARADO EN INVERSIÓN BANCO (7*7.16%)	NO APLICA	\$ 61.110
9	10% PLUSVALÍA (7-1)	\$ 4.500	NO APLICA
10	MONTO PERMITIDO DE GANANCIA	NO APLICA	\$ 9.000
11	MONTO GANADO - MONTO PERMITIDO (3-8-10)	NO APLICA	\$ 19.890
12	75% PLUSVALÍA (11*12)	NO APLICA	\$ 14.918
<b>VALOR A PAGAR POR PLUSVALÍA</b>		<b>\$ 4.500</b>	<b>\$ 14.918</b>

Fuente: (ECUADOR, 2017)

Elaborado por Banegas, David

En el ejemplo, el vendedor adquirió la vivienda realmente en \$60,000 y en escrituras se registró en \$30,000, se presentan escenarios para análisis; **Escenario 1:** Con la aplicación de la ley, el valor real de la compra fue de \$60,000, los gastos incurridos 15,000 por lo que la vivienda vale \$75,000, al pagar impuestos de plusvalía por \$14,918 ganaba \$82.00. **Escenario 2:** Sin la aplicación de la ley, el vendedor ganaba \$10,500. **Escenario 3:** Si el valor real de la compra era \$30,000 el vendedor ganaba \$40,500. El vendedor desistió del negocio, la afectación se da porque la mayoría de las cuantías han sido registradas por el avalúo del municipio más no por el real. Esto indica que la ley de plusvalía castiga notablemente la ganancia del vendedor, por lo tanto, no es buena para el país.

Consideraciones de la Ley al impuesto sobre el valor especulativo del suelo a ser tomadas en cuenta:

1. **La ley aplica desde la segunda venta del inmueble:** Esto indica que para la venta de inmuebles nuevos recién construidos no aplica la ley, aplicaría para la persona que compra ese inmueble recién construido. (ECUADOR, 2017)
2. **Están exentas las constructoras que se dediquen a la construcción de viviendas de interés social, los herederos y las donaciones:** Las

constructoras que realicen proyectos de vivienda de hasta \$70,000, calificación de los proyectos en el municipio y están exentas incluso en la segunda venta, esto incentiva la construcción de vivienda económica. Están exentos también los bienes por herencia, y las donaciones. (ECUADOR, 2017)

3. **La ley no aplica para inmuebles que tengan más de 15 años:** Así sea segunda venta no aplica para viviendas más de 15 años, este beneficio se da ya que una persona que tiene 15 años un bien, se entiende que no es su negocio la venta de inmuebles. (ECUADOR, 2017)
4. **El 75% recaudado se destina para la inversión de infraestructura en saneamiento ambiental y mejoramiento de sistemas de agua potable y alcantarillado:** Este recaudo bien aplicado sin duda es beneficioso para el país, y de manera directa para las áreas rurales de cada ciudad. (ECUADOR, 2017)

### **2.1.2. Aspectos Políticos:**

La política en Ecuador ha presentado cambios positivos y negativos en los últimos años, desde la era del “Correísmo”, en resumen, los positivos son todo lo bueno que se ha hecho en este periodo, y se enumeran algunos de ellos: Mejoras en la Viabilidad, Importantes inversiones en Salud y Educación, Incentivo al Deporte y la construcción de viviendas para las personas de bajos o medios recursos. En lo que corresponde a aspectos negativos se puede decir que todo lo bueno tiene su costo, por lo tanto, hoy en día el país se encuentra con un nivel alto de endeudamiento, se habla que es de aproximadamente el 60% del PIB, es decir 60 mil millones de dólares, esto quiere decir que no existió un buen manejo en la administración de flujos.

Hablando específicamente de lo político, el Ecuador hoy en día vive momentos difíciles por todos los actos de corrupción que han salido a la luz, y lo más preocupante la posible vinculación del Vicepresidente Jorge Glas, y esto ha ocasionado las diferencias entre el Presidente de la República Lenin Moreno y Jorge Glas, lo cual genera inestabilidad política y con seguridad la gente de afuera ve esto de manera negativa desconfiando del país y de posibles inversiones en el Ecuador, por ahora solo se espera que toda la verdad salga a la luz y que este mal momento sea superado de tal

manera que atraiga la inversión extranjera y de confianza a los ecuatorianos para que la economía se dinamice y el país crezca.

Existe también un aspecto bastante motivante y positivo y es el incremento en la aceptación del pueblo ecuatoriano con el Presidente de la República, según la encuesta Cedatos en Mayo 2017 cuando Lenin Moreno asumió la presidencia su nivel de aceptación fue aproximadamente del 66%, y en Agosto ya está aproximadamente con el 80% de aceptación, esto se debería a movimientos estratégicos por parte del presidente, entre ellos el transparentar la deuda, demostrar que está actuando contra la corrupción, y lo más importante los diálogos y acuerdos con los sectores privados en especial con la Banca, y con los comerciantes en general, y en lo que corresponde con el sector público está dispuesto a apoyar a todos los representantes de cada provincia sean o no del mismo partido político, de tal manera que esto motiva, da calma y confianza a la población, solo se espera que todo esto sea real y no una cosa del momento para dar una confianza temporal.

En un enfoque al sector constructivo, el cual es objeto de este trabajo, el gobierno ha ofrecido que durante su periodo construirá 325,000 viviendas con el plan llamado “Casa para todos”, por lo tanto, esto quiere decir que desde el 2017 al 2021 existirá dinamización en el sector constructivo el mismo que beneficiará a diferentes sectores involucrados. En el caso de la ciudad de Cuenca existe la empresa municipal EMUVI, la misma que se dedica a la construcción de inmuebles de interés social, esta empresa está liderada por el Ing Hernán Tamayo, quien ha indicado que el objetivo es construir 5000 viviendas durante el periodo del alcalde Marcelo Cabrera, hoy en día llevan 500 construidas y están en búsqueda de nuevos lotes de terreno para construir más viviendas, el EMUVI ha indicado que se proyectan construir 300 casas durante el 2018, por lo tanto no se cumplirá con las 5000 viviendas ofrecidas, ya que el periodo del alcalde Marcelo Cabrera termina el primer trimestre del 2019.

### **2.1.3. Aspectos Sociales:**

En este aspecto se profundiza el enfoque sobre la inversión inmobiliaria en Cuenca, y por lo tanto se hablará sobre los constructores u ofertantes y sobre los clientes o demandantes, la información detallada ha sido otorgada por el Ing Pedro Medina funcionario de la Cámara de la construcción de Cuenca y por el departamento de Negocios inmobiliarios de Banco Pichincha.

### 2.1.3.1. Constructores u Ofertantes:

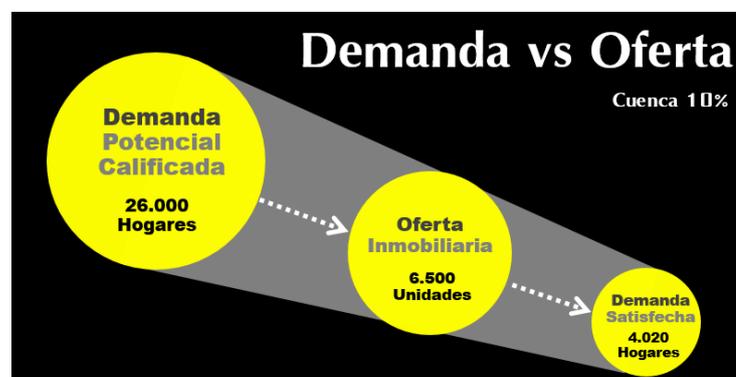
- **Quienes son:** Los constructores de proyectos Inmobiliarios son personas que han generado liquidez y han decidido invertir en la construcción de inmuebles, y aquí no están necesariamente solo Arquitectos, en este mundo también están involucrados Ingenieros Civiles, Ingenieros Comerciales e incluso personas no profesionales que se han dedicado a la construcción y tienen éxito en sus actividades. En lo que corresponde a la edad se podría decir que el rango de edad de los constructores va desde los 30 a 55 años. (Medina, 2017)
- **Proveniencia de fondos:** Los fondos acumulados por los inversionistas provienen de diferentes fuentes, se conoce que desde años atrás la principal fuente ha sido las herencias recibidas por personas que hicieron dinero gracias a la producción ya sea agrícola o industrial, y al pasar de los años el Cuencano se alinea también al sector del comercio siendo este un importante generador de ingresos. Como segunda fuente sería la migración, como ya se habló en el capítulo 1, a partir del año 2000 se dio un crecimiento importante de salida de Cuencanos a otros Países como Estados Unidos, España e Italia, quienes envían el dinero a familiares para que inviertan en construcción o estos migrantes regresan al País para emprender e invertir. (Medina, 2017)
- **Nivel de Educación:** Profesionales y no profesionales. (Medina, 2017)
- **Metodología de trabajo:** La metodología o formalidad de trabajo en la construcción en Cuenca aún se encuentra en desarrollo ya que de 15 constructoras únicamente 2 son formales, es decir están creadas como sociedades o compañías, mantienen oficinas y equipo de trabajo organizado, contando con los departamentos de ventas, contabilidad, y con información financiera al día, las 13 constructoras restantes están conformadas generalmente por 1 ó 2 personas a la cabeza, quienes se dedican a la construcción, venta, recuperación y gestión administrativa en general, y manejan Ruc como persona natural. (Medina, 2017)
- **Que esperan de un proyecto:** El objetivo principal es obtener la rentabilidad esperada, la misma que para los constructores debe ser de al

menos el 20% líquido, es decir la inversión es por \$100,000 al menos se debe ganar \$20,000. (Medina, 2017)

### 2.1.3.2. Clientes o Demandantes:

- **Quiénes son:** Son personas que han generado un porcentaje de ahorro y tienen ya sea la necesidad de adquirir una vivienda o departamento o no tienen necesidad, pero les interesa invertir en la adquisición de un inmueble ya sea para arrendar, para algún familiar o para tener por un tiempo, esperar que genere utilidad y vender. En lo que corresponde a la edad se podría decir que el rango de edad de los demandantes va desde los 25 a 55 años. (Medina, 2017)
- **Proveniencia de fondos:** Los fondos provienen de igual manera de sectores agrícolas, industriales y del comercio, de las remesas enviadas por migrantes, y también de las inversiones realizadas en la Banca, generando ganancias por cobro de intereses. (Medina, 2017)
- **Nivel de Educación:** Profesionales y no profesionales. (Medina, 2017)
- **Demanda con poder adquisitivo:** El departamento de Negocios Inmobiliarios de Banco Pichincha ha obtenido información de la consultora Market Watch Ecuador, quienes indican que en Cuenca existen 26,000 hogares con la capacidad para poder adquirir un inmueble. (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

Figura 29. Valoración de la demanda vs oferta de hogares



Fuente: (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

- **Demanda satisfecha:** El departamento de Negocios Inmobiliarios de Banco Pichincha ha obtenido información de la consultora Market Watch Ecuador, quienes indican que en Cuenca existe una demanda satisfecha de 4,020 Hogares, cifra a ser tomada en cuenta, porque esto indica que los constructores de Cuenca definitivamente tienen espacio para satisfacer a 21,980 hogares. (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)
- **Preferencia:** Hoy en día con la implementación del producto VIP (Vivienda de interés Público) la tendencia del demandante es la adquisición de viviendas de hasta \$70,000, la demanda para adquirir viviendas sobre este valor no ha dejado de comprar, pero si ha bajado a comparación de años anteriores, 2014 y 2015. (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)
- **Que espera el demandante cuencano:** El demandante cuencano tiene ciertas particularidades, una de ellas es la exigencia en la calidad, sin importar si es vivienda de interés social o no, esperan adquirir una vivienda que no le ocasione problemas y que estéticamente se vea bien, en lo que corresponde a distribuciones las familias buscan inmuebles con 3 dormitorios, parejas solas o solteros buscan inmuebles con 1 ó 2 dormitorios. Otra particularidad es la pelea en el precio, se podría decir que el 99% de las negociaciones se dan con un descuento, el 1% paga lo que el constructor solicita en primera instancia. Lo más importante espera que se cumpla lo que el constructor le ofrece, y que desde el inicio exista transparencia. (Medina, 2017)

#### **2.1.4. Oferta inmobiliaria en Cuenca:**

##### **2.1.4.1. Zonificación:**

Normalmente en ciudades grandes del país, existe una zonificación especial, en la cual se divide el Norte, Centro y Sur, en donde generalmente en la Zona Norte están los proyectos de alto valor y en el Sur los de menor valor. En Cuenca pasa lo contrario, tanto en el Norte como en el Sur existen proyectos de alto y menor valor, ya que su

dimensión se da para esto, según datos del INEC hasta el 2015, Cuenca estaba conformado por 580.706 habitantes. (Medina, 2017)

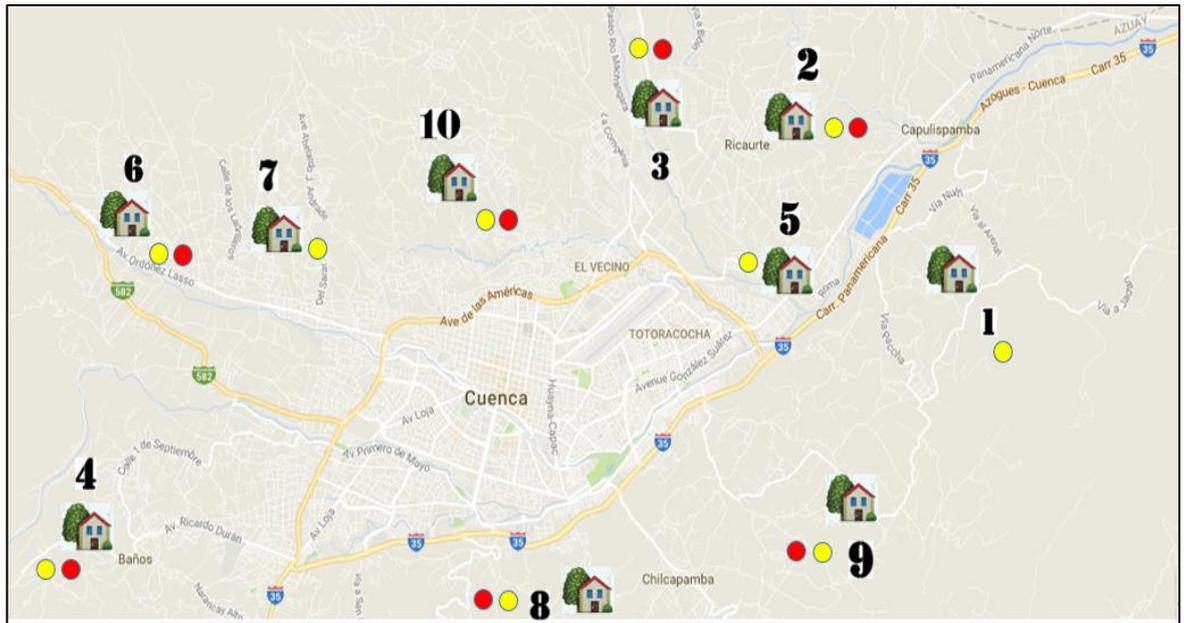
Para este proyecto se va a trabajar con dos zonas, la Zona de Expansión, la misma que está conformada por sectores no céntricos, y la Zona Central, la cual está conformada por sectores céntricos. Con el fin de poder identificar correctamente el tipo de vivienda que se construye acorde al precio de venta, tanto en la zona de expansión como la céntrica se realizan subdivisiones, creando los siguientes segmentos:

1. **SEGMENTO NO VIP:** Este segmento está conformado por viviendas que tienen un precio de venta superior a los \$70,000. (Medina, 2017)
2. **SEGMENTO VIP (Vivienda de Interés Público):** Este segmento está conformado por viviendas que tienen un precio de venta entre \$20,000 y \$70,000. (Medina, 2017)

#### 2.1.4.1.1. Zonas de expansión:

Se puede decir que en la ciudad de Cuenca se han roto paradigmas que tenían que ver con la distancia, como se mencionó en el capítulo 1, el cuencano quería vivir en el centro de la ciudad para estar cerca de todo, hablando de mercados, supermercados, iglesias, y casas comerciales en general, una vez que la ciudad crece vivir en un lugar céntrico ya no sería atractivo, ya que molesta el ruido, el tráfico es más pesado, y de alguna manera la seguridad disminuye. Por las razones mencionadas anteriormente la población tiende a preferir vivir en lugares relativamente lejanos, pero que tienen beneficios de calma, seguridad y la distancia ya no es un problema considerando que en todos los sectores de la zona de expansión la viabilidad es buena, hay carreteras en su mayor parte asfaltada y todas cuentan con transporte público. A continuación, se presenta un mapa en donde se indican las zonas de expansión en la actualidad y se desarrollan cada uno identificando sus características. (Maldonado, 2017)

Figura 30. Mapa con zonas de expansión de Cuenca



<b>NOMBRE ZONA</b>	<b>SEGMENTO NO VIP</b>	<b>SEGMENTO VIP</b>
	●	●
<b>1. CHALLUABAMBA</b>	SI	NO
<b>2. RICAURTE</b>	SI	SI
<b>3. OCHOA LEON</b>	SI	SI
<b>4. BAÑOS</b>	SI	SI
<b>5. MACHANGARA</b>	SI	NO
<b>6. SAYAUSI</b>	SI	SI
<b>7. RACAR</b>	SI	NO
<b>8. EL VALLE</b>	SI	SI
<b>9. BAGUANCHI</b>	SI	SI
<b>10. MAYANCELA</b>	SI	SI

Elaborado por: Banegas David

Para la realización del desarrollo de la zona de expansión se realizaron entrevistas a 6 constructores de la ciudad de Cuenca, quienes han desarrollado al menos un proyecto en cada uno de los sectores que se estudiarán en esta zona. A continuación, se presentan a los constructores con un proyecto de referencia construido y son citados en cada uno de los sectores:

Constructor	Proyecto
<i>Ing. Jorge Maldonado</i>	<i>Condominio Villafranca</i>
<i>Arq. Jonathan Ordoñez</i>	<i>Condominio Cofradía</i>
<i>Ing. Mauricio León</i>	<i>Condominio Buenaventura</i>
<i>Ing. Patricio Guerrero</i>	<i>Condominio Andaluza</i>
<i>Ing. Eugenio Lituma</i>	<i>Condominio Balcones del Valle</i>
<i>Ing. Santiago Hidalgo</i>	<i>Torres Bemani</i>

1. **CHALLUABAMBA:** Durante los últimos 10 años el sector de Challuabamba que está ubicado en el Norte de la ciudad, a 15 minutos del centro de Cuenca, ha tenido un crecimiento importante, en el cual se iniciaron las construcciones de casas individuales, y a medida del paso del tiempo se construyen importantes Condominios de Vivienda, esta zona cuenta con las siguientes características: (Ordoñez J. , 2017)

1. **Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en condominios, oscilan desde 500m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con entorno natural. Los lotes que se encuentran en condominios oscilan entre 250 a 500m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde. (Ordoñez J. , 2017)
2. **Precio:** Actualmente el precio de m<sup>2</sup> va desde \$150.00 hasta \$450.00, dependiendo de factores como cercanía a la vía, y si el terreno es plano o en pendiente. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$400.00 y \$600.00. (Ordoñez J. , 2017)
3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio – alto. (Ordoñez J. , 2017)
4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas. (Ordoñez J. , 2017)
5. **Disponibilidad de suelo:** Aún existen grandes espacios para expansión. (Ordoñez J. , 2017)
6. **Bondades:** Actualmente la zona cuenta con: Gasolineras, MiniMarket, Instituciones Financieras, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Guardería, Iglesias, Unidades Educativas y prácticamente con todo lo que se puede encontrar en partes centrales. (Ordoñez J. , 2017)

7. **Proyectos de Referencia:** Colinas de Challuabamba, Condominio Green Land, Condominio Pórtico, Condominio Cofradía, Condominio Santa Eugenia. (Ordoñez J. , 2017)
  
2. **RICAURTE:** La parroquia Ricaurte se encuentra ubicada aproximadamente a 10 minutos de la ciudad, esta zona se caracteriza por haber crecido principalmente por la migración de los habitantes al extranjero, por lo tanto han crecido principalmente en la construcción de viviendas individuales, pero con el paso del tiempo, los constructores que han adquirido terrenos desde hace algunos años atrás han decidido realizar proyectos inmobiliarios, teniendo una acogida importante, esta zona cuenta con las siguientes características: (Maldonado, 2017)
  1. **Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en Condominios, oscilan desde 350m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con entorno natural. Los lotes que se encuentran en Condominios oscilan entre 120 a 350m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde. (Maldonado, 2017)
  2. **Precio:** Actualmente el precio de m<sup>2</sup> de terreno va desde \$150 hasta \$300, dependiendo de factores como cercanía a la vía, y si el terreno es plano o en pendiente. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$300 y \$420. (Maldonado, 2017)
  3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio y medio – bajo. (Maldonado, 2017)
  4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas y Vertical – Departamentos. (Maldonado, 2017)
  5. **Disponibilidad de suelo:** Aun existen grandes espacios para expansión. (Maldonado, 2017)
  6. **Bondades:** Actualmente la Zona cuenta con: Gasolineras, MiniMarket, Instituciones Financieras, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Guardería,

Iglesias, Unidades Educativas y prácticamente con todo lo que se puede encontrar en partes centrales. (Maldonado, 2017)

**7. Proyectos de Referencia:** Condominio Verona, Condominio Villa Club, Condominio San Gabriel. (Maldonado, 2017)

**3. OCHOA LEON:** Este sector se encuentra ubicado aproximadamente a 12 minutos de la ciudad, aquí se ha dado una expansión importante, inicialmente con la construcción de viviendas individuales y con el paso del tiempo la construcción de condominios, siendo pionero el condominio de la Cdla del Colegio de Arquitectos de Cuenca. Hoy por hoy se construyen proyectos inmobiliarios importantes gracias al valor del terreno y a la motivación de la construcción de la vivienda VIP (vivienda de interés público), esta campaña tiene como objetivo el otorgar un beneficio para la adquisición de inmuebles, el mismo que cuenta con las siguientes características: (León, 2017)

- Aplican viviendas o departamentos que en precio de venta no superen los \$70,000.
- El precio de venta por metro cuadrado no puede superar los \$890, esto incluye valor del terreno.
- La vivienda tiene que ser nueva por estrenar.
- El beneficiario no debe tener vivienda.
- Las instituciones financieras privadas financian: Hasta el 95% del valor del inmueble, Tasa 4.87% y a 20 años plazo.
- La institución pública financia: Hasta el 100% del valor del inmueble, Tasa 6% y a 25 años plazo.

La zona cuenta con las siguientes características:

**1. Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en Condominios, oscilan desde 350m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con entorno natural. Los lotes que se encuentran en Condominios oscilan entre 50 a 150 m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde en algunos casos. (León, 2017)

2. **Precio:** Actualmente el precio de m<sup>2</sup> de terreno va desde \$80 hasta \$200, dependiendo de factores como cercanía a la vía, y si el terreno es plano o en pendiente. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$280 y \$400. (León, 2017)
  3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio y medio – bajo. (León, 2017)
  4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas y Vertical – Departamentos. (León, 2017)
  5. **Disponibilidad de suelo:** Aun existen grandes espacios para expansión. (León, 2017)
  6. **Bondades:** Actualmente la Zona cuenta con: MiniMarket, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Iglesias, Unidades Educativas, de esta manera se visualiza que aún le hacen falta bondades para poder igualarse a los beneficios de lugares centrales. (León, 2017)
  7. **Proyectos de Referencia:** Condominio Buenaventura, Condominio Portón del Machinara, Condominio de la Cdla de Arquitectos de Cuenca, Condominio Capulíes. (León, 2017)
4. **BAÑOS:** En esta zona participan los sectores: Baños, Narancay y Misicata, Si bien son parroquias diferentes, pero se relacionan por la cercanía y sus características, esta zona se encuentra ubicada aproximadamente a 12 minutos del centro de la ciudad, aquí empezaron construcciones individuales con importantes áreas de terreno y comodidad, continuando con la construcción de proyectos inmobiliarios. Siendo pionero el condominio Misicata 2000, el mismo que sería construido con un fin social. esta zona cuenta con las siguientes características:
1. **Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en Condominios, oscilan desde 450m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con entorno natural. Los lotes que

se encuentran en Condominios oscilan entre 150 a 400m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde. (León, 2017)

2. **Precio:** Actualmente el precio de m<sup>2</sup> de terreno va desde \$200 hasta \$400, dependiendo de factores como cercanía a la vía, y si el terreno es plano o en pendiente. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$380 y \$500. (León, 2017)
  3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio y medio – alto. (León, 2017)
  4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas y Vertical – Departamentos. (León, 2017)
  5. **Disponibilidad de suelo:** Aun existen grandes espacios para expansión. (León, 2017)
  6. **Bondades:** Actualmente la Zona cuenta con: Gasolineras, MiniMarket, Instituciones Financieras, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Guardería, Iglesias, Unidades Educativas y prácticamente con todo lo que se puede encontrar en partes centrales. (León, 2017)
  7. **Proyectos de Referencia:** Edificio Torres Mediterráneo, Condominio Rocas de Misicata, Condominio la Dolfina, Condominio Lomas de Misicata, Condominio Mirador de Baños, Condominio San Gabriel, Edificio Buenaventura. (León, 2017)
5. **MACHANGARA:** Se le denomina el sector Machángara a la Zona la cual está conformada por los sectores de la Cdla de los Ingenieros y Cdla Machángara, la misma que se encuentra ubicada aproximadamente a 8 minutos del centro de la Ciudad, la expansión ha sido notable, se puede decir que esta zona empezó a crecer gracias a la creación de la Cdla de los Ingenieros, esta Cdla se creó por la organización de ingenieros civiles de la ciudad, consiguiente a esto se construyeron viviendas individuales y también importantes condominios de viviendas y edificios de departamentos, esta zona cuenta con las siguientes características: (León, 2017)

1. **Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en Condominios, oscilan desde 500m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con entorno natural. Los lotes que se encuentran en Condominios oscilan entre 200 a 450m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde. (León, 2017)
  2. **Precio:** Actualmente el precio de m<sup>2</sup> va desde \$400 hasta \$450, dependiendo de factores como cercanía a la vía. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$400 y \$600. (León, 2017)
  3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio y medio – alto. (León, 2017)
  4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas, Vertical – Departamentos. (León, 2017)
  5. **Disponibilidad de suelo:** El suelo es limitado, por esta razón el precio de venta por m<sup>2</sup> es alto. (León, 2017)
  6. **Bondades:** Actualmente la Zona cuenta con: Gasolineras, MiniMarket, Instituciones Financieras, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Guardería, Iglesias, Unidades Educativas y prácticamente con todo lo que se puede encontrar en partes centrales. (León, 2017)
  7. **Proyectos de Referencia:** Cdla de los Ingenieros, Condominio Viena, Condominio Paris, Condominio Martin Fierro. (León, 2017)
6. **SAYAUSI:** Esta zona está conformada por Sayausi, pero también con sus alrededores como el Tejar y Río Amarillo, se podría también hablar de San Joaquín, al momento en la zona Sayausi no se han construido proyectos de vivienda o edificios de departamentos. La zona Sayausi se encuentra ubicada aproximadamente a 13 minutos del centro de la ciudad, aquí empezaron construcciones individuales con importantes áreas de terreno y comodidad, continuando con la construcción de proyectos inmobiliarios. Lo relevante de este sector es la obra civil que se ha venido realizando, como la ampliación de la vía

que facilitó la movilidad. Esta zona cuenta con las siguientes características: (Guerrero, 2017)

1. **Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en condominios, oscilan desde 450m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con entorno natural. Los lotes que se encuentran en condominios miden entre 150 a 400m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde. (Guerrero, 2017)
2. **Precio:** Actualmente el precio de m<sup>2</sup> de terreno va desde \$200 hasta \$400, dependiendo de factores como cercanía a la vía, y si el terreno es plano o en pendiente. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$380 y \$500. (Guerrero, 2017)
3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio y medio – alto. (Guerrero, 2017)
4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas y Vertical – Departamentos. (Guerrero, 2017)
5. **Disponibilidad de suelo:** Aún existen grandes espacios para expansión. (Guerrero, 2017)
6. **Bondades:** Actualmente la zona cuenta con: Gasolineras, MiniMarket, Instituciones Financieras, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Guardería, Iglesias, Unidades Educativas y prácticamente con todo lo que se puede encontrar en partes centrales. (Guerrero, 2017)
7. **Proyectos de Referencia:** Balcones de Tejar, Condominio San Miguel, Condominio Andaluza (Guerrero, 2017)
7. **RACAR:** Esta zona se encuentra ubicada aproximadamente a 11 minutos del centro de la ciudad, aquí empezaron construcciones individuales con importantes áreas de terreno y comodidad, continuando con la construcción de proyectos inmobiliarios. Lo relevante de este sector es la cercanía al Hotel Oro Verde, el mismo que ha servido de referencia para la ubicación. Esta Zona cuenta con las siguientes características: (Maldonado, 2017)

1. **Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en Condominios, oscilan desde 300m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con algo de entorno natural. Los lotes que se encuentran en Condominios oscilan entre 150 a 250m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde en algunos casos. (Maldonado, 2017)
2. **Precio:** Actualmente el precio de m<sup>2</sup> de terreno va desde \$200 hasta \$400, dependiendo de factores como cercanía a la vía, y si el terreno es plano o en pendiente. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$380 y \$500. (Maldonado, 2017)
3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio y medio – alto. (Maldonado, 2017)
4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas y Vertical – Departamentos. (Maldonado, 2017)
5. **Disponibilidad de suelo:** Aún existen espacios para expansión. (Maldonado, 2017)
6. **Bondades:** Actualmente la zona cuenta con: Gasolineras, MiniMarket, Instituciones Financieras, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Guardería, Iglesias, Unidades Educativas y prácticamente con todo lo que se puede encontrar en partes centrales. (Maldonado, 2017)
7. **Proyectos de Referencia:** Condominio Villa Franca, Paseo de los Cerezos. (Maldonado, 2017)
8. **EL VALLE:** Este sector se encuentra ubicado a aproximadamente 15 minutos del centro de la ciudad, su crecimiento se caracteriza por la migración de su población, quienes enviaban remesas para la construcción de viviendas individuales, edificios y como complemento se iniciaron la creación de zonas comerciales, de esta manera los constructores vieron un mercado importante y empezaron a construir condominios de vivienda, principalmente de Interés Público. La zona cuenta con las siguientes características: (Lituma, 2017)

1. **Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en condominios, oscilan desde 400m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con entorno natural. Los lotes que se encuentran en condominios oscilan entre 50 a 250m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde en algunos casos. (Lituma, 2017)
2. **Precio:** Actualmente el precio de m<sup>2</sup> de terreno va desde \$80 hasta \$200, dependiendo de factores como cercanía a la vía, y si el terreno es plano o en pendiente. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$280 y \$400. (Lituma, 2017)
3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio y medio – bajo. (Lituma, 2017)
4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas y Vertical – Departamentos. (Lituma, 2017)
5. **Disponibilidad de suelo:** Aún existen grandes espacios para expansión. (Lituma, 2017)
6. **Bondades:** Actualmente la zona cuenta con: MiniMarket, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Iglesias, Unidades Educativas, de esta manera se visualiza que aún le hacen falta bondades para poder igualarse a los beneficios de lugares centrales. (Lituma, 2017)
7. **Proyectos de Referencia:** Condominio Balcones del Valle, Villas San Telmo. (Lituma, 2017)
9. **BAGUANCHI:** Esta zona se encuentra aproximadamente a 15 min del centro de la ciudad, como referencia para acceder a este sector se ingresa por el redondel del Hospital Regional, iniciaron con la construcción de viviendas individuales en lotes de terreno de magnitudes grandes, posterior a esto se construyen proyectos inmobiliarios. Esta zona cuenta con las siguientes características: (Lituma, 2017)
1. **Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en condominios, oscilan desde 350m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la

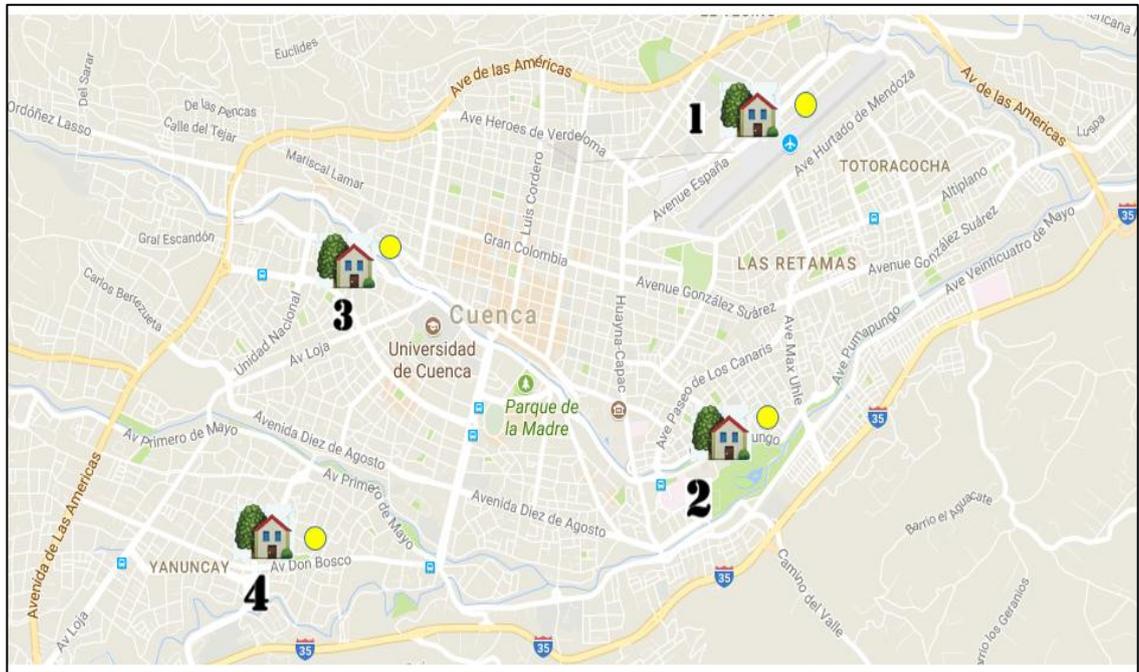
posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con entorno natural. Los lotes que se encuentran en condominios oscilan entre 120 a 350m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde. (Lituma, 2017)

2. **Precio:** Actualmente el precio de m<sup>2</sup> de terreno va desde \$80 hasta \$250, dependiendo de factores como cercanía a la vía, y si el terreno es plano o en pendiente. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$300 y \$460. (Lituma, 2017)
3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio y medio – alto. (Lituma, 2017)
4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas.
5. **Disponibilidad de suelo:** Aun existen grandes espacios para expansión. (Lituma, 2017)
6. **Bondades:** Actualmente la zona cuenta con: MiniMarket, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Iglesias, Unidades Educativas, de esta manera se visualiza que aún le hacen falta bondades para poder igualarse a los beneficios de lugares centrales. (Lituma, 2017)
7. **Proyectos de Referencia:** Condominio San Miguel, Condominio Ochoa, Condominio la Campiña, Condominio Laguna Sol. (Lituma, 2017)
10. **MAYANCELA:** Este sector se encuentra ubicado aproximadamente a 14 minutos de la ciudad, aquí se ha dado un crecimiento más importante en la construcción de viviendas individuales que la de condominios: La zona cuenta con las siguientes características: (Hidalgo, 2017)
1. **Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en condominios, oscilan desde 350m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con entorno natural. Los lotes que se encuentran en condominios oscilan entre 50 a 150m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde en algunos casos. (Hidalgo, 2017)

2. **Precio:** Actualmente el precio de m<sup>2</sup> de terreno va desde \$80 hasta \$200, dependiendo de factores como cercanía a la vía, y si el terreno es plano o en pendiente. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$280 y \$400. (Hidalgo, 2017)
3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio y medio – bajo. (Hidalgo, 2017)
4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas y Vertical – Departamentos. (Hidalgo, 2017)
5. **Disponibilidad de suelo:** Aún existen grandes espacios para expansión. (Hidalgo, 2017)
6. **Bondades:** Actualmente la zona cuenta con: MiniMarket, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Iglesias, Unidades Educativas, de esta manera se visualiza que aún le hacen falta bondades para poder igualarse a los beneficios de lugares centrales. (Hidalgo, 2017)
7. **Proyectos de Referencia:** Por ahora el único proyecto inmobiliario es Bemani, el mismo que está conformado por Torres de Departamentos. (Hidalgo, 2017)

2.1.4.1.2. Zona Central

Figura 31. Mapa zona central de Cuenca



<b>NOMBRE ZONA</b>	<b>SEGMENTO NO VIP</b>	<b>SEGMENTO VIP</b>
	●	●
<b>1. TOTORACOCHA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>2. PASEO DE LOS CAÑARIS</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>
<b>3. UNIDAD NACIONAL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>4. YANUNCAY</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>

Elaborado por: Banegas David

Para la realización del desarrollo de la zona central se realizan entrevistas a 4 constructores de la ciudad de Cuenca, quienes han desarrollado al menos un proyecto en cada uno de los sectores que se estudiarán en esta zona. A continuación, se presentan a los constructores con un proyecto de referencia construido y son citados en cada uno de los sectores:

<b>Constructor</b>	<b>Proyecto</b>
<b>Sr. Vicente Contreras</b>	<b>Edificio San Patricio</b>
<b>Arq. Alfredo Vega</b>	<b>Edificio Paseo Sol</b>
<b>Arq. Pablo Vintimilla</b>	<b>Edificio Lope de Vega</b>
<b>Ing. Javier Ordoñez</b>	<b>Condominio Jardín Yanuncay</b>

1. **TOTORACOCHA:** Esta zona se caracteriza por el importante crecimiento comercial que ha logrado en los últimos años, esta zona empezó su crecimiento con la Cdla de los empleados municipales, quienes se beneficiaron de lotes de terreno con facilidades de pago, y después construyeron sus viviendas. A medida del crecimiento poblacional se implantaron los negocios, como referencia el Supermercado Gran Aki, Centro Comercial Monay Shopping, y los diversos micros negocios. Esta zona cuenta con las siguientes características: (Contreras, 2017)
  1. **Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en condominios, oscilan desde 250m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con entorno natural limitado. Los lotes que se encuentran en condominios oscilan entre 120 a 200m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde. (Contreras, 2017)
  2. **Precio:** Actualmente el precio de m<sup>2</sup> de terreno va desde \$350 hasta \$400, dependiendo de factores como cercanía a la vía, y si el terreno es plano o en pendiente. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$350 y \$500. (Contreras, 2017)
  3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio y medio – bajo. (Contreras, 2017)
  4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas y Vertical – Departamentos. (Contreras, 2017)
  5. **Disponibilidad de suelo:** Espacios limitados. (Contreras, 2017)
  6. **Bondades:** Actualmente la zona cuenta con: Gasolineras, MiniMarket, Instituciones Financieras, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Guardería, Iglesias, Unidades Educativas y prácticamente con todos los beneficios de zonas centrales. (Contreras, 2017)
  7. **Proyectos de Referencia:** Edificio San Patricio, Torre Piamonte, Edificio Covac, Cdla Aeropuerto, Multifamiliares de las Retamas. (Contreras, 2017)

2. **PASEO DE LOS CAÑARIS:** Esta zona se encuentra junto a Totoracocha, de igual manera con características de una zona comercial, y alta afluencia de transeúntes, de las zonas centrales esta es la única en la que en los últimos años se ha construido vivienda de interés público. Adicional a lo dicho anteriormente en este sector se encuentra el Hospital Regional y el nuevo centro de salud con enfoque a maternidad. Esta zona cuenta con las siguientes características: (Vega, 2017)
  1. **Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en condominios, oscilan desde 250m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con entorno natural limitado. Los lotes que se encuentran en condominios oscilan entre 120 a 200m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde. (Vega, 2017)
  2. **Precio:** Actualmente el precio de m<sup>2</sup> de terreno va desde \$350 hasta \$430, dependiendo de factores como cercanía a la vía, y si el terreno es plano o en pendiente. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$350 y \$500. (Vega, 2017)
  3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio. (Vega, 2017)
  4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas y Vertical – Departamentos.
  5. **Disponibilidad de suelo:** Espacios limitados. (Vega, 2017)
  6. **Bondades:** Actualmente la zona cuenta con: Gasolineras, MiniMarket, Instituciones Financieras, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Guardería, Iglesias, Unidades Educativas y prácticamente con todos los beneficios de zonas centrales. (Vega, 2017)
  7. **Proyectos de Referencia:** Edificio Paseo Sol (VIP), Multifamiliares Río Yanuncay. (Vega, 2017)
3. **UNIDAD NACIONAL:** Esta zona se encuentra cerca a uno de los sectores más comerciales de la ciudad, como referencia la Av. Remigio Crespo, la misma que se caracteriza por los negocios y zonas de diversión, y como

otra referencia el coliseo deportivo Jefferson Pérez. Esta zona cuenta con las siguientes características: (Vintimilla, 2017)

1. **Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en condominios, oscilan desde 250m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con entorno natural limitado. Los lotes urbanizados miden entre 120 a 200m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde. (Vintimilla, 2017)
2. **Precio:** Actualmente el precio promedio de m<sup>2</sup> de terreno es de \$500, ya que prácticamente en este sector el precio no varía por cercanía a vías, o forma de terreno como en otros sectores. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$420 y \$600. (Vintimilla, 2017)
3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio y medio – alto. (Vintimilla, 2017)
4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas y Vertical – Departamentos. (Vintimilla, 2017)
5. **Disponibilidad de suelo:** Espacios limitados. (Vintimilla, 2017)
6. **Bondades:** Actualmente la Zona cuenta con: Gasolineras, MiniMarket, Instituciones Financieras, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Guardería, Iglesias, Unidades Educativas y prácticamente con todos los beneficios de zonas centrales. (Vintimilla, 2017)
7. **Proyectos de Referencia:** Edificio la Esmeralda, Condominio Unidad Nacional, Edificio Lope de Vega, Condominio Construba. (Vintimilla, 2017)
4. **YANUNCAY:** Esta zona está conformada por los proyectos cercanos al Río Yanuncay, en este sector se encuentran puntos de referencia como la Universidad del Azuay, el redondel de Gapal, y también la autopista Cuenca – Azogues. Con la particularidad que cuenta con proyectos dirigidos a un segmento alto de la ciudad. Esta zona cuenta con las siguientes características: (Ordoñez J. , 2017)

1. **Tamaño del lote:** Las viviendas construidas individualmente, es decir no en condominios, oscilan desde 300m<sup>2</sup> en adelante, lo cual les da la posibilidad de vivir en un lugar cómodo, con entorno natural. Los lotes urbanizados miden entre 120 a 200m<sup>2</sup>, de igual manera contando con espacio verde. (Ordoñez J. , 2017)
2. **Precio:** Actualmente el precio de m<sup>2</sup> de terreno va desde \$400 hasta \$550, dependiendo de factores como cercanía a la vía, si el terreno es plano o tiene inclinación. El m<sup>2</sup> de construcción oscila entre los \$400 y \$550. (Ordoñez J. , 2017)
3. **Target:** Por la magnitud y el precio del terreno se podría decir que en esta zona adquieren viviendas personas de un segmento medio – alto y alto. (Ordoñez J. , 2017)
4. **Tipo de construcción:** Horizontal – Viviendas y Vertical – Departamentos. (Ordoñez J. , 2017)
5. **Disponibilidad de suelo:** Espacios limitados. (Ordoñez J. , 2017)
6. **Bondades:** Actualmente la zona cuenta con: Gasolineras, MiniMarket, Instituciones Financieras, Farmacias, Restaurantes, Gimnasio, Guardería, Iglesias, Unidades Educativas y prácticamente con todos los beneficios de zonas centrales. (Ordoñez J. , 2017)
7. **Proyectos de Referencia:** Condominio Jardín Yanuncay, Edificio Asturias Plaza, Edificio Juglares, Edificios Rosenthal. (Ordoñez J. , 2017)

#### 2.1.4.2. Principales constructoras de la ciudad de Cuenca:

Para la presentación de las principales constructoras en la ciudad de Cuenca se han considerado el número de proyectos construidos, número de inmuebles y nivel de formalidad.

1)

Nombre Constructora:

*León y Carpio.*



Años de experiencia:

10 años.

Tipo de Organización:

Empresa Formal, con organigrama y manejo financiero con contador de planta.

Proyectos de referencia:

1. Conjunto Nova
2. Edificio Olimpo
3. Condominio Buenaventura
4. Edificios Torres Mediterráneo

Rango de precios de los proyectos: **\$70,000 a \$120,000**

2)

Nombre Constructora:

***Sociedad de Hecho Atlántida***



Años de experiencia:

4 años.

Tipo de Organización:

Empresa Formal, con organigrama y manejo financiero con contador de planta.

Proyectos de referencia:

1. Edificios Atlántida.

Rango de precios de los proyectos: **\$80,000 a \$200,000**

3)

Nombre Constructora:

***Emuvi EP***

Años de experiencia:

7 años.



Tipo de Organización:

Empresa Formal, con organigrama y manejo financiero con contador de planta.

Proyectos de referencia:

1. Condominio Vista al Rio.
2. Vivienda Solidaria Miraflores.
3. Condominio la Casa del sombrero.
4. Vivienda solidaria Molinos de Capulispamba.
5. Condominio Los Capulíes.

Rango de precios de los proyectos: **\$30,000 a \$100,000**

4)

Nombre Constructora:

*Construvicor*

Años de experiencia:

15 años.



Tipo de Organización:

Empresa Formal, con organigrama y manejo financiero con contador de planta.

Proyectos de referencia:

1. Edificio Lope de Vega
2. Edificio Río Alto
3. Conjunto residencial Monay
4. Edificio Bahía de Chipipe

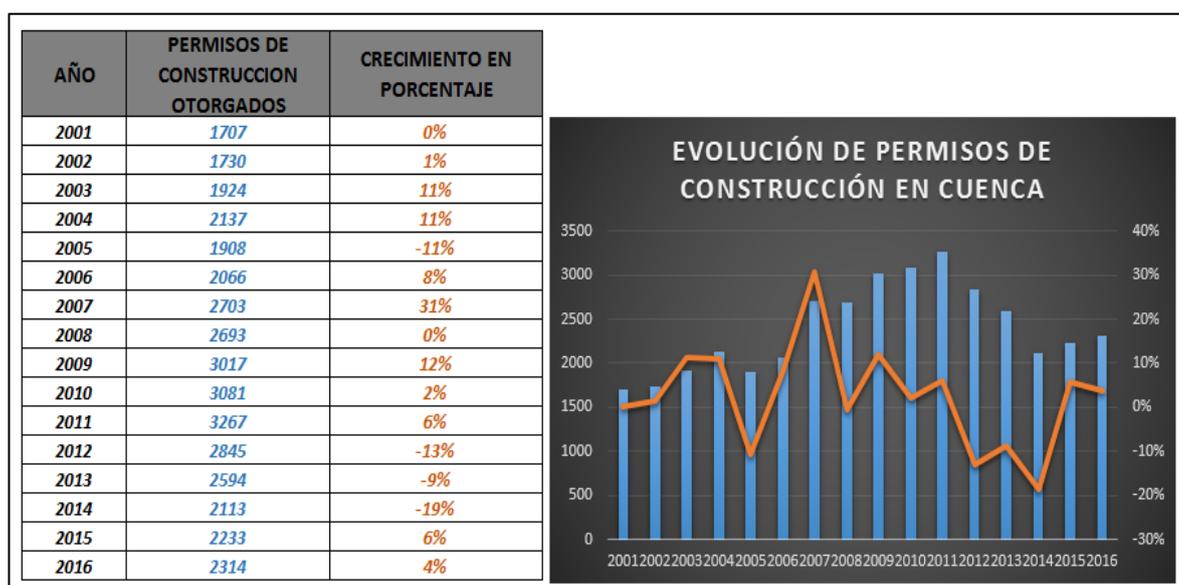
Rango de precios de los proyectos: **\$100,000 a \$250,000**

## 2.2. Información cuantitativa

### 2.2.1. Evolución de permisos de construcción en Cuenca

Se solicita información a la cámara de la construcción de Cuenca, quienes otorgan cifras de la evolución de la entrega de los permisos de construcción en Cuenca tomadas del INEC, específicamente de la sesión Encuesta de Edificaciones 2016, a continuación, se presentan los datos evolutivos desde el 2001 hasta el 2016.

Figura 32. Datos evolutivos desde el 2001 hasta el 2016



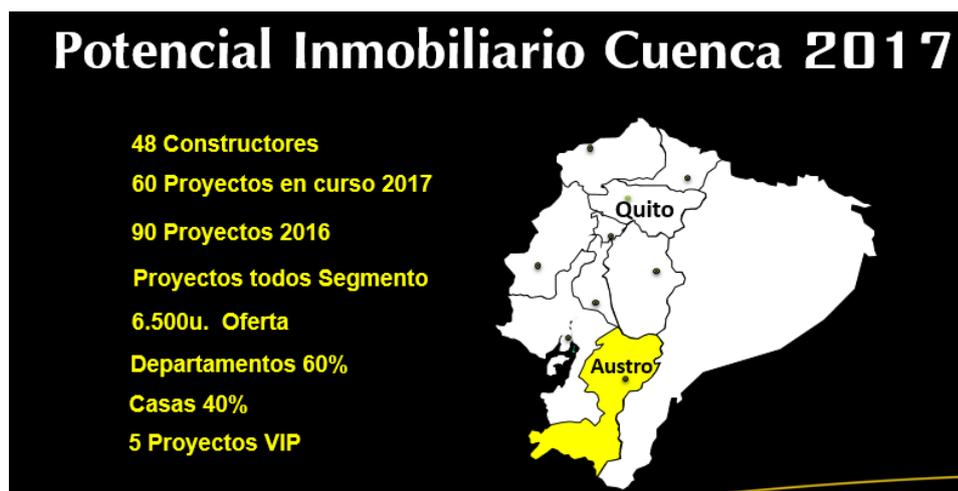
Fuente: (INEC, 2016)

Elaborado por: Banegas David

Como se observa en la gráfica sin duda existe un crecimiento en el otorgamiento de permisos de construcción en la ciudad de Cuenca, teniendo en el 2001 un total de 1707 permisos de construcción, mientras que en el 2016 ya son 2314 permisos, esto significa que creció en 607 permisos y en porcentaje el 36%. Es importante considerar que estos permisos incluyen: construcciones residenciales, construcciones no residenciales y construcciones mixtas. Se hace un breve análisis ya que llama la atención que entre el 2012 y el 2016 existen decrecimientos de los otorgamientos de permisos de construcción, y esto se da ya que en el mundo de la construcción los ciclos son amplios, es decir si se construye un edificio de departamentos o condominio de viviendas por más pequeños que sean tardan al menos 1 año en construirse, y por supuesto mucho más en conjuntos habitacionales de mayor volumen, por lo tanto se podría decir que los constructores solicitan permisos en promedio cada 2 años y por eso el de las bajas,

pasa algo similar con las ventas, ya que hay que considerar que las unidades se facturan cuando han sido terminadas en su totalidad. Si se habla de permisos de construcción individuales es decir para una sola vivienda, de igual manera entre solicitar los permisos de construcción, construir y finalizar la obra, puede tomar también en un año, lo mismo sucede en las construcciones no residenciales y en las mixtas. (INEC, 2016)

### 2.3 Volumen de proyectos vigentes en la ciudad de Cuenca.



**Fuente:** (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

#### 2.3.1. Proyectos Tipo VIP (Vivienda de interés público)

- Condominio Buenaventura, 327 unidades.
- Las praderas de Bemani, 500 unidades.
- Condominio Los Capulíes, 500 unidades.
- Edificio Buenaventura, 15 unidades.
- Condominio San Miguel, 48 unidades.

#### 2.3.2. Método de cálculo de plusvalía y alcabalas.

**Plusvalía:** Este impuesto se paga toda vez de la compra venta de un inmueble, se paga el 4% del valor del inmueble para gente dedicada a la actividad inmobiliaria, y el 0.5% en la transferencia de dominio, para un ciudadano común, y generalmente este rubro cancela la parte vendedora. Es importante aclarar que en la segunda venta el cálculo de la plusvalía es el 10% al valor de la ganancia. (Municipio de Cuenca, 2017)

Figura 33. Ejemplo cálculo de plusvalía

Datos	Constructores	Ciudadano común
<i>Valor bien</i>	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00
<i>% Impuesto</i>	4%	0.5%
<i>A pagar</i>	\$ 4.000,00	\$ 500,00

Fuente: (Municipio de Cuenca, 2017)

Elaborado por: Banegas David

**Alcabala:** Este impuesto se paga toda vez de la compra venta de un inmueble, se paga el 1% del valor del inmueble, y generalmente este rubro cancela la parte compradora. (Municipio de Cuenca, 2017)

Figura 34. Ejemplo cálculo de alcabalas

Datos	Adquiriente
<i>Valor bien</i>	\$ 100.000,00
<i>% Impuesto</i>	1%
<i>A pagar</i>	\$ 1.000,00

Fuente: (Municipio de Cuenca, 2017)

Elaborado por: Banegas David

### 2.3.3. Valores de estudios técnicos.

- Aprobación de planos:

Figura 35. Aprobación de planos

Detalle	Costo
<i>Valor Formulario</i>	\$ 6,00
<i>Tasa base hasta 150m2</i>	\$ 4,00
<i>Tasa excedente mayor a 150m2</i>	$\$4,00 + (0,04 * \text{área intervención excedente})$ .

Fuente: (Municipio de Cuenca, 2017)

Elaborado por: Banegas David

- Permiso de construcción Mayor:

Figura 36. Permiso de construcción Mayor

Detalle	Costo
<i>Valor Formulario</i>	\$ 4,02
<i>Tasa base hasta 150m2</i>	\$ 10,00
<i>Tasa excedente mayor a 150m2</i>	$\$10,00 + (0,10 * \text{área intervención excedente})$ .

Fuente: (Municipio de Cuenca, 2017)

Elaborado por: Banegas David

- Línea de fábrica o certificado afectación:

Figura 37. Línea de fábrica o certificado afectación

Detalle	Costo
Valor Formulario	\$ 4,02
Tasa base hasta 150m2	\$ 6,06
<i>Si el lote posee un frente superior a los 6,00m se cobrará por cada metro un valor promedio de \$1,00.</i>	

Fuente: (Municipio de Cuenca, 2017)

Elaborado por: Banegas David

- Declaratoria bajo régimen de Propiedad Horizontal:

Figura 38. Declaratoria bajo régimen de Propiedad Horizontal

Detalle	Costo
Valor Formulario	\$ 4,02
Tasa base hasta 300m2	\$ 20,00
Tasa excedente mayor a 300m2	$\$20,00 + (0,10 * \text{área intervención excedente})$

Fuente: (Municipio de Cuenca, 2017)

Elaborado por: Banegas David

- Visto bueno del cuerpo de Bomberos:

Figura 39. Visto bueno del cuerpo de Bomberos

Costo
<i>El costo es de 0.10 centavos de dólar por cada m2 de construcción</i>

Fuente: (Bomberos Cuenca, 2017)

Elaborado por: Banegas David

#### 2.3.4. Valores de estudios de mercado.

El valor por investigación de mercados se genera indistintamente a la actividad, puede ser para una comercializadora o para constructora, todo depende de la cantidad de información que el consultor vaya a plantear, para el caso de un proyecto inmobiliario el costo promedio es de **\$1,2000**. (MARKOP, 2017)

#### 2.3.5. Valores legales.

Se presentan rubros que serán pagados por el constructor desde la creación de una empresa. La información ha sido proporcionada por la Notaria 12 de la Dra Ruth Ortega.

Figura 40. Rubros que serán pagados por el constructor

<b>Constitución Empresa</b>	
<b>Capital social</b>	<b>Valor</b>
10000	\$ 299,25
10001 - 25000	\$ 427,50
25001 - 50000	\$ 641,25
50001 - 100000	\$ 748,12
100001 - 250000	\$ 855,00
250001 - 500000	\$ 1.282,50
500001 - 750000	\$ 1.710,00
750001 - 1000000	\$ 2.137,50

<b>Apertura Ruc</b>	<i>No tiene costo</i>
---------------------	-----------------------

<b>Hipoteca</b>	
<b>Valor inmueble</b>	<b>Valor</b>
0 - 5000	\$ 38,48
5001 - 10000	\$ 55,58
10001 - 30000	\$ 115,42
30001 - 60000	\$ 153,90
60001 - 90000	\$ 230,85
90001 - 150000	\$ 307,80
150001 - 300000	\$ 538,65
301000 - 600000	\$ 769,50
601000 - 1000000	\$ 961,88
1001000 - 2000000	\$ 1.923,75
20001000 - 3000000	\$ 2.885,62

<b>Promesa de compra venta</b>	
<b>Valor inmueble</b>	<b>Valor</b>
0 - 5000	\$ 42,75
5001 - 10000	\$ 64,12
10001 - 30000	\$ 106,88
30001 - 60000	\$ 149,62
60001 - 90000	\$ 256,50
90001 - 150000	\$ 384,75
150001 - 300000	\$ 855,00
301000 - 600000	\$ 1.197,00
601000 - 1000000	\$ 1.496,25
1001000 - 2000000	\$ 2.137,50
20001000 - 3000000	\$ 4.488,75

<b>Venta</b>	
<b>Valor inmueble</b>	<b>Valor</b>
0 - 5000	\$ 64,12
5001 - 10000	\$ 85,50
10001 - 30000	\$ 149,62
30001 - 60000	\$ 213,75
60001 - 90000	\$ 342,00
90001 - 150000	\$ 577,12
150001 - 300000	\$ 855,00
301000 - 600000	\$ 1.710,00
601000 - 1000000	\$ 2.137,50
1001000 - 2000000	\$ 4.275,00
20001000 - 3000000	\$ 6.412,50

Fuente: (Ortega, 2017)

Elaborado por: Banegas, David

## 2.3.6 Valores Financieros.

### 2.3.6.1. Opciones de financiamiento, constructor y cliente final.

#### 2.3.6.1.1. Financiamiento al constructor:

Tanto la Banca Privada como la Banca Pública, ofrecen oportunidades de financiamiento para la construcción de proyectos inmobiliarios. El departamento de Negocios inmobiliarios de Banco Pichincha se ha realizado una investigación a los Bancos que prestan este servicio y se elabora una tabla con características promedio:

Tabla 2. Oportunidades de financiamiento para la construcción de proyectos inmobiliarios

<b>Banca Privada</b>	
<b>Tasa</b>	<i>8,95 al 11,23% depende ventas anuales</i>
<b>% Financiamiento</b>	<i>70% del Proyecto</i>
<b>Plazo</b>	<i>24 meses</i>
<b>Fideicomiso</b>	<i>\$1MM en adelante</i>
<b>Garantía</b>	<i>Terreno en donde se construye el proyecto</i>
<b>Indice de capacidad de pago</b>	<i>1.6</i>
<b>Fuente de repago</b>	<i>Ventas de inmuebles</i>

<b>Banca Pública</b>	
<b>Tasa</b>	<i>8% anual</i>
<b>% Financiamiento</b>	<i>80% del Proyecto</i>
<b>Plazo</b>	<i>24 meses</i>
<b>Fideicomiso</b>	<i>\$1MM en adelante</i>
<b>Garantía</b>	<i>Terreno en donde se construye el proyecto</i>
<b>Indice de capacidad de pago</b>	<i>1.6</i>
<b>Fuente de repago</b>	<i>Ventas de inmuebles</i>

Fuente: (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

Elaborado por: Banegas David

TIPO DE CRÉDITO: El tipo de crédito que otorgan las instituciones financieras es como un “Crédito Productivo, Capital de trabajo” y la tasa dependerá de las ventas realizadas o proyectadas del condominio o edificio, a continuación, se presenta un cuadro de tasas que maneja Banco Pichincha CA, dicha institución se rige a las normativas del Banco Central del Ecuador: (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

Figura 41. Tarifario actualizado Banco Pichincha

 <b>BANCO PICHINCHA</b> En confianza.											TARIFARIO BANCO PICHINCHA ACTUALIZADO A: DICIEMBRE 2017				
1. CARGOS ASOCIADOS A CRÉDITO															
1.1 TASAS DE INTERES	Tasa Nominal									Tasa Efectiva					
	COMERCIAL		CONSUMO		VIVIENDA		MICROEMPRESA		EDUCATIVO						
De la entidad	TASA FIJA	TASA VARIABLE	TASA FIJA	TASA VARIABLE	TASA FIJA	TASA VARIABLE	TASA FIJA	TASA VARIABLE	TASA VARIABLE						
Crédito Dinámico (2)			16,06%	16,06%						17,30%					
Crédito Preciso (1)(2) (A)			16,06%	16,06%						17,30%					
Crédito Preciso Hipotecario (1)(2) (A)				16,06%						17,30%					
Crédito Autoseguro 1 (A)			16,06%	16,06%						17,30%					
Crédito Autoseguro Comercial Ordinario (A) (I)			11,23%	11,23%						11,83%					
Préstamo Preferencial Diners PPD (A) (2) **			16,06%	16,06%						17,30%					
Crédito Productivo (2)(A)(G)										11,83%					
Ventas anuales superiores a \$.100.000 y hasta \$.1'000.000	11,23%	11,23%								11,83%					
Ventas anuales superiores a \$.1'000.001 y hasta \$.5'000.000	9,76%	9,76%								10,21%					
Ventas anuales superiores a \$.5'000.001	8,95%	8,95%								9,33%					
Crédito Productivo Comercial Prioritario (2)(A)(H)										11,83%					
Ventas anuales superiores a \$.100.000 y hasta \$.1'000.000	11,23%	11,23%								11,83%					
Ventas anuales superiores a \$.1'000.001 y hasta \$.5'000.000	9,76%	9,76%								10,21%					
Ventas anuales superiores a \$.5'000.001	8,95%	8,95%								9,33%					

Fuente: (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

Elaborado por: Banegas David

#### 2.3.6.1.2. Financiamiento al cliente final:

Tanto la Banca Privada como la Banca Pública, ofrecen oportunidades de financiamiento para la adquisición de bienes inmuebles. El departamento de Negocios inmobiliarios de Banco Pichincha ha realizado una investigación con los Bancos que prestan este servicio y se elabora una tabla con características promedio:

Tabla 3. Financiamiento al cliente final

<b>Banca Privada</b>	
<b>Tasa</b>	4,87 % VIP - 10.78% Inmobiliario
<b>% Financiamiento</b>	70% del Inmueble
<b>Plazo</b>	240 meses
<b>Fideicomiso</b>	No aplica
<b>Garantía</b>	Inmueble a adquirir
<b>Indice de capacidad de pago</b>	Hasta el 40% ingresos liquidos
<b>Fuente de repago</b>	Ingresos ya sea como dependiente o independiente

<b>Banca Pública</b>	
<b>Tasa</b>	6,00 % VIP - 8,84% Inmobiliario
<b>% Financiamiento</b>	100% del Inmueble
<b>Plazo</b>	300 meses
<b>Fideicomiso</b>	No aplica
<b>Garantía</b>	Inmueble a adquirir
<b>Indice de capacidad de pago</b>	Hasta el 40% ingresos liquidos
<b>Fuente de repago</b>	Ingresos como dependiente

Fuente: (BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS, 2016)

Elaborado por: Banegas David

Se culmina la elaboración del capítulo 2 cumpliendo con los objetivos planteados de conocer sobre la inversión inmobiliaria en Cuenca, en la cual se observa que el país ha tenido un importante crecimiento económico del 105,6% en 10 años, y en lo que corresponde al sector inmobiliario también hay un crecimiento de aproximadamente el 17% lo que muestra que el sector constructivo ha sido fortalecido y definitivamente a generado empleo y dinamización económica, claro está que también han existido factores que han limitado el crecimiento del sector inmobiliario como la llamada ley de plusvalía, la misma que se ha analizado y se ha ratificado que no es positiva para la venta de los inmuebles por su alto porcentaje de castigado del 75% en la segunda venta. En los aspectos sociales se conoce parte de los perfiles de los ofertantes y demandantes, presentando importante información de la demanda satisfecha en Cuenca que es apenas 4,020 hogares quedando un espacio por satisfacer a 21,980 hogares, lo cual motiva a que los constructores confíen en esta oportunidad y continúen construyendo.

En el análisis de la oferta en la ciudad de Cuenca se obtiene importante información por parte de algunos de los constructores de la ciudad, quienes permiten conocer sobre los sectores, sus precios, bondades, entre otras, que permiten tener seguridad para el momento de realizar una inversión. Adicional se conocen a los constructores más importantes de la ciudad, a quienes se les puede tomar como ejemplo en la elaboración de proyectos inmobiliarios.

Finalmente se pudo conocer los gastos que incurren en la elaboración de un proyecto inmobiliario lo cual sirve para la elaboración del presupuesto total, y se conocen también las opciones de financiamiento que brindan las instituciones tanto para constructores como para compradores.

## Capítulo 3

### Propuesta metodológica

#### 3.1 Introducción

En el presente capítulo se presenta la Guía Metodológica, la misma que se realiza con la información de los capítulos 1 y 2, es decir se transforma la teoría en la práctica, buscando satisfacer la necesidad presentada por los constructores, la de no conocer un proceso metódico para la elaboración de un proyecto inmobiliario. Esta guía se realiza en base a los estudios realizados, y se desarrollaran acorde a lo que sucede en la ciudad de Cuenca.

#### 3.2 Objetivos

Se busca crear una guía clara y amigable, que indique los pasos a seguir, que sea de apoyo importante para los constructores, y que por supuesto la usen en sus proyectos. Adicional a esto se busca que la guía pueda ser entendida por todos los lectores y no únicamente por constructores.

#### 3.3 Fases para la elaboración de un Proyecto Inmobiliario

##### 3.3.1. Estudio de mercados

<b>REALIZACIÓN DE ESTUDIO DE MERCADOS</b>	<p>Antes de iniciar un proyecto inmobiliario es necesario que se realice el estudio de mercados, con el fin de tener la seguridad de que el proyecto a realizar será exitoso. Esto se aplicará ya sea para iniciar desde la compra del terreno, o si ya tiene el terreno se aplicará para la construcción del proyecto en adelante.</p> <p>El estudio de mercados lo realiza ya sea un profesional en el área, o una empresa que se dedica a la actividad.</p>
---	--

<p><b>ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE MERCADOS Y TOMA DE DECISIONES</b></p>	<p>El estudio de mercados contara con partes fundamentales a ser analizadas para toma de decisiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación del proyecto: En este aspecto se indica que tan satisfechos están las personas con la cercanía, vías de acceso, proyectos existentes en la zona, posible decisión de compra.</li> <li>• Preferencias en tipo de inmueble: El cliente dirá si prefiere casa o departamento, si es casa que sea de una, dos o tres plantas, si es departamento que tenga terraza o no, e incluso distribuciones internas, es decir casas o departamentos con 2 o 3 dormitorios, número de baños, etc.</li> <li>• Tipos de acabados: El cliente mencionara que tipo de acabados prefiere, si aún le interesa que la casa tenga el foco tradicional o led, si prefiere porcelanato o cerámica, si desea con mesón tradicional o isla, o si los baños deben tener cortinas o mamparas.</li> </ul> <p>Una vez analizado lo anterior, el constructor tomará una decisión equilibrada, hará lo que le den sus posibilidades técnicas y económicas, de tal manera que satisfaga en la mayor parte posible las necesidades del cliente, entendiendo que no siempre es posible hacer todo lo que el cliente solicita, pero con seguridad si se puede hacer un proyecto equilibrado que con seguridad tendrá éxito.</p>
---	---

### 3.3.2 Estudio Técnico Operativo

<b>LÍNEA DE FÁBRICA</b>	<p>Cuando el inversionista cuenta con el terreno y decide por la construcción de un proyecto inmobiliario, inicia tramitando la línea de fábrica, con esta línea sabrá: Cuantos pisos construir, tamaños de retiros, afectaciones y observaciones generales.</p> <p>Este trámite se realiza en el municipio de Cuenca, y son necesarios los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Copia de la escritura del Terreno.</li><li>• Copia del predio Urbano actualizado.</li><li>• Copia de cédula del propietario.</li><li>• Comprobante de pago.</li></ul>
<b>APROBACIÓN DE PLANOS</b>	<p>Una vez que el inversionista ha obtenido la línea de fábrica, elabora los planos de manera personal en caso de tratarse de un profesional, o caso contrario solicita los servicios de un profesional.</p> <p>Este trámite se ejecuta en el municipio de Cuenca, y son necesarios los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de afectación y Determinantes Urbanísticos.</li><li>• Dos copias de la propuesta con la firma original del profesional.</li><li>• Encontrarse al día en los pagos con el Municipio de Cuenca.</li><li>• Carta del pago del predio.</li><li>• En caso de cambio de propietario se debe presentar el Certificado de Avalúos.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de planos en el colegio de arquitectos.</li> </ul>
<b>PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN</b>	<p>Con los planos aprobados el constructor inicia el proceso para adquirir los permisos de construcción, el cual será indispensable para iniciar cualquier actividad en el terreno, sin este permiso la obra puede ser clausurada e incurre con costos por multas.</p> <p>Estos permisos se deben solicitar en el municipio de Cuenca, y son necesarios los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulario de aprobación del proyecto.</li> <li>• Ficha catastral sellada por la Dirección de Avalúos y catastros.</li> <li>• Formulario del INEC.</li> <li>• Estudios complementarios solicitados.</li> <li>• Formularios de recepción de garantía.</li> </ul>
<b>VISTO BUENO DEL CUERPO DE BOMBEROS</b>	<p>La obra debe contar con el visto bueno del cuerpo de bomberos, por tal razón el constructor incluye en los planos las salidas de emergencia, puntos de encuentro, extintores, dependiendo de la magnitud del proyecto. Estos planos son presentados al cuerpo de bomberos para tener la aprobación y cumplir con este requisito obligatorio.</p> <p>Este trámite se realiza en el establecimiento del cuerpo de bomberos, y son necesarios los siguientes requisitos:</p> <p style="text-align: center;"><b>1. Documentos Municipales Habilitantes.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de anteproyectos arquitectónicos.</li> <li>• Aprobación de planos.</li> <li>• Certificado de afectación y licencia urbanística.</li> <li>• Oficio Etapa.</li> <li>• Oficio DAC.</li> </ul>

	<p style="text-align: center;"><b>2.</b> Dos juegos de planos y su memoria técnica que contengan el sistema de prevención y control de incendios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuadro de áreas.</li> <li>• Ubicación.</li> <li>• Simbología.</li> <li>• Cuadro resumen de los elementos contra incendios.</li> <li>• Archivos digitales del proyecto.</li> </ul>
<p><b>CERTIFICADO AMBIENTAL</b></p>	<p>El constructor gestiona el certificado ambiental en la Comisión Gestión Ambiental, que actúa como filial del Municipio de Cuenca, el proyecto deberá contar con cuidados ambientales desde su inicio para que la obra pueda avanzar y así evitar multas y clausuras.</p> <p>Para la aprobación son necesarios los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprobación de planos.</li> <li>• Formulario entregado en la CGA.</li> </ul>
<p><b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN Y ACABADOS</b></p>	<p>El constructor elabora un documento en el que se indican las especificaciones técnicas de construcción y acabados, en el cual se resumen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfil de proyecto.</li> <li>• Aspecto funcional.</li> <li>• Aspecto expresivo.</li> <li>• Áreas y densidad.</li> <li>• Circulación y parqueos.</li> <li>• Mercado objetivo.</li> </ul>

<p><b>DECLARATORIA DE PROPIEDAD HORIZONTAL</b></p>	<p>Como último paso de la parte técnica, el constructor tramita la declaratoria de propiedad horizontal, la misma que individualiza a las casas o departamentos construidos, de tal manera que cada casa o departamento cuente con su propio predio y pueda ser vendido. Es importante considerar que en algunos casos el parqueadero y la bodega incluyen en un mismo predio con la casa o el departamento, y en otras ocasiones el parqueadero y la bodega tienen predios distintos.</p> <p>Este trámite se realiza en el municipio de Cuenca, y son necesarios los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitud dirigida al Director de Control Municipal.</li> <li>• Planos aprobados.</li> <li>• Original del certificado de línea de fábrica.</li> <li>• Copias de las escrituras inscritas en el registro de la propiedad.</li> <li>• Reglamento de propiedad horizontal firmado por el profesional.</li> <li>• Copia de cedula y certificado de votación.</li> <li>• Carta de pago del predio del año en curso.</li> <li>• CD con el plano del proyecto.</li> <li>• Comprobante de pago por el formulario de certificación de documentos.</li> <li>• Historial de la propiedad emitido por el Registro de la Propiedad.</li> </ul>
--	---

### 3.3.3 Estudio Económico Financiero

<p><b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO</b></p>	<p>Se realiza el presupuesto del proyecto inmobiliario a ser construido, con el fin de tener una clara identificación de los costos, al presupuesto se lo divide en 3 partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Costo Terreno:</b> Se registra el valor real del terreno, y suele significar entre el 20% y 30% del presupuesto total.</li> <li>• <b>Costos Directos:</b> Son registrados los rubros a ser utilizados directamente en la obra, con un enfoque a materia prima directa y mano de obra directa, los costos directos suelen significar entre el 70% y 80% del presupuesto total.</li> <li>• <b>Costos indirectos:</b> Se registran los rubros que no ha participado directamente en la obra, aquí se hace referencia principalmente a Gastos Administrativos, impuestos, estudios y gastos financieros. Los costos indirectos significan entre el 15% y 25% del presupuesto total.</li> </ul> <p>Generalmente se usa la herramienta de Excel para la elaboración del Presupuesto</p>
<p><b>ELABORACIÓN DEL CRONOGRAMA DE OBRA</b></p>	<p>Una vez realizado el presupuesto de obra, se realiza el cronograma constructivo, en el cual se programa la salida de flujos mensuales para el Costo del terreno, Costo Directo y Costo indirecto.</p> <p>En este cronograma se debe registrar desde el mes que se inicia el proyecto, es decir desde que se solicita la línea de fábrica del terreno, con el fin de llevar el control de tiempos y mejorar en la construcción de proyectos futuros.</p>
<p><b>ELABORACIÓN DE LA PROYECCIÓN DE VENTAS</b></p>	<p>Una vez realizado el presupuesto y cronograma de obra, se procede con la elaboración de la proyección de ventas, lo cual consiste en colocar precios a los inmuebles a ser vendidos, de esta manera ya se podrá conocer la utilidad tentativa del proyecto.</p> <p>Mientras el proyecto se construye el constructor y el cliente celebraran una promesa de compra venta ante un notario, para formalizar y asegurar la negociación.</p> <p>La proyección debe tener los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número del inmueble.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombres y apellidos del comprador.</li><li>• Numero de cedula del comprador.</li><li>• Estado comercial.</li><li>• Valor del Inmueble.</li><li>• Monto recaudado por la venta mientras se construye.</li><li>• Monto por recaudar por la venta mientras se construye.</li><li>• Total entrada.</li><li>• Porcentaje recaudado.</li><li>• Monto a recaudar a la entrega del inmueble.</li></ul> <p>Con los componentes antes mencionados el constructor lleva un control ordenado de las ventas realizadas, es importante conocer que los datos a colocar en la proyección deben coincidir con los detalles que constan en la promesa de compra venta.</p>
--	---

**ELABORACIÓN DEL FLUJO DE CAJA**

Cuando ya se tiene el presupuesto, cronograma y proyección de ventas es posible la elaboración del flujo de caja, en el cual se van a registrar los ingresos y egresos de flujos de dinero que circularan en el proceso constructivo.

La estructura del flujo se elabora colocando el total del presupuesto, consiguiendo que se identifiquen los ingresos de dinero, estos ingresos pueden venir de:

- Aporte propio del constructor.
- Aporte del comprador del inmueble.
- Aporte de la institución financiera que participa en el proyecto.

Los ingresos de flujos antes mencionados se convertirán en salidas de flujos siendo invertidos ya sea en el Terreno, Costos directos y Costos indirectos, también se registran las salidas de flujo por concepto de pago de intereses por el prestamos adquirido a la institución financiera y posibles pagos a socios que pueden haber prestado dinero de manera temporal al proyecto.

El ciclo explicado llega a formar el flujo neto de efectivo, identificando los saldos iniciales y finales de la caja, y estos pueden ser positivos o negativos, de tal manera que mostraran si el proyecto mantiene la liquidez necesaria para finalizar con el proyecto o si necesita de mayores aportes de los intervinientes para su finalización. A continuación, se presenta una gráfica, en la cual se identifica un flujo con mayor claridad para entender los ingresos y salidas de dinero:

FLUJO REAL									
ENERO	FEBRERO	MAYO	AGOSTO	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	ENERO	FEBRERO	
\$ 200.000,00	\$ 30.000,00	\$ 50.000,00	\$ 70.000,00	\$ 40.000,00	\$ 35.000,00	\$ 10.000,00	\$ 25.000,00	\$ 5.000,00	
COSTOS DIRECTOS					COSTOS INDIRECTOS				
TERRENO	PRELIMINARES Y GENERALES	MOV. DE TIERRA	ESTRUCTURA	MAMPOSTERIA	ENLUCIDOS	PLANIFICACIÓN	ADM DEL PROYECTO	COSTOS FINANCIEROS	
FLUJO FINANCIERO									
ING PROPIOS/VENTAS	\$ 200.000,00	\$ 10.000,00	\$ 20.000,00	\$ 40.000,00	\$ 20.000,00	\$ 15.000,00	\$ 10.000,00	\$ 25.000,00	\$ 5.000,00
COSTOS DIRECTOS					COSTOS INDIRECTOS				
TERRENO	PRELIMINARES Y GENERALES	MOV. DE TIERRA	ESTRUCTURA	MAMPOSTERIA	ENLUCIDOS	PLANIFICACIÓN	ADM DEL PROYECTO	COSTOS FINANCIEROS	
BANCO	\$ -	\$ 20.000,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ -	\$ -	\$ -

<p><b>ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO</b></p>	<p>Después de elaborar el flujo de caja el constructor ya está en la capacidad de identificar la estructura de financiamiento del proyecto, por lo tanto, procede a identificar los aportes de cada uno de los participantes.</p> <div data-bbox="759 481 1190 723" style="text-align: center;"> </div> <p>En la elaboración de un proyecto inmobiliario una estructura sana de financiamiento es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>60%</b> aporte propio del constructor, en el que generalmente consta el terreno, los costos indirectos y parte de los costos directos.</li> <li>• <b>40%</b> deuda, en el que generalmente se financian los costos directos.</li> </ul>
<p><b>SOLICITAR RECURSOS A LA INSTITUCIÓN FINANCIERA</b></p>	<p>Una vez que el inversionista ha identificado su necesidad de financiamiento acude a la institución financiera para solicitar apoyo. Generalmente se debe tener al menos 2 opciones de financiamiento para poder comparar y decidir qué es lo más conveniente para el proyecto.</p> <p>La institución financiera dará la siguiente información, la misma que tiene que ser tomada en cuenta para el análisis:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Tiempo de respuesta:</b> Se le ubica como lo más importante ya que el tiempo es dinero.</li> <li>2) <b>Tasa:</b> No es lo más importante, pero influye de manera importante en la rentabilidad del proyecto.</li> <li>3) <b>Plazo:</b> El plazo no deber ser ni a corto plazo ni a largo plazo, se podría decir a mediano plazo 18 meses.</li> <li>4) <b>Garantía:</b> El tipo de garantía que desea el Banco para financiar el proyecto, generalmente es el mismo proyecto.</li> </ol>

	<p>5) <b>Costos adicionales:</b> Para análisis total de financiamiento se necesita saber los costos que incurren adicional a los de la tasa, estos son: Valor hipoteca, seguros, avalúos.</p>
<p><b>PROCESO DE LA INSTITUCIÓN FINANCIERA</b></p>	<div data-bbox="574 358 1460 806" data-label="Diagram"> </div> <p><b>Recepción de documentos:</b> El inversionista entrega la documentación en la solicitada por la institución financiera. (1 DÍA)</p> <p><b>Análisis de capacidad de pago:</b> La institución financiera realiza el análisis de capacidad de pago, bajo el método de punto de equilibrio, en el cual se refleja la composición de la inversión total y las ventas proyectadas, de tal manera que el proyecto se financie en su totalidad y cumpla con la capacidad de pago a la institución financiera al finalizar el proyecto. El inversionista recibe una carta de respaldo para continuar con el proceso. (8 DÍAS HÁBILES)</p> <p><b>Avalúo:</b> El avalúo se realiza una vez que el proyecto ha demostrado capacidad de pago, para esto se solicita la inspección de un perito quien realizara una visita física al proyecto y evidenciara que el avance en proyecto coincida con lo detallado en documentos. Generalmente se dan de 3 a 4 avalúos en el proceso constructivo: (8 DÍAS HÁBILES)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Avalúo inicial.</li> <li>2) Inspecciones para confirmar que el dinero desembolsado está en obra.</li> <li>3) Avalúo final para confirmar que el proyecto está al 100% de avance y que ya cuenta con la declaratoria de propiedad horizontal.</li> </ol>

	<p><b>Hipoteca:</b> Cuando el informe de avalúo ha sido revisado por la institución financiera y confirmada la aprobación del crédito, se procede a realizar la hipoteca del inmueble. Esta hipoteca deberá contar con un seguro llamado "póliza de todo riesgo". (10 DÍAS HÁBILES)</p> <p><b>Desembolso:</b> El bien inmueble ya ha sido hipotecado, por lo tanto, la institución financiera procede con el primer desembolso, el monto se define en el análisis de punto de equilibrio tanto del primer desembolso como el de los siguientes, generalmente son 3 o 4 desembolsos, dependiendo del cronograma y las necesidades de flujo. (2 DÍAS HÁBILES)</p> <p><b>Administración:</b> La institución financiera realiza la administración del crédito, dando seguimiento a pagos y requerimientos que realice el cliente.</p> <p style="text-align: center;"><b>TIEMPOS PROMEDIO</b></p> <p>En cada uno de los intervinientes del proceso se colocó el número de días que toman en realizarse, por lo tanto, el tiempo de demora promedio para la obtención del primer desembolso es de: 28 días hábiles que significaría aproximadamente un mes y medio.</p>
<p><b>REQUISITOS A SER ENTREGADOS EN LA INSTITUCIÓN FINANCIERA</b></p>	<p>La institución financiera requiere de cierta documentación para poder analizar la propuesta y ya sea apoyar o no en el proyecto inmobiliario.</p> <p>Los documentos a ser entregados en la institución financiera son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PARA EL ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE PAGO <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Presupuesto de obra.</li> <li>✓ Cronograma de obra.</li> <li>✓ Proyección de ventas.</li> <li>✓ Flujo de caja.</li> <li>✓ Nota: La información antes mencionada debe ser elaborada en Excel y entregada con las firmas de responsabilidad.</li> </ul> </li> <li>• PARA EL AVALÚO DEL BIEN INMUEBLE <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Documentos que fueron solicitados para el análisis de la capacidad de pago.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Escritura del terreno en donde se construirá el proyecto.</li> <li>✓ Firma de autorización para la realización del avalúo y para debitar el costo por este concepto.</li> <li>✓ Memoria descriptiva del proyecto.</li> <li>✓ Curriculum de constructores y promotores.</li> <li>✓ Copia de las facturas por pagos anticipados.</li> <li>✓ Copia de las promesas de compra – venta.</li> <li>✓ Balances fiscales (para empresas o persona natural que ya han construido antes).</li> <li>✓ Pagos de IVA (para empresas o persona natural que ya han construido antes).</li> <li>✓ Balances internos (para empresas o persona natural que ya han construido antes).</li> <li>✓ Acta de aprobación de planos.</li> <li>✓ Visto bueno del cuerpo de bomberos.</li> <li>✓ Certificado ambiental.</li> <li>✓ Línea de fábrica.</li> <li>✓ Planos aprobados (impresos y en CD)</li> <li>✓ Declaratoria de propiedad horizontal (al finalizar el proyecto)</li> <li>• <b>PARA LA HIPOTECA DEL BIEN INMUEBLE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Requisitos solicitados para el avalúo del inmueble.</li> <li>✓ Certificado del registro de la propiedad, en el que indique que el bien está libre de gravámenes.</li> <li>✓ Ruc de la empresa o persona natural.</li> <li>✓ Cedula y certificado de votación de intervinientes.</li> <li>✓ Nombramiento del Representante legal para empresas.</li> <li>✓ Autorización para hipotecar en el caso de empresas.</li> <li>✓ Pago del impuesto predial del bien inmueble a hipotecarse.</li> </ul> </li> </ul>
--	--

<b>ANÁLISIS DE RENTABILIDAD A LA CULMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	<p>A la finalización del proyecto inmobiliario el inversionista realiza el análisis de la rentabilidad que dejó la inversión, para este análisis se realizan los siguientes cálculos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calculo de ganancias en dólares y porcentaje.</li> <li>• Calculo de VAN.</li> <li>• Calculo del TIR</li> <li>• Calculo del ROE</li> </ul>
---	--

### 3.3.4 Estudio Legal - Administrativo

#### Estudio Legal.

<b>CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA</b>	<p>La empresa inicia constituyéndose legalmente, teniendo las alternativas de formar: compañía limitada, sociedad anónima o en caso de no existir más de un integrante se crea simplemente como persona natural.</p> <p>Este proceso es realizado conjuntamente con un abogado, y es respaldado por un notario, a continuación, se presentan los requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuta de constitución.</li> <li>• Reserva de nombre de la compañía (se obtiene en el registro mercantil).</li> <li>• Copias de cedula y certificado de votación de los integrantes.</li> </ul>
-----------------------------------	---

<b>APERTURA DEL RUC Y OBTENCIÓN DE FACTURERO</b>	<p>Una vez que ha sido constituida la empresa, se procede a la apertura del Ruc y obtención del facturero para el manejo tributario.</p> <p>Esta ejecución se realiza en el SRI, y son necesarios los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Persona Natural: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Original y copia de la cedula de identidad.</li> <li>✓ Original del certificado de votación.</li> <li>✓ Presentar la planilla de un servicio básico.</li> </ul> </li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociedades: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Llenar formularios entregados en el SRI.</li> <li>✓ Escritura de constitución, nombramientos del representante legal o Agente de retención.</li> <li>✓ Original y copia de la cedula de identidad del representante legal.</li> <li>✓ Original del certificado de votación del o los representantes legales.</li> <li>✓ Presentar la planilla de un servicio básico.</li> </ul> </li> </ul> <p>Es importante considerar que los trámites antes mencionados en el SRI no tienen ningún costo.</p> <p>Para la obtención del facturero, el constructor o inversionista presentara el RUC y solicitara la emisión de las facturas en la imprenta de su preferencia.</p>
<p><b>MANEJO TRIBUTARIO, PAGO DE IVA E IMPUESTO A LA RENTA.</b></p>	<p>Una vez que el constructor o inversionista inicia las actividades, procede a tributar desde la primera compra de insumos para la construcción del proyecto inmobiliario, por lo tanto, debe llevar controles de IVA mensuales, Balances internos trimestrales e Impuesto a la Renta anual.</p> <p>La norma contable a aplicar en la construcción de proyectos inmobiliarios es la Norma internacional de Contabilidad (NIC 18) la misma que se explica brevemente:</p> <p>Todos los ingresos que se reciban por conceptos de pre ventas, es decir mientras los inmuebles se encuentran en construcción se registrarán como un anticipo de clientes, esta partida constituye una cuenta por pagar que no afecta directamente a los resultados de la empresa. Al momento de la transferencia de dominio se registrará todo el ingreso.</p> <p>El valor de la construcción será registrado en inventarios que forma parte de los Activos.</p>

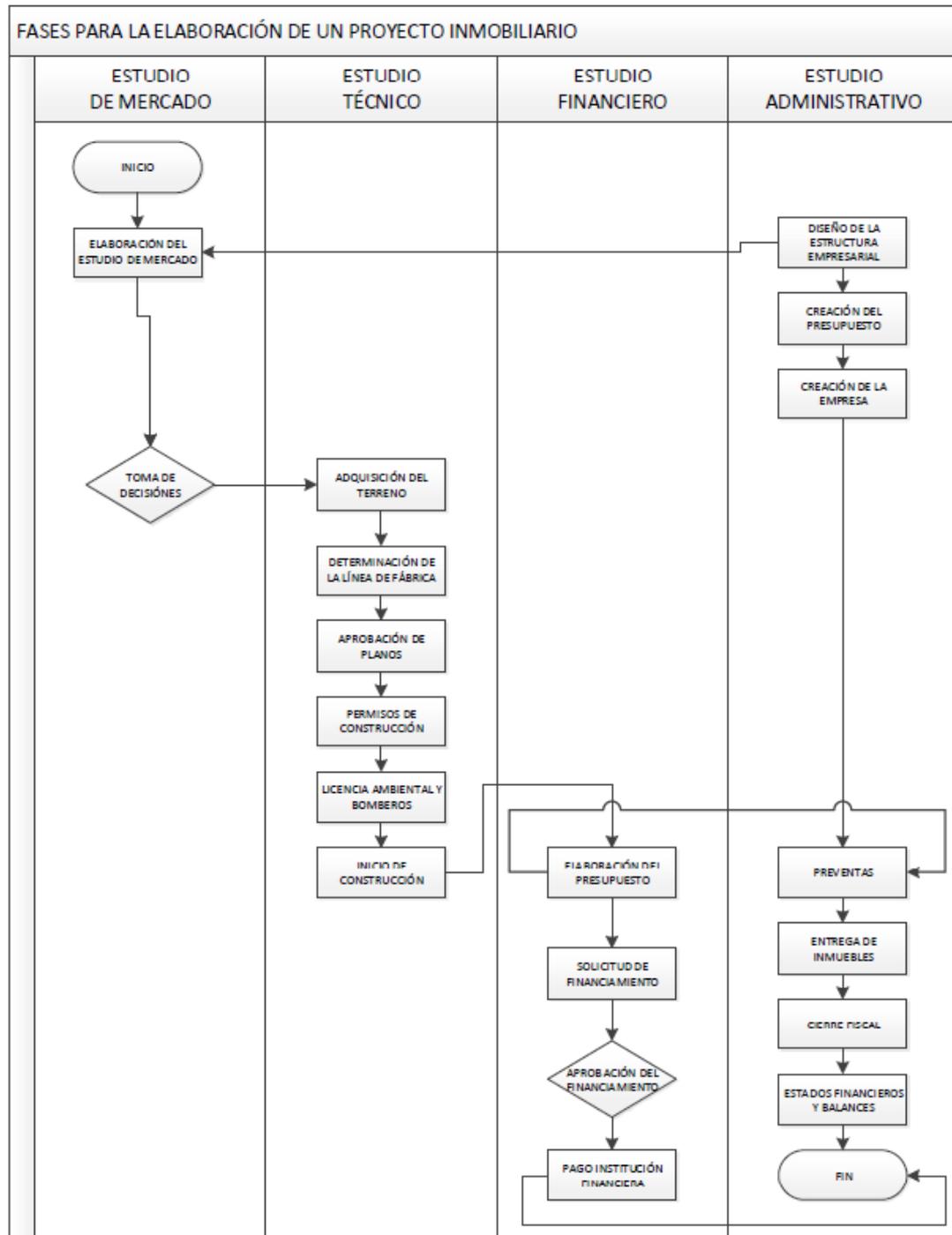
## Estudio Administrativo.

<p><b>CREACIÓN DEL PRESUPUESTO DE LA EMPRESA</b></p>	<p>El constructor realiza la presupuestación de costos y gastos en lo que corresponde a personal que trabajara en el proceso constructivo, además se revisaran los muebles y enseres a ser utilizados e incluso en algunos casos se analiza la posibilidad de adquirir maquinaria para la optimización en costos, todo depende de la capacidad económica del constructor o inversionista.</p> <p>El detalle del presupuesto se presenta en la parte financiera.</p>
<p><b>ORGANIGRAMA</b></p>	<p>Una vez definido el presupuesto se procede a la creación de un organigrama para definir las funciones de cada uno de los integrantes, a continuación, se presenta un organigrama modelo:</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     GERENCIA[GERENCIA] --&gt; ADMINISTRACION[ADMINISTRACION]     ADMINISTRACION --&gt; VENTAS[VENTAS]     ADMINISTRACION --&gt; CONTABILIDAD[CONTABILIDAD]     ADMINISTRACION --&gt; OBREROS[OBREROS]     ADMINISTRACION --&gt; MENSAJERIA[MENSAJERIA]         </pre> </div>
<p><b>FUNCIONES</b></p>	<p>Se detallan las funciones del personal, estas funciones deben ser comunicadas oportunamente a los empleados desde el primer día de sus actividades, a continuación un breve resumen:</p> <p><b>Gerencia:</b> El gerente será el encargado del manejo total de la empresa, tomando decisiones que sean de efecto positivo para la empresa.</p> <p><b>Administración:</b> El encargado de la parte administrativa se encargará del manejo de su personal a cargo, cuidando los intereses de la empresa y antes de cualquier decisión consultará con el gerente.</p> <p><b>Ventas:</b> La persona o el equipo de ventas cumplirán con una meta establecida, siendo responsables de impulsar la comercialización de los inmuebles, ya sea con casas abiertas, publicidad en redes sociales, etc.</p> <p><b>Contabilidad:</b> Generalmente las empresas no cuentan con un contador de planta, sino con un contador que visita la oficina ciertas horas a la semana, y se le paga a través de honorarios</p>

	<p>profesionales. Este profesional deberá transparentar cuentas y dará asesoramiento al inversionista, de tal manera que la empresa no tenga problemas tributarios.</p> <p><b>Residencia de Obra:</b> El residente de obra se preocupará del manejo de su personal a cargo, es decir de los obreros; manejará inventario semanal, y garantizará que los empleados cumplan con las normas de seguridad, como el uso de casco y chalecos.</p> <p><b>Mensajería:</b> La persona encargada de la mensajería cumplirá con la entrega y recepción de documentos en notarías, bancos, SRI, municipio, etc. garantizando que la entrega sea en los tiempos establecidos.</p>
--	--

Se culmina la elaboración de la guía, y se procede con la creación del flujograma de actividades acorde a los procesos indicados en la guía.

## FLUJOGRAMA DE ACTIVIDADES



Se concluye el capítulo 3, diseñando la guía metodológica enlazando la parte teórica con la parte práctica, desarrollando los 4 estudios analizados, que se han sido acoplados a la ciudad de Cuenca, en el caso del estudio de mercados se presenta información sobre como iniciar el estudio y los aspectos a ser considerados, en el estudio técnico operativo se detallan los requisitos a ser presentados, en la mayor parte

de procesos se los realiza en el Municipio de Cuenca, interviniendo también el Cuerpo de Bomberos. En el estudio financiero económico se presenta la información de la manera que se estructura un proyecto inmobiliario, los intervinientes que aportan para llegar al 100% y se conocen los pasos a seguir para solicitar apoyo crediticio a una institución financiera, y por último en el estudio legal – administrativo presenta los pasos a seguir para constituir una empresa, el manejo tributario, y se da un ejemplo de organigrama explicando cada una de las funciones de los empleados que conforman la empresa. Para complementar la guía se elabora un flujograma de actividades, el mismo que confirma los pasos a seguir para la elaboración de un proyecto. Por lo tanto, se consigue crear una guía clara para el entendimiento de las personas a hacer uso de esta herramienta, la misma que será utilizada en un caso práctico en el capítulo 4.

## Capítulo 4

### Aplicación de caso real usando la Guía Metodológica.

#### 4.1 Introducción

En este capítulo se realiza la aplicación práctica de la Guía Metodológica, para que esto se pueda dar se pide el apoyo de la constructora cuencana León y Carpio, quienes han realizado varios proyectos inmobiliarios, y para la aplicación se tomara el proyecto más reciente de vivienda de interés público llamado "Condominio Buenaventura", que se encuentra ubicado en la Zona de Ochoa León. El proyecto se llevó a cabo desde el 2011 al 2017, cuenta con 327 viviendas y 4 locales comerciales construidos en 6 etapas, el proyecto fue apoyado financieramente por Banco Pichincha para la construcción de la quinta etapa, la misma que será utilizada en este caso práctico.

A continuación, se realiza la aplicación de la Guía con los detalles del proyecto, haciendo un resumen concreto de los procesos, y en los anexos constan los documentos reales con la información completa:

#### 4.2 Estudio de mercados

<b>REALIZACIÓN DE ESTUDIO DE MERCADOS</b>	Para la realización del estudio de mercados la constructora contrata a un Ingeniero en Marketing que conoce sobre las partes fundamentales para realizar un estudio de mercados que sea de fácil interpretación y gran utilidad para que la constructora tome la decisión de invertir en la construcción de un proyecto inmobiliario.
---	---

<p><b>3.1.1.2.</b></p> <p><b>ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE MERCADOS Y TOMA DE DECISIONES</b></p>	<p>Por confidencialidad la constructora no presenta el estudio de mercados completo que fue realizado para la construcción del proyecto, pero aporta con la información indicando las preguntas y resumen de respuestas que fueron utilizadas para tomar la decisión de construir el proyecto Buenaventura:</p> <p>1. ¿Estaría dispuesto a vivir en una zona rural, que cuente con los servicios básicos necesarios y pueda llegar ya sea en vehículo o en autobús?</p> <p>Las personas respondieron que sí, y como comentario adicional que esta zona sea segura y con la iluminación necesaria.</p> <p>2. ¿En la zona de Ochoa León, usted prefiere vivir en una casa con espacio verde, o en un departamento que también cuente con espacios verdes?</p> <p>Las personas respondieron que prefieren vivir en una vivienda que cuente con espacios verdes.</p> <p>3. Combine el acabado que le gustaría en su casa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foco tradicional <input type="checkbox"/></li> <li>Foco tipo Led <input type="checkbox"/></li> <li>• Porcelanato <input type="checkbox"/></li> <li>Cerámica <input type="checkbox"/></li> <li>• Cocina a la pared <input type="checkbox"/></li> <li>Cocina en el centro <input type="checkbox"/></li> <li>• Baño con cortina tradicional <input type="checkbox"/></li> <li>Baño con cortina de vidrio <input type="checkbox"/></li> </ul>
--	--

	<p>Las personas escogieron que prefieren una vivienda con foco tipo led, que cuente con porcelanato, con la cocina a la pared y con baño con cortina de vidrio.</p> <p>4. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una vivienda ubicada en Ochoa León, de aproximadamente 84m<sup>2</sup> que cuenta con: 2 pisos, 3 dormitorios, 2 baños, sala, comedor, y cocina?</p> <p>Las personas escogieron un rango de \$50,000 a \$60,000.</p> <p>5. ¿Conoce condominios construidos en la zona de Ochoa león?</p> <p>Las personas comentaron que conocen a la ciudadela de los ingenieros y al condominio Portón del Machángara.</p> <p>6. Edad del encuestado dispuesto a realizar la compra:</p> <p>El rango de edad va de 30 a 50 años.</p> <p>7. Ingresos familiares del encuestado dispuesto a realizar la compra:</p> <p>Los ingresos son de \$1,000</p> <p>8. ¿Hasta cuanto estaría dispuesto a pagar mensualmente de cuota acorde al ingreso familiar declarado?</p> <p>Las personas respondieron que la cuota promedio a pagar es de \$400.</p>
--	---

	<p>Una vez que la constructora analiza los resultados antes mencionados, toma la decisión de construir un condominio de viviendas, las mismas que externamente tendrán espacios verdes e internamente contarán con 3 dormitorios, 2 baños, sala, comedor, cocina y lavandería, la iluminación será con focos tipo led, la cocina será contra la pared con desayunador, los pisos y paredes tendrá porcelanato, y los baños tendrán cortinas de vidrio. El proyecto va dirigido a un segmento de personas que tienen de 30 a 50 años, con ingresos familiares de aproximadamente \$1000. El valor de la vivienda será de \$59,900 y se venderán recaudando una entrada de \$8,985, de tal manera que la diferencia \$50,915 se financien con el programa vivienda de interés público y paguen cuotas mensuales de aproximadamente \$350.</p>
--	---

### 4.3 Estudio Técnico Operativo

<p><b>LÍNEA DE FÁBRICA</b></p>	<p>Después de que la constructora ha entregado los requisitos necesarios en el Municipio de Cuenca recibe el Certificado de afectación y Licencia Urbanística el 20/05/2011, en donde el señalamiento de la línea de fábrica indica lo siguiente:</p> <p style="padding-left: 40px;">Área total del terreno: 36159,45 m<sup>2</sup>  Área total afectada: 5538,97 m<sup>2</sup>  Áreas no urbanizables: 2213,29 m<sup>2</sup>  <b>Área útil: 28407,19 m<sup>2</sup></b></p> <p>Una vez revisados los datos mencionados, la constructora deberá utilizar para la construcción de sus viviendas el área útil de 28407,19 m<sup>2</sup>, el resto de terreno los 7752,26 m<sup>2</sup> no serán utilizables, los cuales significan el 21.43% del área total.</p> <p>El documento se presenta en el Anexo 1.</p>
--------------------------------	--

<p><b>APROBACIÓN DE PLANOS</b></p>	<p>Una vez que el Arq Carlos León ha cumplido con la entrega de los requisitos necesarios, el Municipio de Cuenca aprueba los planos el día 28/05/2014, con los siguientes datos estadísticos:</p> <p>Área de planta baja: 12669,04 m<sup>2</sup>  Área de primera planta alta: 16061,48 m<sup>2</sup>  Área de ampliación: 2868,56 m<sup>2</sup>  <b>Área total de construcción: 28730,52 m<sup>2</sup></b></p> <p>Número de departamentos o casas: 327  Número de locales comerciales: 4  Número de pisos de las casas: 2</p> <p>El documento se presenta en el Anexo 2.</p>
<p><b>PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN</b></p>	<p>Una vez que el proyecto cuenta con la línea de fábrica y la aprobación de planos, el Arq Carlos León solicita el documento permiso de construcción, el mismo que es despachado el 16/06/2014.</p> <p>El documento indica que el avance de la obra es del 30%, es decir el proyecto ya inicio una vez que se aprobaron los planos aprobados, y la constructora está cumpliendo con las recomendaciones del Municipio de Cuenca.</p> <p>El documento se presenta en el Anexo 3.</p>
<p><b>VISTO BUENO DEL CUERPO DE BOMBEROS</b></p>	<p>La constructora solicita el visto bueno por parte del cuerpo de Bomberos de cuenca, quienes emiten el documento el 10/01/2013, en donde señalan:</p>

	<p>El proyecto ha cumplido con los requisitos solicitados por la institución en materia de prevención de incendios.</p> <p>El documento se presenta en el Anexo 4.</p>
<b>CERTIFICADO AMBIENTAL</b>	<p>El Arq Rafael Carpio Moscoso solicita a la Comisión de Gestión Ambiental el certificado ambiental, quienes emiten el 5/11/2012 en donde señalan:</p> <p>En cumplimiento de los determinados en el artículo 21 de la Ordenanza para la Aplicación del Subsistema de Evaluación de Impactos Ambientales dentro de la Jurisdicción del cantón Cuenca, aprueba el requerimiento.</p> <p>El documento se presenta en el Anexo 5.</p>
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN Y ACABADOS</b>	<p>El constructor elabora un documento en el que se indican las especificaciones técnicas de construcción y acabados, en el cual se resumen:</p> <p>Perfil del proyecto: El conjunto va dirigido a la clase media, en una zona en donde ya han sido desarrollados proyectos urbanísticos y cuentan con los servicios básicos necesarios, como alcantarillado.</p> <p>Aspecto funcional: El proyecto cuenta con 327 viviendas y 4 locales comerciales, construida en 6 etapas. Cuenta con 4 vías principales, también contempla áreas verdes interiores y exteriores.</p> <p>Adicional el proyecto cuenta con sala comunal y un parque recreativo. Las viviendas construidas tienen aproximadamente 84m<sup>2</sup>, en la parte inferior: sala, comedor, cocina, patio de lavandería y un baño, en la</p>

	<p>planta alta: tres dormitorios, un estudio y un baño completo.</p> <p>Aspecto expresivo: Las viviendas son de hormigón armado, diseñadas con un juego de volúmenes pareados que irán en colores variados dentro de una misma gama, complementado por las áreas verdes en los extremos.</p> <p>Áreas y densidad: El terreno tiene aproximadamente 36.000 m<sup>2</sup> de los cuales aproximadamente 6.000 construyen área verde no urbanizable. En los otros 30.000 m<sup>2</sup> solo un 46% está destinado para las unidades de vivienda, el resto constituyen circulaciones (38%) y otras áreas verdes y equipamiento comunitario (16%).</p> <p>Circulación y parqueos: La circulación cuenta con 4 vías internas de 4 metros de ancho, las casas cuentan con una vereda de 60cm de ancho. Cada casa tiene su parqueo y se construyen 20 parqueos para visitas.</p> <p>Mercado objetivo: Las viviendas van dirigidas a familias con ingresos de \$1.000. La edad de los clientes va de 30 a 50 años. La cuota aproximada a pagar si le vivienda se adquiere con financiamiento es de \$400.</p> <p>El documento se presenta en el Anexo 6.</p>
<p><b>DECLARATORIA DE PROPIEDAD HORIZONTAL</b></p>	<p>El proyecto ya se encuentra al 30% de avance de obra y la constructora solicita la Declaratoria de Propiedad Horizontal, la misma que es aprobada el 17/01/2014. El documento detalla lo siguiente:</p> <p>Área del predio: 36159,45 m<sup>2</sup>  Área de construcción: 28730,52 m<sup>2</sup>  Área a declarar: 46711,70 m<sup>2</sup></p>

	<p>Viviendas: 327</p> <p>Locales: 4</p> <p>El proyecto tiene un avance del 30%.</p> <p>Con este documento aprobado la constructora ya puede vender las viviendas y entregar escrituras cuando ya estén construidas al 100%.</p> <p>El documento se presenta en el Anexo 7.</p>
--	--

#### 4.4 Estudio Económico Financiero

<p><b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO</b></p>	<p>La constructora realiza el presupuesto del proyecto inmobiliario Condominio Buenaventura, etapa 5 a ser construida desde el 1 de Febrero 2016 a Diciembre 2016, el cual está conformado de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Costo Terreno:</b> El valor real del terreno es de: \$649,541.28, significa el 20,70% del presupuesto total.</li> <li>• <b>Costos Directos:</b> El valor de los costos directos son: \$2,093,974.38, significan el 66,73% del presupuesto total.</li> <li>• <b>Costos indirectos:</b> El valor de los costos indirectos son: \$394,550.34, significan el 12,57% del presupuesto total.</li> <li>• <b>Presupuesto Total: \$3,138,066.00</b></li> </ul> <p>El presupuesto del Condominio Buenaventura cuenta con un avance de obra a corte Febrero de 2016, por lo tanto registran los rubros con su debido monto y porcentaje de avance, en el cual se detalla lo siguiente:</p>
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Avance Terreno:</b> Se encuentra al 100%, la constructora ha pagado la totalidad del terreno, es decir los \$649,541.28,</li> <li>• <b>Avance Costos Directos:</b> El avance de costos directos son de: \$205,672.93 siendo el 9.82% de los costos directos totales.</li> <li>• <b>Costos indirectos:</b> El avance de costos indirectos son de: \$212,519.55 siendo el 53.86% de los costos indirectos totales.</li> <li>• Avance del Presupuesto total: \$1,067,733.76 que significan el 34.03%</li> </ul> <p>El presupuesto se ha elaborado en la herramienta Excel.</p> <p>Los respaldos se detallan en el Anexo 8.</p>
<p><b>ELABORACIÓN DEL CRONOGRAMA DE OBRA</b></p>	<p>Como ya se indicó en el presupuesto de obra, el proyecto Buenaventura inicia en Febrero de 2016 y el corte a Febrero 2016 cuenta con un avance de obra del 34.03%, por lo tanto la constructora proyecta los avances desde Marzo 2016, proyecta que la construcción del condominio finalice en Agosto 2016, y la recuperación de las ventas hasta Diciembre 2016. La distribución de las inversiones mensuales en costos directos e indirectos están conformadas de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Marzo: \$543,531.01</b></li> <li>• <b>Abril: \$539,915.60</b></li> <li>• <b>Mayo: \$283,470.49</b></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Junio: \$288,169.24</b></li> <li>• <b>Julio: \$217,955.16</b></li> <li>• <b>Agosto: \$187,257.41</b></li> <li>• <b>Septiembre: \$10,441.67</b></li> <li>• <b>Octubre: \$7,458.33</b></li> <li>• <b>Noviembre: \$1,491.67</b></li> </ul> <p>La suma de las inversiones desde Marzo a Noviembre 2016 dan: \$2,079,690.57 que significan el 65.97% restante para terminar la obra.</p> <p>Los respaldos se detallan en el Anexo 9.</p>
<p><b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO DE VENTAS</b></p>	<p>A Febrero del 2016 la constructora presenta el siguiente detalle en la venta de inmuebles del Condominio Buenaventura:</p> <p><b>Unidades del Proyecto: 59</b> Unidades del Proyecto: <b>\$3,585,814</b></p> <p><b>Unidades Vendidas: 14</b> Unidades Vendidas: <b>\$838,600</b> Recaudo de Unidades Vendidas: <b>\$125,790</b> Por recaudar Unidades Vendidas a la finalización: <b>\$712,810</b></p> <p><b>Unidades disponibles: 45</b> Unidades disponibles: <b>\$2,695,500</b> Recaudo unidades disponibles: <b>\$0,00</b> Por recaudar Unidades disponibles: <b>\$2,695,500</b></p> <p>La constructora ha vendido el <b>25%</b> y ha recaudado como entrada inicial el <b>15%</b>, el éxito de la venta se da por dos razones, la primera por que vendieron a</p>

	<p>personas que no alcanzaron a comprar en la etapa 4, y la segunda por que la casas tienen un precio de <b>\$59,900.00</b> y entran en el programa de vivienda de interés público.</p> <p>Los respaldos se detallan en el Anexo 10.</p>
<p><b>ELABORACIÓN DEL FLUJO DE CAJA</b></p>	<p>La constructora construye el flujo de caja, proyectando el ingreso de flujos que llegaran de ventas realizadas y ventas por realizar, considerando que en las ventas por realizar va a recibir el 15% de entrada por parte de los clientes.</p> <p>La proyección de ingresos indica la capacidad de liquides que cuenta el proyecto para su avance, en el cual se observa que el proyecto tiene necesidades de liquides a partir del mes de Febrero 2016, el egreso es mayor al ingreso presentando desfases en el flujo de caja operativo desde febrero hasta agosto 2016, por lo tanto la constructora proyecta como cubrir estos desfases:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Aporte propio por parte de la constructora: <b>\$1,440,000.00</b> en los meses de febrero y marzo.</li> <li>ii. Crédito con Banco Pichincha: <b>\$1,400,000.00</b> que serán desembolsados entre abril y septiembre.</li> </ul> <p>Con el aporte propio de flujos más el aporte de flujo de la institución financiera se cubre los desfases del flujo de caja operativo los flujos netos de efectivo son positivos durante el periodo de construcción hasta la finalización en Diciembre 2016. Al final del proyecto el saldo final de la caja es de <b>\$1,826,675.67</b>.</p> <p>Los gastos financieros son calculados con tasa del 8.95%, ya que la constructora en el 2015 supero las</p>

	<p>ventas de 5,000,000.00. Durante el periodo de obra pagaran únicamente intereses del capital desembolsado y al final el capital total. El monto solicitado será de <b>\$1,400,000.00</b> y el gasto financiero a pagar de <b>\$62,202.52</b>.</p> <p>Los respaldos se detallan en el Anexo 11.</p>			
<p><b>ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO</b></p>	<p>Después de elaborar el flujo de caja la constructora ya está en la capacidad de identificar la estructura de financiamiento del proyecto, por lo tanto, se identifican los aportes de cada uno de los participantes.</p> <div data-bbox="740 913 1305 1227" data-label="Figure"> <table border="1" data-bbox="740 913 1305 1227"> <tr> <td rowspan="2" style="background-color: #f4a460; text-align: center; vertical-align: middle;"> <b>INVERSIÓN PROYECTO</b>  <b>\$3,138,066.00</b> </td> <td style="background-color: #8db4e2; text-align: center;"> <b>45% DEUDA</b>  <b>\$1,400,000.00</b> </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #90d290; text-align: center;"> <b>55% CAPITAL Y PREVENTAS</b>  <b>\$1,738,066.00</b> </td> </tr> </table> </div> <p>En la elaboración de un proyecto inmobiliario una estructura sana de financiamiento es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>60%</b> aporte propio del constructor: En este proyecto el capital propio e ingresos por preventas son el <b>55%</b> lo cual indica que se encuentra dentro de lo recomendado.</li> <li>• <b>40%</b> deuda: En este proyecto la deuda es el <b>45%</b> lo cual indica que se encuentra sobre lo recomendado, pero a criterio de la constructora es una deuda cerca de lo recomendado, por lo tanto, es aceptable.</li> </ul>	<b>INVERSIÓN PROYECTO</b> <b>\$3,138,066.00</b>	<b>45% DEUDA</b> <b>\$1,400,000.00</b>	<b>55% CAPITAL Y PREVENTAS</b> <b>\$1,738,066.00</b>
<b>INVERSIÓN PROYECTO</b> <b>\$3,138,066.00</b>	<b>45% DEUDA</b> <b>\$1,400,000.00</b>			
	<b>55% CAPITAL Y PREVENTAS</b> <b>\$1,738,066.00</b>			

<p><b>SOLICITAR RECURSOS A LA INSTITUCIÓN FINANCIERA</b></p>	<p>Una vez que la constructora ha identificado la necesidad de financiamiento acude a la institución financiera para solicitar apoyo.</p> <p>Ha tomado como primera opción al Banco Pichincha, quienes tienen las siguientes características para el financiamiento.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Tiempo de respuesta:</b> Se estima que tomen 28 días hábiles para el primer desembolso, desde la entrega de toda la información.</li> <li>2) <b>Tasa:</b> 11,23% ya que la constructora en el 2014 no supero el un millón de dólares en ventas.</li> <li>3) <b>Plazo:</b> 18 meses.</li> <li>4) <b>Garantía:</b> Banco Pichincha hipoteca el terreno en donde se construye la etapa 5.</li> <li>5) <b>Costos adicionales:</b> Para el otorgamiento la institución financiera incurre con costos adicionales en: Avalúo del inmueble a hipotecar, avalúos de avance de obra, emisión de póliza de todo riesgo que protege a la obra en el proceso constructivo.</li> </ol>
<p><b>PROCESO DE LA INSTITUCIÓN FINANCIERA</b></p>	<pre> graph LR     A[Recepción de documentos] --&gt; B[Análisis de capacidad de pago]     B --&gt; C[Avalúo]     C --&gt; D[Hipoteca]     D --&gt; E[Desembolso]     E --&gt; F[Adm.]   </pre>

**Recepción de documentos:** Se entrega la documentación solicitada por Banco Pichincha. (1 DÍA)

**Análisis de punto de equilibrio:** Banco Pichincha realiza el análisis de capacidad de pago, bajo el método de punto de equilibrio, en el cual se refleja la composición de la inversión total y las ventas proyectadas, de tal manera que el proyecto se financie en su totalidad y cumpla con la capacidad de pago a la institución financiera al finalizar el proyecto. El inversionista recibe una carta de respaldo para continuar con el proceso. (8 DÍAS HÁBILES)

Se presenta el análisis realizado por Banco Pichincha:

PUNTO DE EQUILIBRIO					
INVERSION			VENTAS		
	REAL	PROPUESTO	REAL	PROPUESTO	
INVERSION TOTAL	\$ 3.138.066	100%	\$ 3.138.066	100%	
TERRENO	\$ 649.541	21%	\$ 649.541	21%	VENTAS
COSTO DIRECTO	\$ 2.093.974	67%	\$ 2.093.974	67%	CANES TERRENO (-)
COSTO INDIRECTO	\$ 394.550	13%	\$ 394.550	13%	CANES MATERIALES (-)
					CANES HONORARIOS (-)
					VENTAS - CANES
					% PREVENTAS SIN CANES
					\$ PREVENTAS SIN CANES
					% RECAUDAR EN OBRA
					\$ RECAUDAR EN OBRA
					DESFASE
FINANCIAMIENTO			CAPACIDAD DE PAGO		
	REAL	PROPUESTO	REAL	PROPUESTO	
INVERSION TOTAL	\$ 3.138.066	100%	\$ 3.138.066	100%	% CONTRAENTREGA
TERRENO (-)	\$ 649.541	21%	\$ 649.541	21%	\$ CONTRAENTREGA
APORTE EFECTIVO EN OBRA (-)	\$ 790.459	25%	\$ 790.459	25%	\$ CONTRAENTREGA - \$ I. CREDITO
APORTE HONORARIOS (-)	\$ 0	0%	\$ 0	0%	INDICE DE COBERTURA
CANES TERRENO (-)	\$ 0	0%	\$ 0	0%	
CANES MATERIALES (-)	\$ 0	0%	\$ 0	0%	
CANES HONORARIOS (-)	\$ 0	0%	\$ 0	0%	
CREDITO BANCO PICHINCHA (-)	\$ 1.400.000	45%	\$ 1.400.000	45%	
A FINANCIAR CON PREVENTAS	\$ 298.066	9%	\$ 298.066	9%	

**En el análisis se visualiza cómo será la estructura de financiamiento del proyecto, el cual está conformado de la siguiente manera:**

- **Aporte constructora: \$1,440,000.00 ---- 46%**
- **Aporte Banco Pichincha: \$1,400,000.00 ---- 45%**

- **Aporte Preventas: \$290,066.00 ---- 9%**

**Adicional la institución financiera construye un análisis proponiendo a la constructora hacer 2 desembolsos, el 1 cuando haya vendido el 50% de las viviendas, de tal manera que el índice de cobertura es del 1,0 lo que significa que la constructora cuando recupere lo vendido va a tener para pagar la deuda, si bien es cierto muestra un desfase de -58,066.00 pero será recuperado con las ventas futuras, el 2 desembolso se realizara cuando se haya vendido el 60% de las viviendas presentando un índice de cobertura del 1,2 demostrando que se pagara la deuda y el proyecto ya presenta un súper habit de \$10,022.00, por lo tanto se ha financiado por completo.**

Se presenta el punto de equilibrio en el Anexo 12.

**Avalúo:** Una vez analizado el punto de equilibrio y aceptadas las condiciones propuestas por la constructora, el Banco Pichincha solicita se realice el avalúo, el mismo que es positivo indicando que el presupuesto de obra coincide con lo que está en la obra, los anexos han sido reservados por la constructora. (8 DÍAS HÁBILES)

**Hipoteca:** Cuando el informe de avalúo ha sido revisado por la institución financiera y confirmada la aprobación del crédito, se procede a realizar la hipoteca del inmueble, la misma que es constituida en la Notaria 12 de la Dra Ruth Ortega. Esta hipoteca cuenta con un seguro llamado "póliza de todo riesgo"

	<p>que es emitido por la aseguradora NOVA del Ecuador. (10 DÍAS HÁBILES)</p> <p><b>Desembolso:</b> El bien inmueble ya ha sido hipotecado, por lo tanto, la institución financiera en febrero 2016 procede con el primer desembolso de \$1,000,000 recomendado en el análisis de punto de equilibrio, y el segundo desembolso de \$500,000 en abril 2016. (2 DÍAS HÁBILES)</p> <p><b>Administración:</b> La institución financiera realiza la administración del crédito, dando seguimiento a pagos y requerimientos que realice el cliente.</p>
<p><b>REQUISITOS A SER ENTREGADOS EN LA INSTITUCIÓN FINANCIERA</b></p>	<p>La institución financiera requiere de cierta documentación para poder analizar la propuesta y ya sea apoyar o no en el proyecto inmobiliario.</p> <p>Los documentos a ser entregados en la institución financiera son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PARA EL ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE PAGO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Presupuesto de obra.</li> <li>✓ Cronograma de obra.</li> <li>✓ Proyección de ventas.</li> <li>✓ Flujo de caja.</li> <li>✓ Nota: La información antes mencionada debe ser elaborada en Excel y entregada con las firmas de responsabilidad.</li> </ul> </li> <li>• <b>PARA EL AVALÚO DEL BIEN INMUEBLE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Documentos solicitados para el análisis de la capacidad de pago.</li> <li>✓ Escritura del terreno en donde se construirá el proyecto.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Firma de autorización para la realización del avalúo y para debitar el costo por este concepto.</li> <li>✓ Memoria descriptiva del proyecto.</li> <li>✓ Curriculum de constructores y promotores.</li> <li>✓ Copia de las facturas por pagos anticipados.</li> <li>✓ Copia de las promesas de compra – venta.</li> <li>✓ Balances fiscales (para empresas o persona natural que ya han construido antes).</li> <li>✓ Pagos de IVA (para empresas o persona natural que ya han construido antes).</li> <li>✓ Balances internos (para empresas o persona natural que ya han construido antes).</li> <li>✓ Acta de aprobación de planos.</li> <li>✓ Visto bueno del cuerpo de bomberos.</li> <li>✓ Certificado ambiental.</li> <li>✓ Línea de fábrica.</li> <li>✓ Planos aprobados (impresos y en CD)</li> <li>✓ Declaratoria de propiedad horizontal (al finalizar el proyecto)</li> </ul> <p>• <b>PARA LA HIPOTECA DEL BIEN INMUEBLE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Requisitos solicitados para el avalúo del inmueble.</li> <li>✓ Certificado del registro de la propiedad, en el que indique que el bien está libre de gravámenes.</li> <li>✓ Ruc de la empresa o persona natural.</li> <li>✓ Cedula y certificado de votación de intervinientes.</li> <li>✓ Nombramiento del Representante legal para empresas.</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Autorización para hipotecar en el caso de empresas.</li> <li>✓ Comprobante de pago del impuesto predial del bien inmueble a hipotecarse.</li> </ul>												
<p><b>ANÁLISIS DE RENTABILIDAD A LA CULMINACIÓN DEL PROYECTO</b></p>	<p>A la finalización del proyecto inmobiliario el inversionista realiza el análisis de la rentabilidad que dejó la inversión, para este análisis se realizan los siguientes cálculos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Calculo de ganancias en dólares y porcentaje.</b></li> </ul> <table border="1" data-bbox="778 808 1268 972"> <tr> <td>VENTAS</td> <td>\$ 3.534.100,00</td> </tr> <tr> <td>PRESUPUESTO</td> <td>\$ 3.138.066,00</td> </tr> <tr> <td>UTILIDAD</td> <td>\$ 396.034,00</td> </tr> <tr> <td>GANANCIA SOBRE INVERSIÓN</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>GANANCIA SOBRE VENTAS</td> <td>11%</td> </tr> </table> <p>La utilidad obtenida al final de la construcción de la etapa 5 es de \$396.034,00 resultando el rendimiento del 13% sobre la inversión total, y el 11% sobre las ventas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Calculo de VAN.</b></li> </ul> <p>El cálculo del VAN se realiza en base a los saldos finales de caja desde febrero a diciembre 2016, tomando como tasa de oportunidad la inflación más la tasa pasiva del Banco Central del Ecuador que es del 12.39%</p> <table border="1" data-bbox="695 1776 1166 1823"> <tr> <td>\$ 105.675,00</td> <td>VAN</td> </tr> </table> <p>El VAN del proyecto Buenaventura es de \$105,675.00</p>	VENTAS	\$ 3.534.100,00	PRESUPUESTO	\$ 3.138.066,00	UTILIDAD	\$ 396.034,00	GANANCIA SOBRE INVERSIÓN	13%	GANANCIA SOBRE VENTAS	11%	\$ 105.675,00	VAN
VENTAS	\$ 3.534.100,00												
PRESUPUESTO	\$ 3.138.066,00												
UTILIDAD	\$ 396.034,00												
GANANCIA SOBRE INVERSIÓN	13%												
GANANCIA SOBRE VENTAS	11%												
\$ 105.675,00	VAN												

- **Calculo del TIR**

El cálculo del TIR para el proyecto Buenaventura es del 0%, y esto se debe al corto plazo que tiene este proyecto constructivo, al ser una inversión alta ocasiona que el cálculo del TIR no de una rentabilidad positiva, pero tampoco negativa.

0%	TIR
----	-----

- **Análisis de sensibilidad**

En el caso del proyecto Buenaventura el análisis de sensibilidad se aplica a través del Método por Escenarios, específicamente con el Escenario Conservador, en el cual se visualiza una situación financiera real, identificando el punto de equilibrio de los costos vs la ganancia.

**INDICADOR DE DECISIÓN:**

El constructor indica que para tomar la decisión de construir el proyecto Buenaventura etapa 5 se basó en el porcentaje de rentabilidad sobre las ventas, esperaban al menos el 10% y en este caso la rentabilidad fue del 11%, por lo tanto se cumplieron con las expectativas.

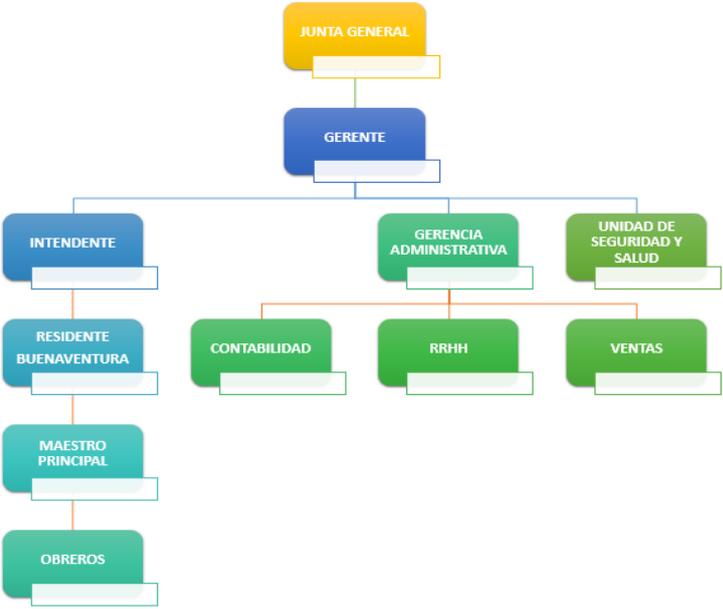
## 4.5 Estudio Legal - Administrativo

### 4.5.1 Estudio Legal.

<b>CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA</b>	<p>La empresa inicia las actividades el: 06/09/2006 como compañía limitada, conformada por los siguientes socios:</p> <p><b>Arq. Carlos León Cherres 33,33%</b> <b>Arq. Diego León Cherres 33,33%</b> <b>Arq. Cristian Carpio 33,33%</b></p> <p>El documento se presenta en el Anexo 13.</p>
-----------------------------------	--

<b>APERTURA DEL RUC Y OBTENCIÓN DE FACTURERO</b>	<p>El Ruc de la constructora indica el inicio de actividades desde el: 06/09/2006, de tal manera que las declaraciones del IVA inician en Octubre 2006 y la declaración del impuesto a la renta desde el año: 2007.</p> <p>Se detalla el RUC en Anexo 14.</p>
<b>MANEJO TRIBUTARIO, PAGO DE IVA E IMPUESTO A LA RENTA.</b>	<p>La constructora realiza las declaraciones del impuesto a la renta, se presentan las declaraciones del año: 2016, y Balance a Julio 2016.</p> <p>Respaldos en el Anexo 15.</p>

#### 4.5.2 Estudio Administrativo.

<p><b>CREACIÓN DEL PRESUPUESTO DE LA EMPRESA</b></p>	<p>En el caso de la constructora León y Carpio ya existe desde el año 2006, al momento cuentan con un capital social de: \$501,000.00.</p> <p>El rubro para los gastos administrativos está ingresado en el presupuesto de obra y consta de 2 partes: Administración del proyecto y Promoción ventas, los cuales suman: \$173,018.42</p> <p>El documento se presenta en el Anexo 16.</p>
<p><b>ORGANIGRAMA</b></p>	<p>El organigrama de la empresa León y Carpio para la construcción del proyecto Buenaventura está compuesto de la siguiente manera:</p>  <pre> graph TD     JG[JUNTA GENERAL] --&gt; G[GERENTE]     G --&gt; INT[INTENDENTE]     G --&gt; GA[GERENCIA ADMINISTRATIVA]     G --&gt; US[UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD]     INT --&gt; RB[RESIDENTE BUENAVENTURA]     RB --&gt; MP[MAESTRO PRINCIPAL]     MP --&gt; O[OBREROS]     GA --&gt; C[CONTABILIDAD]     GA --&gt; RR[RRHH]     GA --&gt; V[VENTAS]     </pre>
<p><b>FUNCIONES</b></p>	<p>Con el organigrama se detallan las funciones del personal, estas funciones han sido informadas a los empleados desde el primer día de sus actividades, a continuación, se detallan las funciones:</p> <p><b>Junta General:</b> La junta está conformada por los 3 socios, quienes toman decisiones finales.</p>

	<p><b>Gerente:</b> El gerente es el encargado de compartir las decisiones tomadas por la junta general, será el responsable de la firma de documentos para adquisición de inmuebles, adquisición de créditos, venta de inmuebles.</p> <p><b>Intendente:</b> El intendente es la persona a cargo del proyecto constructivo, se encargará de supervisar al residente de obra.</p> <p><b>Residente:</b> El residente de obra controla la construcción del proyecto de manera diaria, cierra inventarios y reporta al intendente.</p> <p><b>Maestro principal:</b> El maestro principal es la cabeza de los obreros, es quien tiene más experiencia en el ámbito constructivo, y de más confianza para el residente de obra, el maestro de obra se encarga de verificar el cumplimiento de horarios de los obreros, del uso de protección corporal y reporta al residente de obra.</p> <p><b>Obreros:</b> Los obreros cumplen con la función más importante del proyecto, son los encargados de la construcción de la obra, son dirigidos por el maestro principal, y deben cumplir con las normas de seguridad, como el uso de casco y chalecos.</p> <p><b>Gerencia administrativa:</b> La gerencia administrativa se encarga de la supervisión y manejo estratégico de Contabilidad, Recursos Humanos y Ventas, reportando al gerente de la constructora.</p> <p><b>Contabilidad:</b> El departamento contable es el encargado de llevar la información diaria sobre los flujos que ingresan y egresan por parte de la constructora, así como también es responsabilidad el cumplir con las declaraciones del IVA, declaraciones del impuesto a la renta, y armado de balances. El departamento también realiza los pagos a empleados y reporta a la gerencia administrativa.</p>
--	---

	<p><b>Recursos Humanos:</b> El departamento de recursos humanos se encarga del reclutamiento de empleados, manejo de empleados que ya trabajan en la constructora, teniendo la responsabilidad de dar seguimientos a empleados en su desempeño y en el cumplimiento de políticas, reportan a la gerencia administrativa.</p> <p><b>Ventas:</b> El departamento de ventas es el encargado de la comercialización de los inmuebles del proyecto, también son delegados para realizar ferias inmobiliarias que impulsen las ventas, cuentan con los recursos tecnológicos necesarios para promocionar el proyecto, y reportan a la gerencia administrativa.</p> <p><b>Unidad de seguridad y salud:</b> La unidad de seguridad y salud cumple la función de manejar las políticas de empleados normada por el Ministerio de Trabajo, de tal manera que transmiten la información para evitar sanciones, reportan al gerente.</p>
--	--

Se cierra el capítulo 4 con un ejemplo práctico gracias a la colaboración de la constructora León y Carpio, que estuvo dispuesta a dar a conocer el importante proyecto Buenaventura. Con esta guía se confirma que al conocer la metodología para el desarrollo de un proyecto, la elaboración se hace más sencilla, conociendo los pasos a seguir, a donde acudir, los tiempos que podría tomar la construcción, la venta de un proyecto, conocer el tiempo de respuesta de la institución financiera en este caso la financiera Banco Pichincha, y por último la rentabilidad que puede dar un proyecto inmobiliario, claro está que cada caso es diferente ya que se depende de la magnitud del proyecto a ser construido que va de la mano con el nivel de la inversión, en el caso del proyecto Buenaventura etapa 5 se puede concluir diciendo que fue un proyecto que cumplió la expectativa de la constructora, ya que se culminó en el tiempo esperado, se apalanco correctamente con la intervención del capital propio mas el aporte de compradores y de la institución financiera, y en lo económico ganaron más del 10% sobre las ventas que esperaban.

## **Conclusiones y recomendaciones**

Los proyectos inmobiliarios son responsables de la dinamización económica en el país, por la intervención que tienen varios sectores dentro del mundo constructivo. En el Ecuador se han dado altas y bajas en lo referente a lo inmobiliario, pero no cabe duda que este sector no va a dejar de existir, las personas necesitan de una vivienda y por más recesión económica que se pueda dar, siempre habrán personas que tengan la posibilidad de adquirir un inmueble.

Conocer la teoría para realizar un proyecto es fundamental, en el caso de los proyectos inmobiliarios al menos se deben conocer los estudios presentados en este trabajo, los mismos que impulsan a la formalidad y a la organización al momento de la ejecución y evaluación de un proyecto inmobiliario.

El estudio de mercados recauda la opinión de un grupo de personas que esperan adquirir un inmueble ya sea a corto o largo plazo, se atreven a opinar sobre sus gustos y preferencias permitiendo que la persona que estudia a este grupo tenga una clara idea de que necesidades debe satisfacer, claro está que no siempre se satisface a un mercado al 100% pero si se puede satisfacer en su mayoría lo esperado por el mercado.

El estudio técnico operativo en el caso inmobiliario se enfoca a la parte constructiva, es decir detalla los requisitos necesarios para llevar a cabo un proyecto inmobiliario, entendiendo que hay procesos a seguir para iniciar y finalizar un proyecto evitando inconvenientes con los entes de control, que según lo aprendido tienen fundamental importancia los municipios de cada ciudad, quienes son los responsables de que una ciudad crezca de manera integral, con inmuebles que presenten las seguridades necesarias como por ejemplo con una certificación por el cuerpo de bomberos para que en el caso de un incendio se eviten eventos lamentables, como el fallecimiento de sus habitantes.

El estudio económico financiero es de vital importancia, demostrando que la parte académica es necesaria, ya que sería posible que los números se lancen al azar y se construya el proyecto, pero no se puede llevar un control minucioso sobre las entradas y salidas de dinero, ocasionando que un momento el proyecto no pueda financiarse y no se culmine. El aporte de la institución financiera es totalmente necesario, ya que no solo aporta con dinero bruto, aporta también con el asesoramiento a la constructora de

tal manera que a través del análisis del punto de equilibrio el proyecto se financie, se venda y obtenga la utilidad proyectada. El momento que la institución toma como hipoteca el proyecto inmobiliario incentiva a que la constructora actúe de manera responsable y cumpla con el cliente, sin usar los fondos en otros proyectos e incluso en gastos personales. Finalmente, este estudio aporta con los indicadores adicionales a los convencionales, con el uso por ejemplo del VAN, que si bien es cierto el proyecto Buenaventura no uso este indicador como toma de decisión, pero con seguridad otros proyectos lo usan como referente, permitiendo que este indicador muestre la eficiencia o ineficiencia del uso de los flujos y la capacidad de un proyecto para cumplir con los flujos operativos.

El estudio legal administrativo se encarga de la parte formal de la construcción, es decir demuestra que para la realización de un proyecto deben existir documentos que representen estos proyectos, ya no es posible la realización de un proyecto sin un Ruc, motivando a que el constructor distribuya las ganancias con el pago de impuestos y esto permita que las ciudades sean beneficiadas en mejoras viales, mejoras en salud, mejoras en educación y en diferente sectores a donde se direccionan estos recaudos. Por otro lado, el capital humano es fundamental, ya que este capital es considerado como el corazón de una empresa, ya que aportan con la parte intelectual, física y permiten que un proyecto se lleve a cabo de manera organizada, por lo que es necesario manejar un flujograma con funciones claras de tal manera que no existan combinaciones en roles ocasionando la confusión o desmotivación de los empleados.

El análisis de la oferta y demanda de la ciudad de Cuenca confirma el potencial que tiene la ciudad, crece constructivamente de norte a sur en diferentes zonas, contando con las bondades necesarias para que una persona puede vivir cómodamente. Se observa que las partes rurales que eran aisladas, ahora son cotizadas por las personas para vivir, demostrando así que los alcaldes han realizado importantes trabajos en las zonas urbanas y rurales de la ciudad. Este trabajo muestra características de diferentes zonas, permitiendo que las personas que usen este documento tengan referencia para construir un proyecto inmobiliario e incluso una vivienda individual. Los constructores definitivamente tienen mucho por hacer en la ciudad, se conoce que 21,980 hogares tienen necesidad de una vivienda, por lo tanto tienen el espacio necesario para motivarse y construir, especialmente viviendas de interés público, ya que para este tipo de vivienda hay la motivación por parte del gobierno beneficiando con un tasa de

financiamiento baja y a largo plazo, y por otro lado también existen proyectos que se ofertan en la actualidad, se conocen a los constructores más importantes de la ciudad de Cuenca, se puede acudir a estos constructores para la compra de un inmueble o para pedir recomendaciones para la elaboración de un proyecto.

La guía metodológica muestra la importancia de combinar los 4 estudios, convirtiendo lo teórico en práctico y permitiendo que esta guía sea un instrumento de trabajo de las constructoras, con su aplicación se facilita la realización del proyecto inmobiliario, que se demuestra con el caso del condominio Buenaventura, siendo un ejemplo para la construcción de proyectos futuros. El complementar la guía con un flujograma permite conocer las secuencias a seguir de tal manera que si no se cumple con un requisito no se puede avanzar a otro, y así se logra que el proyecto avance de una manera metódica y organizada.

Se recomienda a los lectores de este trabajo que se motiven al uso de esta guía y por supuesto al mejoramiento de esta, de tal manera que pueda ser usada por la gran parte de los constructores y nuevos constructores de la ciudad de Cuenca y del País.

## Bibliografía

- Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de proyectos*. Ciudad de México: Mc Graw Hill.
- Banco Pichincha. (2017). Banco Pichincha. *Unidad de Negocios Inmobiliarios*. Obtenido de Unidad de Negocios Inmobiliarios.
- BANCO PICHINCHA DEPARTAMENTO DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS. (01 de 06 de 2016). *FORMATOS CONSTRUIR BANCO PICHINCHA. FORMATOS CONSTRUIR*. QUITO, PICHINCHA, ECUADOR.
- Bomberos Cuenca. (2017). *Bomberos Cuenca*. Obtenido de Servicios a la comunidad: <http://www.bomberos.gob.ec/servicios-a-la-comunidad/Aprobaci%C3%B3n-Estudio-Contra-Incendios/31>
- Chain, N. S. (2011). *Proyectos de inversión, formulación y evaluación segunda edición*. Chile: Pearson Educación.
- Chain, S. (2008). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. Ciudad de México: McGraw Hill.
- Contreras, V. (15 de 9 de 2017). Inversión inmobiliaria en cuenca. (D. Banegas, Entrevistador)
- Cuenca, C. d. (s.f.). *www.camaraconstruccioncuenca.com*.
- ECUADOR, A. N. (30 de DICIEMBRE de 2017). *MULTIMEDIOS LEY ORGÁNICA PARA EVITAR LA ESPECULACION SOBRE EL VALOR DE LAS TIERRAS Y FIJACION DE TRIBUTOS*. Obtenido de MULTIMEDIOS LEY ORGÁNICA PARA EVITAR LA ESPECULACION SOBRE EL VALOR DE LAS TIERRAS Y FIJACION DE TRIBUTOS: [http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/file\\_sasambleanacionalnameuid-29/Leyes%202013-2017/295-ley-evitar-espec-tierras-ejecutivo-01-12-2016/ro-ley-evitar-espec-tierras-ro-913-7s-30-12-2016.pdf](http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/file_sasambleanacionalnameuid-29/Leyes%202013-2017/295-ley-evitar-espec-tierras-ejecutivo-01-12-2016/ro-ley-evitar-espec-tierras-ro-913-7s-30-12-2016.pdf)
- Ekos Negocios. (2017). *Ekos Negocios*. Obtenido de Inmobiliario: [www.ekosnegocios.com/Inmobiliario/Articulos/1.pdf](http://www.ekosnegocios.com/Inmobiliario/Articulos/1.pdf)
- EL CIUDADANO. (06 de MARZO de 2017). *EL CIUDADANO*. Obtenido de ECUADOR: <http://www.elciudadano.gob.ec/ecuador-sorteo-la-recesion-economica-y-alcanza-indicadores-saludables/>
- El Telégrafo. (2017). *El Telégrafo*. Obtenido de Cuenca: [www.eltelegrafo.com](http://www.eltelegrafo.com)
- El Telégrafo. (2017). *El Telégrafo*. Obtenido de Séptimo día: <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/septimo-dia/51/cuenca-requiere-cambiar-su-modelo-de-crecimiento>
- Guerrero, P. (18 de 05 de 2017). Inversión inmobiliaria en cuenca. (D. Banegas, Entrevistador)
- Hernandez, E. (2012). *Valuación Inmobiliaria*. Mexico:Trillas,2012: Grupo Industrial Monte Sion.
- Hidalgo, S. (23 de 1 de 2017). Inversión inmobiliaria en cuenca. (D. Banegas, Entrevistador)
- INEC. (31 de 12 de 2016). *Ecuador en cifras*. Obtenido de Ecuador en cifras: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/Encuesta\\_Edificaciones/2016/2016\\_EDIFICACIONES\\_PRESENTACION.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Encuesta_Edificaciones/2016/2016_EDIFICACIONES_PRESENTACION.pdf)
- León, M. (15 de 06 de 2017). Inversión inmobiliaria en Cuenca. (D. Banegas, Entrevistador)
- Lituma, E. (2 de 6 de 2017). Inversión inmobiliaria en cuenca. (D. Banegas, Entrevistador)
- Maldonado, J. (9 de 6 de 2017). *INVERSION INMOBILIARIA EN CUENCA*. (D. BANEGAS, Entrevistador)
- MARKOP. (2017). *MARKOP*. Obtenido de MARKOP: <http://www.markop.com.ec/>
- Medina, I. P. (3 de Febrero de 2017). Inversión inmobiliaria en cuenca. (D. Banegas, Entrevistador)
- Medina, I. P. (3 de Febrero de 2017). Presidente Cámara de la Construcción de Cuenca. Inversión inmobiliaria en Cuenca. (D. Banegas, Entrevistador)
- MUNDO CONSTRUCTOR. (20 de ABRIL de 2016). *MUNDO CONSTRUCTOR*. Obtenido de EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION:

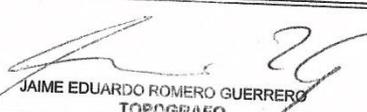
- <http://www.mundoconstructor.com.ec/construccion/comercial/544-el-sector-de-la-construccion-en-un-difcil-2016.html>
- Municipio de Cuenca. (2017). *Municipio de Cuenca*. Obtenido de Aprobacion de planos : <http://www.cuenca.gob.ec/?q=node/9675>
- Municipio de Cuenca. (2017). *Municipio de Cuenca*. Obtenido de Licencias ambientales: [http://cga.cuenca.gob.ec/sites/default/files/Reglamento\\_Licencias\\_Ambientales\\_0.pdf](http://cga.cuenca.gob.ec/sites/default/files/Reglamento_Licencias_Ambientales_0.pdf)
- Municipio de Cuenca. (2017). *Municipio de Cuenca*. Obtenido de Permiso de construccion: <http://www.cuenca.gov.ec/?q=content/declaratoria-bajo-régimen-de-propiedad-horizontal>
- Municipio de Cuenca. (2017). *Municipio de Cuenca*. Obtenido de Municipio de Cuenca: <http://www.cuenca.gob.ec/?q=content/plusvalías-y-alcabalas>
- Municipio de Cuenca. (2017). *Municipio de Cuenca* . Obtenido de Municipio de Cuenca : <http://www.cuenca.gob.ec>
- Ordoñez, J. (13 de 6 de 2017). Inversion inmobiliaria en Cuenca. (D. Banegas, Entrevistador)
- Ordoñez, J. (15 de 10 de 2017). Inversión inmobiliaria en cuenca. (D. Banegas, Entrevistador)
- Ortega, D. R. (2 de 10 de 2017). Valores legales. (D. Banegas, Entrevistador)
- Plusvalía. (2017). *Plusvalía*. Obtenido de Rosenthal: [www.plusvalia.com](http://www.plusvalia.com)
- REDONDO, LLOPART, & DURAN. (1996). *AUDITORIA DE GESTION*. GRANADA.
- SRI Ecuador. (2017). *SRI Ecuador*. Obtenido de Personas Naturales: <http://www.sri.gob.ec/de/31>
- SRI Ecuador. (2017). *SRI Ecuador*. Obtenido de Personas Jurídicas: <http://www.sri.gob.ec/de/33>
- Urbina, G. B. (2010). *Evaluación de proyectos, sexta edicion*. México: McGRAW - HILL/ INTERAMERICANA EDITORES S.A DE C.V.
- Vega, A. (10 de 9 de 2017). Inversión inmobiliaria en cuenca. (D. Banegas, Entrevistador)
- Vintimilla, P. (21 de 03 de 2017). Inversión inmobiliaria en cuenca. (D. Banegas, Entrevistador)
- Yainis. (2017). *Yainis*. Obtenido de Cuenca: [www.yainis.com](http://www.yainis.com)

# ANEXOS

## Anexo 1: Línea de fábrica, Condominio Buenaventura.



**CUENCA**  
MUNICIPALIDAD

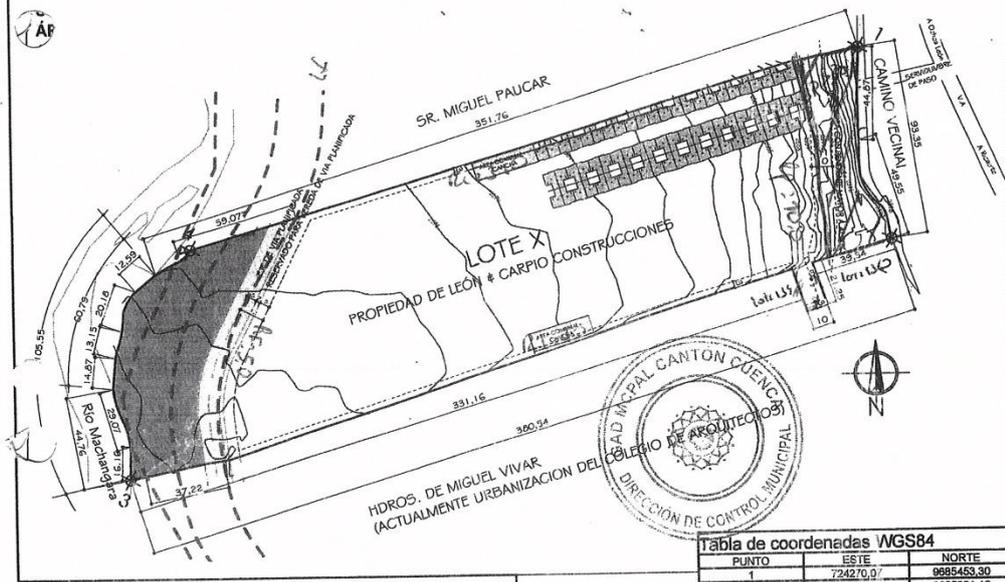
CERTIFICADO DE AFECTACIÓN Y LICENCIA URBANISTICA				Nro. Trámite:	46123
Clave Catastral: 1402015092000	Zona 14	Sector 02	Manzana 015	Predio 092	Prop. Horizontal 000
Propietario: LEON & CARPIO CONSTRUCCIONES CIA. LTDA.			Cédula / RUC: 0190336883001		
Dirección: SIN NOMBRE N° /L: X					
<b>DATOS DEL TERRENO:</b>					
Fecha de registro: 20/05/2011	No. de Inscripción: 6595		No. Notaría: 11		
Longitud frentes: 222,10	Área del terreno: 36159,45		Ubicación: Urbano		
<b>SEÑALAMIENTO DE LINEA DE FABRICA</b>					
EL CERRAMIENTO SERA DE CARÁCTER PROVISIONAL, LA CONSTRUCCION SE EMPLAZARA A 10M DEL PIE DEL TALUD.					
Sistema de Coordenadas WGS84					
ÁREAS AFECTADAS: m2		Coordenadas X		Coordenadas Y	
A. por Vías (Área Útil) 0,00 m2		724124,00		9685313,00	
A. por Equipamiento (Área Útil) 5538,97 m2		A. por Vías (No Urbanizables) 0,00 m2		A. por Equipamiento (No Urbanizables) 0,00 m2	
<b>ÁREAS NO URBANIZABLES</b>					
2 LIMITACIONES TOPOGRAFICAS					
Área 2213,29m2					
Área Total del Terreno: 36159,45 m2					
Área Total Afectada: 5538,97 m2					
Área No Urbanizables: 2213,29 m2					
Área Útil: 28407,19 m2					
Abastecimiento de agua: Red publica en el predio		Red de Alcantarillado: SI Tiene			
<b>OBSERVACIONES</b>					
EXISTE UNA AREA CON PENDIENTE MAYOR AL 30% EN LA QUE NO SE AUTORIZA CONSTRUCCION, REF: OFICIO N° DP-0568-2014					
<b>FOTOS DEL PREDIO</b>					
					
 JAIME EDUARDO ROMERO GUERRERO TOPOGRAFO					
El presente documento NO AUTORIZA NINGUNA OBRA; y, su emisión NO OTORGA DERECHOS DE PROPIEDAD. Tiempo de Validez: UN AÑO a partir de la fecha de despacho del trámite. Cualquier enmendadura INVALIDA el presente documento.					
Fecha de Despacho 16/04/2014		Fecha de Caducidad: 16/04/2015			
Tasa Base \$:	6,00	Valor Formulario \$	3,65	Tasa excedente \$:	214,10
Tasa a pagar \$:		223,75		Nro. Título: 18491	
Página: 1					

14-02-015-092-000

24  
46123



**UBICACION**



CUADRO DE AREAS		
CONCEPTO	M2	%
AREA TOTAL DEL PREDIO	36159,45	100
CLAVE CATASTRAL	14-02-015-092-000	
SECTOR DE PLANEAMIENTO:	N-14	
PARROQUIA:	RICAURTE	
SECTOR:	NORTE	
BARRIO:	CARPIO	

PUNTO	ESTE	NORTE
1	724270,07	9685453,30
2	724284,78	9685381,18
3	723920,95	9685249,67
4	723950,71	9685360,01

Responsable Técnico:  
Arq. Carlos León G.  
Nº Identif.: 1007-10-1019830  
Cod. Municipal: 997

LEVANTAMIENTO DE LA PROPIEDAD DE:  
**LEÓN & CARPIO CONSTRUCCIONES**  
Escala 1=2500  
Fecha: 1 de Abril del 2014

NOTA: el profesional firmante asume las responsabilidades sobre los datos aquí consignados

## Anexo 2: Aprobación de planos, Condominio Buenaventura.



### APROBACION PLANOS

Nº 19115

<b>CLAVE CATASTRAL:</b> 1402015092000	<b>ZONA</b> 14	<b>SECTOR</b> 02	<b>MANZANA</b> 015	<b>PREDIO</b> 092
<b>PROPIETARIO:</b> LEON & CARPIO CONSTRUCCIONES CIA. LTDA.				<b>CI:</b> 0190336883001
<b>PROFESIONAL:</b> Arquitecto. CARLOS ALBERTO LEON CHERREZ				<b>CI:</b> 0102114469
El inmueble objeto del presente documento, está ubicado en: SIN NOMBRE				
<b>Tipo Uso:</b> Vivienda - Comercio		<b>Tipo de Intervención:</b> AMPLIACIÓN		
<b>Detalle Uso:</b>				
<b>TRÁMITES HABILITANTES :</b>				
TRÁMITES PREVIOS: AFECTACION Y LICENCIA URBANISTICA Trámite Nº 46123 de 16/04/14;				
<b>DATOS ESTADISTICOS</b>				
<b>Área de Construcción:</b>			<b>Área Total del Terreno</b>	36159,45 m2
Área de Sótano	0,00 m2		Área Libre en Planta Baja	0,00 m2
Área de Planta Baja	12669,04 m2		<b>Nro de Departamentos</b>	327
Área de Mesanino	0,00 m2		<b>Nro de Habitaciones</b>	0
Área de 1ra Planta Alta	16061,48 m2		<b>Nro de SS. HH</b>	0,00
Área de 2da Planta Alta	0,00 m2		<b>Nro de Locales Comerciales</b>	4
Área de 3ra Planta Alta	0,00 m2		<b>Nro de Pisos</b>	2
Área de 4ta Planta Alta	0,00 m2			
Área de 5ta Planta Alta	0,00 m2			
Área de Buardilla	0,00 m2			
Área de Ampliación	2868,56 m2			
Área de Otros Pisos	0,00 m2			
Reforma:	0,00 m2			
<b>Área Total:</b>	28730,52		<b>En consecuencia la tasa queda fijada en:</b>	
<b>Tasa Base</b>	10,00	<b>Tasa Excedente</b>	274,86	<b>Formulario\$</b>
El título incluye el valor del certificado de no adeudar			5,45	<b>Total a Pagar\$</b> 292,16
<b>El que suscribe, Arq. PAUL ESTEBAN VILLAVICENCIO BRITO</b>				
<b>Funcionario (a) la I. Municipalidad de Cuenca ha revisado detenidamente los planos en referencia, encontrándose que : Están Correcto</b>				
<b>OBSERVACIONES</b>				
MEDIANTE LA PRESENTE SE AUTORIZA LA REFORMA Y AMPLIACION DEL PLANO APROBADO CON FORMULARIO NRO. 006969 (TRAMITE 14760) DE SEPTIEMBRE 07 DEL 2012 DEBIENDO INDICAR QUE EL MISMO SE DESPACHO EN BASE DE LOS SIGUIENTES OFICIOS DP-1617-2012 DE JUNIO 28 DEL 2012 Y DCM-2440-2012 DE JULIO 19 DEL 2012 ADEMAS ADJUNTA PERMISO DE CONSTRUCCION NRO. 7177 DEL 29 DE OCTUBRE DEL 2012.				
**LA PROPUUESTA PRESENTADA ESTA CONFORMADA POR 327 UNIDADES DE VIVIENDA 4 LOCALES COMERCIALES Y 2 GUARDERIAS.				
<b>Estudios Solicitados:</b>				
<b>Estudio</b>	<b>Nro. Documento Estudio</b>		<b>Fecha de Estudio</b>	
Presentado: 06/05/2014	<b>Última Observación:</b> //	<b>Último Reingreso:</b> //	Despachado: 28/05/2014	
 Arq. PAUL ESTEBAN VILLAVICENCIO BRITO Funcionario Responsable				



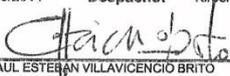
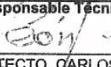
25-MAYO-2014

### Anexo 3: Permisos de construcción, Condominio Buenaventura.



#### PERMISO DE CONSTRUCCION MAYOR DEL CANTON DE CUENCA

Nº: 10607

Clave: 1402015092000					Zona: 14	Sector: 02	Manzana: 015	Predio: 092	Resolución: APROBADO
Propietario: LEON & CARPIO CONSTRUCCIONES CIA. LTDA.					CI: 0190336883001				
Profesional: ARQUITECTO CARLOS ALBERTO LEON CHERREZ					CI: 0102114469				
Dirección: SIN NOMBRE PARROQUIA: MACHANGARA									
Documentos Habilitantes: TRÁMITES PREVIOS: APROBACION DE PLANOS Trámite N°19115 28/05/14; AFECTACION Y LICEN URBANISTICA Trámite N°46123 16/04/14; ESTUDIOS: .									
<p>Importante: 1) Por medio del presente Permiso de Construcción se autoriza iniciar la construcción en referencia, la misma que se sujetará estrictamente a los planos aprobados por la Dirección; 2) Este permiso de Construcción se concede en consideración a que en el sitio en el cual se realizará la edificación dispone de los servicios mínimos de infraestructura de agua potable y evacuación de aguas servidas. La I. Municipalidad de Cuenca no se compromete a la dotación inmediata de otros servicios de infraestructura hasta cuando los planos y programas lo permitan; 3) El director de obra colocará en el sitio de construcción un letrero visible en el que conste su nombre o el de la firma constructora a la que representa. 4) El presente Permiso de Construcción que es absolutamente intransferible deberá tenerse junto con los demás documentos aprobados en el sitio de construcción y presentarlos a los Supervisores e Inspectores municipales encargado de la revisión de la obra cuando estos lo soliciten, previo la presentación de la respectiva identificación; 5) De no dar cumplimiento a las exigencias legales que constan en el presente Permiso de Construcción, el propietario será sancionado de conformidad con la respectiva Ordenanza Municipal.</p>									
Tipo Construcción: 2 AMPLIACIÓN					Area de Construcción Aprobada: 2868,56 m2				
Realizada la inspección correspondiente se ha determinado					LA CONSTRUCCIÓN ESTA INICIADA				
<p><b>Observaciones:</b>          DESPUES DE LA INSPECCION SE PUDO VERIFICAR QUE EL AVANCE DE LA CONSTRUCCION ES DEL 30 % SEÑALANDO QUE AL MOMENTO SE AJUSTA A LOS PLANOS APROBADOS POR EL GAD DEL CANTON CUENCA DEBIENDO INDICAR QUE AL MOMENTO NO PRESENTA ESTA EDIFICACION NI PARTE INFORMATIVO, INFORME TECNICO O JUZGAMIENTO ALGUNO          AREA TOTAL DEL CONDOMINIO= 28730.52 M²          AREA DE AMPLIACION= 2868.56 M²</p>									
Solicitado: 12/06/2014		Inspección: 12/06/2014		Despacho: 16/06/2014		Caducidad: 16/06/2015			
 ARQ. PAUL ESTEBAN VILLAVICENCIO BRITO Funcionario Responsable									
Tasa Base: 10,00		Valor Formulario: 3,65		Tasa Excedente: 274,88		Total Pagar: 288,51		Nro. Título: 28340	
El título incluye el valor del certificado de no adeudar									
Responsable Técnico de la Construcción  ARQUITECTO CARLOS ALBERTO LEON CHERREZ 17/06/2014									

**Anexo 4: Visto bueno del cuerpo de bomberos, Condominio Buenaventura.**



*Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cuenca*  
(DECLARADO BENEMÉRITO SEGÚN ACUERDO EJECUTIVO 0412 DE 15 OCT. 1970)  
*"Departamento de Prevención"*

Oficio J.P.C.1.004-13  
Cuenca, 10 de enero del 2.013

Srs.  
León y Carpio Construcciones Cia. Ltda.  
Ciudad.-

**Asunto:** DOCUMENTO PROVISIONAL DE APROBACION DE ESTUDIOS CONTRA INCEDIOS.

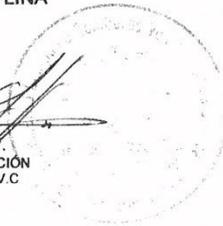
Se otorga el presente documento, para continuar con los trámites correspondientes en las diferentes entidades por la aprobación de los estudios contra incendios de:

"CONDominio BUENAVENTURA" a nombre de León y Carpio Constructores Cia. Ltda. En un área de 25.943 m<sup>2</sup> junto a la urbanización del Colegio de Arquitectos del Azuay, en el sector de planeamiento N-14. Una vez que se ha cumplido con los requisitos exigidos por la Institución en materia de prevención de incendios

El presente *documento temporal* se debe a la actualización del sistema de Recaudación del Cuerpo de Bomberos de Cuenca. Una vez implantado el mismo, el interesado se deberá acerca a la ventanilla de recaudación para realizar el respectivo canje.

Atentamente,  
ABNEGACIÓN Y DISCIPLINA

  
Ing. Carlos Chaca  
JEFE DEL DPTO. DE PREVENCIÓN  
CONTRA INCENDIOS B.C.B.V.C



cc: archivo

## Anexo 5: Certificado ambiental, Condominio Buenaventura.

PRO-IMPACTO AMBIENT.  
BUENAVENTURA



COMISIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Oficio No. CGA-2575-2012  
Cuenca, 05 de Noviembre de 2012

Arquitecto  
Cristian Rafael Carpio Moscoso  
**PROMOTOR DE PROYECTO DE CONDOMINIO BUENAVENTURA**  
Su despacho

En atención al oficio s/n, de fecha 5 de octubre de 2012, a través del cual remite a la CGA, para su revisión y análisis el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL del proyecto "CONSTRUCCION DEL CONDOMINIO BUENAVENTURA", a emplazarse en el sector DE LA VIA MARGINAL AL RIO MACHANGARA, JUNTO A LA URBANIZACION DEL COLEGIO DE ARQUITECTOS DEL AZUAY; esta Dirección, una vez que ha procedido a la revisión y análisis del citado Estudio, en base al informe técnico No. 289-12-ca, en vista que dispone del FORMULARIO DE REVISIÓN DE ANTEPROYECTOS ARQUITECTONICOS No. 000513 (TRAMITE 1566/24), despachado el 2 de agosto de 2012 por la Dirección de Control Municipal; y, en cumplimiento de lo determinado en el artículo 21 de la Ordenanza para la Aplicación del Subsistema de Evaluación de Impactos Ambientales dentro de la Jurisdicción del cantón Cuenca, aprueba el mismo.

La presente aprobación no significa autorización de inicio de obras o permiso de construcción alguno, los mismos deberán ser tramitados ante la Dirección de Control Municipal. Se deberá cancelar las Tasas correspondientes.

Sin otro particular, suscribo.

Atentamente,  
  
Ing. Sebastián Quiroga Abad  
DIRECTOR DE LA CGA

C.C.: Ing. Pablo Arturo Rodas Ordóñez - CONSULTOR AMBIENTAL  
Arq. Boris Xavier Landivar Villagómez - DIRECTOR DE CONTROL MUNICIPAL

NUT. IMC-2012-48146  
SIA/969

## **Anexo 6: Especificaciones técnicas de construcción y acabados, Condominio Buenaventura.**

### **CONDOMINIO “BUENAVENTURA”**



#### **PERFIL DEL PROYECTO**

El conjunto Residencial “Buenaventura” es una respuesta a la necesidad insatisfecha de vivienda de las familias de clase media. Se emplazará en una zona que ya cuenta con planeamiento, a orillas del río Machángara y en la que ya se han desarrollado importantes proyectos urbanísticos como las ciudadelas del Colegio de Arquitectos y del Colegio de Ingenieros del Azuay, y en la que se cuenta con los servicios básicos necesarios.

#### **ASPECTO FUNCIONAL**

El condominio constará de 327 unidades de vivienda y cuatro locales comerciales que comparten cimentación y estructura formando 6 etapas emplazadas entre cuatro vías principales y cuatro segmentos transversales, todos ellos unidireccionales, con parqueos longitudinales en las principales, siguiendo el diseño que fue exitoso en nuestra ciudad aún en el siglo XX. El acceso al conjunto será restringido para proporcionar a sus habitantes un poco de seguridad, tan venida a menos actualmente.

El conjunto contempla áreas verdes interiores y exteriores (parque lineal), espacios recreativos y de reunión de condueños, cuatro locales comerciales y equipamiento comunitario como guardería, administración, guardianía, cabinas de transformación

eléctrica, etc. En la cabecera existirá una zona verde y al pie el parque lineal. En el centro un parque flanqueado por dos áreas cubiertas para uso deportivo y reuniones de los condóminos, en las que se dispondrá de baterías sanitarias, todo esto tendiente a lograr la mejor calidad de vida posible por un precio accesible para la ciudadanía de Cuenca.



Las unidades de vivienda tienen aproximadamente 84m<sup>2</sup> en dos plantas: en la inferior sala, comedor, cocina, patio de lavandería y un baño; en la planta alta se localizan tres dormitorios, el estudio y un baño completo.

**ASPECTO EXPRESIVO:** Las viviendas son de hormigón armado, totalmente terminadas, y diseñadas con un juego de volúmenes pareados que irán en colores variados dentro de una misma gama para dar "movimiento" conforme se avanza sobre las vías. El parque central verde constituye la ruptura en el conjunto y su centro vital, complementado por las áreas verdes en los extremos.

**AREAS y DENSIDAD:** El terreno tiene aproximadamente 36.000m<sup>2</sup> de los cuales aproximadamente 6.000 constituyen área verde no urbanizable. De los otros 30.000m<sup>2</sup> sólo un 46% está destinado a las unidades de vivienda, el resto constituyen circulaciones (38%) y otras áreas verdes y equipamiento comunitario (16%). De esta manera, el conjunto no es completamente saturado. Las áreas pueden verse en detalle en el siguiente cuadro:

<b>AREAS TOTALES</b>	<b>m2</b>	<b>%</b>
AREA TOTAL TERRENO	<b>36159,45</b>	100,00
AREA NO URBANIZABLE	5752,29	15,91
TOTAL AUR	<b>30407,16</b>	84,09

ÁREA TOTAL LOTES PARA VIVIENDA / AUR	13978,82	45,97
ÁREA CIRCULACIÓN / AUR (calles, aceras, pasajes)	11695,37	38,46
ÁREA VERDE RECREATIVA / AUR	3159,54	10,39
ÁREA EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	1573,43	5,17
	<b>30407,16</b>	100,00

La densidad es de 108 viv/Ha respecto al área útil o 91 viv/Ha. respecto al área total.



**CIRCULACIÓN Y PARQUEOS.-** La circulación interna del condominio, consta principalmente de cuatro arterias unidireccionales de 4m. de ancho (más de lo que indica la ordenanza) con parqueos longitudinales junto a cada casa que cuenta además con una vereda de 60cm. de ancho. Estas arterias se comunican mediante dos circulaciones transversales unidireccionales y una transversal de doble vía al fondo del conjunto, junto al área verde.

Cada casa tendría su parqueo, y adicionalmente se contarían con 20 parqueos para visitas ubicados en dos grupos de ocho, cercanos a la vía de acceso y cuatro parqueos al fondo del conjunto.

**MERCADO OBJETIVO:** Las unidades de vivienda están destinadas a familias con ingresos de \$1.000USD mensuales. El perfil es de padres entre los 30 y 50 años de edad, donde

trabajan ambos sumando los ingresos necesarios para pagar cuotas mensuales de \$400USD aproximadamente.

Las cuatro primeras etapas se encuentran prácticamente vendidas, lo que garantiza el éxito comercial del producto.

Cuenca, agosto de 2015

## Anexo 7: Declaratoria de propiedad horizontal, Condominio Buenaventura.



### DECLARATORIA BAJO RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL

Nro. 703

La Dirección de Control Municipal, contando con la Delegación conferida por el Ejecutivo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca, Ing. Marcelo Cabrera Palacios, previo al cumplimiento de los requisitos de orden legal y técnico contenidos en el trámite número 703, el día de hoy que contamos 17/07/2014, procede a aprobar bajo El Régimen de Propiedad Horizontal al siguiente inmueble:

Propietario: LEON & CARPIO CONSTRUCCIONES CIA. LTDA. Ci: 0190336883001  
Nombre del Condominio: "BUENAVENTURA"  
Clave Catastral: 1402015092000  
Ubicación: SIN NOMBRE  
Parroquia: MACHANGARA  
Tipo de Propiedad: LOCALES COMERCIALES Y VIVIENDAS  
Nº Pisos: 2  
Nº Locales Comerciales: 4 Nº de Oficinas: 0 Nº de Viviendas 327  
Descripción de Usos por Planta:

Área del Predio: 36159,45m<sup>2</sup> Área de Construcción 28730,52m<sup>2</sup> Área a Declarar: 46711,70m<sup>2</sup>

#### REVISIÓN DE PROYECTOS

después de la inspección realizada se puede determinar que la construcción tiene un avance del 30%; debiendo indicar que la declaratoria consta de 327 VIVIENDAS Y 4 LOCALES COMERCIALES ref. tramite # 19115 de 28 de mayo 2014

#### REVISIÓN LEGAL

El Reglamento de Propiedad Horizontal presentado para dicho condominio acoge expresas disposiciones de la Ley y el Reglamento General a la Ley de Propiedad Horizontal, por lo que sugiero se continúe con los trámites consiguientes. Este informe se refiere únicamente al contenido del Reglamento de Propiedad Horizontal, no siendo responsabilidad de esta Dependencia, el cumplimiento de las normas de orden técnico.

#### REVISIÓN DE AVALÚOS CATASTROS Y ESTADÍSTICAS

Se ha revisado de conformidad con el oficio de delegación N° DACE-1918-2014, del 29 de mayo de 2014, suscrito por el Director de Avalúos Catastros y Estadísticas. El cuadro de áreas y alicuotas está correcto.

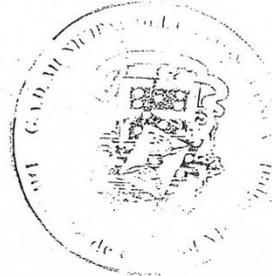
Dispondrá Señor Procurador Sindico, se proceda con los trámites legales que permitan concluir con la declaratoria de Propiedad Horizontal del inmueble cuya ubicación detallo en líneas anteriores.

Trámite Aprobado el 17/07/2014  
Tasa Base: 20,00  
Tasa Excedente: 4641,17  
Formulario: 3,65  
Total a Pagar: 4666,67  
Nro. Título: 33627 incluye valor de formulario

El título incluye el valor del certificado de no adeudar

ARQ. CARLOS ROMEO ALVAREZ HERMIDA  
DIRECTOR DE CONTROL MUNICIPAL

Página: 1 de 1



## Anexo 8: Elaboración del presupuesto, Condominio Buenaventura.



Pichincha  
Negocios Inmobiliarios

PRESUPUESTO GENERAL - CONDOMINIO "BUENAVENTURA"										
ETAPA 5 : INICIO FEBRERO 2016 FINALIZACION DICIEMBRE 2016										
COSTO DEL TERRENO						GASTOS INVERTIDOS EN LA OBRA		GASTOS ANTICIPADOS NO PRESENTES EN LA OBRA		
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	% EN PRESUPUESTO	AL 28 de Febrero de 2016	% AVANCE DE OBRA	AL 28 de Febrero de 2016	% AVANCE DE OBRA
1	TERRENO	M2	5.412,84	\$ 120,00	\$ 649.541,28	20,70%	\$ 649.541,28	100,00%		
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						<b>0,443609023</b>				
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	% EN PRESUPUESTO	AL 28 de Febrero de 2016	% AVANCE DE OBRA	AL 28 de Febrero de 2016	% AVANCE DE OBRA
2	PRELIMINARES Y GENERALES	glb	1,00	\$ 13.530,08	\$ 13.530,08	0,43%	\$ 13.530,08	100,00%		
3	MOVIMIENTOS DE TIERRA	m3	1.298,00	\$ 82,37	\$ 106.909,77	3,41%	\$ 50.000,00	46,77%		
4	ESTRUCTURA	m3	1.816,61	\$ 337,38	\$ 612.890,23	19,53%	\$ 100.000,00	16,32%		
5	ALBAÑILERIA	glb	1,00	\$ 145.503,76	\$ 145.503,76	4,64%	\$ 42.142,86	28,96%		
6	INSTALACIONES ELECTRICAS	pto	3.776,00	\$ 18,91	\$ 71.421,05	2,28%	\$ 0,00	0,00%		
7	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	pto ap.	1.062,00	\$ 134,09	\$ 142.368,50	4,54%	\$ 0,00	0,00%		
8	LIMPIEZA Y VARIOS	glb	1,00	\$ 112.915,80	\$ 112.915,80	3,60%	\$ 0,00	0,00%		
9	VENTANAS DE ALUMINIO Y VIDRIO	m2	1.784,16	\$ 50,22	\$ 89.609,02	2,86%	\$ 0,00	0,00%		
10	PUERTAS	u.	413,00	\$ 212,80	\$ 87.886,40	2,80%	\$ 0,00	0,00%		
11	PIEZAS SANITARIAS	u.	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00	#DIV/0!		
12	MUEBLES	m.	684,40	\$ 224,27	\$ 153.488,72	4,89%	\$ 0,00	0,00%		
13	PINTURA	m2	17.405,00	\$ 4,87	\$ 84.729,32	2,70%	\$ 0,00	0,00%		
14	RECUBRIMIENTOS	m2	9.027,00	\$ 17,20	\$ 155.263,16	4,95%	\$ 0,00	0,00%		
15	EQUIPAMIENTO	glb	1,00	\$ 44.360,90	\$ 44.360,90	1,41%	\$ 0,00	0,00%		
17	OBRAS URBANISMO	Glb	1,00	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00	7,97%	\$ 0,00	0,00%		
19	INCREMENTO / IMPREVISTOS COSTO DIRECTO	glb	1,00	\$ 23.067,67	\$ 23.067,67	0,74%	\$ 0,00	0,00%		
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					<b>\$ 2.093.974,38</b>	<b>66,73%</b>	<b>\$ 205.672,93</b>	<b>9,82%</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
COSTOS INDIRECTOS						GASTOS INVERTIDOS EN LA OBRA		GASTOS ANTICIPADOS NO PRESENTES EN LA OBRA		
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	% EN PRESUPUESTO	AL 28 de Febrero de 2016	% AVANCE DE OBRA	AL 28 de Febrero de 2016	% AVANCE DE OBRA
20	PLANIFICACIÓN	u.	1,00	\$ 49.551,13	\$ 49.551,13	1,58%	\$ 49.551,13	100,00%		
21	TASAS E IMPUESTOS LEGALES	glb	1,00	\$ 31.052,63	\$ 31.052,63	0,99%	\$ 20.000,00	64,41%		
22	ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO	u	1,00	\$ 122.968,42	\$ 122.968,42	3,92%	\$ 122.968,42	100,00%		
23	PROMOCIÓN VENTAS Y VARIOS	u	59,00	\$ 1.000,00	\$ 50.050,00	1,59%	\$ 20.000,00	39,96%		
24	IMPREVISTOS COSTOS INDIRECTOS	glb	1,00	\$ 78.725,64	\$ 78.725,64	2,51%	\$ 0,00	0,00%		
25	COSTO FINANCIERO	u	1,00	\$ 53.252,52	\$ 62.202,52	1,98%	\$ 0,00	0,00%		
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>					<b>\$ 394.550,34</b>	<b>12,57%</b>	<b>\$ 212.519,55</b>	<b>53,86%</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>TOTAL PROYECTO</b>					<b>\$ 3.138.066,00</b>		<b>\$ 1.067.733,76</b>	<b>34,03%</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>

Anexo 9: Elaboración del cronograma de obra, Condominio Buenaventura.

CRONOGRAMA VALORADO - CONDOMINIO "BUENAVENTURA"												
COSTO DEL TERRENO			INTERVALO HASTA NOVIEMBRE 2014									
ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL	ago-14	sep-14	oct-14	nov-14	dic-14	ene-15	feb-15	mar-15	abr-15	may-15
1	TERRENO	\$ 100,00	\$ 100,00									
<b>COSTOS DIRECTOS</b>												
ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL	ago-14	sep-14	oct-14	nov-14	dic-14	ene-15	feb-15	mar-15	abr-15	may-15
2	PRELIMINARES Y GENERALES	\$ 133,500.08	\$ 133,500.08	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3	MOVIMIENTOS DE TIERRA	\$ 108,808.77	\$ 50,000.00	\$ 38,484.96	\$ 30,486.86	\$ 30,486.86	\$ 30,486.86	\$ 30,486.86	\$ 30,486.86	\$ 30,486.86	\$ 30,486.86	\$ 30,486.86
4	ESTRUCTURA	\$ 872,880.23	\$ 100,000.00	\$ 298,464.11	\$ 298,464.11	\$ 298,464.11	\$ 298,464.11	\$ 298,464.11	\$ 298,464.11	\$ 298,464.11	\$ 298,464.11	\$ 298,464.11
5	ALBAÑILERIA	\$ 145,503.79	\$ 142,426.80	\$ 3,076.99	\$ 3,076.99	\$ 3,076.99	\$ 3,076.99	\$ 3,076.99	\$ 3,076.99	\$ 3,076.99	\$ 3,076.99	\$ 3,076.99
6	INSTALACIONES ELECTRICAS	\$ 71,427.05	\$ 0.00	\$ 11,902.51	\$ 11,902.51	\$ 11,902.51	\$ 11,902.51	\$ 11,902.51	\$ 11,902.51	\$ 11,902.51	\$ 11,902.51	\$ 11,902.51
7	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	\$ 142,388.50	\$ 0.00	\$ 12,123.08	\$ 12,123.08	\$ 12,123.08	\$ 12,123.08	\$ 12,123.08	\$ 12,123.08	\$ 12,123.08	\$ 12,123.08	\$ 12,123.08
8	LIMPIEZA Y VARIOS	\$ 112,615.90	\$ 0.00	\$ 18,819.30	\$ 18,819.30	\$ 18,819.30	\$ 18,819.30	\$ 18,819.30	\$ 18,819.30	\$ 18,819.30	\$ 18,819.30	\$ 18,819.30
9	VENTANAS DE ALUMINIO Y VIDRIO	\$ 88,088.02	\$ 0.00	\$ 22,402.26	\$ 22,402.26	\$ 22,402.26	\$ 22,402.26	\$ 22,402.26	\$ 22,402.26	\$ 22,402.26	\$ 22,402.26	\$ 22,402.26
10	PUERTAS	\$ 87,888.40	\$ 0.00	\$ 21,971.60	\$ 21,971.60	\$ 21,971.60	\$ 21,971.60	\$ 21,971.60	\$ 21,971.60	\$ 21,971.60	\$ 21,971.60	\$ 21,971.60
11	PIEZAS SANITARIAS	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
12	MUEBLES	\$ 155,488.72	\$ 0.00	\$ 30,897.74	\$ 30,897.74	\$ 30,897.74	\$ 30,897.74	\$ 30,897.74	\$ 30,897.74	\$ 30,897.74	\$ 30,897.74	\$ 30,897.74
13	PINTURA	\$ 84,729.32	\$ 0.00	\$ 14,121.95	\$ 14,121.95	\$ 14,121.95	\$ 14,121.95	\$ 14,121.95	\$ 14,121.95	\$ 14,121.95	\$ 14,121.95	\$ 14,121.95
14	REQUERIMIENTOS	\$ 158,283.18	\$ 0.00	\$ 28,877.18	\$ 28,877.18	\$ 28,877.18	\$ 28,877.18	\$ 28,877.18	\$ 28,877.18	\$ 28,877.18	\$ 28,877.18	\$ 28,877.18
16	EQUIPAMIENTO	\$ 44,388.80	\$ 0.00	\$ 7,393.48	\$ 7,393.48	\$ 7,393.48	\$ 7,393.48	\$ 7,393.48	\$ 7,393.48	\$ 7,393.48	\$ 7,393.48	\$ 7,393.48
17	OBRAS URBANISMO	\$ 258,000.00	\$ 0.00	\$ 41,668.67	\$ 41,668.67	\$ 41,668.67	\$ 41,668.67	\$ 41,668.67	\$ 41,668.67	\$ 41,668.67	\$ 41,668.67	\$ 41,668.67
18	IMPREVISTOS COSTO DIRECTO	\$ 23,087.67	\$ 0.00	\$ 3,844.61	\$ 3,844.61	\$ 3,844.61	\$ 3,844.61	\$ 3,844.61	\$ 3,844.61	\$ 3,844.61	\$ 3,844.61	\$ 3,844.61
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>			<b>\$ 2,093,874.38</b>	<b>\$ 2,085,672.93</b>	<b>\$ 514,207.30</b>							
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>												
ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL	ago-14	sep-14	oct-14	nov-14	dic-14	ene-15	feb-15	mar-15	abr-15	may-15
20	PLANIFICACION	\$ 46,551.13	\$ 46,551.13	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
21	TASAS E IMPUESTOS LEGALES	\$ 31,052.83	\$ 20,000.00	\$ 1,842.11	\$ 1,842.11	\$ 1,842.11	\$ 1,842.11	\$ 1,842.11	\$ 1,842.11	\$ 1,842.11	\$ 1,842.11	\$ 1,842.11
22	ADMINISTRACION DEL PROYECTO	\$ 122,868.42	\$ 122,868.42	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
23	PROMOCION VENTAS Y VARIOS	\$ 50,000.00	\$ 20,000.00	\$ 3,000.33	\$ 3,000.33	\$ 3,000.33	\$ 3,000.33	\$ 3,000.33	\$ 3,000.33	\$ 3,000.33	\$ 3,000.33	\$ 3,000.33
24	IMPREVISTOS COSTOS INDIRECTOS	\$ 78,725.64	\$ 0.00	\$ 13,103.84	\$ 13,103.84	\$ 13,103.84	\$ 13,103.84	\$ 13,103.84	\$ 13,103.84	\$ 13,103.84	\$ 13,103.84	\$ 13,103.84
25	COSTO FINANCIERO	\$ 82,202.52	\$ 0.00	\$ 8,380.33	\$ 8,380.33	\$ 8,380.33	\$ 8,380.33	\$ 8,380.33	\$ 8,380.33	\$ 8,380.33	\$ 8,380.33	\$ 8,380.33
<b>TOTAL COSTO INDIRECTOS</b>			<b>\$ 594,593.24</b>	<b>\$ 212,519.55</b>	<b>\$ 28,329.71</b>							
<b>TOTAL PROYECTO</b>			<b>\$ 2,498,624.72</b>	<b>\$ 418,292.48</b>	<b>\$ 543,531.01</b>	<b>\$ 539,915.60</b>	<b>\$ 283,470.49</b>	<b>\$ 288,169.24</b>	<b>\$ 217,955.16</b>	<b>\$ 187,257.41</b>	<b>\$ 10,441.67</b>	<b>\$ 7,458.33</b>
												<b>\$ 1,491.67</b>
												<b>\$ 0.00</b>

# Anexo 10: Elaboración del presupuesto de ventas, Condominio Buenaventura.

Pichincha  
Negocios Inmobiliarios

BANCO PICHINCHA  
En confianza.

CONSTRICCIÓN / PROMOTOR		PERSONA DE CONTACTO		MAURICIO LEON		MAIL CONSTRICCIÓN / PROMOTOR		FECHA ENTREGA B.A.C.E. HABITAR		FECHA ENTREGA B.A.C.E. HABITAR	
NOMBRE DE PROYECTO		DIRECCIÓN PROYECTO		Marginal al Río Muchlingara		TELEFONOS CONSTRICCIÓN / PROMOTOR		BRAMOTOR		28.14218	
VENTAS PROY CONDOMINIO "BUENAVENTURA"											
DATOS CLIENTE			DATOS INMUEBLE			DATOS CONSTRICCIÓN			PARCER INMUEBLE		
No.	CLIENTE	CEDULA	CONSTRICCIÓN	PROYECTO	MONEDA	Tipo de inmueble	Superficie	% HABITACIONAL	FECHA ENTREGA B.A.C.E.	FECHA ENTREGA B.A.C.E.	VALOR INMUEBLE
1	CLIENTE 1	GEDULA 1	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B25	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
2	CLIENTE 2	GEDULA 2	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B26	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
3	CLIENTE 3	GEDULA 3	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B27	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
4	CLIENTE 4	GEDULA 4	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B28	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
5	CLIENTE 5	GEDULA 5	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B29	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
6	CLIENTE 6	GEDULA 6	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B30	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
7	CLIENTE 7	GEDULA 7	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B31	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
8	CLIENTE 8	GEDULA 8	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B32	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
9	CLIENTE 9	GEDULA 9	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B33	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
10	CLIENTE 10	GEDULA 10	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B34	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
11	CLIENTE 11	GEDULA 11	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B35	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
12	CLIENTE 12	GEDULA 12	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B36	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
13	CLIENTE 13	GEDULA 13	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B37	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
14	CLIENTE 14	GEDULA 14	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B38	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
15	CLIENTE 15	GEDULA 15	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B39	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
16	CLIENTE 16	GEDULA 16	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B40	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
17	CLIENTE 17	GEDULA 17	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B41	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
18	CLIENTE 18	GEDULA 18	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B42	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
19	CLIENTE 19	GEDULA 19	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B43	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
20	CLIENTE 20	GEDULA 20	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	B44	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
21	CLIENTE 21	GEDULA 21	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A29	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
22	CLIENTE 22	GEDULA 22	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A30	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
23	CLIENTE 23	GEDULA 23	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A32	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
24	CLIENTE 24	GEDULA 24	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A76	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
25	CLIENTE 25	GEDULA 25	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A29	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
26	CLIENTE 26	GEDULA 26	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A30	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
27	CLIENTE 27	GEDULA 27	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A32	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
28	CLIENTE 28	GEDULA 28	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A32	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
29	CLIENTE 29	GEDULA 29	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A80	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
30	CLIENTE 30	GEDULA 30	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A34	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
31	CLIENTE 31	GEDULA 31	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A35	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
32	CLIENTE 32	GEDULA 32	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A36	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
33	CLIENTE 33	GEDULA 33	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A37	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
34	CLIENTE 34	GEDULA 34	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A38	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
35	CLIENTE 35	GEDULA 35	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A39	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
36	CLIENTE 36	GEDULA 36	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A40	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
37	CLIENTE 37	GEDULA 37	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A41	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
38	CLIENTE 38	GEDULA 38	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A42	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
39	CLIENTE 39	GEDULA 39	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A43	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
40	CLIENTE 40	GEDULA 40	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A69	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
41	CLIENTE 41	GEDULA 41	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A70	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
42	CLIENTE 42	GEDULA 42	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A71	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
43	CLIENTE 43	GEDULA 43	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A72	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
44	CLIENTE 44	GEDULA 44	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A73	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
45	CLIENTE 45	GEDULA 45	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A74	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
46	CLIENTE 46	GEDULA 46	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A75	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
47	CLIENTE 47	GEDULA 47	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A76	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
48	CLIENTE 48	GEDULA 48	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A77	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
49	CLIENTE 49	GEDULA 49	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A78	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
50	CLIENTE 50	GEDULA 50	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A79	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
51	CLIENTE 51	GEDULA 51	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A80	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00
52	CLIENTE 52	GEDULA 52	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A81	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	diciembre-2016	59.900,00

53	CLIENTE 53	CEDULA 53	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A82	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	DISPONIBLE	59.900,00	0,00	0%	59.900
54	CLIENTE 54	CEDULA 54	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A83	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	VENDIDA	59.900,00	8.985,00	15%	50.915
55	CLIENTE 55	CEDULA 55	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A84	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	DISPONIBLE	59.900,00	0,00	0%	59.900
56	CLIENTE 56	CEDULA 56	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A85	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	DISPONIBLE	59.900,00	0,00	0%	59.900
57	CLIENTE 57	CEDULA 57	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A86	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	VENDIDA	59.900,00	8.985,00	15%	50.915
58	CLIENTE 58	CEDULA 58	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A87	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	VENDIDA	59.900,00	8.985,00	15%	50.915
59	CLIENTE 59	CEDULA 59	LEON Y CARPIO	BUENAVENTURA	A88	CASA	84,00	34%	diciembre-2016	VENDIDA	59.900,00	8.985,00	15%	50.915
										TOTAL UNIDADES VENDIDAS	\$ 838.600	\$ 125.790		\$ 712.810
										TOTAL UNIDADES DISPONIBLES	\$ 2.695.500	\$ -		\$ 2.695.500
										TOTAL UNIDADES CANJEADAS	\$ -	\$ -		\$ -
										TOTAL PROYECTO	\$ 3.534.100	\$ 125.790		\$ 3.408.310

UNIDADES VENDIDAS	14	\$ 838.600
UNIDADES DISPONIBLES	45	\$ 2.695.500
UNIDADES CANJEADAS	0	\$ -
TOTAL VENTAS	59	\$ 3.534.100



Anexo 12: Análisis de punto de equilibrio, Condominio Buenaventura.

PUNTO DE EQUILIBRIO			
<b>INVERSION</b>		<b>VENTAS</b>	
	<b>REAL</b>	<b>REAL</b>	<b>PROPUESTO</b>
INVERSION TOTAL	\$ 3.138.066	\$ 3.534.100	\$ 3.534.100
TERRENO	\$ 649.541	\$ 0	\$ 0
COSTO DIRECTO	\$ 2.093.974	\$ 0	\$ 110.900
COSTO INDIRECTO	\$ 394.550	\$ 0	\$ 0
	100%	67%	60%
	21%	50%	15%
	67%	60%	15%
	13%	60%	15%
<b>FINANCIAMIENTO</b>			
	<b>REAL</b>	<b>PROPUESTO</b>	
INVERSION TOTAL	\$ 3.138.066	\$ 3.138.066	100%
TERRENO (-)	\$ 649.541	\$ 649.541	21%
APORTE EFECTIVO EN OBRA (-)	\$ 790.459	\$ 790.459	25%
APORTE HONORARIOS (-)	\$ 0	\$ 0	0%
CANJES TERRENO (-)	\$ 0	\$ 0	0%
CANJES MATERIALES (-)	\$ 0	\$ 0	0%
CANJES HONORARIOS (-)	\$ 0	\$ 0	0%
CREDITO BANCO PICHINGHA (-)	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000	45%
A FINANCIAR CON PREVENTAS	\$ 298.066	\$ 298.066	9%
	100%	100%	67%
	21%	21%	67%
	25%	25%	67%
	0%	0%	67%
	0%	0%	67%
	0%	0%	67%
	45%	45%	67%
	9%	9%	67%
<b>CAPACIDAD DE PAGO</b>			
	<b>REAL</b>	<b>PROPUESTO</b>	
% CONTRAENTREGA	85%	85%	
\$ CONTRAENTREGA	\$ 1.360.000	\$ 1.745.832	
\$ CONTRAENTREGA - \$ I. CREDITO	\$ -40.000	\$ 345.832	
INDICE DE COBERTURA	1,0	1,2	

## Anexo 13: Constitución de la empresa, León y Carpio.



SUPERINTENDENCIA  
DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS

### REPÚBLICA DEL ECUADOR

SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS DEL ECUADOR  
REGISTRO DE SOCIEDADES

#### DATOS GENERALES DE LA COMPAÑÍA

RAZÓN O DENOMINACIÓN	LEON & CARPIO CONSTRUCCIONES CIA. LTDA.		
NOMBRE COMERCIAL:			
EXPEDIENTE:	33699	RUC:	0190336883001
FECHA DE CONSTITUCIÓN:	06/09/2006	PLAZO SOCIAL:	06/09/2056
NACIONALIDAD:	ECUADOR	TIPO DE CIA:	RESPONSABILIDAD LIMITADA
OFICINA:	CUENCA	SITUACIÓN LEGAL:	ACTIVA

#### DIRECCIÓN LEGAL

PROVINCIA: AZUAY CANTÓN: CUENCA CIUDAD:

#### DIRECCIÓN POSTAL

PROVINCIA: AZUAY CANTÓN: CUENCA CIUDAD: CUENCA  
 PARROQUIA: CUENCA CALLE: AV. PAUCARBAMBA NÚMERO: 3-142  
 INTERSECCIÓN/MZ. FRANCISCO CIUDADELA:  
 CONJUNTO: BLOQUE:  
 NÚMERO DE OFICINA: EDIFICIO/C.C.: LEON Y CARPIO  
 REFERENCIA / UBICACIÓN: FRENTE A RETROBURGUER  
 PISO: 3 TELÉFONO1: 2814218 TELÉFONO2: 4092224  
 FAX: 4092167 CORREO ELECTRÓNICO 1: leonycarpio@etapanet.net  
 CASILLERO POSTAL: CORREO ELECTRÓNICO 2:  
 CELULAR: 0999501110 PERTENECE A M.V.: NO SITIO WEB:

#### ACTIVIDAD ECONÓMICA

CIU V.4.: F4100.10  
 OBJETO SOCIAL: a.- La construcción de obras civiles tales como urbanizaciones, viviendas, departamentos, edificios, calles, carreteras, aeropuertos, puentes, reservorios y las demás actividades conexas.

#### CAPITAL A LA FECHA

CAPITAL SUSCRITO: 501000.0000 CAPITAL: 0.0000 VALOR X ACCIÓN: 1.00000

#### ADMINISTRADORES DE LA COMPAÑÍA

IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	NACIONALIDAD	CARGO	FECH. NOMB.	PERIODO	FECHA DE REG.	No. DE REGISTRO	ART.	RL/ADM
0102114469	LEON CHERREZ CARLOS ALBERTO	ECUADOR	GERENTE	7/09/15 0:00	3	14/09/2015	2035	17	RL
0102060795	CARPIO MOSCOSO CRISTIAN RAFAEL	ECUADOR	PRESIDENTE	7/09/15 0:00	3	14/09/2015	2034	15	ADM

FECHA DE EMISIÓN: 22/01/2018 00:00:00

Es obligación de la persona o servidor público que recibe este documento validar su autenticidad ingresando al portal web [www.supercias.gob.ec/portaldeinformación/verifica.php](http://www.supercias.gob.ec/portaldeinformación/verifica.php) con el siguiente código de seguridad:



DTLK0959753

22/01/2018 09:27:40

**REPÚBLICA DEL ECUADOR**

**SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS DEL ECUADOR**  
**REGISTRO DE SOCIEDADES**

**SOCIOS O ACCIONISTAS DE LA COMPAÑÍA**

<b>No. de Expediente:</b>	33699
<b>No. de RUC de la Compañía:</b>	0190336883001
<b>Nombre de la Compañía:</b>	LEON & CARPIO CONSTRUCCIONES CIA. LTDA.
<b>Situación Legal:</b>	ACTIVA

No.	IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	NACIONALIDAD	TIPO DE INVERSIÓN	CAPITAL	MEDIDAS CAUTELARES
1	0102060795	CARPIO MOSCOSO CRISTIAN RAFAEL	ECUADOR	NACIONAL	\$ 167.000 <sup>0000</sup>	N
2	0101580181	LEON CHERRES ESTEBAN DIEGO	ECUADOR	NACIONAL	\$ 167.000 <sup>0000</sup>	N
3	0102114469	LEON CHERREZ CARLOS ALBERTO	ECUADOR	NACIONAL	\$ 167.000 <sup>0000</sup>	N

**CAPITAL SUSCRITO DE LA COMPAÑÍA (USD)\$:** 501.000,0000

Se deja constancia que, la presente nómina de socios otorgada por el Registro de Sociedades de la Superintendencia de Compañías, se efectúa teniendo en cuenta lo prescrito en los artículos 18 y 21 de la Ley de Compañías, que no extingue ni genera derechos respecto de la titularidad de las participaciones ya que, en el Art. 113 párrafo segundo, del mismo cuerpo legal, respecto de la cesión de participaciones se dice: "...En el libro respectivo de la compañía se inscribirá la cesión y, practicada ésta, se anulará el certificado de aportación correspondiente, extendiéndose uno nuevo a favor del cesionario". Desde luego, el párrafo final del citado artículo determina adicionalmente, que: "De la escritura de cesión se sentará razón al margen de la inscripción referente a la constitución de la sociedad, así como el margen de la matriz de la escritura de constitución en el respectivo protocolo del notario". De lo expuesto se infiere que, es de exclusiva responsabilidad de los representantes legales de las compañías de responsabilidad limitada, así como de los Registradores Mercantiles y Notarios con el acto de registro en los libros antedichos y marginaciones respectivas formalizar la cesión de participaciones de las mismas compañías de comercio.

En tal virtud esta Institución de control societario no asume respecto de la veracidad y legalidad de las cesiones de participaciones, responsabilidad alguna y deja a salvo las variaciones que sobre la propiedad de las mismas puedan ocurrir en el futuro, pues acorde con lo prescrito en el Art. 256 de la Ley de Compañías, ordinal 3°, los administradores de las compañías son solidariamente responsables para con la compañía y terceros: "De la existencia y exactitud de los libros de la compañía". Exactitud que pueda ser verificada por la Superintendencia

**FECHA DE EMISIÓN:** 22/01/2018 09:36:26

Es obligación de la persona o servidor público que recibe este documento validar su autenticidad ingresando al portal web [www.supercias.gob.ec/portalinformacion/verifica.php](http://www.supercias.gob.ec/portalinformacion/verifica.php) con el siguiente código de seguridad:



S0001653963

22/01/2018 09:29:56

**Anexo 14: Apertura del Ruc y obtención del facturero, León y Carpio.**

**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES**  
**SOCIEDADES**



**NUMERO RUC:** 0190336883001

**RAZON SOCIAL:** LEON & CARPIO CONSTRUCCIONES CIA. LTDA.

**NOMBRE COMERCIAL:** LEON & CARPIO

**CLASE CONTRIBUYENTE:** ESPECIAL

**REPRESENTANTE LEGAL:** LEON CHERREZ CARLOS ALBERTO

**CONTADOR:** MONTERO BERMEO DIANA MARCELA

---

<b>FEC. INICIO ACTIVIDADES:</b>	06/09/2006	<b>FEC. CONSTITUCION:</b>	06/09/2006
<b>FEC. INSCRIPCION:</b>	27/09/2006	<b>FECHA DE ACTUALIZACIÓN:</b>	16/04/2010

---

**ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:**

ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA.

---

**DOMICILIO TRIBUTARIO:**

Provincia: AZUAY Cantón: CUENCA Parroquia: HUAYNACAPAC Calle: AV. PAUCARBAMBA Número: 3-142 Intersección: FRANCISCO SOJOS Referencia ubicación: FRENTE A L RESTAURANTE RETRO BURGER Telefono Trabajo: 072814218  
Email: leonycarpio@etapanet.net Celular: 0999644820

**DOMICILIO ESPECIAL:**

---

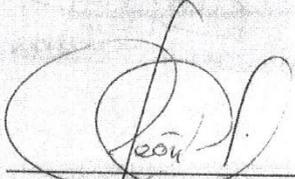
**OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:**

- \* ANEXO ACCIONISTAS, PARTICIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES
- \* ANEXO RELACION DEPENDENCIA
- \* ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- \* DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- \* DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- \* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA

---

<b># DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:</b>	del 001 al 001	<b>ABIERTOS:</b>	1
<b>JURISDICCION:</b>	REGIONAL DEL AUSTRO AZUAY	<b>CERRADOS:</b>	0

---



FIRMA DEL CONTRIBUYENTE



SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se derivan (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC).

**Usuario:** MFCA010811      **Lugar de emisión:** CUENCA/AV. REMIGIO      **Fecha y hora:** 09/05/2014 11:55:18

















CATEGORIAS CON FINANCIEROS NO CORRIENTES		LOCALES	78351.36	BASE DE CALCULO DE PARTICIPACION A TRABAJADORES		758	=	87027.96
FINANCIEROS NO CORRIENTES		DEL EXTERIOR	0.00	DIFERENCIAS PERMANENTES				
CIEN TO A MUTUO				(*) PARTICIPACION A TRABAJADORES		823	-	13851.79
POKION NO CORRIENTE DE OBLIGACIONES ENTIDAD			0.00	(*) DIVIDENDOS DEBITOS Y EFECTOS POR METODO DE PARTICIPACION (valor patrimonial procedente)	(anexo 6274+6264+6132)	491	-	0.00
OTROS PAGOS A COSTO AMORTIZADO			0.00	(*) OTROS RENTAS DEBITAS E INGRESOS NO OBJETO DE IMPUESTO A LA RENTA		805	-	0.00
FINANCIEROS NO CORRIENTES			0.00	(*) GASTOS NO DEDUCIBLES LOCALES		497	+	42782.25
POKION NO CORRIENTE DE ARRENDAMIENTOS FINANCIEROS POR PAGAR			0.00	(*) GASTOS NO DEDUCIBLES DEL EXTERIOR		877	+	0.00
PASIVO POR IMPUESTO A LA RENTA DIFERIDO			0.00	(*) GASTOS INCORPORADOS PARA GENERAR INGRESOS DEBITOS Y GASTOS ATENDIDOS A INGRESOS NO CORRIENTES		868	+	0.00
FINANCIEROS NO CORRIENTES POR DESVALUACION			0.00	(*) PARTICIPACION TRABAJADORES ATENDIBLE A INGRESOS DEBITOS Y NO OBJETO DE IMPUESTO A LA RENTA	Formulas (888*15%) + (895-889*15%)	937	+	0.00
OTROS PAGOS NO CORRIENTES POR SERVICIOS A EMPLEADOS			0.00	(*) DEDUCCIONES ADICIONALES		610	-	15841.73
POKION GARANTIAS			0.00	(*) AJUSTE POR PAGOS DE TRANSFERENCIA		817	+	0.00
POKIO DESVALUAMIENTO			0.00	(*) INGRESOS SUJETOS A IMPUESTO A LA RENTA UNICO		812	-	0.00
POKIO CONTRATOS ONEROSOS			0.00	(*) COSTOS Y GASTOS DEDUCIBLES INCORPORADOS PARA GENERAR INGRESOS SUJETOS A IMPUESTO A LA RENTA UNICO		813	+	0.00
POKIO RECONSTRUCCIONES DE RIESGOS			0.00	GENERACION / REVERSION DE DIFERENCIAS TEMPORARIAS (CONTINUA EN OTROS)				
TRANSACCIONES NO CORRIENTES			0.00	GENERACION				
POKIO REPOSICION A CLIENTES			0.00	816	-	0.00		0.00
POKIO LITIGIOS			0.00	816	+	0.00		0.00
POKIO PAGOS CONTINGENTES ASUMIDOS EN LA COMBINACION DE RIESGOS			0.00	817	-	0.00		0.00
OTRAS			0.00	817	+	0.00		0.00
ACTIVOS DE CLIENTES			0.00	820	+	0.00		0.00
SUBVENCIONES DEL GOBIERNO			0.00	821	-	0.00		0.00
OTROS			0.00	822	-	0.00		0.00
INGRESOS POR TRANSFERENCIAS OGA VENTAS Y SOCIALES (del anexo)			0.00	823	-	0.00		0.00
OTROS ASISTOS NO CORRIENTES			0.00	824	+	0.00		0.00
OTROS			0.00	825	-	0.00		0.00
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES			599	826	+	0.00		0.00
TOTAL DEL PASIVO			1180710.73	827	-	0.00		0.00
TOTAL DE INTERES PASIVOS NO CORRIENTES MENOS GASTOS FINANCIEROS POR PAGOS CONTINGENTES ASUMIDOS EN UNA TRANSACCION FINANCIERA O PAJO DIFERIDO (NEGATIVO)			0.00	828	-	0.00		769781.89
PASIVOS INCORPORADOS EN FIDUCIARIOS MERCANTILES O BANCARIOS REGISTRADOS DONDE EL CONTRIBUYENTE ES CONSTITUYENTE O ADOPINANTE (NEGATIVO)			0.00	829	-	0.00		0.00
PASIVO POR IMPUESTO A LA RENTA DIFERIDA			0.00	830	+	0.00		0.00
CAPITAL SUSCITO Y/O ASIGNADO			501000.00	831	+	0.00		NO
(*) OPA SISEC NO PAGADO, ACCIONES EN TESORERIA			0.00	832	-	0.00		SI
AGENTES DE SECOS, ACCIONES, PARTIDAS, FIDUCIARIOS, CONSTITUYENTES, BENEFICIARIOS U OTROS TITULARES DE DERECHOS REPRESENTATIVOS DE CAPITAL PARA FUTURA CAPITALIZACION			0.00	833	-	0.00		0.00
RESERVAS			5908.46	834	-	0.00		0.00
				835	+	0.00		0.00

La presente información reposa en la base de datos del SRI, conforme la declaración realizada por el contribuyente



CODIGO VERIFICADOR	NÚMERO SERIAL	FECHA RECAUDACION	Página
SRIDEC017019730983	991432125305	24/04/2017	9



VALORES A PAGAR Y FORMA DE PAGO (Usado de impresión al pago en declaraciones sustantivas)		OTRO RESULTADO DE CONFIANZA EN LA CUMPLIDA Y PAGADA DE LOS INCUMPLIDOS												
TOTAL IMPUESTO A PAGAR		INTEGRALES	OTROS											
INTERES POR MORA		867	0,00											
MULTA		868	0,00											
TOTAL PAGANDO		869	0,00											
MEDIANTE CHEQUE, DEPÓSITO BANCARIO, EFECTIVO U OTRAS FORMAS DE PAGO		870	0,00											
MEDIANTE COMPENSACIONES		871	0,00											
MEDIANTE NOTAS DE CREDITO		872	0,00											
MEDIANTE TITULOS DEL BANCO CENTRAL (TBC)		873	0,00											
DETALLE DE VALORES DE CREDITO CONTRIBUTIVO		DETALLE DE VALORES DE CREDITO												
908	NIC No	910	NIC No	912	NIC No	914	Recad No.	916	Recad No.	918	Recad No.	920	USO	0,00
909	USD	0,00	911	USD	0,00	913	USD	0,00	915	USD	0,00	917	USD	0,00
DECLARO QUE LOS DATOS PROPORCIONADOS EN ESTE DOCUMENTO SON EXACTOS Y VERDADEROS, POR LO QUE ASUMO LA RESPONSABILIDAD LEGAL QUE DE ELA SE DERIVA (Art. 101 de la LR 111)														
998		Cédula de Identidad o No. de Pasaporte		010214469		RUC No.		0103797049001						

La presente información reposa en la base de datos del SIZ, conforme la declaración realizada por el contribuyente		
CÓDIGO VERIFICADOR	NÚMERO SERIAL	FECHA RECADACIÓN
SRIDEC01019730983	991432125305	24/04/2017
		Página
		11

LEON Y CARPIO CONSTRUCCIONES C. LTDA.

BALANCE GENERAL al 2016.07.31

Codigo Nombre

Pag. 1

1	ACTIVOS		16,576,390.06
11	ACTIVO CORRIENTE		16,122,354.48
111	ACTIVO DISPONIBLE		727,173.25
1111	CAJA		48,533.37
111101	Caja General	-43.48	
111102	Caja Chica	1,050.00	
111199	Caja Clientes	47,526.85	
1112	BANCOS		223,438.00
111201	Banco del Pichincha	176,596.00	
111204	Banco del Pacifico	56,720.81	
111205	Banco Guayaquil	-20,520.43	
111206	Fideicomiso Adm. de Recursos	3,487.26	
111207	Banco Guayaquil Utilidades	7,154.36	
1113	COOPERATIVAS Y MUTUALISTAS		67,109.71
111301	Mutualista Pichincha	3,521.00	
111302	Cooperativa Alfonso Jaramillo	728.89	
111305	COOPERATIVA JEP	62,859.82	
1119	INVERSIONES		388,092.17
111901	Cooperativa Alfonso Jaramillo	40.84	
111905	Banco de Guayaquil	369,051.33	
111906	Cooperativa Jep	19,000.00	
112	EXIGIBLE		1,919,264.36
1121	CUENTAS POR COBRAR		7,250.89
112101	Cuentas x cobrar	7,250.89	
1122	OTRAS CUENTAS POR COBRAR		69,857.87
112201	Ing. Diego Leon	10,000.00	
112207	Subcontratistas	1,500.00	
112209	Subcontratistas (cruce)	45,596.88	
112212	Ines Cherrez	2,449.91	
112214	Arriendos por Cobrar	8,363.96	
112216	Alicuotas por cobrar	474.37	
112299	Otras cuentas x cobrar	1,472.75	
1124	PRESTAMOS A EMPLEADOS		10,295.73
112413	Fabian Tepan	415.74	
112416	Ruth Moscoso	629.99	
112421	Gabriela Quizhpi	800.00	
112422	Gustavo Aguirre	8,000.00	
112423	Catalina Vicuña	450.00	
1125	PRESTAMOS A TRABAJADORES		4,393.10
112524	Iza Antonio	120.00	
112525	Chunchi Wilmer	120.00	
112526	Ofia Jose	100.00	
112528	Ullico Tomas	1,014.35	
112530	Calapaqui Remigio	200.00	

LEON Y CARPIO CONSTRUCCIONES C. LTDA.

BALANCE GENERAL al 2016.07.31

Codigo	Nombre		Pag. 2
112532	Teneceia Miguel	130.00	
112545	Matailo Wilson	100.00	
112560	Geovany Loja	-50.00	
112576	Chunchi Wilson	120.00	
112579	Landy Klever	13.20	
112590	Orellana Jose	-18.29	
112593	Farez Mario	150.00	
112613	Cruz Veintimilla Oscar	200.00	
112620	Erazo Alejandro	100.00	
112621	Fredy Quizpi Sangurima	1,000.00	
112622	Zhizpon Christian	50.00	
112626	Zhispon Luis	70.00	
112628	Zumba Zumba Freddy	100.00	
112636	Cardenas Juan	200.00	
112644	Tigre Lucero Luis Alberto	70.00	
112645	Granda Punin Luis Enrique	120.00	
112646	Saraquro Pillco Segundo	70.00	
112647	Ushco Ushco Segundo Angel	43.84	
112648	Deleg Deleg Ericson	70.00	
112649	UZHO YANZA MANUEL JESUS	100.00	
112650	MUGRA SINCHI WILSON	200.00	
1127	ANTICIPOS A PROVEEDORES		1,485,216.01
112701	Anticipos a proveedores	1,432,324.20	
112707	Anticipo Subcontratistas -OP	52,491.81	
112708	Anticipo liquidacion personal	400.00	
1128	IMPUESTOS ANTICIPADOS		333,684.96
112801	Anticipo del impuesto a la renta	40,572.86	
112802	IVA en compras	289,615.27	
112803	Retencion fuente clientes	1,347.43	
112804	Retencion IVA clientes	2,149.40	
1129	BONO PRODUCTIVIDAD		8,565.80
112918	Bono por eficiencia administrativa	8,565.80	
113	REALIZABLE		13,475,916.87
1135	OBRAS TERMINADAS		150,000.00
113506	Obra Terminada- Olimpo	150,000.00	
1136	LAS FRAGANCIAS-FROMACA		2,151.81
113601	Materiales	1,088.55	
113628	Otros Gastos	1,063.26	
1137	BUENA AVENTURA- OBRA EN EJECUCION		9,505,580.14
113700	Terreno	1,014,663.71	
113701	Materiales	3,608,021.44	
113702	Transporte	285,308.05	
113703	Mano de obra	1,158,657.11	
113704	Beneficios Sociales	168,060.61	
113706	Aportes a la seguridad social (incluye F	284,367.72	
113707	Alquiler de maquinaria	195.53	
113708	Honorarios, comisiones y dietas a person	26,887.34	
113709	Mantenimiento y reparaciones	7,302.55	
113711	Promocion y publicidad	32,325.84	

LEON Y CARPIO CONSTRUCCIONES C. LTDA.

BALANCE GENERAL a1 2016.07.31

Codigo	Nombre		Faq. 3
113712	Combustibles	23,238.23	
113715	Seguros y reaseguros (primas y cesiones)	116,124.49	
113716	Suministros y materiales	7,606.54	
113718	Gastos de viaje	104.58	
113719	Agua, energia, luz y telecomunicaciones	63,771.34	
113720	Notarios registradores de la propiedad o	41,951.12	
113721	Impuestos contribuciones y otros	163,668.37	
113722	Depreciacion de activos fijos	129,317.41	
113723	Intereses y comisiones bancarias	229,818.19	
113724	Intereses pagados a terceros	58,553.20	
113727	IVA q se carga al gasto	286.54	
113728	Otros Gastos	1,362,465.93	
113750	Sueldos Administracion y Ventas	637,939.90	
113751	Beneficios Sociales Adm. y Vtas.	63,633.45	
113753	Capacitacion personal	292.27	
113799	Gastos no deducibles	21,018.68	
1138	TORRES MEDITERRANEO		3,075,084.56
113800	Terreno	12,503.97	
113801	Materiales	2,095,260.64	
113802	Trasporte	90,231.40	
113803	Mano de obra	329,105.74	
113804	Beneficios Sociales	44,043.13	
113806	Aportes a la seguridad social (incluye )	52,517.15	
113808	Honorarios, comisiones y dietas a perso	12,462.50	
113811	Promocion y Publicidad	6,888.54	
113812	Combustibles	3,968.53	
113815	Seguros y reaseguros (primas y cesiones)	6.39	
113816	Suministros y materiales	140.77	
113818	Gastos de viaje	350.00	
113819	Agua, energia, luz y telecomunicaciones	4,058.24	
113820	Notarios registradores de la propiedad	287.40	
113821	Impuestos comisiones y otros	8,069.32	
113828	Otros Gastos	413,965.45	
113899	Gastos no deducibles	1,205.39	
1139	FUERTAS DEL SOL-OBRA EN EJECUCION		742,710.26
113900	Terreno	715,488.75	
113903	Mano de obra	156.35	
113908	Honorarios, comisiones y dietas a perso	2,800.00	
113912	Combustibles	35.40	
113920	Notarios registradores de la propiedad	602.58	
113921	Impuestos comisiones y otros	2,154.72	
113923	Intereses y comisiones bancarias	625.00	
113928	Otros Gastos	20,209.72	
113950	Sueldos Administracion y Ventas	261.63	
113999	Gastos no deducibles	376.11	
1140	OBRAS- CONTRATOS		390.10
114001	Materiales	285.10	
114002	Transportes	105.00	
12	ACTIVO FIJO		454,035.58
122	DEPRECIABLE		454,035.58
1222	DEPRECIABLE		717,283.11

**LEON Y CARPIO CONSTRUCCIONES C. LTDA.**

**BALANCE GENERAL al 2016.07.31**

Codigo Nombre

Pag. 4

122202	Muebles y enseres	7,116.57	
122203	Equipo de computacion y softward	9,420.79	
122204	Maquinaria y herramientas	188,730.87	
122205	Edificio LyC	134,591.08	
122206	Propiedades de Inversion	118,080.41	
122207	Vehiculo	259,343.39	
1232	DEPRECIACION ACUMULADA DE ACTIVOS		-263,247.53
123202	Muebles y enseres	-4,133.28	
123203	Equipo de computacion y softward	-9,321.26	
123204	Maquinari y herramientas	-43,625.77	
123205	Edificio LyC	-33,311.30	
123206	Propiedades de Inversion	-29,224.91	
123207	Vehiculo	-143,631.01	
2	PASIVO		-15,339,535.41
21	PASIVO CORRIENTE		-1,494,207.17
211	PASIVO EXIGIBLE		-1,494,207.17
2111	PROVEEDORES		-1,379,211.31
211101	Proveedores Varios	-1,379,211.31	
2112	CUENTAS POR PAGAR		-52,160.02
211200	Otras cuenta x pagar	-886.79	
211201	Leon Mauricio	-529.20	
211203	Flores Clementina (terreno)	-45,395.20	
211205	Otras ctas por pagar tarjeta cred.	-5,240.59	
211283	Reposicion Caja Chica Diego L	5.26	
211286	Reposicion caja chica contratos	-13.80	
211289	Reposicion Caja Chica PatCoyago	-99.70	
2113	IMPUESTOS POR PAGAR		-8,645.51
211301	Retenciones x pagar	-8,386.70	
211302	IVA x pagar	-258.81	
2114	PROVISIONES SOCIALES POR PAGAR		-34,290.06
211401	Nomina x pagar	-1,606.56	
211402	XIII Sueldo x pagar	-17,986.90	
211403	XIV Sueldo x pagar	-7,943.38	
211405	Utilidades x pagar trabajadores	-7,158.20	
211406	XIII Sueldo por pagar maestros	42.88	
211407	XIV Sueldo por pagar maestros	956.05	
211408	Nomina x pagar maestros	-593.95	
2115	IESS POR PAGAR		-19,900.27
211501	Aportes x pagar	-20,231.83	
211502	Fondos de Reserva x pagar	331.56	
22	PASIVO A LARGO PLAZO		-13,845,328.24
221	EXIGIBLE A LARGO PLAZO		-13,845,328.24
2211	ANTICIPO CLIENTES		-5,739,960.70
221103	Anticipo - Clientes Olimpo	-56,000.00	

LEON Y CARPIO CONSTRUCCIONES C. LTDA.

BALANCE GENERAL al 2016.07.31

Codigo Nombre

Pag. 5

221109	Anticipo clientes-Buenaventura	-5,627,426.70	
221110	Anticipo Clientes-puertas del sol	-50,000.00	
221111	Anticipo-Clientes por confirmar	-6,534.00	
2213	OTRAS CUENTAS POR PAGAR		-5,801,100.49
221304	Cordero Eduardo	-431,527.53	
221305	Moscoso Gloria	-107,529.54	
221306	Cherrez Ines	-92,914.00	
221312	Homero Leon	-17,920.20	
221313	Zaida Moscoso	-162,462.32	
221314	Catalina Leon	-73,078.70	
221315	Maria Paula Ramirez	-50,000.00	
221316	Otra cuenta x pagar terreno buena aventu	-300,000.00	
221317	Santiago Rodas	-47,080.31	
221318	Victor Leon Cherrez	-141,250.00	
221320	Ines Cherrez 2	-362,541.69	
221321	Cuenta por pagar terreno puertas del sol	-283,000.00	
221322	Juan Eduardo Cordero	-39,000.00	
221323	Ctas por pagar Clientes Mediterraneo	-2,838,628.27	
221324	Jose Leonardo Cordero	-39,000.00	
221325	Covalco	-536,000.00	
221327	Galo Alvarez	-100,000.00	
221328	Juan Gabriel Moreno	-14,506.75	
221329	Ana Lucia Cedillo	-35,000.00	
221330	Isabel Maria Feijo	-87,361.11	
221331	Romeo Rodas	-6,000.00	
221332	Andres León	-25,000.00	
221333	Karina Pino	-11,300.07	
2214	PRESTAMOS DE SOCIOS		-466,918.43
221404	Cuentas por pagar socios M2	-466,918.43	
2216	PRESTAMOS BANCARIOS		-1,837,348.62
221602	Banco del Pichincha	-766,027.07	
221604	Banco de Guayaquil	-1,071,321.55	
3	PATRIMONIO		-1,089,070.11
31	PATRIMONIO NETO		-1,089,070.11
311	PARTICIPACIONES SUSCRITAS		-1,089,070.11
3111	CAPITAL		-501,000.00
311101	Capital	-501,000.00	
3112	RESULTADOS		-546,618.57
311201	Resultados periodos Anteriores	-177,480.27	
311202	Resultados Ejercicio	-369,138.30	
3113	RESERVAS		-41,451.54
311301	Reserva Legal	-41,451.54	

UTILIDAD DEL EJERCICIO

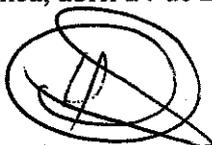
147,784.54

Doctora Jenny Ríos Coello, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay

**CERTIFICA:**

Que, el Consejo de Facultad en sesión del 21 de abril de 2017, conoció la petición del estudiante **DAVID SANTIAGO BANEGAS PACHECO** con código **65016**, que presenta el diseño de su trabajo de titulación denominado: **“GUÍA METODOLÓGICA PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS INMOBILIARIOS EN CUENCA”**, presentado previa a la obtención del título de Ingeniero Comercial.- El Consejo de Facultad acogió el informe de la Junta Académica de Administración de Empresas y resolvió aprobar el diseño. Designa como **Director al economista Bladimir Proaño Rivera** y como miembros del Tribunal Examinador a los ingenieros Antonio Torres Dávila y Lenin Erazo Garzón.- En esta misma sesión el Consejo de Facultad fija como plazo para la entrega del trabajo de titulación, seis meses contados desde la fecha de su aprobación, esto es hasta el **21 DE OCTUBRE DE 2017**, debiendo el Director presentar a la Junta Académica, dos informes bimensuales del desarrollo del trabajo de titulación.

Cuenca, abril 24 de 2017



Dra. Jenny Ríos Coello  
Secretaria de la Facultad de  
Ciencias de la Administración

SECRETARIA  
DE  
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION

Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración, Cuenca, 17 de octubre de 2017.-  
Con autorización amplia y suficiente concedida por el Consejo de Facultad en sesión del 25 de febrero de 2016, conoció la petición del estudiante **DAVID SANTIAGO BANEGAS** con código 65016, quien solicita prórroga para la presentación del trabajo de titulación: ***“GUIA METODOLOGICA PARA LA FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS INMOBILIARIOS EN CUENCA”***, previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial, cuyo plazo de presentación es hasta el 21 de octubre de 2017; y *de acuerdo a la normativa institucional y el Reglamento de Régimen Académico vigente a la fecha, resuelve aprobar la solicitud y conceder una prórroga de hasta seis meses, esto es hasta el 31 de abril de 2018.*

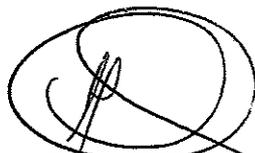


Ing. Oswaldo Merchán Manzano  
**Decano de la Facultad de  
Ciencias de la Administración**

## CONVOCATORIA

Por disposición de la Junta Académica de Administración de Empresas, se convoca a los Miembros del Tribunal Examinador, a la sustentación del Protocolo del Trabajo de Titulación: "GUÍA METODOLÓGICA PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS INMOBILIARIOS EN CUENCA", presentado por el estudiante **David Santiago Banegas Pacheco** con código **65016**, previa a la obtención del grado de Ingeniero Comercial, para el día **MIÉRCOLES 05 DE ABRIL DE 2017 A LAS 19h00.**

Cuenca, 31 de marzo de 2017

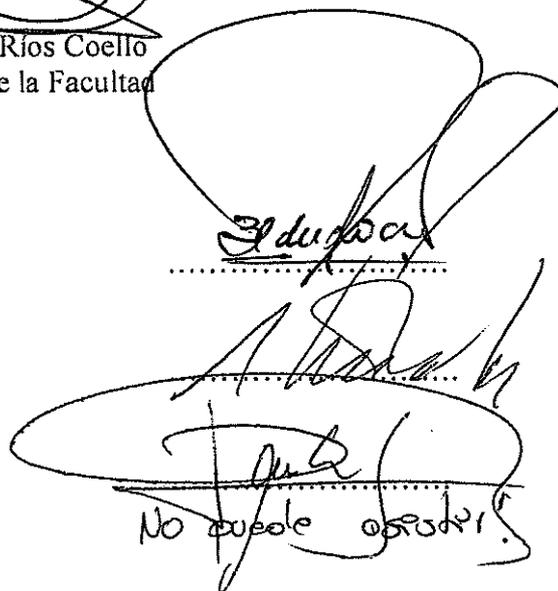


Dra. Jenny Ríos Coello  
Secretaría de la Facultad

Eco. Bladimir Proaño Rivera

Ing. Antonio Fabián Torres Ávila

Ing. Lenin Xavier Erazo Garzón



Handwritten signatures of the exam board members, including the text "No puede ser" written below the signatures.

Comunicado Sr.  
Banegas  
03.04.2017

FECHA: 29-03-2017

ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

ESTUDIANTE: DAVID SANTIAGO BANEGAS PACHECO

*Matrícula: 100 / Abril  
19600*

B. PRONTO

A - TORRES

I. EROZO



Escuela de Administración  
de Empresas

## Oficio: Revisión Trabajo Titulación (UTE)

RE-EST-20  
Versión 01  
08/08/2016

Almacenamiento	Retención	Disposición final
F: UDA Calidad/Estudiantes/Unidad de Titulación Especial/ Registros	5 años	Almacenar en nube de respaldos

Oficio: EA-1176-2017-UDA  
Cuenca, 29 de marzo de 2017

Ingeniero  
**OSWALDO MERCHÁN**  
Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración  
Ciudad.

De nuestra consideración:

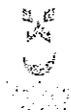
La Junta Académica de la Escuela de Administración, en relación a la Denuncia/Protocolo de Trabajo de Titulación, presentado por **David Santiago Banegas Pacheco**, tema: **"GUÍA METODOLÓGICA PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS INMOBILIARIOS EN CUENCA"**, informa que, este trabajo cumple con la metodología propuesta en la "Guía para la elaboración y presentación de la denuncia/protocolo de trabajo de titulación".

Director: Eco. Bladimir Proaño Rivera.

Tribunal sugerido: Ing. Antonio Fabián Torres Ávila.  
Ing. Lenin Xavier Erazo Garzón.

Atentamente,

**Eco. ANDREA FREIRE PESÁNTEZ**  
Coordinadora (E) de la Junta de Administración  
Universidad del Azuay



ACTA  
SUSTENTACIÓN DE PROTOCOLO/DENUNCIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

- 1.1 Nombre del estudiante: **David Santiago Banegas Pacheco**  
Código **65016**
- 1.2 Director sugerido: **Eco. Bladimir Proaño Rivera**
- 1.3 Codirector (opcional): \_\_\_\_\_
- 1.4 Tribunal: **Ing. Antonio Fabián Torres Ávila/ Ing. Lenin Xavier Erazo Garzón**
- 1.5 Título propuesto: **"GUÍA METODOLÓGICA PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS INMOBILIARIOS EN CUENCA"**
- 1.6 Resolución:

1.6.1 Aceptado sin modificaciones

1.6.2 Aceptado con las siguientes modificaciones:

---



---



---

- Responsable de dar seguimiento a las modificaciones: **Eco. Bladimir Proaño Rivera**

1.6.3 No aceptado

- Justificación:

---



---



---

Tribunal

.....  
Eco. Bladimir Proaño Rivera

.....  
Ing. Antonio Fabián Torres Ávila

.....  
Ing. Lenin Xavier Erazo Garzón

.....  
Sr. David Santiago Banegas Pacheco

.....  
Dra. Jenny Ríos Coello  
Secretario de Facultad

Fecha de sustentación: **MIÉRCOLES 05 DE ABRIL DE 2017 A LAS 19h00**



**RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**1.1 Nombre del estudiante: David Santiago Banegas Pacheco**

**1.1.1 Código 65016**

**1.2 Director sugerido: Eco. Bladimir Proaño Rivera**

**1.3 Codirector (opcional):**

**1.4 Título propuesto: : "GUÍA METODOLÓGICA PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS INMOBILIARIOS EN CUENCA"**

**1.2 Revisores (tribunal): Ing. Antonio Fabián Torres Ávila/ Ing. Lenin Xavier Erazo Garzón**

**1.5 Recomendaciones generales de la revisión:**

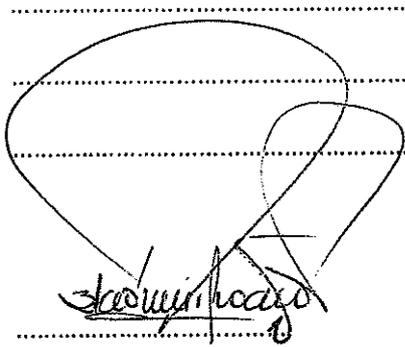
	Cumple totalmente	Cumple parcialmente	No cumple	Observaciones (*)
<b>Línea de investigación</b>				
1. ¿El contenido se enmarca en la línea de investigación seleccionada?	/			
<b>Título Propuesto</b>				
2. ¿Es informativo?	/			
3. ¿Es conciso?	/			
<b>Estado del arte</b>				
4. ¿Identifica claramente el contexto histórico, científico, global y regional del tema del trabajo?	/			
5. ¿Describe la teoría en la que se enmarca el trabajo	/			
6. ¿Describe los trabajos relacionados más relevantes?		/		
7. ¿Utiliza citas bibliográficas?		/		
<b>Problemática y/o pregunta de investigación</b>				
8. ¿Presenta una descripción precisa y clara?	/			
9. ¿Tiene relevancia profesional y social?	/			
<b>Hipótesis (opcional)</b>				
10. ¿Se expresa de forma clara?				
11. ¿Es factible de verificación?				
<b>Objetivo general</b>				
12. ¿Concuerda con el problema formulado?	/			
13. ¿Se encuentra redactado en tiempo verbal infinitivo?	/			

<b>Objetivos específicos</b>				
14. ¿Concuerdan con el objetivo general?	/			
15. ¿Son comprobables cualitativa o cuantitativamente?	/			
<b>Metodología</b>				
16. ¿Se encuentran disponibles los datos y materiales mencionados?	/			
17. ¿Las actividades se presentan siguiendo una secuencia lógica?	/			
18. ¿Las actividades permitirán la consecución de los objetivos específicos planteados?	/			
19. ¿Los datos, materiales y actividades mencionadas son adecuados para resolver el problema formulado?	/			
<b>Resultados esperados</b>				
20. ¿Son relevantes para resolver o contribuir con el problema formulado?	/			
21. ¿Concuerdan con los objetivos específicos?	/			
22. ¿Se detalla la forma de presentación de los resultados?	/			
23. ¿Los resultados esperados son consecuencia, en todos los casos, de las actividades mencionadas?	/			
<b>Supuestos y riesgos</b>				
24. ¿Se mencionan los supuestos y riesgos más relevantes?	/			
25. ¿Es conveniente llevar a cabo el trabajo dado los supuestos y riesgos mencionados?	/			
<b>Presupuesto</b>				
26. ¿El presupuesto es razonable?	/			
27. ¿Se consideran los rubros más relevantes?	/			
<b>Cronograma</b>				
28. ¿Los plazos para las actividades son realistas?	/			
<b>Referencias</b>				
29. ¿Se siguen las recomendaciones de normas internacionales para citar?	/			
<b>Expresión escrita</b>				
30. ¿La redacción es clara y fácilmente comprensible?	/			
31. ¿El texto se encuentra libre de faltas ortográficas?		/		

(\*) Breve justificación, explicación o recomendación.

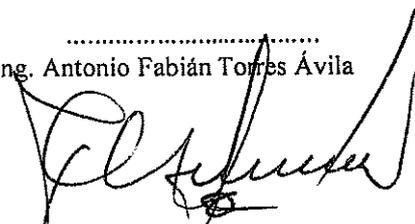
- Opcional cuando cumple totalmente,
- Obligatorio cuando cumple parcialmente y NO cumple.

.....  
.....  
.....

  
.....  
Eco. Bladimir Proaño Rivera

.....  
Ing. Antonio Fabián Torres Ávila

.....  
Ing. Lenin Xavier Erazo Garzón

  
E. Teodoro Cordero

CX

Escuela  
Administración  
de Empresas

Oficio Estudiante: Aprobación diseño

0791022

Lugar de Almacenamiento  
F: Archivo Secretaría de la Facultad

Retención  
5 años

Disposición Final  
Almacenar en archivo pasivo de la Facultad

Cuenca, 21 de Marzo de 2017

Ingeniero,

Oswaldo Merchán Manzano

**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**

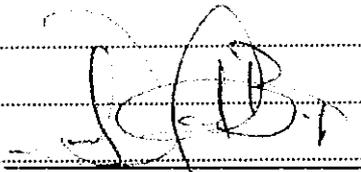
UNIVERSIDAD DEL AZUAY

De mi consideración,

Estimado Señor Decano, yo **David Santiago Banegas Pacheco** con C.I. **0104634027**, código estudiantil 65016; estudiante de la Carrera de Administración de Empresas, solicito muy comedidamente a usted la aprobación del protocolo de trabajo de titulación con el tema **"GUÍA METOLÓGICA PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS INMOBILIARIOS EN CUENCA"** previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial para lo cual adjunto la documentación respectiva.

Por la favorable acogida que brinde a la presente, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente:



David Banegas

Estudiante de la Escuela de Administración de Empresas



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

**DOCTORA JENNY RIOS COELLO, SECRETARIA DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY**

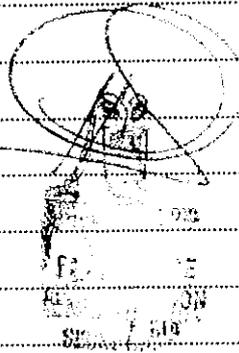
**CERTIFICA:**

Que, el Señor **David Santiago Banegas Pacheco** con código **65016** alumno de la Escuela de Administración de Empresas tiene aprobado más del 80% de los créditos de su malla de estudios.

Que, el Señor **David Santiago Banegas Pacheco**, le falta la siguiente asignatura para finalizar sus estudios:

**FINANZAS INTERNACIONALES**

**Cuenca, 01 de Marzo de 2017**



**Derecho 153537**

**vcf.-**

Cuenca, 21 de Marzo de 2017

Ingeniero,  
Oswaldo Merchán Manzano  
**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Respetado Ingeniero,

Yo, Dr. Fabian Enrique Cueva Cueva, Gerente Comercial de la empresa Banco Pichincha CA, autorizo al estudiante David Santiago Banegas Pacheco de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay, a realizar su trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial en la empresa, misma que ayudará al estudiante proporcionándole los documentos e información requerida para el desarrollo de su trabajo.

Sin otro particular me suscribo,

Atentamente

 **BANCO PICHINCHA C.A.**

Fabian Cueva Cueva  
Gerente Comercial  
Zona Azuay

Dr Fabian Cueva / Gerente Comercial Banco Pichincha CA



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

# UNIVERSIDAD DEL AZUAY



Facultad de Ciencias de la Administración

Escuela de Administración de Empresas

Protocolo de trabajo de titulación

Título:

**GUÍA METODOLÓGICA PARA LA  
FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE  
PROYECTOS INMOBILIARIOS EN CUENCA.**

**Nombre del estudiante:**

**Banegas Pacheco David Santiago**

**Director sugerido:**

**Proaño Rivera Washington Bladimir. Economista.**

**Cuenca – Ecuador**

**2017**



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
DATOS GENERALES

1.1 Nombre del estudiante: Banegas Pacheco David Santiago

1.1.1 Código: 65016

1.1.2 Contacto: Teléfonos:

Convencional: 072880049

Celular: 0987212757

Correo electrónico: davicho-c9@hotmail.com

1.2 Director sugerido: Proano Rivera Washington Bladimir. Economista

1.2.1 Contacto: Teléfonos:

Convencional: 072848800

Celular: 0999245871

Correo electrónico: wproano@uazuay.edu.ec

1.3 Co-director sugerido:

1.3.1 Contacto:

1.4 Asesor metodológico:

1.5 Tribunal designado:

1.6 Aprobación:

1.7 Línea de Investigación de la carrera: 11. Organización y dirección de empresas.

1.7.1 Código UNESCO: 5311.99 Otras: Gestión Estratégica.

1.7.2 Tipo de trabajo: a: Modelo de Negocios, b: Investigación Formativa.

1.8 Área de estudio: Elaboración de proyectos, Administración financiera.

1.9 Título propuesto: Guía Metodológica para la Formulación y Evaluación de Proyectos

Inmobiliarios en Cuenca.

1.10 Subtítulo:

1.11 Estado del proyecto: Nuevo.

## **2.- CONTENIDOS**

### **2.1 Motivación de la investigación:**

La presente investigación nace de una necesidad identificada en los constructores Cuencanos, quienes no conocen la metodología necesaria para elaborar un proyecto inmobiliario, es decir conocen poco sobre los pasos técnicos y poco o nada de cómo presentar un proyecto para acceder a un apoyo financiero, por lo tanto me motiva a crear una solución metodológica con el fin de satisfacer su necesidad, consiguiendo incentivar la construcción de proyectos inmobiliarios.

### **2.2 Problemática:**

Los constructores que necesitan de un apalancamiento financiero generalmente tienen inconvenientes al emprender un proyecto inmobiliario, ya que desconocen sobre el proceso metodológico para elaborar un proyecto exitoso, pues les lleva mucho tiempo realizar y no han encontrado la armonía necesaria entre las directrices de la Banca y las del constructor, sintiéndose que están llenos de obstáculos cuando les solicitan información para el análisis y evaluación del proyecto y lo más importante superar la disfuncionalidad que se da en análisis cuando se trata de programar inversión y financiamiento.

Además el constructor no conoce ampliamente factores importantes para el éxito en la elaboración de proyectos inmobiliarios, factores como: Actuación y exigencias de la demanda; zonas de desarrollo habitacional; Riesgos de Mercado, y aspectos sociales, económicos y políticos en general influyentes en el mundo inmobiliario.

Todo esto ha ocasionado que vean el apoyo financiero como deficiente por la ausencia de una metodología para la elaboración y evaluación de proyectos inmobiliarios.

### **2.3 Pregunta de investigación:**

¿Los constructores cuentan con una guía clara y amigable que les incentive a elaborar proyectos inmobiliarios, con apoyo financiero, desarrollo organizado del proyecto y la conclusión exitosa del mismo?

### **2.4 Resumen:**

El presente proyecto, tiene como objetivo principal la elaboración de una guía metodológica en el área de proyectos inmobiliarios, con el fin de que el mismo se considere



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

como un aporte de trascendencia y un incentivo para las constructoras, entidades financieras, estudiantes y demás personas vinculadas en el sector inmobiliario que ven a este proceso largo y que consume más del tiempo esperado. Esto se llevará a cabo en base a una fundamentación teórica, seguido de un estudio actual del mercado inmobiliario Cuencano, con el fin de que conociendo las necesidades se presente una propuesta metodológica para la elaboración de proyectos inmobiliarios, la misma que contará con los pasos necesarios para aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado inmobiliario Cuencano, y finalmente se aplicará en un caso práctico real, se analizarán los resultados y se demostrará la importancia de contar con una Guía Metodológica.

## 2.5 Estado del Arte y marco teórico:

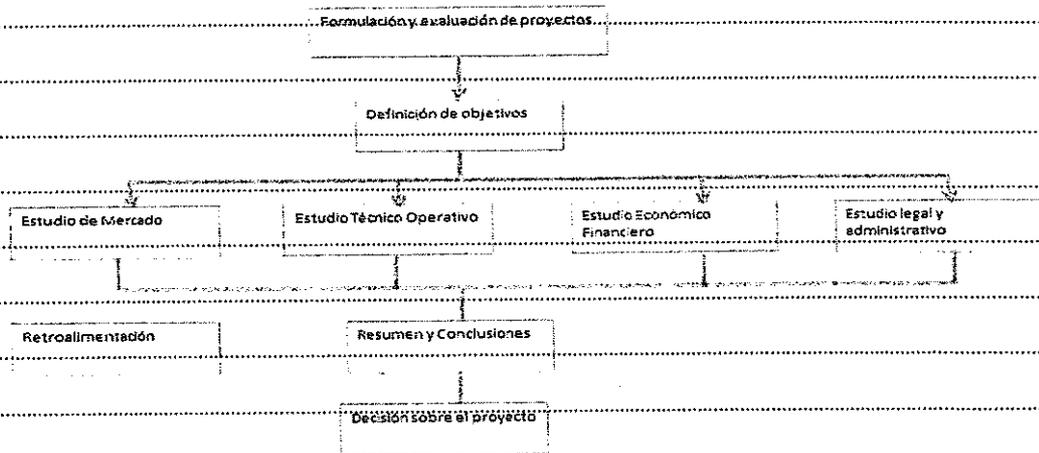
La construcción de proyectos inmobiliarios se ha realizado en base a la experiencia de cada uno de los constructores, pero más no con el apoyo de una guía metodológica, lo dicho anteriormente lo ratifica la Cámara de la Construcción de Cuenca, por lo tanto se trata de una investigación y propuesta nueva, ya que de lo que se conoce únicamente se han realizado investigaciones para la factibilidad de construcción en ciertas zonas, en la cual incluyen investigaciones de mercados, análisis de sectores, etc, pero no existe una Guía Metodológica para la Elaboración de Proyectos Inmobiliarios en Cuenca.

La elaboración de proyectos nace de la necesidad de conseguir un objetivo, es decir llegar a una meta, por medio de pasos necesarios para el inicio y final exitoso de un proyecto.

Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana. En este sentido puede haber diferentes ideas, inversiones de monto distinto, tecnología y metodologías con diverso enfoque, pero todas ellas destinadas a satisfacer las necesidades del ser humano en todas sus facetas, como puede ser: educación, alimentación, salud, ambiente, cultura, etc. (Baca Urbina, 2013, pg 2)

El relacionamiento de los elementos de un proyecto se da en forma lógica, financiera, tecnológica y cronológica, los mismos que serán ejecutados en un periodo determinado y se consigue resolver un problema, cubrir una necesidad o aprovechar una oportunidad.

Para la correcta ejecución de un proyecto antes de su implementación es importante y necesario realizar la siguiente estructura en los procesos (Urbina, 2013).



Banegas David, 2017/Grafico #1

Para la elaboración de la guía metodológica se van a realizar los estudios necesarios, los cuales se mencionan a continuación:

- **Estudio de Mercado:** La empresa analiza el comportamiento de los consumidores, sus niveles de satisfacción y necesidades, las mismas que la empresa buscaría satisfacerlas. En este estudio también se podrá descubrir a los futuros competidores, y por supuesto los segmentos de mercado a los cuales la empresa debería enfocarse.
- **Estudio técnico operativo:** La empresa podrá encontrar su futura ubicación para iniciar con sus funciones, así como también los costos, normativas, proveedores, que serán ejes fundamentales para el funcionamiento de la empresa.
- **Estudio económico financiero:** En este ámbito se podrá conocer una de las etapas más importantes para un proyecto que es el aspecto económico, lo realizará basándose en los estados financieros necesarios tales como; Estado de pérdidas y ganancias, Balance General, Flujo de Caja e indicadores financieros, estos estados serán de suma importancia para que los socios observen cuales serían sus rentabilidades y que tan atractivo les resulta la inversión, para esto se realizará un análisis de sensibilidad.
- **Análisis legal y administrativo:** Se llegan a conocer cuales serían los aspectos



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

legales para la implementación de la empresa, saldrán recomendaciones sobre que tipo de empresa se debe crear ya sea compañía limitada o sociedad anónima. En lo que corresponde a la parte administrativa se revisará la posible estructura de la empresa y de cuantas personas necesitaría la empresa para cumplir sus funciones.

Una vez realizados los diferentes análisis recomendados anteriormente se tendrá una clara visión del proyecto a implementar encontrando oportunidades y amenazas que serán analizadas por los inversionistas para tomar decisiones.

La evaluación de proyectos pretende medir objetivamente ciertas magnitudes cuantitativas resultantes del estudio del proyecto, y dan origen a operaciones matemáticas que permiten obtener diferentes coeficientes de evaluación. Lo anterior no significa desconocer la posibilidad de que puedan existir criterios disimiles de evaluación para un mismo proyecto.

Lo realmente decisivo es poder plantear premisas y supuestos válidos que hayan sido sometidos a convalidación a través de distintos mecanismos y técnicas de comprobación.

Las premisas y supuestos deben nacer de la realidad misma en la que el proyecto esta inserto y en el que deberá rendir sus beneficios. (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008, p. 8)

En lo que corresponde a la elaboración y evaluación de proyectos inmobiliarios, se lo desarrolla normalmente realizando un análisis uno a uno, considerando varios parámetros esenciales de experiencia, tamaño del proyecto, ubicación geográfica y sus diferentes factibilidades técnicas, comerciales y financieras; que se apalancan en tres variables como son:

- Aporte del Promotor/Constructor incluirá el valor del terreno y financiamiento de costos indirectos.
- Nivel de Preventas que aseguren la fuente de repago de la operación crediticia y el éxito comercial del proyecto.
- Línea de crédito para financiar los costos directos proporcionales al costo total del proyecto.

## 2.6 Hipótesis:

## **2.7 Objetivo general:**

Elaborar una Guía Metodológica para la Formulación y Evaluación de Proyectos Inmobiliarios en Cuenca.

## **2.8 Objetivos específicos:**

- \* Sistematizar la fundamentación teórica para proyectos de inversión en el sector inmobiliario.
- \* Diagnosticar el estado actual de la inversión inmobiliaria: Caso Cuenca.
- \* Elaborar la guía metodológica para la Formulación y Evaluación de Proyectos Inmobiliarios.
- \* Aplicar la guía metodológica en un caso práctico.

## **2.9 Metodología:**

El trabajo iniciará con una introducción teórica para la elaboración de proyectos, después para conocer la situación del mercado inmobiliario en la Ciudad de Cuenca se harán investigaciones de campo conociendo cada uno de los pasos para realizar proyectos inmobiliarios, contando con el apoyo del sector público y privado, con entidades municipales, notarías, cámaras, la Banca, constructores de la Ciudad aproximadamente 40, y demás intervinientes, quienes aportarán de manera importante con información por medio de entrevistas y grupos focales.

Después de tener la información necesaria se procederá a la elaboración de una guía metodológica, y se concluirá con una aplicación práctica demostrando la necesidad de la guía y los resultados proyectados.

El estudio se realizará en la Ciudad de Cuenca, pero la Guía puede ser aplicable en todo el País, ya que no varían las condiciones técnicas.

## **2.10 Alcances y resultados esperados:**

Se espera alcanzar la creación y la aplicación de una propuesta metodológica para facilitar y dinamizar los proyectos constructivos en la Ciudad de Cuenca, y se espera que con la ayuda de cuadros estadísticos se pueda observar la evolución de la construcción en el mercado Cuencano, y lo más importante poder identificar cuantos proyectos se construyen



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

sin la guía metodológica y cuantos más podrían construirse con una guía metodológica de apoyo.

PROYECTOS INMOBILIARIOS	
SIN GUIA %	CON GUIA %

### 2.11 Supuestos y riesgos:

- Que no haya la apertura de las personas a ser entrevistadas para compartir sus comentarios sobre proyectos inmobiliarios en Cuenca.
- Que las entidades de apoyo no aporten con la información suficiente.
- Que no exista la suficiente información en general.

### 2.12 Presupuesto:

<b>RUBRO-DENOMINACION</b>	<b>COSTOS USD (DETALLE)</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>
Movilización	\$ 150,00	Para visitar los proyectos inmobiliarios, municipio, notarías, cámara de la construcción y demás influyentes en la elaboración de un proyecto inmobiliario.
Hojas	\$ 80,00	Para tener respaldos de lo realizado, y la impresión de la evidencia, es decir la guía metodológica.
Alimentación	\$ 150,00	Para los días que se deba comer en la calle mientras se realiza la investigación.
Internet	\$ 60,00	Para el uso de la red, bibliotecas virtuales.
Cartuchos	\$ 50,00	Para la impresión de los documentos.
Carpetas	\$ 30,00	Para el archivo de los documentos.
Copias	\$ 25,00	Para copias de libros y documentos de la investigación.
Luz	\$ 15,00	Para el uso general de la tecnología.
<b>Total Presupuesto</b>	<b>\$ 560,00</b>	

### 2.13 Financiamiento:

Financiamiento propio.

**2.14 Esquema tentativo:**

Introducción

Capítulo 1: Fundamentación Teórica

1.1: Definición

1.2: Estructura y función.

1.3: Antecedentes históricos y evolución de Proyectos Inmobiliarios.

1.4: Elaboración de proyectos inmobiliarios.

1.4.1: Estudios necesarios

1.4.1.1 Estudio Técnico

1.4.1.2 Estudio de Mercados

1.4.1.3 Estudio Financiero

1.4.1.4 Estudio Legal - Administrativo

Capítulo 2: Inversión Inmobiliaria en la Ciudad de Cuenca.

2.1 Objetivo

2.2 Información actual del mercado

2.2.1 Información cualitativa

2.2.2 Información cuantitativa

2.3 Conclusiones.

Capítulo 3: Propuesta metodológica:

3.1 Introducción

3.2. Objetivos

3.3. Fases para la elaboración de un Proyecto Inmobiliario

3.3.1 Estudio Técnico

3.3.2 Estudio de mercados

3.3.3 Estudio Financiero

3.3.4 Estudio Legal - Administrativo

Capítulo 4: Aplicación de caso real usando la Guía Metodológica.

4.1 Introducción

4.2 Check list de arranque

4.2.1.1 Estudio Técnico



4.2.1.2 Estudio de Mercados

4.2.1.3 Estudio Financiero

4.2.1.4 Estudio Legal - Administrativo

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

Anexos

### 2.15 Cronograma:

Objetivo Específico	Actividad	Resultado esperado	Tiempo (semanas)
Sistematizar la formulación teórica para proyectos de inversión en el sector inmobiliario.	Revisar fuentes bibliográficas, textos, artículos, e investigaciones en campo sobre las inversiones en el sector inmobiliario.	Determinar los temas que influyen al momento de realizar una inversión en el sector inmobiliario.	6 semanas
Diagnosticar el estado actual de la inversión inmobiliaria: Caso Cuenca.	Acudir a entidades públicas y privadas, para la obtención de información sobre la inversión inmobiliaria en periodos determinados.	Determinar el estado actual de la inversión en el sector inmobiliario.	6 semanas
Elaborar la guía metodológica para la Formulación y Evaluación de Proyectos Inmobiliarios.	Elaborar la guía metodológica a partir de la información obtenida.	Obtener y presentar la guía elaborada.	4 semanas
Aplicación de caso real usando la Guía Metodológica	Aplicación práctica de la Guía Metodológica	Obtener resultados con la aplicación de la Guía.	4 semanas

### 2.16 Referencias: (APA)

#### Bibliografía

Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de proyectos*. Ciudad de México: Mc Graw Hill.

Chain, S. (2008). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. Ciudad de México: McGraw Hill.

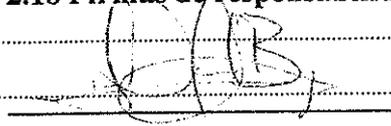
Cuenca, C. d. (s.f.). [www.camaraconstruccioncuenca.com](http://www.camaraconstruccioncuenca.com).

Hernandez, E. (2012). *Valuación Inmobiliaria*. Mexico: Trillas, 2012: Grupo Industrial Monte Sion.

REDONDO, LLOPART, & DURAN. (1996). *AUDITORIA DE GESTION*. GRANADA.

2.17 Anexos: No es necesario

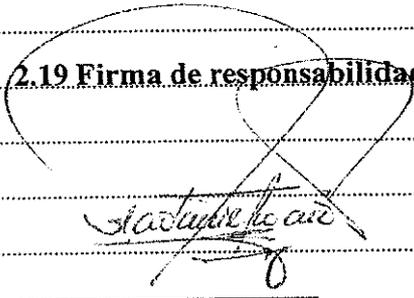
2.18 Firmas de responsabilidad



David Santiago Banegas Pacheco

Estudiante

2.19 Firma de responsabilidad



Ec. Bladimir Proano

Director Sugerido

2.20 Fecha de entrega

07 de Abril del 2017