



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL

ANALISIS DE FACTIBILIDAD DE UN PLAN DE DESARROLLO
SOCIAL URBANÍSTICO DE VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL
PROYECTO "LA PIERINA" EN EL CANTON CHONE.

AUTOR: GENITH VALAREZO VERA
TUTOR: ING. DANIEL FIALLO MONCAYO MBA.

GUAYAQUIL, ABRIL, 2018

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
CERTIFICADO DEL PORCENTAJE DE SIMILITUD	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	IV
INTRODUCCION	1
CAPITULO I	2
EL DESARROLLO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACION	2
PLANTEAMIENTO, FORMULACION Y SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA	2
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA.....	3
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
OBJETIVO GENERAL	4
OBJETIVOS ESPECIFICOS	4
HIPOTESIS	4
VARIABLES	5
VARIABLE DEPENDIENTE	5
VARIABLE INDEPENDIENTE.....	5
JUSTIFICACION DEL PROYECTO	5
CAPITULO II	7
MARCO CONCEPTUAL.....	7
SITUACION DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION	9
VIVIENDA POPULAR	10
ALOJAMIENTO EN MASA	12
FILOSOFÍA DE LA EMPRESA.....	13
VISIÓN	13
TRABAJOS REALIZADOS.....	14
ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA TAHMAJAL.....	18
ADMINISTRADORES ACTUALES DE LA COMPAÑÍA	19
GESTIÓN EMPRESARIAL	21
GESTIÓN DE RIESGOS.....	21
PRINCIPALES RIESGOS DEL PROYECTO “LA PIERINA”:	23
GESTIÓN DE COMUNICACIÓN	25
PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES.....	26
GESTIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS.....	27

GESTIÓN DE CONTROL DE LA CALIDAD, CANTIDAD, COSTO Y CRONOGRAMA.....	28
GESTIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO.....	30
COSTO	31
GESTIÓN DEL COSTO DEL PROYECTO.....	31
CONTROL DE COSTO DEL PROYECTO	31
CRONOGRAMA.....	32
Gestión Del Tiempo Del Proyecto.....	32
Control del Cronograma del Proyecto	32
GESTIÓN LOGÍSTICA.....	32
ACTA DEL PROYECTO	34
CAPITULO III.....	37
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DE MERCADO	37
TIPO DE ESTUDIO	39
ANÁLISIS FODA.....	41
FORTALEZAS	41
OPORTUNIDADES	42
DEBILIDADES	43
AMENAZAS	43
ANALISIS FODA –CUADRO	44
PROCEDIMIENTOS LEGALES	45
REGISTRO DE LA PROPIEDAD MERCANTIL DEL CANTON CHONE	45
PAGO DE IMPUESTOS PREDIALES	48
CAPITULO IV.....	49
DESCRIPCION FINANCIERA DEL PROYECTO “LA PIERINA”	49
CARTA DE SOLICITUD PROYECTO LA PIERINA.....	49
RUBROS UTILIZADOS EN EL COMPLEJO LA PIERINA	50
PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO	65
FLUJO DE CAJA	76
RELACIÓN ÁREA Y PRECIO DE VENTA POR UNIDAD	77
RENTABILIDAD DEL PROYECTO.....	78
DESEMBOLSOS REALIZADOS	80
TA (1 DESEMBOLSOS)	81
TA (2 DESEMBOLSO)	83
CAPITULO 5.....	86
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	86
FUENTES	86

BIBLIOGRAFIA	93
NOMENCLATURA UTILIZADA	94
ANEXOS	95

INDICE DE IMÁGENES

Ilustración 1 ORGANIGRAMA TAHMAJAL	18
Ilustración 2 Administradores Actuales De La Compañía.....	19
Ilustración 3 Socios O Accionistas De La Compañía	19
Ilustración 4 REGISTRO DE LA PROPIEDAD.....	45
Ilustración 5 REGISTRO DE LA PROPIEDAD 1.....	46
Ilustración 6 REGISTRO DE LA PROPIEDAD 2.....	47
Ilustración 7 PAGO DE IMPUESTO PREDIAL	48
Ilustración 8 CARTA DE SOLICITUD TAHMAJAL	49
Ilustración 9 RUBROS UTILIZADOS EN LA PIERINA 1	50
Ilustración 10 RUBROS UTILIZADOS EN LA PIERINA 2	51
Ilustración 11 RUBROS UTILIZADOS EN LA PIERINA 3	52
Ilustración 12 PRESUPUESTO DE INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO	55
Ilustración 13 PRESUPUESTO DE INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO 2	56
Ilustración 14 RED DE AGUA POTABLE.....	57
Ilustración 15 RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO	58
ILUSTRACIÓN 16 RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	59
ILUSTRACIÓN 17 REDES ELÉCTRICAS, OBRAS COMUNALES, VARIOS.....	60
ILUSTRACIÓN 18 RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO.....	61
ILUSTRACIÓN 19 COSTOS, TERRENOS PLANIFICACIÓN.....	62
ILUSTRACIÓN 20 COSTOS INDIRECTOS.....	63
ILUSTRACIÓN 21 COSTOS DE TERRENO, PLANIFICACIÓN INDIRECTOS Y FINANCIEROS	64
ILUSTRACIÓN 22 PRESUPUESTO DEL PROYECTO.....	65
ILUSTRACIÓN 23 PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO.....	66
ILUSTRACIÓN 24 CRONOGRAMA VALORADO DE OBRAS(1 PARTE)	67
Ilustración 25 CRONOGRAMA VALORADO DE OBRAS (2 PARTE).....	68
Ilustración 26 CRONOGRAMA VALORADO DE OBRAS(3 PARTE).....	69
Ilustración 27 CRONOGRAMA VALORADO DE OBRAS (4 PARTE).....	70
ILUSTRACIÓN 28 CRONOGRAMA VALORADO DE OBRAS (5 PARTE)	71
ILUSTRACIÓN 29 CRONOGRAMA VALORADO DE OBRAS (6 PARTE)	72
Ilustración 30 FLUJO DE VENTAS(1 PARTE).....	73
Ilustración 31 FLUJO DE VENTAS (2 PARTE).....	74
Ilustración 32 FLUJO DE VENTAS (3 PARTE).....	75
Ilustración 33 RELACIÓN ÁREA Y PRECIO DE VENTA POR UNIDAD.....	77
ILUSTRACIÓN 34 RENTABILIDAD DEL PROYECTO	78
Ilustración 35 VAN DEL PROYECTO	79
Ilustración 36 DESEMBOLSOS REALIZADOS	80
Ilustración 37 TASA ACTUAL	81

Ilustración 38 TASA ACTUAL 2	83
Ilustración 39 RESUMEN TA	85

INDICE DE CUADROS

CUADRO 1 Técnicas de Investigación-Instrumentos de Recolección.....	38
CUADRO 2 ANALISIS FODA	44

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi familia que ha sido mi fuente de inspiración para hacer cada una de mis labores con la pasión que me caracterizan, de manera especial a mi esposo Ing. Jorge Intriago Vera, y a mis hijos que siempre me motivan a seguir preparándome profesionalmente: A Sophy porque ella es mi heroína porque siempre supera todos los límites y derriva todas las barreras que se presenten en su camino convirtiéndose en una luz para las futuras generaciones demostrando que todas las metas se pueden alcanzar y que sí es posible tener una Educación Superior verdaderamente integral e inclusiva en nuestro País, a Cinthia por ser una luchadora constante, el mejor ser humano que conozco y a quien quisiera poder imitar en su actuar llena de justicia, valores, espiritualidad, independencia y al mismo con estándares tan altos de excelencia auto impuestos en su diario vivir. Ella es mi Angel!, y a mi Príncipe Jorgito que con su inocencia y dulzura llena mi vida de amor y alegría.

A mi madre Zoila Vera Alcívar, por brindarme siempre su apoyo; a mis tías María Dolores, Juanita, Teodorita y Landys, a mis hermanos Tito y Mariuxi; a mi prima Andrea por alentarme a culminar mi carrera y de manera especial a mi hermano Luis Omar por ser mi ejemplo de superación.

AGRADECIMIENTO

Doy gracias a Dios y a la Mater por darme la sabiduría necesaria para poder estudiar y culminar mi carrera universitaria, lo cual constituye para mí una meta y un sueño cumplido.

Agradezco a mi esposo e hijos por su apoyo incondicional, por los viajes desde Bahía de Caráquez para asistir al Curso de actualización de Conocimientos, a mis compañeros de trabajo de la empresa TAJMAHAL S.A., a mi tutor Ing. Daniel Fiallo Moncayo por sus consejos y enseñanzas impartidos en las tutorías delicadas a mi tesis, y de manera muy especial a todos y cada uno de los Catedráticos de la Facultad de Ciencias Administrativas, que fueron mis profesores en las aulas de clases les expreso mi gratitud y espero devolver con creces todos los conocimientos adquiridos generando proyectos y por ende plazas de trabajo en el lugar que me encuentre.

Culmino con una frase de mi Padre Sr. Alfredo Valarezo Zambrano (+): “La gratitud es la madre de todas las virtudes, por eso nunca olvides a quien te extiende la mano”.

Millón gracias!

*p*REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

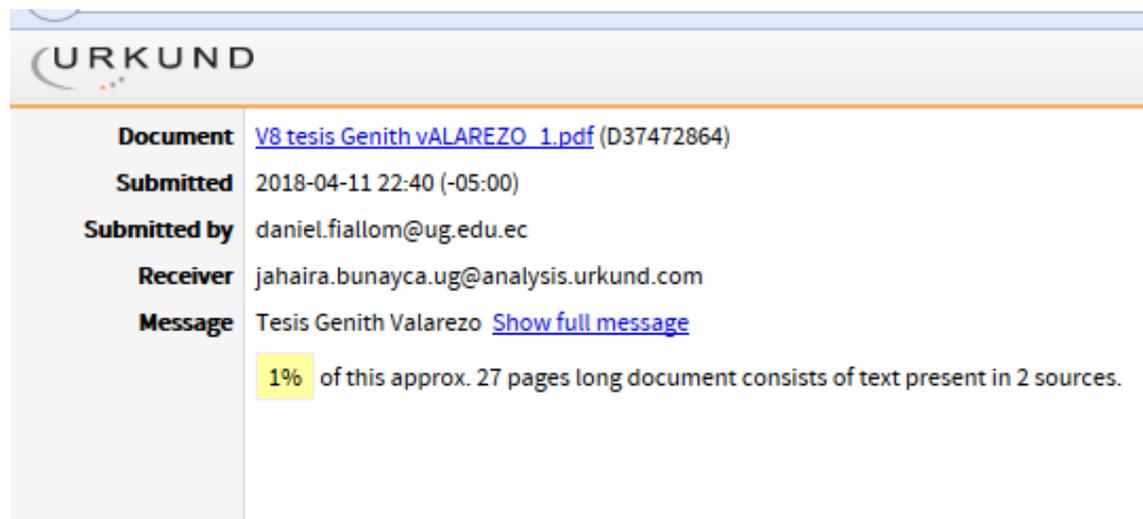
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DE UN PLAN DE DESARROLLO SOCIAL URBANÍSTICO DE VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL PROYECTO "LA PIERINA" EN EL CANTÓN CHONE		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	GENITH MARIA VALAREZO VERA		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	HABLICH SANCHEZ FELIX - CHAVEZ GARCES ANGEL MAURICIO - FIALLO MONCAYO DANIEL XAVIER		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
UNIDAD/FACULTAD:	CIENCIAS ADMINISTRATIVAS		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	INGENIERIA COMERCIAL		
GRADO OBTENIDO:	INGENIERA COMERCIAL		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	12 DE ABRIL DE 2018	No. DE PÁGINAS:	105
ÁREAS TEMÁTICAS:	PLANES DE NEGOCIO		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	INMOBILIARIA, LA PIERINA, TAJMAHAL		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>El objetivo de la tesis es lograr una propuesta de un proyecto de vivienda de interés social que eleve la calidad de vida de las personas que lo habiten. Un lugar diseñado arquitectónicamente donde las personas puedan desarrollarse tanto socialmente como económicamente cumpliendo con todas las normas de la construcción post-terremoto, sobre todo por encontrarse en zona sísmica, razón por la cual las viviendas deben ser sismo resistentes, y el proyecto debe cumplir con las normas ambientales. En el proyecto también se proponen una serie de espacios de encuentro social tanto para adultos como para jóvenes y niños para que las vidas de los usuarios no gire en torno al consumismo sino más bien en torno a un ambiente sano con mucha actividad comunitaria. El proyecto también está dotado de amplios espacios verdes que le dan carácter y aire a cada uno de los departamentos. En conclusión, esta tesis propone un proyecto que es factible y que podría ayudar mucho a familias de bajos recursos para poder llevar una vida digna. En este proyecto se propone un tipo de vivienda dúplex de hormigón armado, construidas bajo el sistema constructivo de muros portantes, de 50 m2 construcción con una distribución interna de sala comedor, cocina, 2 dormitorios, y un baño completo; se ha previsto poder realizar un crecimiento futuro para la ampliación de un tercer dormitorio. Además, los usuarios tendrán la posibilidad de ajustar su vivienda de acuerdo a sus necesidades, logrando así un nivel de vida más apropiado. El modelo de Factibilidad Económica y financiera del proyecto de vivienda en el Cantón Chone "LA PIERINA" se lo realiza para determinar la viabilidad técnica, legal, económica y financiera.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0991604237	E-mail: valarezogenith@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
	Teléfono: 04-229-3552		
	E-mail: UNIVERSIDAD@UG.EDU.EC		

CERTIFICADO DEL PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado DANIEL FIALLO MONCAYO, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por **GENITH VALAREZO VERA** C.C.:1306922269, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de ING COMERCIAL.

Se informa que el trabajo de titulación: “ANALISIS DE FACTIBILIDAD DE UN PLAN DE DESARROLLO SOCIAL URBANÍSTICO DE VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL PROYECTO “LA PIERINA” EN EL CANTON CHONE.

”, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio (indicar el nombre del programa antiplagio empleado) quedando el 1% de coincidencia.



The image shows a screenshot of the URKUND plagiarism report interface. At the top, the URKUND logo is visible. Below it, a table-like structure displays the following information:

Document	V8 tesis Genith vALAREZO 1.pdf (D37472864)
Submitted	2018-04-11 22:40 (-05:00)
Submitted by	daniel.fiallom@ug.edu.ec
Receiver	jahaira.bunayca.ug@analysis.arkund.com
Message	Tesis Genith Valarezo Show full message

Below the message, a yellow highlight indicates the similarity percentage: **1%** of this approx. 27 pages long document consists of text present in 2 sources.

RESUMEN

El objetivo de la tesis es lograr una propuesta de un Proyecto de Vivienda de Interés Social que eleve la calidad de vida de las personas que lo habiten. Un lugar diseñado arquitectónicamente donde las personas puedan desarrollarse tanto socialmente como económicamente cumpliendo con todas las normas de la construcción post-terremoto, sobre todo por encontrarse en zona sísmica, razón por la cual las viviendas deben ser sismo resistentes, y el Proyecto debe cumplir con las normas ambientales. En el proyecto también se proponen una serie de espacios de encuentro social tanto para adultos como para jóvenes y niños para que la vida de los usuarios no gire en torno al consumismo sino más bien en torno a un ambiente sano con mucha actividad comunitaria. El proyecto también está dotado de amplios espacios verdes que le dan carácter y aire a cada una de las viviendas. En conclusión, esta tesis propone un proyecto que es factible y que podría ayudar mucho a familias de clase media - baja para poder llevar una vida digna. En este proyecto se propone un tipo de vivienda dúplex de hormigón armado, construidas bajo el sistema constructivo de muros portantes, de 50 m² construcción con una distribución interna de sala comedor, cocina, 2 dormitorios, y un baño completo; se ha previsto poder realizar un crecimiento futuro para la ampliación de un tercer dormitorio. Además, los usuarios tendrán la posibilidad de ajustar su vivienda de acuerdo a sus necesidades, logrando así un nivel de vida más apropiado. El modelo de Factibilidad Económica y Financiera del proyecto de vivienda en el Cantón Chone “LA PIERINA” se lo realiza para determinar la viabilidad técnica, legal, económica y financiera.

Palabras Claves: proyecto, la Pierina, casas, inmobiliaria

ABSTRACT

The objective of the thesis is to achieve a proposal for a housing project of social interest that increases the quality of life of the people who inhabit it. An architecturally designed place where people can develop both socially and economically by complying with all the rules of post- earthquake construction, especially by being in a seismic zone, which is why housing must be earthquake resistant, and the project must comply with environmental standards. The project also proposes a series of social meeting spaces for both adults and young people and children so that the lives of users do not revolve around consumerism but rather around a healthy environment with a lot of community activity. The project is also endowed with large green spaces that give character and air to each of the departments. In conclusion, this thesis proposes a project that is feasible and that could greatly help low-income families to lead a dignified life.

This project proposes a type of reinforced concrete duplex housing, built under the constructive system of load-bearing walls , 50 m2 construction with an internal distribution of dining room, kitchen, 2 bedrooms, and a bathroom; it is planned to be able to make future growth for the expansion of a third bedroom. In addition, users will have the possibility to adjust their home according to their needs, thus achieving a more appropriate standard of living. The Economic and Financial Feasibility model of the housing project in the Chone Canton "LA PIERINA" is carried out to determine the technical, legal, economic and financial viability.

Keywords : project, the pierina, houses, real estate

INTRODUCCION

Según Le Corbusier: “La vivienda es el lugar adecuado para que los integrantes del grupo familiar puedan disponer de las comodidades necesarias para vivir, pues no solo ha buscado el hombre el recinto dentro del cual debe desarrollar su vida íntima, sino también a tender a las exigencias de la vida de relación, a la seguridad, a las necesidades de tipo estético en cuanto concierne a belleza”. En el Ecuador casi un 80% de la población vive en la pobreza, las necesidades básicas de esta gran parte de la población no están cubiertas, muchos no tienen vivienda y muchos otros la tienen pero no cumplen con los requerimientos básicos. ¿Cómo se espera entonces, que empiecen su ascenso en la pirámide si ni siquiera han cubierto la primera fase?, el no tener una vivienda propia significa que no se está satisfaciendo los cuatro rangos superiores de la pirámide. La vivienda es una parte sustancial de desarrollo del hombre, es la base de la familia, que a su vez constituye la base de la sociedad. Este modelo de Factibilidad comienza con el análisis de la situación actual de la industria de la construcción en el Ecuador, estudio del mercado inmobiliario del Cantón Chone, análisis del impacto y consecuencias del negocio inmobiliario para Tajmahal S.A. y para el Cantón Chone donde se implementará el proyecto “La Pierina” como parte de la reactivación económica. Continuando en los demás capítulos con la descripción técnica del proyecto, legalizaciones, etapas económicas, análisis financiero, para que con todos estos antecedentes desarrollar finalmente conclusiones y recomendaciones. Dentro del análisis económico se determinará, ingresos y egresos, Valor neto Actual (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR) así como también el desarrollo de los flujos de caja sensibilizados al precio de venta y al costo directo. Finalmente determinar que el proyecto de acuerdo a los indicadores obtenidos determina que la Urbanización “LA PIERINA” es viable y se recomienda su ejecución.

CAPITULO I

EL DESARROLLO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACION

ANALISIS DE FACTIBILIDAD DE UN PLAN DE DESARROLLO SOCIAL URBANÍSTICO DE VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL PROYECTO “LA PIERINA” EN EL CANTON CHONE.

PLANTEAMIENTO, FORMULACION Y SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA

La necesidad en el Ecuador por la adquisición de una casa propia ha ido en constante creciendo durante los últimos años, debido al crecimiento poblacional. Por tal motivo, tanto el sector público como el privado se ha visto la necesidad de impulsar la ejecución de nuevos proyectos y propuestas para la adquisición de una vivienda propia.

Se ha experimentado un crecimiento sostenido en el sector de la construcción que tiene como punto de partida la mencionada dolarización, ya que en el Ecuador se considera a la inversión en el área inmobiliaria, una de las más seguras y rentables.

El mercado de la vivienda es extremadamente sensible al entorno, afectando de esta forma al ingreso, por lo que no es raro observar que cuando se presentan períodos de auge en la economía aparece un buen número de participantes.

El proyecto de Vivienda “LA PIERINA” posee un diseño arquitectónico de estilo moderno en el cual se han proyectado 22 casas que contarán en la parte de infraestructura con todos los servicios básicos como son agua potable, energía eléctrica, calles, aceras, bordillos, juegos infantiles; cada beneficiario de una

vivienda contará con un lote tipo de terreno de 112 m2 y 50 m2 de construcción completamente terminados bajo el concepto de llave en mano.

Así mismo la premisa del Proyecto “La Pierina” es reactivar la economía local del Cantón Chone , luego del terremoto del año 2016 ya que se genera mano de obra directa para un total de 60 personas distribuidas de la siguiente forma: 44 Personas en calidad de obreros, 2 operadores de maquinarias, 4 choferes profesionales para volquetas y 4 profesionales entre Ing. Civil, Arquitecto, Topógrafo y Ing. En Gestión Empresarial, además de 6 personas del personal administrativo de la empresa Tajmahal S.A. Además se generan 240 plazas de trabajo de mano de obra indirecta con lo que se genera capital circulante en el Cantón Chone por el lapso de tres años que dura la construcción del proyecto.

Con estos antecedentes expuestos, se ha determinado como una excelente oportunidad de negocio la construcción y ejecución del Proyecto Inmobiliario “La Pierina” de la Ciudad de Chone para satisfacer la demanda existente, ya que beneficiará directamente a 22 familias del Cantón Chone que contarán con una urbanización con altos estándares constructivos y con una excelente relación de calidad y precio.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es viable para la empresa constructora Tajmahal S.A. construir el proyecto Conjunto Residencial “LA PIERINA” en el Cantón Chone?

SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las principales fortalezas y debilidades de la compañía Constructora?

¿Cuáles son las principales oportunidades y amenazas que el entorno ofrece a la empresa Constructora?

¿Existe algún impedimento legal para la realización del proyecto?

¿Es factible financieramente la construcción del Proyecto habitacional?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Cantón Chone beneficiarios del Programa de Vivienda de Interés Social denominado "LA PIERINA"

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1) Desarrollar estudios de factibilidad del proyecto "LA PIERINA" técnicas, financieras, legal, comercial.
- 2) Realizar un plan de acompañamiento social a los compradores del proyecto con la finalidad de socializar los preceptos del buen vivir
- 3) Obtener la viabilidad del proyecto a través de las herramientas financieras como VAN y TIR.

HIPOTESIS

La viabilidad del Proyecto "LA PIERINA" aportará al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del cantón Chone mediante los programas de vivienda de interés social.

VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE

Calidad de Vida, en términos de línea de pobreza

VARIABLE INDEPENDIENTE

Indicador de Calidad de

Vivienda Inversión Pública

en el Sector Vivienda

Políticas Públicas sociales y créditos para las viviendas

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

El proyecto de vivienda de interés social para el Cantón Chone propicia el uso eficiente y racional de materiales de construcciones tradicionales y de bajo costo, generando un VAE (Valor Agregado Ecuatoriano) del 65% en la ejecución de la infraestructura de la urbanización porque se utilizan maquinarias importadas y el 85% en la construcción de viviendas ya que genera mano de obra local tanto directa como indirecta, generando con ello una comunidad autosuficiente, arraigada socialmente y vinculada a sus fuentes laborales.

La vivienda social es una solución eficaz para acceder a la vivienda propia; porque en su gran mayoría los habitantes del Cantón Chone cuentan con cupos para créditos hipotecarios en el BIESS por montos de hasta USD \$ 40,000.00; y con la implementación del Proyecto Urbanístico “La Pierina” tienen la opción de adquirir su vivienda propia con cuotas mensuales a pagar al Banco similares o menores a lo que actualmente pagan por concepto de alquiler de sus viviendas.

En el Proyecto “LA PIERINA” se proyecta la construcción de las casas no como un producto (situación actual), sino como un proceso de interacción con la comunidad. No hay ninguna fuente en el documento actual. (TRUCKER, 2002) que promueve el concepto de crecimiento progresivo, comunidad, gestión local y uso racional de recursos haciendo énfasis a la utilización del producto nacional y la mano de obra local. En general este proyecto de vivienda social progresiva puede llegar a posibilitar y concretar el mejoramiento de la política habitacional actual en el Cantón Chone. Finalmente, este contingente representará un nuevo desafío, orientando nuestro proyecto a diseñar propuestas que aporten a la construcción de una vivienda social progresiva a distintas escalas que revitalicen los espacios existentes y generen una real reactivación productiva y económica local y especialmente del sector de la construcción.

CAPITULO II

Las teorías que se van a emplear en el desarrollo del presente proyecto son:

1. Macroeconomía: PIB, PIB Nacional, PIB de la Construcción.
2. Investigación del Mercado: Segmentación del Mercado, Selección de Mercados, Conducta de compra del Consumidor, Demanda Potencial, Estrategias para la fijación de Precios.
3. Económica: Costos: Fijos y Variables, Análisis de Precios Unitarios, Capital de Trabajo, etc.
4. Finanzas: Tasa Interna de Retorno, Valor Actual Neto, Flujo de Caja, Cuadros de Inversión, Análisis de Sensibilidad, etc.
5. Gestión Empresarial, de Riesgos, Comunicación, Recursos, Control de Calidad, Cantidad, Costo y Cronograma, así como el Acta del Proyecto, Estructura detallada de trabajo, Recursos Humanos y Entregables Finales.

MARCO CONCEPTUAL

Tucker (2002) Producto Interno Bruto: “Valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en una nación durante un periodo, generalmente de un año” (p. 236).

Kotler & Armstrong (2003) Segmentación del Mercado: “Dividir un mercado en grupos más pequeños de distintos compradores con base en sus necesidades, características o comportamientos, y que podrían requerir productos o mezclas de marketing distintos” (p. 235).

Kotler & Armstrong (2003) Selección de Mercados: “Proceso de evaluación del atractivo de cada segmento de mercado y selección de los segmentos en los que se ingresará” (p. 235).

Kotler & Armstrong (2003) Posicionamiento en el Mercado: “Hacer que un producto ocupe un lugar claro, distintivo y deseable en relación con los productos de la competencia, en las mentes de los consumidores meta” (p.235).

Kotler & Armstrong (2002) Conducta de compra del Consumidor: “Se refiere al comportamiento de compra de los clientes finales, los individuos y los hogares que adquieren bienes y servicios para consumo personal. Todos estos consumidores finales combinados constituyen el mercado del consumidor” (p.139).

Kotler & Armstrong (2002) Demanda Potencial: “La demanda potencial es la máxima demanda posible que se podría dar para uno o varios productos en un mercado determinado” (p. 139).

Kotler & Armstrong (2002) El Análisis FODA: “Es una metodología de estudio de la situación competitiva de una empresa en su mercado (situación 10 externa) y de las características internas (situación interna) de la misma, a efectos de determinar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas” (p. 139).

Moya (1998) Valor Actual Neto (VAN): El valor actual (VA) o valor presente (P) se convierte en VAN (valor actual neto) cuando se reflejan los saldos entre todos los beneficios y costos de una operación económica, en general las alternativas de

los flujos traerán consigo beneficios y costos diferentes por lo que es mejor hablar de un VAN (beneficios – costos) y entonces las alternativas serán interesantes solo si tienen un valor neto superior a cero. Si se debe escoger un proyecto de entre varios proyectos, se debe elegir el proyecto que tenga mayor VAN (p. 59, 60 y 61).

Moya (1998) Tasa Interna de Retorno (TIR): La Tasa Interna de Retorno es el rendimiento que hace que el monto de los costos sean iguales (equivalente) al monto de los beneficios en el año cero (o en cualquier momento considerado como tal). La TIR de un crédito refleja el costo para el prestatario y la rentabilidad para el prestamista. En otras palabras la TIR me indica como regresara el dinero que se invirtió inicialmente (p. 61 y 62).

SITUACION DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

Según Fernando Carrión, América Latina presenta dos etapas en el proceso de configuración de las ciudades:

- a) en el momento histórico de la implementación del modelo económico de la sustitución de importaciones, basada en el crecimiento periférico y la metropolización de las urbes.
- b) con el ingreso hacia el proceso de globalización, configuró el pensar en la ciudad

hacia adentro, dados los problemas que emergieron de la etapa anterior, sabiendo que la recuperación del entorno local resulta de vital importancia para la proyección hacia el mundo, es decir, las ciudades tienden a convertirse en actores de competitividad y posicionamiento.

De allí que se observa, la paulatina ocupación de territorios vacíos cada vez más allá de las fronteras de la ciudad (crecimiento periférico), así como el re direccionamiento de los lugares de urbanización, con la llegada de la globalización y la recuperación del entorno, se acelera cada vez el proceso de crecimiento hacia arriba, que en todo caso representa la “reconstrucción de la ciudad” y la construcción de un nuevo modelo de ciudad más concentrada con menos espacios, lo que lleva implícito, asumir los cambios en la demandas sociales urbanas y las prioridades de inversión.

Finalmente, se percibe un cambio adicional en el modelo de crecimiento de las ciudades, fomentado por el fenómeno globalizador, por un lado, la distancia y la localización tienen menos relevancia que antes, es decir, la perspectiva del reducido espacio se pierde por la ampliación de la frontera urbana, y por otro, crece la tendencia en la oferta inmobiliaria de ajustar los proyectos a estilos de vida determinados, con ello se reduce la presión demográfica de la ciudad-centro, y se adapta el nuevo modelo de urbanización hacia la periferia, para lograr cumplir con las expectativas de los consumidores.

VIVIENDA POPULAR

A pesar de que la vivienda es un bien tan básico para la vida digna de los ciudadanos, ha sido siempre un bien escaso en países como el Ecuador, especialmente para los de bajos ingresos. Es responsabilidad de los arquitectos en conjunto con los gobiernos controlar el crecimiento de las ciudades rigiéndose a una planificación y evitar así los asentamientos improvisados. Es por esto que la inversión en la vivienda popular es de suma importancia para mantener en orden la estructura inicial de las ciudades.

Debido a factores climáticos la clase más pobre ha sido siempre la más afectada, por haber construido sus viviendas con sus propias manos y muchas veces sin un conocimiento adecuado para hacerlo, sus viviendas no han sido construidas de maneras adecuadas o no han tenido un buen mantenimiento. Debido a la existencia de este tipo de viviendas una parte de la inversión que se hace por parte del gobierno está dirigida a arreglar viviendas damnificadas y otra parte va dirigida a la construcción de nuevas viviendas.

A pesar de los altos niveles de actividad en la construcción de vivienda popular por parte del gobierno, existe un déficit. Los costos de construcción son altos. Además, sólo un 5% de la población se beneficia de los programas de vivienda con tasas de interés preferenciales.

En el Ecuador el problema de la vivienda radica en dos ámbitos diferentes: el de la escasez en la rama cuantitativa y la inexistencia de parámetros mínimos en la rama cualitativa. Para tratar este problema se debería estimar el déficit cuantitativo analizando el número de hogares existentes y contrastarlos con el número y la capacidad de las viviendas orientadas a las clases populares.

En la vivienda popular uno de los principales temas a tratar es la optimización de espacios. Se intenta que este tipo de vivienda sea cómoda pero que a la vez sea económica, por lo que es indispensable que se utilice el menor espacio posible. Mediante la concentración y eliminación de espacios desperdiciados se logra optimizar cada lugar de la vivienda.

Con la utilización de la tecnología avanzada y una planificación y diseño adecuados se logra crear un espacio donde los que lo habitan tengan un nivel de vida digno a pesar de sus bajos recursos.

Utilizando estos criterios para la construcción de viviendas progresivas se logrará que las personas que vivan ahí logren encontrar un espacio sano, cómodo y que se ajuste a cada una de sus necesidades, un espacio al que puedan llamar “hogar”.

Los problemas más comunes que tiene la autoconstrucción de viviendas en general es que las casas no están construidas adecuadamente, lo que provoca problemas debido a la inadecuada protección de los factores climáticos. Estos problemas son los que ocasionan que la calidad de vida de los usuarios disminuya.

ALOJAMIENTO EN MASA

Uno de los factores recientemente introducidos en el proceso de vivienda es el sistema de alojamiento en masas. Una rápida mirada a nuestro alrededor nos demostrará que este es el sistema empleado hoy en día por la sociedad con preferencia. Hoy en día el alojamiento en masa es una de las soluciones más utilizadas cuando se trata de proporcionar hogar a una gran cantidad de personas. Sin embargo el alojamiento masivo ha presentado algunos problemas a lo largo de la historia en cuanto se trata a la comodidad de cada hogar como individual. Las soluciones utilizadas para viviendas unifamiliares presentaban inconvenientes cuando se las utilizaba para viviendas multifamiliares. “Una vivienda sólo será una vivienda, no cuando tenga cierta forma, no cuando satisfaga ciertas condiciones que fueron redactadas después de laborioso estudio, no cuando ciertas dimensiones y requisitos han sido tenidos en cuenta, en cumplimiento de las ordenanzas municipales, sino sólo y exclusivamente cuando la gente se meta a vivir en ella.”

FILOSOFÍA DE LA EMPRESA

TAJMAHAL S.A.

TAJMAHAL S.A. es una empresa Promotora Inmobiliaria y Constructora, constituida en Diciembre del 2007, dedicada a la Construcción y Promoción de Proyectos Inmobiliarios, así como también a brindar Asesorías y Consultorías, principalmente en el sector de la construcción.

MISIÓN

Construir soluciones habitacionales con excelentes estándares de calidad, para brindar a la ciudadanía programas de vivienda integrales con soluciones habitacionales que respondan a satisfacer las necesidades de los clientes actuales y potenciales.

Llevar al progreso a las ciudades que se encuentran en crecimiento y contribuir de esta forma a su desarrollo Urbanístico planificado.

VISIÓN

Llegar a posicionarnos para el año 2020 entre las diez principales constructoras a nivel de la región costa, reconocidos por seriedad, confianza, puntualidad y transparencia.

TRABAJOS REALIZADOS

Proyecto: URBANIZACIÓN SAN CAYETANO

Cantón Chone – Provincia Manabí

Ejecución de la Infraestructura de Agua Potable, Alcantarillado Pluvial, Alcantarillado Sanitario y Sistema de Energía Eléctrica soterrado prevista para 373 soluciones habitacionales.

Contratante: Inverconstruc S.A.

Valor del Contrato:

USD \$900.000,00

Estado de la Obra:

100% Terminada

Año de

Finalización: 2017

Proyecto: Urbanización “ Acuarela 2 “

Bahía de Caràquez – Cantón Sucre –

Provincia Manabí

Proyecto Propio de 252 Viviendas de Interés

Social

ESTRUCTURACIÓN COMERCIAL.

Se realizó un análisis de mercado con el que se estableció una mixtura colocando viviendas de reasentamiento, viviendas para personas con discapacidades, viviendas de personas beneficiarias de Bonos Inmobiliarios y viviendas Vis; siempre en un marco del Buen Vivir.

· ESTRUCTURACIÓN FINANCIERA:

Consecución Efectiva de los recursos a través de un crédito al constructor del BDE.

· ESTRUCTURACIÓN LEGAL:

Se constituyó el Fideicomiso Bahía para el desarrollo del proyecto.

· ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA.

Se realizaron todos los estudios de las diferentes ingenierías, acompañados de sus respectivas memorias técnicas y cartas de factibilidad de servicios otorgadas por las empresas proveedoras de agua potable, energía eléctrica, alcantarillado; así como también el estudio de suelos y el estudio impacto ambiental acompañado de su respectiva licencia y plan de manejo ambiental.

Estado de los Estudios: 100% TERMINADOS Año de Finalización: 2014

Proyecto: Urbanización “ Acuarela 2 “ - Bahía de Caràquez

Ejecución de la Infraestructura de servicios básicos

Proyecto: Urbanización “ Acuarela 2 “ - Bahía de Caràquez

Contratante: Proyecto Propio de 252 viviendas de interés Social

Valor de la Obra: USD \$ 1'246.565.38

Estado de la Obra: 100% TERMINADA

Año de Finalización: 2016

Construcción de 84 soluciones habitacionales SISMO RESISTENTES con método constructivo tradicional, acorde a especificaciones técnicas aprobadas por el GADM SUCRE, MIDUVI Y BDE.

NOTA: Las casas soportaron el terremoto del 16 de Abril del 2016.

- Construcción de 48 viviendas palafíticas de 40m2, total 1,920 m2 construidos.

Valor del Contrato: USD \$ 480,000.00

- Construcción de 24 viviendas palafíticas de 46m2, total 1,104 m2 construidos.
Valor del Contrato: USD \$ 276,000.00
- Construcción de 2 viviendas de dos plantas de 80m2, total 160 m2 construidos.
Valor del Contrato: USD \$ 40,000.00
- Construcción de 2 viviendas de dos plantas de 86m2, total 860 m2 construidos.
Valor del Contrato: USD \$ 215,000.00

Valor de la Obra: USD \$ 1'011,000.00

Estado de la Obra: 100% terminada

Año de Finalización: 2017

Proyecto: Atención Emergente a Damnificados 16A

Terminación de la Construcción de 128 soluciones habitacionales con tecnología “STEELL FRAMING” como parte de Plan Reconstruyo para damnificados del terremoto del 16 de Abril del 2016.

Contratante: MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

Valor del Contrato: USD \$ 662.128.48 MAS IVA. Estado de la Obra: 100%

TERMINADA

Año de Inicio: 2016

Año de Finalización: 2017

Proyecto Construcción de solución habitacional en terreno propio en el Cantón San Vicente – Provincia Manabi.

Contratante: NASU CONSTRUCCIONES

Valor del Contrato: USD\$10.500.00 MAS IVA.

Estado de la Obra: 100% TERMINADA

Año de Inicio: 2017

Año de Finalización: 2017

Proyecto Construcción de la residencia de 144m2 de construcción por método tradicional, sismo – resistente del Sr. Colombo Molina Granja, en la Ciudad de Calceta, Cantón Bolívar – Provincia de Manabi.

Contratante: Sr. Colombo Molina Granja

Valor del Contrato: USD \$ 36,000.00 MAS IVA.

Estado de la Obra: 100%

TERMINADA

Año de Inicio: 2017

Año de Finalización: 2017

ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA TAHMAJAL

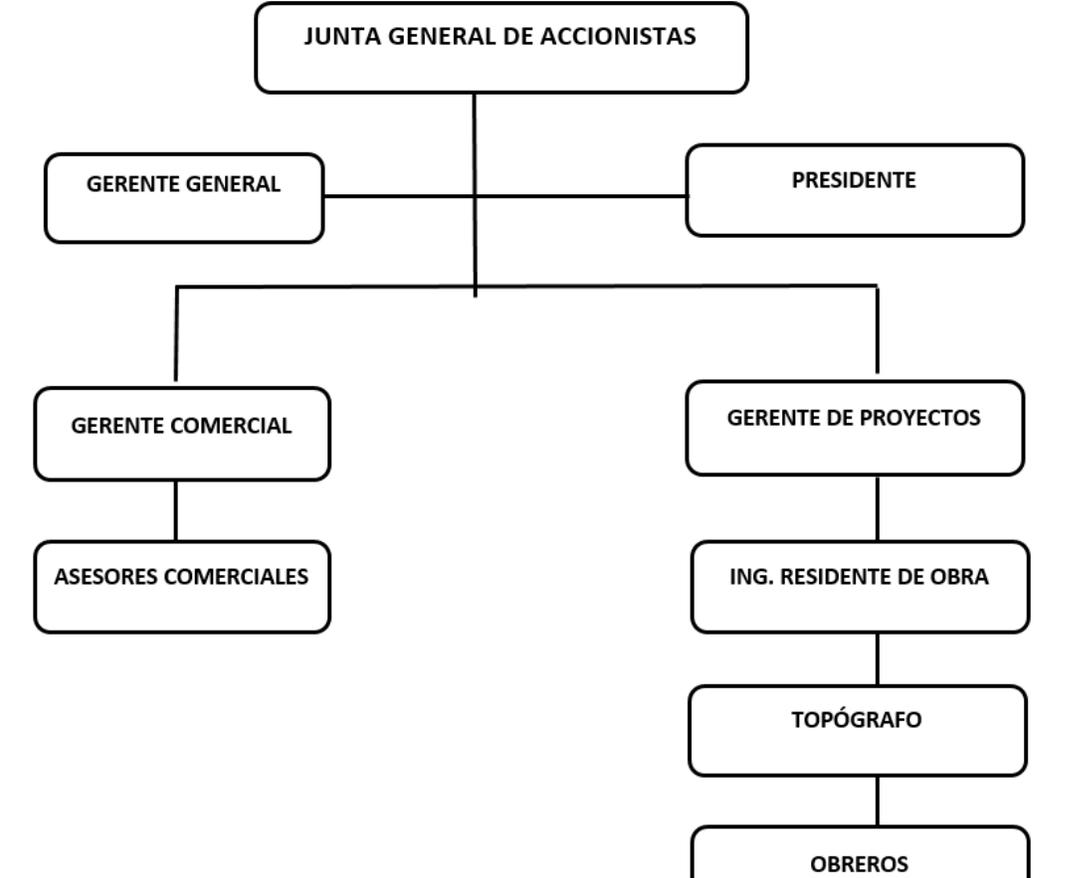


Ilustración 1 ORGANIGRAMA TAHMAJAL

ADMINISTRADORES ACTUALES DE LA COMPAÑÍA
SOCIOS O ACCIONISTAS DE LA
COMPAÑÍA

REPÚBLICA DEL ECUADOR

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

ADMINISTRADORES ACTUALES DE LA COMPAÑÍA

No. de Expediente:

No. de RUC de la Compañía:

Nombre de la Compañía:

IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	NACIONALIDAD	CARGO	FECH. NOMB.	PERIODO	FECHA DE REG. MERCANTIL	No. DE REGISTRO MERCANTIL	ART.	RL/ADM
1306922269	VALAREZO VERA GENITH MARIA	ECUADOR	GERENTE GENERAL	11/04/2017	5	08/05/2017	5093	25	RL
1311994006	INTRIAGO VALAREZO CINTHIA ESTEFANIA	ECUADOR	PRESIDENTE	06/06/2014	5	17/06/2014	7849	26	ADM

ILUSTRACIÓN 2 ADMINISTRADORES ACTUALES DE LA COMPAÑÍA

REPÚBLICA DEL ECUADOR

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

SOCIOS O ACCIONISTAS DE LA COMPAÑÍA

No. de Expediente:

No. de RUC de la Compañía:

Nombre de la Compañía:

Situación Legal:

No.	IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	NACIONALIDAD	TIPO DE INVERSIÓN	CAPITAL	MEDIDAS CAUTELARES
1	1311994006	INTRIAGO VALAREZO CINTHIA ESTEFANIA	ECUADOR	NACIONAL	\$ 720,0000	N
2	1311994022	INTRIAGO VALAREZO SOPHIA IVETTE	ECUADOR	NACIONAL	\$ 80,0000	N

CAPITAL SUSCRITO DE LA COMPAÑÍA (USD)\$:

ILUSTRACIÓN 3 SOCIOS O ACCIONISTAS DE LA
COMPAÑÍA

Estudios Preliminares y Definitivos

Dentro de los estudios preliminares y definitivos se encuentran: El estudio de mercado, estudio de factibilidad del proyecto, levantamiento topográfico del terreno, diseño del anteproyecto, diseño de implantación general urbanística, planos de las diferentes ingenierías: agua potable, alcantarillado pluvial, alcantarillado sanitario, energía eléctrica, en lo referente a viviendas se deberá diseñar el plano arquitectónico definitivo, diseño estructural, diseño hidrosanitario y diseño eléctrico. Todos estos planos deberán estar acompañados de las diferentes memorias técnicas, las mismas que deberán contar con las cartas de factibilidad de servicios emitidas por las diferentes empresas proveedoras de los servicios básicos, con todo esto se pondrán a consideración del M.I. Consejo Cantonal de Chone para su respectiva aprobación.

Bienes Inmuebles

La empresa constructora TAJMAHAL S.A. tiene previsto desarrollar el Proyecto “La Pierina” del Cantón Chone en un terreno cuya cabida total es de 2.583m² ubicado en el Sector Potrerillo de la Ciudad de Chone, en una zona considerada como polo de desarrollo inmobiliario del Cantón ya que colinda con los Proyectos Inmobiliarios Urbanización San Cayetano, Conjunto Residencial Villa Colibrí y Urbanización Kennedy 3. El valor comercial del terreno es de USD \$ 121,401.00

Costos

Para el funcionamiento del proyecto hay que hacer un análisis de los costos fijos y variables. Se consideran costos fijos, todos los que se mantienen invariables a la capacidad productiva de la empresa y en el presente proyecto tenemos los siguientes:

- Costos de Infraestructura Urbanística
- Costos de Construcción de Viviendas

Los costos variables son aquellos que guardan una relación directamente proporcional con el nivel de producción; como son:

- Gastos de Planificación
- Gastos de Publicidad y Propaganda

- Gastos de Fiscalización, Seguimiento y Control
- Gerencia de Proyectos
- Gastos Administrativos
- Gastos de Ventas
- . Gastos Jurídicos
- Gastos Financieros
- Costos de Pólizas de Seguros (Todo Riesgo Constructivo)
- Imprevistos

Costos de Casas de Interés Social

Las obras de urbanización contemplan la edificación de un campamento provisional, que constará de una bodega para materiales, oficina para la administración de la obra y de ventas, la adquisición de equipos básicos de seguridad y el costo de los servicios como alcantarillado, redes de agua potable, redes eléctricas subterráneas, bordillos, veredas pavimentadas, calles adoquinadas y cerramiento perimetral. Los valores considerados para cada uno de los rubros, están de acuerdo a proformas solicitadas a proveedores de materiales o servicios requeridos para llevar a cabo para el Proyecto “LA PIERINA”.

GESTIÓN EMPRESARIAL

La Empresa TAHMAJAL S.A. se registrará bajo los siguientes programas de gestión:

GESTIÓN DE RIESGOS

La gestión de riesgos no ha sido aprovechada por la gran mayoría de las constructoras a pesar de los beneficios que ésta ofrece.

La falta de conocimiento y los prejuicios sobre la aplicación de la normativa de la aplicación para la mitigación de los riesgos de trabajo en la construcción, la misma que tiene la gran relevancia para muy pocas constructoras que han hecho de la administración del riesgo una herramienta de uso diario.

En Tajmahal S.A., se tiene la premisa que los riesgos se pueden observar, medir, palpar y sobretodo planificar el buen uso de las normas de seguridad industrial y con todo esto lograr la distribución del riesgo, siendo el objetivo final lograr un proyecto con cero accidentes laborales.

Una de las causas del retraso especialmente provocado por los costos es por la falta de prevención de riesgos durante la etapa de planeación de los proyectos. "A mayor riesgo, mayor rendimiento." Esta frase se aplica no sólo en el ámbito financiero sino también a cualquier interés que pueda existir en la vida.

Técnicamente se entiende por riesgo, a la Probabilidad de que ocurra un evento que pueda causar pérdidas o daños. La industria de la construcción consideraba a los posibles riesgos de dos formas: la primera era pasar los costos inesperados al cliente mediante el aumento del precio de la obra y la segunda, era obligar a los subcontratistas a dar los precios más bajos con tal de que aseguraran su contratación en los proyectos.

"Los riesgos podrán dejar de ser riesgos una vez que sean identificados y evaluados, reduciéndose el problema sólo a administrarlos". Es importante decir que la finalidad de la administración de riesgos no es eliminar los riesgos ya que esto sería imposible. Sin embargo, lo que se propone es administrar eficientemente de tal forma que se tenga una estrategia, un fondo monetario y fondo de tiempo asignado en el presupuesto y programa de obra respectivamente para hacer frente a sus efectos negativos y disminuir las probabilidades de tener costos extras y retrasos en el proyecto.

Descripción del problema

Los proyectos de construcción se desenvuelven bajo una incertidumbre considerable debido a que es muy difícil controlar algunas variables internas y externas que afectan el desempeño de los mismos en tiempo y costo.

Actualmente muchos proyectos no se llevan a cabo exitosamente dentro del costo y el plazo estipulados inicialmente. Una de las causas de los retrasos son los costos adicionales provocados por la falta de prevención de riesgos durante la etapa de planeación de los proyectos.

Para mitigar los riesgos el objetivo principal es proponer una metodología sistemática de administración de estos, a través de la selección y modificación de algunas de las técnicas y métodos disponibles, propuestos por otras metodologías existentes y probadas.

Hoy más que nunca, la administración de riesgos debe jugar un papel fundamental en el ciclo de vida de los proyectos de construcción debido a que éstos se han vuelto más complejos y multidisciplinarios al requerir la colaboración de muchas personas con diferentes habilidades y necesidades.

PRINCIPALES RIESGOS DEL PROYECTO “LA PIERINA”:

- Permisos y ordenanzas
- Disponibilidad de materiales, mano de obra y equipo
- Productividad de trabajo: mano de obra y equipo
- Control rendimiento de material
- Eventos de fuerza mayor
- Materiales defectuosos
- Seguridad
- Inflación

- Falta control de Calidad en los trabajos
- Problemas financieros
- Falla en el cálculo de cantidades reales de obra

Un aspecto fundamental que una constructora debe tener siempre bien establecido, es el conocimiento y entendimiento de las necesidades y expectativas de sus clientes.

Los clientes de la industria de la construcción pueden tener diferentes objetivos, sus necesidades o expectativas se agrupan en tiempo, cantidad, costo y calidad.

En cuanto a costos se refiere los clientes siempre esperarán que el proyecto se lleve a cabo dentro del presupuesto establecido. En tiempo, lo que se esperará es que se termine el proyecto dentro de los plazos establecidos. También requiere que su proyecto se lleve dentro de las especificaciones técnicas que aseguran una buena calidad. Con lo referente a cantidad que tenga espacios adecuados a su necesidad. Sin duda, la importancia del costo, tiempo, calidad y cantidad será relativa dependiendo de cada cliente, pero lo que todos los clientes tienen en común es que no quieren sorpresas.

Etapas de la administración de riesgos

- Identificación de riesgos: consiste en identificar los posibles riesgos de un proyecto a través de la aplicación de técnicas.
- Cuantificación de riesgos: Consiste en cuantificar el impacto de los riesgos de un proyecto en término de costo y plazo mediante el uso de técnicas de análisis de riesgos.
- Elaboración de respuesta de riesgos: Consiste en analizar y seleccionar la estrategia que contrarreste o mitigue el impacto de los riesgos de un proyecto.
- Administración de contingencias: Consiste en monitorear y controlar los recursos asignados a la estrategia implementada. Con el único propósito de que cada vez que se realice un proyecto se registre la metodología de administración de riesgos en proyectos futuros.

GESTIÓN DE COMUNICACIÓN

Principios básicos de la Gestión de Comunicaciones del Proyecto

Los procesos de gestión de las comunicaciones tienen por objeto asegurar la generación apropiada a tiempo de información del proyecto inmobiliario “LA PIERINA” mediante técnicas de recopilación, distribución y almacenamiento.

Estos procesos permiten la necesaria comunicación de ideas e información a lo largo del proyecto. Todas las partes interesadas en el proyecto deben estar preparadas para enviar y recibir comunicaciones de acuerdo con las instrucciones o recomendaciones recibidas y deben comprender en qué forma; determinadas comunicaciones afectan al proyecto de forma global.

Las partes interesadas y el Gerente del Proyecto deben conocer y utilizar estas técnicas durante el desarrollo de todo el proceso constructivo, teniendo en cuenta la necesidad del cumplimiento de los procedimientos e instrucciones de carácter general aplicables a este proyecto.

Procesos relacionados con la Gestión de las Comunicaciones

A continuación, se citan algunos procesos requeridos para asegurar de forma apropiada y puntual, la generación, recepción, distribución, almacenamiento y disposición última de la información del proyecto.

- Planificación de las Comunicaciones: Define la información y comunicaciones necesarias para los participantes en el proyecto, identificando quién la precisa, cuándo la necesita y cómo debe serle proporcionada.
- Distribución de la Información: Envío de la documentación del proyecto a los participantes en el mismo de forma adecuada y en el momento previsto.
- Información de Progreso: Recopilación y diseminación de la información de progreso del proyecto entre los participantes, incluyendo el informe de situación, la medición del avance y la evolución previsible del proyecto.

- Cierre Administrativo del Proyecto: La preparación, recopilación y diseminación de la información que formaliza la finalización del proyecto.

PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES

Plan del Proyecto

Documento formal y aprobado, que contiene: descripción del proyecto, definición del alcance, objetivos del proyecto, entregables del proyecto (al momento de entregar cada vivienda al cliente se genera un acta de entrega – recepción, se firman las respectivas escrituras de compra – venta, se registran en el Registro de la Propiedad y se castastran en el Municipio), estructura de desagregación del proyecto, bases de control del desarrollo del proyecto, presupuesto, planificación, definición de responsabilidades, organización del proyecto, plan de gestión de la documentación del proyecto, plan de control de cambios, enumeración de riesgos claves, etc.

Posible índice del Plan de Gestión de las Comunicaciones

- Situación global del proyecto.
- Incidentes importantes (afectando a la calidad, al costo, a la planificación, a la asignación de recursos, etc.).
- Acciones correctoras importantes iniciadas en el período.
- Facturación (situación e incidencias).
- Planificación global (Desagregación del proyecto).
- Situación detallada del proyecto.
- Situación detallada de las actividades.
- Lista de actividades.
- Planificación desarrollada (Tipo Gantt).
- Documentos editados y “entregables” completados durante el período.
- Detalle del gasto de horas y recursos.
- Situación de órdenes.
- Información de la calidad.

- Informe de facturación.
- Gestión de riesgos.
- Situación de adquisiciones.

GESTIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS

Las utilidades de las innovaciones tecnológicas en el ámbito de los procesos constructivos ha permitido a “TAJMAHAL S.A.” llevar a cabo con éxito todos los procesos constructivos que le han sido contratados, convirtiéndose en un referente en el sector de la construcción ya que luego del terremoto del 16 de Abril del 2016, innovó y capacitó a todo su personal en la tecnología constructiva del Steel Framing y con la de muros portantes (hormigón armado), con lo que generó mano de obra local en la provincia de Manabí fomentando con ello a la reactivación productiva, con ésta estrategia mejoró los plazos de entrega, la calidad de la construcción, logró mantener niveles de cero accidentes de trabajo y la satisfacción del cliente contratista y de los damnificados de recibir una vivienda.

La Empresa TAJMAHAL S.A. dedica un gran esfuerzo a la innovación de todos sus recursos, desde su equipo humano hasta su parque de maquinaria consiguiendo de esta forma una mayor competitividad dentro del mercado inmobiliario y consiguiendo así un incremento de la calidad de los resultados de sus procesos de construcción.

Dentro de esta política de innovación y desarrollo la Empresa TAHMAJAL emprende nuevos proyectos entre ellos el proyecto de vivienda de interés social “LA PIERINA” abriendo nuevos horizontes y ampliando sus ámbitos de operación.

Cada vez, las grandes infraestructuras exigen un mayor compromiso y capacidad de respuesta, no solo para salvar obstáculos físicos o medio ambientales, sino también para crear una estética acorde con el entorno en el que se engloba el proyecto a desarrollar, buscando las soluciones más actuales dentro del arte, de la tecnología

aplicada a la ingeniería civil y la arquitectura, y todas sumadas haciendo un gran todo en la aplicación de la administración de empresas para aportar al buen vivir de las familias ecuatorianas.

La Empresa TAJMAHAL S.A. ha iniciado con muy buena acogida de parte de la ciudadanía chonense que espera con gran expectativa el inicio de éste nuevo reto: la construcción del PROYECTO DE VIVIENDA “LA PIERINA”.

La oficina central y las obras de TAJMAHAL S.A. están comunicadas entre sí, lo que le permite la máxima rapidez y flexibilidad en el intercambio de documentos técnicos.

La empresa cuenta con las siguientes herramientas:

- Sistema de Control Gerencial
- Sistema contable
- Autocad para diseño arquitectónico
- Project para cronogramas
- Maquinaria y equipos para construcción

GESTIÓN DE CONTROL DE LA CALIDAD, CANTIDAD, COSTO Y CRONOGRAMA

Calidad

El aseguramiento de la calidad se llevará a cabo mediante un comité, formado por el Gerente de Proyecto, el Superintendente de Obras y el Residente de obra quienes realizarán una revisión semanal para aprobar las tareas y/o fases del proyecto, atendiendo a las características del mismo y a las directrices impartidas por el Gerente de Proyecto.

En el control de calidad de la obra incluirá:

- El control de materiales y equipos
- El control de la ejecución de la obra
- El control de calidad de la obra terminada

Por lo tanto:

El Gerente de Proyectos hará la planificación semanal conjuntamente con el Ingeniero Residente de Obra en cuanto a la asignación de tareas para cada uno de los equipos de trabajo en concordancia con el cronograma de obras valorado, así como también recopilará la documentación del control realizado diariamente utilizando el “Libro de Obras”, verificando al final de cada semana que se haya cumplido a satisfacción con el avance planificado y que fue establecido a inicio de semana; caso contrario tomar inmediatamente los correctivos del caso. El Residente recabará información referente a la calidad de materiales por parte de los proveedores y facilitará al Gerente del Proyecto la ficha técnica, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.

La documentación de las diferentes ingenierías de la infraestructura del proyecto, así como también los planos arquitectónicos, estructurales, sanitarios y eléctricos de la vivienda, así como las memorias técnicas y descriptivas del Proyecto “La Pierina”, serán la base fundamental para la ejecución de la obra, así como para el control de calidad que realiza la empresa, cuyo primer filtro siempre será el Residente de Obra y reportará su cumplimiento al Gerente de Proyecto. Luego intervienen el Fiscalizador de la Obra, y los ensayos y pruebas de resistencia realizadas en laboratorios externos debidamente calificados.

Todos los planos tanto de la Urbanización como de las Viviendas deberán cumplir con todas las ordenanzas Municipales del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chone, y deberán contar con las respectivas aprobaciones de las diferentes empresas proveedoras de los servicios básicos como son CNEL, Empresa de Agua Potable y Alcantarillado “Aguas El Chuno”; para poderlos presentar a la aprobación del M.I. Consejo Cantonal de Chone.

En el control de ejecución de la obra de construcción de viviendas se realizará cumpliendo con las normas de construcción NEC16 vigentes actualmente en el Ecuador, y se adoptarán los métodos y procedimientos que se ajusten a las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores para los procesos de calidad que den como resultado una vivienda sismo resiste capaz de pasar todos los procesos de revisión de calidad.

Alcance o Cantidad

GESTIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO

La gestión de alcance de proyectos es un conjunto de procesos y procedimientos que buscan determinar de la forma más clara posible cuál y solo cuál trabajo se debe desarrollar para cumplir con los requerimientos.

La gestión del alcance del proyecto está conformada por los siguientes procesos básicos:

- Planificación del Alcance: Este proceso consiste en recolectar toda la información necesaria para establecer cuáles son las necesidades y requerimientos de los stakeholders (clientes interesados) y de esta manera alcanzar los objetivos propuestos.

- Definición del Alcance: Este es el proceso donde se define cuál es trabajo que deberá desarrollarse para cubrir los requerimientos.

- Creación de la Estructura Detallada de Trabajos (EDT) del proyecto: Este proceso consiste en crear una estructura desglosada de trabajo, es decir, desarrollar diferentes actividades y subdividirlas hasta llegar a unidades gestionables.

- Verificación del Alcance: Este proceso permite verificar los entregables del proyecto, la salida más importante del proceso es la “recepción a conformidad por parte del cliente”.

- Control del Alcance: En este proceso se verifica a nivel interno que el trabajo programado se esté desarrollando de acuerdo a los estándares establecidos.

COSTO

GESTIÓN DEL COSTO DEL PROYECTO

La gestión del costo del Proyecto incluye los procesos involucrados en la planificación, estimación, preparación del presupuesto y control de costos para que el proyecto pueda ser completado dentro del presupuesto aprobado.

CONTROL DE COSTO DEL PROYECTO

Con lo relacionado a:

- Influir sobre los factores que originan cambios del costo referencial para asegurar que dichos cambios sean útiles.

- Establecer que ha ocurrido un cambio en el costo referencial.

- Gestionar los cambios que se producen, cuándo y cómo se producen.

CRONOGRAMA

Gestión Del Tiempo Del Proyecto

La gestión del tiempo del proyecto incluye los procesos necesarios para lograr la conclusión del proyecto a tiempo, esto se desarrolla de la siguiente manera: se estima la duración del proyecto, se elaboran las programaciones del proyecto y se calcula la ruta crítica.

Control del Cronograma del Proyecto

Relacionado con:

- Influir sobre los factores que originan cambios del cronograma para asegurar que dichos cambios sean útiles.
- Establecer que ha ocurrido un cambio en el cronograma.
- Gestionar los cambios que se producen, cuándo y cómo se producen.

GESTIÓN LOGÍSTICA

La logística es un proceso multidisciplinario aplicado a una determinada obra para garantizar el suministro, almacenamiento y distribución de los recursos en los frentes de trabajo, asimismo se encarga de la estimación de las cantidades de los recursos a usar y de la gestión de los flujos físicos de producción.

Este proceso se logra mediante las actividades de planificación, ejecución y control que tienen como apoyo principal el flujo de informaciones antes y durante el proceso de producción.

Cardoso (1996) propone una subdivisión de la logística aplicable a la industria de la construcción:

Logística Externa (de abastecimiento): se encarga de proveer materiales, equipos y personal necesario para la producción de las edificaciones.

Entre las actividades que agrupa están: planeamiento y procesamiento de adquisiciones; calificación, selección y adquisición; transporte de recursos hasta la obra; pago a los proveedores, etc. Logística Interna (de obra): se encarga de los flujos físicos y de informaciones necesarios para la ejecución de los procesos constructivos en la obra. Entre las actividades más importantes tenemos el control de flujos físicos ligados a la ejecución; gestión de interface entre los involucrados en el proceso de producción, es decir proporciona la información necesaria para realizar sus actividades y la gestión del lugar de trabajo, es decir lugares de almacenamiento, manipulación interna, sistemas de transporte, etc.

- Suministro de materiales, su almacenaje, procesamiento y dirección;
- Suministro de mano de obra;
- Control de los programas de construcción;
- Movimiento de la maquinaria de construcción en terreno;
- Dirección de los flujos de construcción;
- Dirección de los flujos de información relacionada con los flujos en el proceso de ejecución.

Por esto es importante recalcar que todo esto se logra con el mejoramiento en las actividades de planificación, organización y el control antes, durante y después de los trabajos de construcción.

Los objetivos principales de un sistema logístico son maximizar el nivel de información hacia el cliente y reducir al mínimo costo total de las actividades del proceso. Es decir los objetivos son generar valor al cliente y reducir el costo en el proceso de producción.

ACTA DEL PROYECTO

Dentro del acta del proyecto se encuentra el alcance del proyecto y se refiere a los procesos necesarios para asegurarse de que el proyecto incluya todo el trabajo requerido para completar el proyecto satisfactoriamente. El alcance permite definir lo que se incluye y lo que se excluye del proyecto, pues es aquí donde se desarrolla una descripción detallada no sólo del proyecto sino también del producto que va a generar.

Dentro del alcance, previo al desarrollo de las viviendas del Proyecto “LA PIERINA” se realizarán estudios de topografía, de suelos, diseño arquitectónico, estructural, hidrosanitario y eléctrico, para con todos estos insumos elaborar el presupuesto referencial del proyecto.

La construcción del Proyecto “LA PIERINA” se ejecutará en un tiempo límite de treinta y seis meses.

A continuación tenemos los elementos que constituyen una Acta tipo:

Acta del Proyecto

Información principal y autorización de proyecto:

- Fecha
- Nombre de Proyecto

Áreas de conocimiento y procesos:

- Integración
- Alcance
- Tiempo
- Costos
- Recurso humano
- Comunicaciones
- Calidad
- Proveedores

- Riesgo

Área de aplicación (sector / actividad):

- Obra civil

- Infraestructura

- Construcción

- Fiscalización

Fecha de inicio del proyecto:

Fecha tentativa de finalización:

Objetivos del proyecto (general y específicos):

Objetivo General

Objetivos Específicos

Descripción del producto y entregables (objetivo general y específico)

Necesidad del proyecto (lo que da origen al mismo)

Justificación de impacto (aporte y resultados esperados)

Restricciones / limitantes / factores críticos de éxito

Identificación de grupos de interés (stakeholders):

Clientes Internos

Clientes Externos

Estructura Detallada de Trabajo

Es para algunos la herramienta clave para iniciar un proyecto. Sin embargo esta, en el mejor de los casos no es aprovechada a su máximo potencial.

La Estructura Detallada de Trabajo (EDT) del proyecto, más adelante facilita la elaboración del plan, además se utiliza para visualizar el proyecto separándole en las fases principales, los entregables y los componentes de trabajo que serán construidos y que se deberán desglosar en las actividades que se requieren para su construcción.

Consideraciones necesarias al momento de construir la Estructura.

Detallada de Trabajo (EDT):

- Definir al equipo que creará la EDT
- Usar los capítulos de actividades como metas
- No incluir requerimientos en la EDT
- Agregar a la información de la EDT los atributos adicionales que sean necesarios
- Actualizar la EDT las veces que sea necesario

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DE MERCADO

Métodos de Investigación

En la presente investigación nos valimos del método de investigación científica así como los métodos empíricos y teóricos, dado que: Los métodos empíricos permiten la obtención y elaboración de los datos y el conocimiento de los hechos fundamentales que caracterizan a los fenómenos.

Los métodos empíricos principales son: La observación, el experimento y la medición, aunque hay autores que incluyen bajo éste término a métodos, procedimientos y técnicas de recolección de datos:

1. La observación
2. La medición
3. La entrevista
4. La encuesta

Con los métodos teóricos explicaremos los hechos y profundizaremos en las relaciones esenciales y cualidades fundamentales de los procesos no observables directamente.

Métodos teóricos:

1. Análisis y síntesis.
2. Inducción y deducción.
3. Hipotético-deductivo.
4. Análisis histórico y el lógico.

5. Modelación.

La información empírica y teórica que se desarrolla en este proyecto de tesis se obtiene valiéndonos de los siguientes programas:

1. Word
2. Excel
3. Autocad

Para la ejecución del presente proyecto utilizaremos adicionalmente las siguientes técnicas e instrumentos:

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN
1. Información Secundaria 1.1 Análisis de Documentos	1.1 Libros, Revistas científicas sobre emprendimientos y temas relacionados a factibilidad de proyectos inmobiliarios.
2. Información Primaria 2.1 Observación	Tesis de grado sobre factibilidad de proyectos inmobiliarios. 2.1 Observación y recopilación de información
2.2 Encuesta	2.2 Estudio de Mercado

CUADRO 1 Técnicas de Investigación-Instrumentos de Recolección

TIPO DE ESTUDIO

El estudio para la presente Investigación será básicamente descriptivo, con lo que se identifica las principales características del segmento de mercado para el Modelo de Factibilidad Económica y Financiera del Proyecto de Viviendas de Interés Social “LA PIERINA”

Dadas las condiciones del mercado ecuatoriano, el empresario moderno en cualquier actividad económica, tiene la urgencia de atender los cambios que sucedan y que pueden afectar positiva o negativamente su empresa, tanto a nivel macroeconómico, como de la industria de su actividad, de los competidores, o de las expectativas de sus clientes.

El uso de la comunicación social: radio, televisión y prensa, y actualmente de las redes sociales, se hace imprescindible para ajustar las estrategias de mercado, y así comprender el perfil del comprador potencial ó reorientar la estructura de la actividad comercial.

Esta perspectiva, hace preciso aprender los cambios del entorno, la modificación de los factores controlables y no controlables, las variaciones en las tendencias de comportamiento de las principales variables; con el fin de identificar, detectar y evaluar los índices de comportamiento y desempeño, a fin de diseñar con mayor certeza, las acciones contingentes en respuesta a los mismos.

En la determinación de las características del mercado inmobiliario en el Ecuador, es necesario un profundo análisis y evaluación de los estudios sobre la oferta y demanda inmobiliaria, que conlleve a una identificación de los factores, variables, impacto e interacción en el proceso de transformación del sector inmobiliario y de la construcción en los últimos 15 años.

En este sentido se deben analizar las cifras sobre el déficit de vivienda y para ello, se deben considerar por un lado el aspecto cuantitativo y por otro el cualitativo, siendo este último, el de mayor importancia, pues implica la calidad de las condiciones físicas (piso, paredes y techo) y acceso a la prestación de servicios básicos (luz, agua, SSHH, eliminación de desechos) de la vivienda, ya que son éstos los que generan una fuerte presión sobre la demanda, esto conlleva a pensar sobre el tipo de políticas e incentivos que se deben diseñar para mejorar y facilitar el acceso a este bien a la población.

Los estudios de identificación de variables en el área de la construcción, han establecido al menos veinte factores que influyen en el comportamiento del mercado inmobiliario. El presente marco de identificación de variables, factores y el análisis de sus comportamientos, así como la incidencia o impacto que tienen, permite tener una visión más amplia y completa de la industria y del sector en el que se realiza el estudio, además permite tener una visión con nuevos enfoques y recursos que faciliten la acción comercial, las estrategias para nuevas competencias y conseguir resultados exitosos en el futuro.

Para participar en el nuevo marco competitivo, es importante realizar una efectiva Gestión Inmobiliaria, que comprende desde la misma idea ó concepto del proyecto, la selección de la ubicación, la identificación del segmento objetivo, el diseño, funcionalidad y características que debe tener el proyecto, el análisis de la competencia que puede afectar los resultados de rotación y ventas, el mejor precio y condiciones comerciales que permitan alcanzar las metas económicas propuestas.

Es necesario contar con una efectiva estrategia comercial y de ventas con el más adecuado apoyo promocional para el proyecto, la mejor selección, capacitación y entrenamiento de la fuerza de ventas quien es a la final la responsable de cristalizar con éxito los objetivos del proyecto.

ANÁLISIS FODA

FORTALEZAS

La mayor fortaleza de Tajmahal S.A. es la confianza ganada a través de su trayectoria empresarial, manteniendo un buen nombre y prestigio tanto en la Banca Pública como Privada que han participado como financistas de los proyectos que ha ejecutado, así como también los proveedores que le otorgan crédito de hasta 90 días plazo y los clientes compradores que confían depositando las cuotas de entrada de sus viviendas durante el proceso constructivo.

Los proyectos inmobiliarios ofrecen seguridad de la inversión, tanto para el oferente-inversionista como para el cliente, la tasa de retorno histórica del sector es una de las más altas y seguros del mercado financiero, ya que el derecho de dominio de los bienes inmuebles durante todo el proceso de construcción y venta permanece con el propietario del capital.

El crecimiento de la población y las nuevas familias, ofrece al sector de la construcción una demanda siempre insatisfecha, por lo que el mercado siempre mantendrá un determinado nivel de absorción.

La calidad de las construcciones desarrolladas por TAMAJHAL son reconocidas en el sector inmobiliario de todo Manabí, por la calidad de las edificaciones: sus materiales y acabados, el diseño, la geolocalización, etc.

El diseño arquitectónico y los procedimientos constructivos de la Compañía están en constante actualización y mejoramiento continuo, lo que le permite hacerse cargo de obras emblemáticas del Gobierno Nacional.

OPORTUNIDADES

La demanda inmobiliaria responde a la evolución demográfica, porque satisface una necesidad básica de las familias y puntualmente con el crecimiento del número de habitantes, la conformación del hogar, el género y la edad del jefe de familia, etc.; por lo tanto es una segmentación que por su constante crecimiento, va a presentar siempre una demanda insatisfecha, que hace posible mantener la tasa de absorción del mercado. En el país se aprecia un importante incremento en la capacidad de compra de las familias, posibilitado por la reducción de los índices inflacionarios y una recuperación del ahorro. La valoración de los bienes a lo largo del tiempo, hace posible que las unidades disponibles puedan ser ofertadas a distinto precio, ajustándose a las nuevas condiciones del mercado, es decir, se trata de bienes elásticos, en los que a cualquier variación en el precio corresponden a cambios de menor proporción en la cantidad demandada.

El sector de implantación del proyecto, constituye un mercado en amplia expansión, determinado por los costos del suelo, el acceso creciente a servicios básicos, el desarrollo de importantes centros de comercio en la zona. En este sentido, se observa un crecimiento del segmento de capas medias como consumidores de la oferta de vivienda.

La apertura financiera tanto de la Banca Pública como de la Banca Privada que al momento oferta un crédito hipotecario para el cliente comprador de hasta el 95% del valor del inmueble para la primera vivienda, con una tasa preferencial menor al 5%, con plazos de hasta 25 años; lo que da como resultado una cuota mensual muy similar al valor mensual que paga por un alquiler de vivienda. Esto da como resultado que un mayor número de familias tenga la posibilidad de adquirir su casa propia.

DEBILIDADES

La debilidad más notoria del Proyecto “La Pierina” es que aún no está construido y en Manabí aún no existe la cultura comercial de comprar una casa en planos.

Otra debilidad muy notoria de la oferta inmobiliaria en Manabí es que las familias pese a tener acceso al crédito bancario ya sea en el BIESS, en Banco Pichincha o en Banco del Pacífico, está esperando que el Estado Ecuatoriano les subsidie o regale una casa porque fue oferta de campaña del actual Gobierno.

La inseguridad jurídica, ya que aún se está trabajando en crear un marco jurídico que garantice la inversión de los promotores y constructores inmobiliarios.

Adicionalmente, dado que el flujo de caja para la construcción está determinado por el nivel de ventas y los aportes por concepto de reserva y entrada de los inmuebles, los plazos de ejecución no se logran cumplir de forma rígida.

Los proyectos de vivienda se ven afectados por las coyunturas de la economía, al no poder mantenerse un stock de insumos previsible, el sector se ve afectado por la volatilidad de los precios y la especulación en el valor del suelo.

AMENAZAS

Promoción de las viviendas subsidiadas o regaladas por el Plan Casa Para Todos que promueve el Gobierno Nacional.

Los cambios en la tramitación y los costos de las regulaciones municipales sobre el desarrollo de productos inmobiliarios y las modificaciones fiscales representan un limitante para el constructor inmobiliario, así por ejemplo, se han producido cambios en la normativa según la cual, deben hacerse menos casas sobre un mismo predio, o dotarlas de aditamentos especiales, esto afecta el proceso productivo, el costo por unidad y la Competitividad del constructor. La actividad tiene todo para crecer, excepto la financiación, ya que si bien es cierto existe el financiamiento en la Banca Pública, tramitarlo es muy demorado.

La Inestabilidad financiera mundial es una constante amenaza que deja a la actividad en un escenario de incertidumbre. Por otro lado, la inseguridad jurídica, imposibilita captar más capitales de inversión, a pesar de que en el sector no se hayan presentado confiscaciones por parte del Estado.

ANALISIS FODA –CUADRO

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Trayectoria empresarial de calidad Seguridad en la inversión	Satisfacción de necesidades básicas	No está construido	Promociones de Viviendas Subvencionadas o regaladas por el Gobierno Nacional.

CUADRO 2 ANALISIS FODA

PROCEDIMIENTOS LEGALES

REGISTRO DE LA PROPIEDAD MERCANTIL DEL CANTON CHONE



*Registro de la Propiedad y Mercantil
del Cantón Chone*



DOCTOR, WASHINGTON HERNÁN YANDÚN ÁVILA, REGISTRADOR DE LA PROPIEDAD Y MERCANTIL DEL CANTÓN CHONE; CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO DOSCIENTOS VEINTISEIS DE LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR; EN CONCORDANCIA CON EL ARTÍCULO NUEVE DE LA LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE REGISTRO DE DATOS PÚBLICOS; ACORDE EL ARTÍCULO ONCE, NUMERAL SEIS, LITERAL E) DE LA LEY DE REGISTRO; Y DE CONFORMIDAD CON LOS ARTICULOS: DOS MIL CUATROCIENTOS DIEZ, DOS MIL CUATROCIENTOS ONCE, Y DOS MIL CUATROCIENTOS DOCE DEL CÓDIGO CIVIL; y a petición de la señora Valarezo Vera Genith María, portadora de la cedula de ciudadanía número 130692226-9, se **EMITE LA SIGUIENTE CERTIFICACIÓN:** Con fecha diecinueve de mayo del dos mil catorce, ante el Dr. Pedro Eduardo Mendoza Mendoza, Notario Público Primero del cantón Tosagua, se encuentra celebrada la escritura de COMPRAVENTA Y ACLARACIÓN, otorgada por la Compañía Inverconstruc S.A., representado por el Ing. Carlos Fabián González Vera, en su calidad de Gerente General, a favor de la **COMPañÍA TAJMAHAL S.A.**, legalmente representada por la señora Genith María Valarezo Vera, en su calidad de Gerente General, inscrita en el Registro de MAYOR CUANTIA, bajo la partida número 808, y registrada con el número (1875) del Repertorio General, de fecha diez de junio del dos mil catorce, consistente dicha venta en un cuerpo de terreno, el mismo que de conformidad al informe del Departamento de Planificación Urbana Municipal del Gobierno Municipal del cantón Chone, el mismo que se encuentra ubicado en la vía de acceso de la Urbanización SAN CAYETANO, sector POTRERILLO, cantón Chone, con los siguientes linderos: NORTE, con la Urbanización San Cayetano, con diecinueve metros cuarenta centímetros, SUR, con Urbanización San Cayetano, con cuarenta y seis metros veintitrés centímetros, ESTE, con la vía de Acceso a la Urbanización San Cayetano, setenta y tres metros

00:00:00 Pag. 1 de 3 Tel. 2360-057 2697-431 Email: rp.chone.man.z4@gmail.com Emitido a las: 09:52:00

REGISTRADURÍA DE LA PROPIEDAD Y MERCANTIL DEL CANTÓN CHONE

ILUSTRACIÓN 4 REGISTRO DE LA PROPIEDAD

cuarenta centímetros, y OESTE, con propiedad de la señora Judith Cordero Candelario, con noventa y tres metros sesenta centímetros. De la cabida DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES METROS CUADRADOS equivalente a CERO PUNTO DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES HECTÁREAS.- HISTORIA.- Y lo obtuvo la Compañía Inverconstruc S.A., por compra a Judith Nelly Cordero Candelario, inscrita el treinta de diciembre del dos mil once. Y esta lo obtuvo en mayor extensión por escritura de restitución, partición extrajudicial y entrega de bienes de la sociedad conyugal efectuada entre los cónyuges Marcos Enrique Sabando Vera y Judith Nelly Cordero Candelario, inscrita el trece de noviembre de mil novecientos ochenta y siete.- Predio descrito NO ESTÁ HIPOTECADO, TAMPOCO EMBARGADO, NI CON PROHIBICIÓN DE ENAJENAR - A) Se aclara que la presente certificación; se las ha conferido, luego de revisarse el contenido de los repertorios, índices, libros, registros y base de datos, entregados al Registro de la Propiedad y Mercantil del Cantón Chone. B) En virtud de que los datos registrales del sistema, son susceptibles de actualización, rectificación o supresión, con arreglo a la Ley Notarial, Ley de Registro y Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos; el interesado deberá comunicar cualquier falta o error en este documento, al titular del Registro de la Propiedad o sus funcionarios, para su inmediata modificación. C) La Norma que Regula el Procedimiento para el Uso y Manejo de Sistema de Notificaciones; conforme lo determina el Artículo siete.- Tiempo de respuesta: El Servicio Registral es un servicio público que deberá cumplir con los principios constitucionales de eficacia, eficiencia y buen trato. Para dar cumplimiento a estos principios, los usuarios registrales tendrán el término de quince días (hábiles) para dar contestación y/o atención a las peticiones y requerimientos de los usuarios solicitantes, conforme lo dispone el artículo veinte y ocho de la Ley de Modernización del Estado, Privatizaciones y Prestación de Servicios Públicos por Parte de la Iniciativa Privada. D) Esta administración no se responsabiliza de los

ILUSTRACIÓN 5 REGISTRO DE LA PROPIEDAD 1



Registro de la Propiedad y Mercantil del Cantón Chone



datos erróneos o falsos, que se hayan proporcionado por los particulares y que puedan inducir a error o equivocación; así como tampoco al uso doloso o fraudulento que se pueda hacer del certificado. E) El presente certificado tiene una validez de treinta (30) días contados a partir de la fecha de la emisión del mismo. **LOS REGISTROS DE GRAVAMENES HAN SIDO REVISADOS HASTA LA FECHA ACTUAL.**-----

Registro de la Propiedad y Mercantil del Cantón CHONE

Chone, veintiséis de enero del dos mil dieciocho

	Nombre y Apellido	Firma
Elaborado	Ab. Natalia Andrade Arteaga.	
Verificado	Maria del Carmen Urbina Dávila	
Aprobado por:	Dr. José Solórzano Solórzano.	

Dr. Washington Hernán Yandún Avila
REGISTRADOR DE LA PROPIEDAD Y MERCANTIL
DEL CANTÓN CHONE



ILUSTRACIÓN 6 REGISTRO DE LA PROPIEDAD 2

PAGO DE IMPUESTOS PREDIALES

GAD MUNICIPAL DE CHONE

CONTRIBUYENTE : TAJMAHAL S.A
RUC/Cédula : 0992544929001 Ciu : 92576 Clave : 1303500107249001000000 Nro. Emision : 1734452

A LOS PREDIOS URBANOS
Correspondiente : 2018

Dirección : GUAYAQUIL

Rubro / Componente	Valor
IMPUESTO PREDIAL URBANO	86,08
SERVICIOS TECNICOS ADMINISTRATIVOS	5,00
MANTENIMIENTO CEMENTERIOS	2,00
CUERPO DE BOMBEROS CHONE	13,58

Subtotal : **** 106,67
Desc. : **** -6,03
Recargo : **** 0,00
Interés : **** 0,00
****** 100,64**

Fecha de Impresión 21-02-2018 13:36:13
Número de Pago : 183315
Fecha Emisión : 06-02-2018
Fecha Obligación : 31-12-2018
Fecha de Pago : 21 02 2018

Descripción : Dirección: Area Terreno : 2583,00 Avaluo Terreno := 90,611.38 Area Cons. :
Avaluo Const.: 0.00 Valor del Predio: 90,611.38


ORIGINAL PARA CONTRIBUYENTE

ILUSTRACIÓN 7 PAGO DE IMPUESTO PREDIAL

CAPITULO IV

DESCRIPCION FINANCIERA DEL PROYECTO “LA PIERINA”

CARTA DE SOLICITUD PROYECTO LA PIERINA

CARTA DE SOLICITUD

Fecha *****

Señor
GERENTE GENERAL
BANCO DE DESARROLLO DEL ECUADOR

Señora Gerente:

Yo, Genith María Valarezo Vera, por mis propios derechos / como representante legal de TAJMAHAL S.A, manifiesto el interés de mi (s) representada (s) a participar, en calidad de Promotor, a través del mecanismo de Crédito Prohabit - Vir, para el desarrollo del programa habitacional denominado **CONJUNTO RESIDENCIAL LA PIERINA**, que se desarrolla en el cantón de CHONE, provincia de MANABI; proyecto que se encuentra conformado por 22 soluciones habitacionales.

El Proyecto Total ha sido planificado de acuerdo a las siguientes tipologías y costos:

No. DE SOLUCIONES HABITACIONALES	COSTO TOTAL DEL PROYECTO
22	665,427.35
22	665,427.35

Por lo que solicito al BdE la participación en el / la Crédito Prohabit - Vir (constituido de acuerdo con lo prescrito en el reglamento vigente) por el monto de US\$ **300,000.00** correspondiente al **45.08%** del costo; con la siguiente estructura financiera:

El aporte como PROMOTOR asciende a USD **129,084.00** correspondiente **19.4%** del costo total, con al siguiente estructura financiera:

Terreno	123,984.00
Planificación	5,100.00
Efectivo para avance de ob	-
Efectivo para costos indire	-

El valor de ahorros por preventas asciende a US\$ **77,000.00** correspondiente **11.57%**

El valor por bonos de la vivienda asciende a US\$ **-** correspondiente **0.00%**

El saldo será financiado con los créditos hipotecarios: **159,343.35** correspondiente **23.95%**
100.00%

Para el efecto, adjunto la documentación solicitada por el BdE de acuerdo con la lista de Documentos Requeridos para Préstamo, en un original, tres copias y en archivos digitales.

 GENITH MARIA VALAREZO VERA
 GERENTE GENERAL

 Nombre y firma del Codeudor (en caso de existir)
 cargo

ILUSTRACIÓN 8 CARTA DE SOLICITUD TAHMAJAL

RUBROS UTILIZADOS EN EL COMPLEJO LA PIERINA

NUMERO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD (D)	RENDIMIENTO	PRECIO UNITARIO (E)	PRECIO GLOBAL (D*E) 2 VIVIENDAS DUPLEX	PRECIO UNITARIO CADA VIVIENDA DE 50M2	PESO RELATIVO	VALOR AGREGADO ECUATORIANO (H)	PRECIO AGREGADO PONDERADO (G*H)
	OBRAS PRELIMINARES									
100	LIMPIEZA REPLANTEO Y NIVELACION									
101	Replanteo Y Nivelacion De Estructuras	m2	100.00000	0.05000	\$ 1.18000	\$ 118.00000	\$ 59.00	0.47200%	79.08674%	0.37329%
							\$ -			
200	MOVIMIENTO DE TIERRAS									
201	Excavacion y Relleno compactado para cimientos	m3	5.18000	0.30000	\$ 11.49000	\$ 59.51820	\$ 29.76	0.23807%	88.76609%	0.21133%
							\$ -			
	CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA									
300	HORMIGONES									
301	Hormigon Simple F 'C=180 Kg/Cm2 (Replanteo E=5 Cm)	m3	1.42000	0.20000	\$ 113.52000	\$ 161.19840	\$ 80.60	0.64479%	99.85755%	0.64387%
302	Hormigon Simple F 'C=210 Kg/Cm2 (Vigas De Cimentacion)	m3	6.96000	0.25000	\$ 131.85000	\$ 917.67600	\$ 458.84	3.67070%	99.19252%	3.64106%
303	Hormigon Simple F 'C=210 Kg/Cm2 (Losa De Contrapiso)	m3	5.50000	0.25000	\$ 131.85000	\$ 725.17500	\$ 362.59	2.90070%	99.19252%	2.87728%
304	Hormigon Simple F 'C=210 Kg/Cm2 (Muro Portante e=8 cm)	m3	15.36000	0.25000	\$ 131.85000	\$ 2,025.21600	\$ 1,012.61	8.10086%	99.19252%	8.03545%
							\$ -			
400	ACERO DE REFUERZO f'y= 5000 Kg/cm2									
401	Acero De Refuerzo (Vigas de Cimentacion)	KG	88.78000	0.04000	\$ 1.61000	\$ 142.93580	\$ 71.47	0.57174%	92.89216%	0.53110%
402	Acero De Refuerzo (Muro portante e= 8 cm)	KG	254.16000	0.04000	\$ 1.61000	\$ 409.19760	\$ 204.60	1.63679%	92.89216%	1.52045%
403	Malla Electrosoldada 5 mm x (15X15) Losa De Contrapiso	m2	109.88000	0.05000	\$ 3.75000	\$ 412.05000	\$ 206.03	1.64820%	95.91509%	1.58087%
404	Malla Electrosoldada 5,5 mm x (15X15) (Muro Portante)	m2	285.18000	0.05000	\$ 4.57000	\$ 1,303.27260	\$ 651.64	5.21309%	96.65066%	5.03849%
405	Malla Electrosoldada 6 mm x (15X15) (Final Muro Portante)	m2	19.46000	0.05000	\$ 5.18000	\$ 100.80280	\$ 50.40	0.40321%	97.04603%	0.39130%
406	Viga Electrosoldada 7 mm x (V3-15X15) Viga De Cimentacion	U	6.00000	0.08000	\$ 20.04000	\$ 120.24000	\$ 60.12	0.48096%	99.75544%	0.47978%
407	Viga De De Cimentacion V-C7 (20X10)	U	11.20000	0.08000	\$ 30.30000	\$ 339.36000	\$ 169.68	1.35744%	99.83826%	1.35524%
							\$ -			
500	ENCOFRADOS									
501	Encofrado Recto Perimetral (Cimentacion)	m2	16.06000	0.16000	\$ 3.64000	\$ 58.45840	\$ 29.23	0.23383%	71.19669%	0.16648%
502	Encofrado Recto (Muros P. Baja)	m2	272.87122	0.17000	\$ 4.24000	\$ 1,156.97397	\$ 578.49	4.62790%	64.96492%	3.00651%
503	Consumible	GLB	1.50000		\$ 92.83000	\$ 139.24500	\$ 69.62	0.55698%	0.01457%	0.00008%
504	Mantenimiento Equipo	GLB	1.50000	8.00000	\$ 168.78000	\$ 253.17000	\$ 126.59	1.01268%	95.23810%	0.96446%

ILUSTRACIÓN 9 RUBROS UTILIZADOS EN LA PIERINA 1

ACABADOS										
600	MASILLADOS Y RESANES									
601	Resanes (Cemento + Yeso)	m2	421.50000	0.08000	\$ 0.82000	\$ 345.63000	\$ 172.82	1.38252%	97.87690%	1.35317%
							\$ -			
700	TABIQUES Y MESONES						\$ -			
701	Meson De Cocina	m	2.20000	0.60000	\$ 23.19000	\$ 51.01800	\$ 25.51	0.20407%	70.15598%	0.14317%
							\$ -			
800	RECUBRIMIENTO DE PAREDES Y PISO						\$ -			
801	Ceramica Economica En Piso-Sala-Comedor-Dormitorio	m2	78.40000	0.55000	\$ 15.78000	\$ 1,237.15200	\$ 618.58	4.94861%	97.54579%	4.82716%
802	Ceramica Economica En Piso De Baño	m2	10.62000	0.55000	\$ 15.78000	\$ 167.58360	\$ 83.79	0.67033%	97.54579%	0.65388%
803	Ceramica Economica En Pared De Baño	m2	13.48000	0.55000	\$ 16.48000	\$ 222.15040	\$ 111.08	0.88860%	97.65011%	0.86772%
804	Ceramica Economica En Cocina	m2	2.30000	0.55000	\$ 16.05000	\$ 36.91500	\$ 18.46	0.14766%	97.58825%	0.14410%
							\$ -			
900	CARPINTERIA DE MADERA						\$ -			
901	Puerta De Dormitorio Tamborada 0,90X2,00	UND	4.00000	2.50000	\$ 175.96000	\$ 703.84000	\$ 351.92	2.81536%	99.40837%	2.79870%
902	Puerta De Baños 0,90X2,00 (Corrediza)	UND	2.00000	1.00000	\$ 148.45000	\$ 296.90000	\$ 148.45	1.18760%	5.98215%	0.07104%
							\$ -			
1000	CARPINTERIA METALICA						\$ -			
1001	Puerta Principal De Tool 0,96 X 2,00	UND	4.00000	2.00000	\$ 146.67000	\$ 586.68000	\$ 293.34	2.34672%	98.79225%	2.31838%
1002	Puerta En Cocina De Tool 0,96 X 2,00	UND	2.00000	2.00000	\$ 146.67000	\$ 293.34000	\$ 146.67	1.17336%	98.79225%	1.15919%
1003	Cubierta Galvalume E=0,40	m2	135.94000	0.50000	\$ 14.54000	\$ 1,976.56760	\$ 988.28	7.90627%	95.52157%	7.55219%
1004	Estructura Metalica Correas "G" 80X40X15X3	KG	430.56000	0.06000	\$ 2.34000	\$ 1,007.51040	\$ 503.76	4.03004%	92.45457%	3.72596%
1005	Tubo Cuadrado De 75X75X3	KG	148.50000	0.06000	\$ 4.62000	\$ 686.07000	\$ 343.04	2.74428%	96.17282%	2.63925%
1006	Tubo rectangular 75x125x3	KG	268.80000	0.06000	\$ 5.27000	\$ 1,416.57600	\$ 708.29	5.66630%	96.64252%	5.47606%
1007	Agarradera de acero inoxidable de baño	UND	4.00000	0.10000	\$ 52.21000	\$ 208.84000	\$ 104.42	0.83536%	99.95824%	0.83501%
1008	Pasamano De Proteccion	m	2.50000	1.00000	\$ 95.00000	\$ 237.50000	\$ 118.75	0.95000%	99.56159%	0.94583%
							\$ -			
1100	VENTANERIA Y PUERTA DE ALUMINIO Y VIDRIO						\$ -			
1101	Ventanas de Aluminio natural e = 4 mm	m2	17.00000		\$ 58.88000	\$ 1,000.96000	\$ 500.48	4.00384%	100.00000%	4.00384%
							\$ -			
1200	CERRAJERIA						\$ -			
1201	Cerraduras Puertas Metalicas	UND	6.00000	0.30000	\$ 17.53000	\$ 105.18000	\$ 52.59	0.42072%	8.14111%	0.03425%
1202	Cerraduras Dormitorios Y Baños De Manija	UND	6.00000	0.15000	\$ 11.09000	\$ 66.54000	\$ 33.27	0.26616%	11.26795%	0.02999%
							\$ -			
1300	PINTURAS Y EMPASTES						\$ -			
1301	Sellado Para Exteriores	m2	97.46000	0.23000	\$ 2.91000	\$ 283.60860	\$ 141.80	1.13443%	88.90905%	1.00861%
1302	Recubrimiento Elastomerico Exteriores	m2	97.46000	0.25000	\$ 3.68000	\$ 358.65280	\$ 179.33	1.43461%	90.61800%	1.30002%
1303	Empaste Paredes De Interiores	m2	237.58000	0.25000	\$ 2.80000	\$ 665.22400	\$ 332.61	2.66090%	90.11619%	2.39790%
1304	Recubrimiento Interiores (Latex)	m2	237.58000	0.25000	\$ 3.02000	\$ 717.49160	\$ 358.75	2.86997%	88.56503%	2.54179%
							\$ -			

ILUSTRACIÓN 10 RUBROS UTILIZADOS EN LA PIERINA 2

1400	INSTALACION AAPP-AASS-AALL Y PIEZAS SANITARIAS						\$ -			
1401	Tuberia Agua Potable 1/2" Fria	m	21.00000	0.10000	\$ 2.50000	\$ 52.50000	\$ 26.25	0.210000%	98.19280%	0.20620%
1402	Tuberia Agua Servida Pvc 2"	m	12.60000	0.10000	\$ 1.97000	\$ 24.82200	\$ 12.41	0.09929%	97.70262%	0.09701%
1403	Tuberia Agua Servida Pvc 4"	m	10.00000	0.10000	\$ 3.64000	\$ 36.40000	\$ 18.20	0.14560%	98.75900%	0.14379%
1404	Caja Registro Aass Pvc	UND	2.00000	0.50000	\$ 36.35000	\$ 72.70000	\$ 36.35	0.29080%	99.29076%	0.28874%
1405	Punto Agua Potable Fria	UND	12.00000	0.70000	\$ 15.87000	\$ 190.44000	\$ 95.22	0.76176%	98.05182%	0.74692%
1406	Punto Agua Servida 110Mm	UND	2.00000	0.70000	\$ 26.86000	\$ 53.72000	\$ 26.86	0.21488%	98.84882%	0.21241%
1407	Punto Agua Servida 50Mm	UND	10.00000	0.70000	\$ 14.30000	\$ 143.00000	\$ 71.50	0.57200%	97.83833%	0.55964%
1408	Inodoro (Blanco /Bandeja + Griferia	UND	2.00000	2.00000	\$ 58.26000	\$ 116.52000	\$ 58.26	0.46608%	97.88027%	0.45620%
1409	Lavamanos Color Blanco+ Griferia	UND	2.00000	1.00000	\$ 49.16000	\$ 98.32000	\$ 49.16	0.39328%	98.73873%	0.38832%
1410	Fregadero Cocina Economico C/ Escurridera +Trampa +Rejil	UND	2.00000	0.70000	\$ 41.24000	\$ 82.48000	\$ 41.24	0.32992%	52.10574%	0.17191%
1411	Llave De Cocina Angular	UND	2.00000	0.10000	\$ 22.39000	\$ 44.78000	\$ 22.39	0.17912%	5.49273%	0.00984%
1412	Llave De Control De 1/2"	UND	2.00000	0.10000	\$ 6.03000	\$ 12.06000	\$ 6.03	0.04824%	13.81143%	0.00666%
1413	Llave Campanola Con Ducha	UND	2.00000	0.10000	\$ 16.92000	\$ 33.84000	\$ 16.92	0.13536%	99.73302%	0.13500%
1414	Ducha De Tipo Telefono	UND	2.00000	0.10000	\$ 27.55000	\$ 55.10000	\$ 27.55	0.22040%	99.83601%	0.22004%
1415	Fregadero De Ropa (Incluye Base)	UND	2.00000	1.00000	\$ 33.48000	\$ 66.96000	\$ 33.48	0.26784%	98.75627%	0.26451%
1416	Rejilla De Piso 2"	UND	4.00000	0.05000	\$ 3.94000	\$ 15.76000	\$ 7.88	0.06304%	99.47219%	0.06271%
							\$ -			
1500	INSTALACIONES ELECTRICAS						\$ -			
1501	Tubo Emt De Ø 1" Para Medidor	m	3.00000	0.10000	\$ 3.70000	\$ 11.10000	\$ 5.55	0.04440%	98.33929%	0.04366%
1502	Panel Pd-Pb1 (Breakers Tipo General (4-8)	UND	2.00000	0.50000	\$ 58.20000	\$ 116.40000	\$ 58.20	0.46560%	90.61901%	0.42192%
1503	Punto De Luz (Cable Flexible + Pieza+ Aplique)	PTO	22.00000	1.20000	\$ 35.86000	\$ 788.92000	\$ 394.46	3.15568%	54.67939%	1.72551%
1504	Barra Para Aterrizaje A Tierra	UND	2.00000	0.50000	\$ 18.27000	\$ 36.54000	\$ 18.27	0.14616%	65.38715%	0.09557%
1505	Tomacorriente 110 V. Polarizado (Tipo Couper)	PTO	16.00000	1.00000	\$ 23.19000	\$ 371.04000	\$ 185.52	1.48416%	92.38352%	1.37112%
1506	Tomacorriente 110V Polarizado Refrigerador	PTO	2.00000	1.00000	\$ 23.19000	\$ 46.38000	\$ 23.19	0.18552%	92.38352%	0.17139%
1507	Tomacorriente Cocina 220V (Induccion/ Bba)	PTO	2.00000	1.00000	\$ 29.20000	\$ 58.40000	\$ 29.20	0.23360%	88.84655%	0.20755%
							\$ -			
1600	VARIOS						\$ -			
1601	Acarreo De Materiales	GLB	0.04000	300.00000	\$ 1,373.65000	\$ 54.94600	\$ 27.47	0.21978%	95.23810%	0.20932%
1602	Resanes Albanilerias Instalaciones Electricas Y Sanitarias	GLB	0.45000	58.89500	\$ 270.13000	\$ 121.55850	\$ 60.78	0.48623%	95.24612%	0.46312%
1603	Guardiania 24 /7	PUESTO	0.04000		\$ 2,415.00000	\$ 96.60000	\$ 48.30	0.38640%	100.00000%	0.38640%
							\$ -			
1700	OBRAS COMPLEMENTARIAS						\$ -			
1701	Rampa De Acceso	UND	4.00000	0.60000	\$ 39.65000	\$ 158.60000	\$ 79.30	0.63440%	93.33854%	0.59214%
1702	Césped	m2	16.60000	0.05000	\$ 3.62000	\$ 60.09200	\$ 30.05	0.24037%	99.42800%	0.23899%
1703	Cerramiento De Madera	m	5.00000		\$ 4.60000	\$ 23.00000	\$ 11.50	0.09200%	100.00000%	0.09200%
1704	Limpieza General	UND	1.00000	0.40000	\$ 6.79000	\$ 6.79000	\$ 3.40	0.02716%	95.23810%	0.02587%
1705	Desalojo	UND	1.00000	0.30000	\$ 24.58000	\$ 24.58000	\$ 12.29	0.09832%	15.02425%	0.01477%
1706	Mamposteria bloque 0.15x0.20x0.40	m2	12.00000	1.00000	\$ 32.15000	\$ 385.80000	\$ 192.90	1.54320%	96.55850%	1.49009%
1707	Hormigon Simple F 'C=210 Kg/Cm2 (columna 15x20)	m3	0.21000	2.00000	\$ 249.01000	\$ 52.29210	\$ 26.15	0.20917%	88.33286%	0.18476%
1708	Hormigon Simple F 'C=210 Kg/Cm2 (riostra 15x20)	m3	0.22500	1.20000	\$ 121.23000	\$ 27.27675	\$ 13.64	0.10911%	93.00145%	0.10147%
1709	Hormigon Simple F 'C=210 Kg/Cm2 (plinto)	m3	0.22500	1.20000	\$ 121.23000	\$ 27.27675	\$ 13.64	0.10911%	93.00145%	0.10147%
1710	Hormigon Simple F 'C=210 Kg/Cm2 (viga de amarre 15x20)	m3	0.22500	1.20000	\$ 121.23000	\$ 27.27675	\$ 13.64	0.10911%	93.00145%	0.10147%
1711	Excavacion manual	m3	1.50000	0.80000	\$ 13.58000	\$ 20.37000	\$ 10.19	0.08148%	95.23810%	0.07760%
1712	Viga Electrosoldada 7 mm x (V2-10X15) Viga De Cimentacion	KG	201.63000	0.08000	\$ 1.15000	\$ 231.87450	\$ 115.94	0.92750%	95.72365%	0.88783%
1713	Acero De Refuerzo (Plinto)	KG	24.26600	0.04000	\$ 1.61000	\$ 39.06826	\$ 19.53	0.15627%	92.89216%	0.14517%
				400.90000		\$ 25,000.00	\$ 12,500.00			90.76334%

ILUSTRACIÓN 11 RUBROS UTILIZADOS EN LA PIERINA 3

**RESUMEN EJECUTIVO DEL
PRESUPUESTO DE CONSTRUCCION DE LAS
UNIDADES HABITACIONALES**

Nombre del Proyecto : CONJUNTO RESIDENCIAL LA PIERINA
Ubicación: CHONE
No. De Soluciones : 22

COD	Obras de Construcción	Costo Total por Viviendas	%
100	OBRAS PRELIMINARES	1,952.70	0.71%
300	CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	90,914.69	33.06%
600	AC AB AD OS	139,391.23	50.69%
1400	INSTALACION AAPP-AASS-AALL Y PIEZAS SANITARIAS	12,093.42	4.40%
1500	INSTALACIONES ELECTRICAS	15,716.58	5.72%
1600	VA RIO S	3,004.15	1.09%

1700	OBRAS COMPLEMENTARIAS	11,927.27	4.34%
			0.00%
			0.00%
TOTAL		275,000.04	100.00%



FORMULARIO No. 5a

PRESUPUESTO DE
INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto :

CONJUNTO RESIDENCIAL LA PIERINA

Ubicación :

CHONE

No. De Viviendas :

22

COD.	Descripción del Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	%
2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.1.1	Replanteo	m2	5,018.52	0.11	552.04	0.38%
2.1.2	Desbroce y desalojo	m2	5,018.52	0.32	1,605.93	1.03%
2.1.3	Levantamiento topográfico				0.00	0.00%
2.1.4	Movimiento de tierras y apertura de calles	m2	1,657.35	0.62	1,027.56	0.70%
2.1.5	Relleno y compactado lastre	m3	745.81	5.00	3,729.04	2.54%
2.1.6	Desalojo de tierra (maq./manual)	m3	414.34	0.38	157.45	0.11%
2.1.7	Instalación de campamento				0.00	0.00%
2.1.8	Movimiento de tierras y relleno	m3	3,011.11	4	10,840.00	7.38%
2.1.9						
Sub total Movimiento de tierras					17,912.01	12.19%

ILUSTRACIÓN 12 PRESUPUESTO DE INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO

2.2	CALLES VÍAS Y PASAJES					
2.2.1	Bordillos de hormigón	ml	288.00	22	6,336.00	4.31%
2.2.2	Sub base clase 1 compactada	m3	414.34	18	7,458.08	5.08%
2.2.3	Jardinera de calles	m2			0.00	0.00%
2.2.4	Conformación Subrasantes				0.00	0.00%
2.2.5	Caminería de hormigón aceras	m2			0.00	0.00%
2.2.6	Aceras de hormigón simple	m2	432.00	13.04	5,633.28	3.83%
2.2.7	Caminería de hormigón	m2			0.00	0.00%
2.2.8	Muros de hormigón armado				0.00	0.00%
2.2.9	Pavimento flexible	m3			0.00	0.00%
2.2.10	Rasantes				0.00	0.00%
2.2.11	Reparación de aceras y calles *				0.00	0.00%
2.2.12	Acabado: ADOQUIN ARTESANAL	m2	1,225.35	25.00	30,633.75	20.85%
2.2.13	CALLES PEATONALES	m2	0.00	-	0.00	0.00%
2.2.14	REPLANTEO Y NIVELACION	m2	1,657.35	0.11	182.31	0.12%
2.2.15					0.00	0.00%
Sub total Calles y Pasajes					50,243.41	34.20%

ILUSTRACIÓN 13 PRESUPUESTO DE INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO 2

2.3	RED DE AGUA POTABLE					
2.3.1	Excavación de zanja para tubería y cámaras de valvulas	m3	172.80	49.20	8,501.76	5.79%
2.3.2	Mejoramiento de terreno material del sitio	m3	69.12	110.00	7,603.20	5.18%
2.3.3	Replanteo y recubrimiento de arena	m3	34.56	0.48	16.59	0.01%
2.3.4	Desalojo de Material	m3			0.00	0.00%
2.3.5	Sum. e inst. de Tubería Distribución y acces. Pvc u/z 0,8 mpa. d= 63 mm	m	450.00	7.39	3,325.50	2.26%
2.3.6	Sum. e inst. de Tubería Distribución y acces. Pvc u/z 0,8 mpa. d= 90 mm	m	125.00	9.83	1,228.75	0.84%
2.3.7	Sum. e inst. de Tubería Distribución y acces. Pvc u/z 0,8 mpa. d= 110 mm	m			0.00	0.00%
2.3.8	Sum. e inst. de Tubería Distribución y acces. Pvc u/z 0,8 mpa. d= 160 mm	m			0.00	0.00%
2.3.9	Hormigon simple f'c= 180 kg/cm2 en Bloque de Anclajes	m3			0.00	0.00%
2.3.10	PROVINCION E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA HD L/L D=63mm (INCLUYE GIBALTY) FIMACA	u	1.00	557.85	557.85	0.38%
2.3.11	PROVINCION E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA HD L/L D=63mm (INCLUYE GIBALTY) FIMACA	u	1.00	600.00	600.00	0.41%
2.3.12	Suministro e instalacion de Valvulas de compuerta D=160mm	u			0.00	0.00%
2.3.13	Cámara de Valvulas de Hormigon armado f'c 210 kg/cm2 A=1,40 L=1,20 H=1,40	u	1.00	183.41	183.41	0.12%
2.3.14	Suministro e instalacion de Medidor General de AAPP	Global			0.00	0.00%
2.3.15	mampostería	u			0.00	0.00%
2.3.16	Suministro e instalacion de hidrantes Ø 4"	U			0.00	0.00%
2.3.17	Suministro e instalacion de Valvulas de compuerta D=110mm para hidrante	U			0.00	0.00%
2.3.18	Suministro e instalacion de Medidor Ø110mm para hidrante	GLB			0.00	0.00%
2.3.19	Caja de Valvulas de H.S. para hidrante	U			0.00	0.00%
2.3.20	Caja de Medidores de H.S. para hidrantes	U			0.00	0.00%
2.3.21	Obras civiles estaciones y casetas de bombeo	Global			0.00	0.00%
2.3.22						
2.3.23	PROVINCION E INSTALACION TEE P U/Z D=63 mm	m	4.00	54.44	217.76	0.15%
2.3.24	PROVINCION E INSTALACION CODO LR E U/Z D=63mm X 90°	U	6.00	12.64	75.84	0.05%
2.3.25	PROVINCION E INSTALACION TEE P U/Z D=90 mm	U	2.00	62.69	125.38	0.09%
2.3.26	PROVINCION E INSTALACION TAPON D=63mm	U	2.00	10.64	21.28	0.01%
2.3.27	REDUCTOR PVC 90 mm A 63 mm	U	0.00	76.47	0.00	0.00%
2.3.28	GUIAS DOMICILIARIAS	U	22.00	60.00	1,320.00	0.90%
2.3.29					0.00	0.00%
Sub Total Agua Potable					23,777.32	16.19%

ILUSTRACIÓN 14 RED DE AGUA POTABLE

2.4 RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO						
2.4.1	Excavación para tubería, cajas de registro, cámaras	m3	360.00	2.00	720.00	0.49%
2.4.2	Mejoramiento de terreno, ARENA BAJO EL TUBO	m3	90.00	10.05	904.50	0.62%
2.4.3	Relleno Compactado con material IMPORTADO - CASCAJO	m3	270.00	5.37	1,449.90	0.99%
2.4.4	Desalojo de Material	m3			0.00	0.00%
2.4.5	Suministro e instalación de Tubería PVC D= 8" (200 mm)	ml	450.00	20.08	9,036.00	6.15%
2.4.6	Suministro e instalación de Tubería HORMIGON SIMPLE . D= 10" (250 mm)	ml	175.00	22.61	3,956.75	2.69%
2.4.7	Suministro e instalación de Tubería HORMIGON SIMPLE . D= 12" (300 mm)	ml	150.00	23.98	3,597.00	2.45%
2.4.8	Suministro e instalación de Tubería HORMIGON SIMPLE . D= 16" (400 mm)	ml			0.00	0.00%
2.4.9	Caja Domiciliaria de Hormigon simple f'c 180 kg/cm2 con tapa de H.A 50x65x120cm	U	11.00	120.00	1,320.00	0.90%
2.4.10	Cámara de Hormigon Armado 8" < Ø < 30" f'c 210 kg/cm2 hprom=2,3	U	3.00	479.50	1,438.50	0.98%
2.4.11	Excavación a máquina	m3			0.00	0.00%
2.4.12	Relleno con material del sitio	m3			0.00	0.00%
2.4.13	Desalojo de Material	m3			0.00	0.00%
2.4.14	Replanteo f'c= 140 kg/cm2 E= 10 cm	m2			0.00	0.00%
2.4.15	Hormigón estructural	m3			0.00	0.00%
2.4.16	Tapas de Ho. con marco metálico	un			0.00	0.00%
2.4.17	Cajas de registro c/tapa	un			0.00	0.00%
2.4.18	Tubería de ventilación PVC D= 10" (250 mm)	un			0.00	0.00%
2.4.19	Instalaciones varias sistema Aguas Servidas	Global			0.00	0.00%
2.4.20	REPLANTEO Y NIVELACION	ML	450.00	0.48	216.00	0.15%
2.4.21	PROVISCION E INSTALACION TUBERIA PVC D= 160 mm.NOVAFORT SELLADO ELASTOMERICO		160.00	11.86	1,897.60	1.29%
Sub Total Alcantarillado					24,536.25	16.70%

ILUSTRACIÓN 15 RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO

2.5	ALCANTARILLADO PLUVIAL					
2.5.1	Excavación de zanja para tubería, sumideros y cámaras	m3	360.00	2.00	720.00	0.49%
2.5.2	Mejoramiento de terreno	m3			0.00	0.00%
2.5.3	Relleno Compactado con material del sitio	m3	270.00	2.00	540.00	0.37%
2.5.4	Desalajo de Material	m3			0.00	0.00%
2.5.5	Suministro e instalación de Tubería HORMIGON SIMPLE . D= 10" (250 mm)	ML	15.00	21.02	315.30	0.21%
2.5.6	Suministro e instalación de Tubería HORMIGON SIMPLE . D= 12" (300 mm)	ML	15.00	42.84	642.60	0.44%
2.5.7	Suministro e instalación de Tubería HORMIGON SIMPLE . D= 16" (400 mm)	ML	0.00	0.00	0.00	0.00%
2.5.8	SIMPLE . D= 21" (500 mm)	ML			0.00	0.00%
2.5.9	SIMPLE . D= 24" (600 mm)	ML			0.00	0.00%
2.5.10	30" (700 mm)	ML			0.00	0.00%
2.5.11	33" (800 mm)	ML			0.00	0.00%
2.5.12	36" (900 mm)	ML			0.00	0.00%
2.5.13	48" (1200 mm)	ML			0.00	0.00%
2.5.14	Sumidero horizontal de H.S. f'c 210 kg/cm ² (0,7X 0,7 X1)	U	4.00	198.65	794.60	0.54%
2.5.15	Cámara de A.A.LL. H.A. 8" < Ø < 33" H=2,50	U			0.00	0.00%
2.5.16	Cámara de A.A.LL. H.A. 33" < Ø < 48" H=2,50	U			0.00	0.00%
2.5.17	Estructura de Conexión	U			0.00	0.00%
2.5.18	REPLANTEO Y NIVELACION	ML	450.00	0.48	216.00	0.15%
2.5.19	ARENA BAJO EL TUBO Y PROTECCION DEL MISMO (Suministro y Colocacion)	M3	90.00	10.05	904.50	0.62%
2.5.20	CÁMARAS DE INSPECCION DE H.S. ALTURA < 1,50m	U	2.00	479.50	959.00	0.65%
2.5.21	DESCARGA DEL SISTEMA (EMPATE AL MURO DE HA. e= 0.25)	U	2.00	171.85	343.70	0.23%
Sub Total Alcantarillado Pluvial					5,435.70	3.70%

ILUSTRACIÓN 16 RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL

2.6	RED ELECTRICA Y TELEFONICA					
2.6.1	Sistema de redes eléctricas	GI	1.00	15,000.00	15,000.00	10.21%
2.6.2	Postes				0.00	0.00%
2.6.3	Luminaria blanca				0.00	0.00%
2.6.4	Transformadores				0.00	0.00%
2.6.5	Conductores				0.00	0.00%
Sub Total Red Eléctrica y telefónica					15,000.00	10.21%
2.7	OBRAS COMUNALES					
2.7.1	Salon Comunal				0.00	0.00%
2.7.2	Cerramientos				0.00	0.00%
2.7.3	Caseta de Guardianía				0.00	0.00%
2.7.4	JUEGOS INFANTILES	GBL	1.00	10,000.00	10,000.00	6.81%
Sub Total Obras Comunales					10,000.00	6.81%
2.8	VARIOS					
2.8.1	Parqueaderos				0.00	0.00%
2.8.2	Bodegas				0.00	0.00%
2.8.40					0.00	0.00%
Sub Total Red Eléctrica y telefónica					-	0.00%
EJECUTADAS					0.00	0.00%
TOTAL DE OBRAS DE INEBAESTRUCTUBAS					146,904.69	100.00%

ILUSTRACIÓN 17 REDES ELÉCTRICAS, OBRAS COMUNALES, VARIOS



RESUMEN EJECUTIVO DEL PRESUPUESTO DE INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto :

CONJUNTO RESIDENCIAL LA PIERINA

Ubicación

CHONE

No. De Viviendas :

22

COD	Obras de Infraestructura	Valor Total	%
2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	17,912.01	12.19%
2.2	CALLES VÍAS Y PASAJES	50,243.41	34.20%
2.3	RED DE AGUA POTABLE	23,777.32	16.19%
2.4	RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO	24,536.25	16.70%
2.5	ALCANTARILLADO PLUVIAL	5,435.70	3.70%
2.6	RED ELECTRICA Y TELEFONICA	15,000.00	10.21%
2.7	OBRAS COMUNALES	10,000.00	6.81%
2.8	VARIOS	-	0.00%
TOTAL INFRAESTRUCTURA		146,904.69	100.00%

Fecha de Elaboración:

28-mar.-18

Nombre y Firma de Responsabilidad:

GENITH MARIA VALAREZO VERA
GERENTE GENERAL

ILUSTRACIÓN 18 RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

Crédito Prohabitat - Vivienda					
COSTOS TERRENO, PLANIFICACIÓN, INDIRECTOS Y FINANCIEROS					
Nombre del Proyecto :		CONJUNTO RESIDENCIAL LA PIERINA			
Ubicación :		CHONE			
No. De Viviendas :		22			
Etapa	Descripción	Unidad	Precio Unitario por M2	Cantidad M2	Subtotal
3	TERRENO				
3.1	Terreno 1: LOTES DESTINADOS A VIVIENDA	M2	48.00	2,583.00	123,984.00
3.2					
3.3					
TOTAL TERRENO					123,984.00
Etapa	Descripción		COSTO		Subtotal
4	PLANIFICACION				
4.1	Estudios				2,000.00
	Estudio de mercado		500.00		
	Estudio de Impacto ambiental		500.00		
	Estudio de Impacto Vial		500.00		
	Estudio Técnicos del proyecto (topográficos, estudio de si		500.00		
	Otros (describir)				
4.2	Planos				2,500.00
	Topogáfico		500.00		
	Urbanísticos		500.00		
	Arquitectónicos		500.00		
	Estructurales		500.00		
	Ingenierías		500.00		
	Otros (describir)				
4.3	Impuestos y Tasas				600.00
	Tasas e impuestos Municipales para aprobación de plano:		600.00		
	Otros (describir)				
TOTAL PLANIFICACIÓN					5,100.00

ILUSTRACIÓN 19 COSTOS, TERRENOS PLANIFICACIÓN

Etapa	Descripción		Porcentaje	Costo Total (Directos, Totales o Ventas)	Subtotal
5	INDIRECTOS				
5.1	Publicidad y propaganda		0.01	770,000.00	4,235
5.2	Fiscalización, Seguimiento y Control		2.50%	421,904.73	10,548
5.3	Gerencia de Proyectos		3.00%	421,904.73	12,657
5.4	Gastos administrativos		2.00%	421,904.73	8,438
5.5	Comisión por ventas		1.00%	770,000.00	7,700
5.6	Honorarios por constitución y liquidación del Fideicomiso		0.50%	421,904.73	2,110
5.7	Honorarios por administración del Fideicomiso		2.00%	421,904.73	8,438
5.8	Auditoría externa - Fideicomiso				
5.9	Imprevistos		3.00%	421,904.73	12,657
5.10	Pólizas de seguro		2.50%	421,904.73	10,548
5.11	Gastos legales				
5.12	Otros (describir)				
5.13	Otros (describir)				
TOTAL INDIRECTOS					77,330
Etapa	Descripción		Porcentaje	Costo Total (Directos, Totales o Ventas)	Subtotal
6	Costos financieros del Proyecto				
6.1	Costos financieros				37,108.39
6.2	-				
6.3	-				
TOTAL FINANCIEROS					37,108.39
COSTO TOTAL DEL TERRENO, PLANIFICACION, INDIRECTOS Y FINANCIEROS					243,523
Fecha De Elaboración:		28-mar.-18	Nombre y Firma de Responsabilidad: GENITH MARIA VALAREZO VERA GERENTE GENERAL		

ILUSTRACIÓN 20 COSTOS INDIRECTOS



FORMULARIO No. 6b

Crédito Prohabitat - Vivienda

RESUMEN EJECUTIVO

COSTOS TERRENO, PLANIFICACIÓN, INDIRECTOS Y FINANCIEROS

Nombre del Proyecto: **CONJUNTO RESIDENCIAL LA PIERINA**
Ubicación : **CHONE**
No. De Viviendas : **22.00**

COD	DETALLE DE COSTOS	USD\$	% Costo Total	% Costo Directo
3	TERRENO	123,984	50.91%	29.33%
4	PLANIFICACION	5,100	2.09%	1.21%
5	INDIRECTOS	77,330	31.75%	18.33%
6	FINANCIEROS	37,108	15.24%	8.80%
TOTAL PRESUPUESTO DE COSTOS		243,523	100.00%	57.72%

Fecha de Elaboración: 29-mar.-18

Nombre y Firma de Responsabilidad:
GENITH MARIA VALAREZO VERA
GERENTE GENERAL

ILUSTRACIÓN 21 COSTOS DE TERRENO, PLANIFICACIÓN INDIRECTOS Y FINANCIEROS

PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

Crédito Prokabitat - Vivienda Nombre del Proyecto : CONJUNTO RESIDENCIAL LA PIERINA Ubicación : CHONE No. De Viviendas : 22.00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #f2f2f2; width: fit-content; margin: 0 auto;"> PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;"><u>ESTRUCTURA DE COSTOS</u></p>		
Grupo No.1 COSTO TOTAL DE VIVIENDAS			
Tipología	Número de Unidades	Presupuesto de Construcción de una Vivienda	Costo Total Viviendas
CASA LENIN	22	12,500.00	275,000.04
TOTAL	22		275,000.04
Grupo No.2 COSTO TOTAL DE CONSTRUCCIÓN			
Costo Total Viviendas	Presupuesto de Infraestructura del Proyecto		Costo Total Construcción
275,000.04	146,904.69		421,904.73
Grupo No.3 COSTO TOTAL DEL PROYECTO			
Costo Total Construcción	Costos Terreno, Planificación, Indirectos y Financieros		Costo Total del Proyecto
421,904.73	Terreno	123,984.00	665,427.35
	Planificación	5,100.00	
	Indirectos	77,330.23	
	Financieros	37,108.39	
	Total	243,522.62	

ILUSTRACIÓN 22 PRESUPUESTO DEL PROYECTO

Banco Ecuatoriano de la Vivienda
Crédito Prohabitat - Vivienda

**RESUMEN EJECUTIVO PRESUPUESTO
TOTAL DEL PROYECTO**

Nombre del Proyecto:

Ubicación:

No. Viviendas:

COMPANY DENOMINATION IN SPANISH
CHONE
22

DETALLE DE COSTOS	USD\$	%
Costo Total de Viviendas	275,000.04	41.33%
Costo de Infraestructura del Proyecto	146,904.69	22.08%
Costos Terreno, Planificación, Indirectos y Financieros	243,522.62	36.60%
Costo Total del Proyecto	665,427.35	100.00%

Fecha de Elaboración:

29-mar.-18

Nombre y Firma de Responsabilidad:

GENITH MARIA VALAREZO VERA
GERENTE GENERAL

ILUSTRACIÓN 23 PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO

13	Rubro	Valor	Mes0	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
14	Para llenar esta columna se tomará en cuenta los rubros														
15	especificados en los Formularios de Presupuestos No.4 al														
16	No.7)														
24	CONSTRUCCIÓN														
25															
26	PRESUPUESTO VIVIENDAS														
27	OBRAS PRELIMINARES	1.952,70							97,64	97,64	97,64	97,64	97,64	97,64	
28	CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	90.914,69							4.545,73	4.545,73	4.545,73	4.545,73	4.545,73	4.545,73	
29	ACABADOS	139.391,23								6.969,56	6.969,56	6.969,56	6.969,56	6.969,56	6.969,56
30	INSTALACION AAPP-AASS-AALL Y PIEZAS SANITARIAS	12.093,42							604,67	604,67	604,67	604,67	604,67	604,67	
31	INSTALACIONES ELECTRICAS	15.716,58							785,83	785,83	785,83	785,83	785,83	785,83	
32	VARIOS	3.004,15								150,21	150,21	150,21	150,21	150,21	150,21
33	OBRAS COMPLEMENTARIAS	11.927,27								596,36	596,36	596,36	596,36	596,36	596,36
34	0	0,00													
35		0,00													
36															
37	TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	275.000,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.033,87	13.750,00	13.750,00	13.750,00	13.750,00	13.750,00	7.716,13
38															
39	INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO														
40	MOVIMIENTO DE TIERRAS	17.912,01		13.434,01							4.478,00				
41	CALLES VÍAS Y PASAJES	50.243,41				5.024,34	5.024,34	5.024,34	5.024,34	5.024,34	5.024,34	5.024,34	5.024,34	5.024,34	5.024,34
42	RED DE AGUA POTABLE	23.777,32			3.566,60	3.566,60	3.566,60	3.566,60	3.566,60	3.566,60	2.377,73				
43	RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO	24.536,25			3.680,44	3.680,44	3.680,44	3.680,44	3.680,44	3.680,44	2.453,63				
44	ALCANTARILLADO PLUVIAL	5.435,70			1.358,93	1.358,93	1.358,93	1.358,93							
45	RED ELECTRICA Y TELEFONICA	15.000,00				9.000,00	6.000,00								
46	OBRAS COMUNALES	10.000,00												5.000,00	
47	VARIOS	0,00													
48															
49	TOTAL INFRAESTRUCTURA	146.904,69	0,00	13.434,01	8.605,96	17.605,96	19.630,30	13.630,30	12.271,38	12.271,38	14.333,70	5.024,34	5.024,34	10.024,34	5.024,34
50															
51	TOTAL CONSTRUCCIÓN + INFRAESTRUCTURA	421.904,73	0,00	13.434,01	8.605,96	17.605,96	19.630,30	13.630,30	18.305,25	26.021,38	28.083,70	18.774,34	18.774,34	23.774,34	12.740,47

ILUSTRACIÓN 24 CRONOGRAMA VALORADO DE OBRAS(1 PARTE)

Rubro	Valor	Mes13	Mes14	Mes15	Mes16	Mes17	Mes18	Mes19	Mes20	Mes21	Mes22	Mes23	Mes24
Para llenar esta columna se tomará en cuenta los rubros especificados en los Formularios de Presupuestos No.4 al No.7)													
CONSTRUCCIÓN													
PRESUPUESTO VIVIENDAS													
OBRAS PRELIMINARES	1.952,70	97,64	97,64	97,64			97,64	97,64	97,64				97,64
CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	90.914,69	4.545,73	4.545,73	4.545,73			4.545,73	4.545,73	4.545,73				4.545,73
ACABADOS	139.391,23		6.969,56	6.969,56	6.969,56			6.969,56	6.969,56	6.969,56			
INSTALACION AAPP-AASS-AALL Y PIEZAS SANITARIAS	12.093,42	604,67	604,67	604,67			604,67	604,67	604,67				604,67
INSTALACIONES ELECTRICAS	15.716,58	785,83	785,83	785,83			785,83	785,83	785,83				785,83
VARIOS	3.004,15		150,21	150,21	150,21			150,21	150,21	150,21			
OBRAS COMPLEMENTARIAS	11.927,27		596,36	596,36	596,36			596,36	596,36	596,36			
0	0,00												
	0,00												
TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	275.000,04	6.033,87	13.750,00	13.750,00	7.716,13	0,00	6.033,87	13.750,00	13.750,00	7.716,13	0,00	0,00	6.033,87
INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO													
MOVIMIENTO DE TIERRAS	17.912,01												
CALLES VÍAS Y PASAJES	50.243,41	5.024,34											
RED DE AGUA POTABLE	23.777,32												
RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO	24.536,25												
ALCANTARILLADO PLUVIAL	5.435,70												
RED ELECTRICA Y TELEFONICA	15.000,00												
OBRAS COMUNALES	10.000,00								5.000,00				
VARIOS	0,00												
TOTAL INFRAESTRUCTURA	146.904,69	5.024,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CONSTRUCCIÓN + INFRAESTRUCTURA	421.904,73	11.058,21	13.750,00	13.750,00	7.716,13	0,00	6.033,87	13.750,00	13.750,00	12.716,13	0,00	0,00	6.033,87

Ilustración 25 CRONOGRAMA VALORADO DE OBRAS (2 PARTE)

Rubro	Valor	Mes25	Mes26	Mes27	Mes28	Mes29	Mes30	Mes31	Mes32	Mes33	Mes34	Mes35	Mes36	TOTAL
Para llenar esta columna se tomará en cuenta los rubros especificados en los Formularios de Presupuestos No.4 al No.7)														
CONSTRUCCIÓN														
PRESUPUESTO VIVIENDAS														
OBRAS PRELIMINARES	1.952,70	97,64	97,64			97,64	97,64	97,64		97,64	97,64			1.952,70
CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	90.914,69	4.545,73	4.545,73			4.545,73	4.545,73	4.545,73		4.545,73	4.545,73			90.914,69
ACABADOS	139.391,23	6.969,56	6.969,56	6.969,56			6.969,56	6.969,56	6.969,56		6.969,56	6.969,56		139.391,23
INSTALACION AAPP-AASS-AALL Y PIEZAS SANITARIAS	12.093,42	604,67	604,67			604,67	604,67	604,67		604,67	604,67			12.093,42
INSTALACIONES ELECTRICAS	15.716,58	785,83	785,83			785,83	785,83	785,83		785,83	785,83			15.716,58
VIARIOS	3.004,15	150,21	150,21	150,21			150,21	150,21	150,21		150,21	150,21		3.004,15
OBRAS COMPLEMENTARIAS	11.927,27	596,36	596,36	596,36			596,36	596,36	596,36		596,36	596,36		11.927,27
0	0,00													-
	0,00													-
TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	275.000,04	13.750,00	13.750,00	7.716,13	0,00	6.033,87	13.750,00	13.750,00	7.716,13	6.033,87	13.750,00	7.716,13	0,00	275.000,04
INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO														
MOVIMIENTO DE TIERRAS	17.912,01													17.912,01
CALLES VÍAS Y PASAJES	50.243,41													50.243,41
RED DE AGUA POTABLE	23.777,32													23.777,32
RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO	24.536,25													24.536,25
ALCANTARILLADO PLUVIAL	5.435,70													5.435,70
RED ELECTRICA Y TELEFONICA	15.000,00													15.000,00
OBRAS COMUNALES	10.000,00													10.000,00
VIARIOS	0,00													-
TOTAL INFRAESTRUCTURA	146.904,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	146.904,69
TOTAL CONSTRUCCIÓN + INFRAESTRUCTURA	421.904,73	13.750,00	13.750,00	7.716,13	0,00	6.033,87	13.750,00	13.750,00	7.716,13	6.033,87	13.750,00	7.716,13	0,00	421.904,73
COSTOS TERRENO, PLANIFICACIÓN, INDIRECTOS Y FINANCIEROS														
TERRENO	121.401,00													121.401,00

Ilustración 26 CRONOGRAMA VALORADO DE OBRAS(3 PARTE)

especificados en los Formularios de Presupuestos No.4 al No.7)	Valor	Mes0	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
COSTOS TERRENO, PLANIFICACIÓN, INDIRECTOS Y FINANCIEROS														
TERRENO	121.401,00	121.401,00												
PLANIFICACION	5.100,00	5.100,00												
INDIRECTOS														
Publicidad y propaganda	4.235,00		3.500,00	66,82	66,82	66,82	66,82	66,82	66,82	66,82	66,82	66,82	66,82	66,82
Fiscalización, Seguimiento y Control	10.547,62		10.547,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gerencia de Proyectos	12.657,14		351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59
Gastos administrativos	8.438,09		234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39
Comisión por ventas	7.700,00		2,92	5,83	8,75	11,67	14,58	17,50	20,42	23,33	26,25	29,17	32,08	35,00
Honorarios por constitución y liquidación del Fideicomiso	2.109,52		1.054,76											
Honorarios por administración del Fideicomiso	8.438,09			248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18
Auditoria externa - Fideicomiso	-													
Imprevistos	12.657,14				1.054,76			1.054,76			1.054,76			1.054,76
Pólizas de seguro	10.547,62		3.515,87											
Gastos legales	-													
Otros (describir)	-													
Otros (describir)	-													
Costos financieros del Proyecto														
Costos financieros	37.108,39		1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
-	-													
-	-													
TOTAL COSTOS TERRENO, PLANIFICACIÓN, INDIRECTOS Y FINANCIEROS	240.939,62	126.501,00	20.707,15	2.406,81	3.464,49	2.412,64	2.415,56	3.473,24	2.421,39	2.424,31	3.481,99	2.430,14	2.433,06	3.490,74
VALOR TOTAL MENSUAL		126.501,00	34.141,16	11.012,77	21.070,45	22.042,94	16.045,86	21.778,48	28.442,77	30.508,01	22.256,33	21.204,49	26.207,40	16.231,21
VALOR TOTAL ACUMULADO		126.501,00	160.642,16	171.654,93	192.725,37	214.768,32	230.814,18	252.592,66	281.035,44	311.543,45	333.799,78	355.004,26	381.211,67	397.442,88
PORCENTAJE MENSUAL		19,08%	5,15%	1,66%	3,18%	3,33%	2,42%	3,29%	4,29%	4,60%	3,36%	3,20%	3,95%	2,45%
PORCENTAJE ACUMULADO		19,08%	24,24%	25,90%	29,08%	32,40%	34,82%	38,11%	42,40%	47,00%	50,36%	53,56%	57,51%	59,96%

Ilustración 27 CRONOGRAMA VALORADO DE OBRAS (4 PARTE)

En la general cada columna se tomará en cuenta los rubros especificados en los Formularios de Presupuestos No.4 al No.7.	Mes13	Mes14	Mes15	Mes16	Mes17	Mes18	Mes19	Mes20	Mes21	Mes22	Mes23	Mes24
COSTOS TERRENO, PLANIFICACIÓN, INDIRECTOS Y FINANCIEROS												
TERRENO												
PLANIFICACION												
INDIRECTOS												
Publicidad y propaganda												
Fiscalización, Seguimiento y Control	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gerencia de Proyectos	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59
Gastos administrativos	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39
Comisión por ventas	35,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00	347,08	344,17
Honorarios por constitución y liquidación del Fideicomiso												
Honorarios por administración del Fideicomiso	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18
Auditoría externa - Fideicomiso												
Imprevistos			1.054,76			1.054,76		1.054,76				1.054,76
Pólizas de seguro	3.515,87											
Gastos legales												
Otros (describir)												
Otros (describir)												
Costos financieros del Proyecto												
Costos financieros	1.500,00	1.441,02	1.381,74	1.322,17	1.262,30	1.202,13	1.141,66	1.080,89	1.019,81	958,43	896,74	834,74
-												
-												
TOTAL COSTOS TERRENO, PLANIFICACIÓN, INDIRECTOS Y FINANCIEROS	5.885,03	2.625,18	3.620,66	2.506,33	2.446,46	3.441,05	2.325,82	2.265,05	3.258,73	2.142,59	2.077,98	3.067,83
VALOR TOTAL MENSUAL	16.943,24	16.375,18	17.370,66	10.222,46	2.446,46	9.474,92	16.075,82	16.015,05	15.974,86	2.142,59	2.077,98	9.101,70
VALOR TOTAL ACUMULADO	414.386,12	430.761,30	448.131,96	458.354,42	460.800,88	470.275,80	486.351,62	502.366,67	518.341,53	520.484,12	522.562,10	531.663,80
PORCENTAJE MENSUAL	2,56%	2,47%	2,62%	1,54%	0,37%	1,43%	2,43%	2,42%	2,41%	0,32%	0,31%	1,37%
PORCENTAJE ACUMULADO	62,52%	64,99%	67,61%	69,15%	69,52%	70,95%	73,37%	75,79%	78,20%	78,52%	78,84%	80,21%

ILUSTRACIÓN 28 CRONOGRAMA VALORADO DE OBRAS (5 PARTE)

Para llenar esta columna se tomara en cuenta los rubros especificados en los Formularios de Presupuestos No.4 al Ms.71.	Mes25	Mes26	Mes27	Mes28	Mes29	Mes30	Mes31	Mes32	Mes33	Mes34	Mes35	Mes36	TOTAL
COSTOS TERRENO, PLANIFICACIÓN, INDIRECTOS Y FINANCIEROS													
TERRENO													121.401,00
PLANIFICACION													5.100,00
INDIRECTOS													
Publicidad y propaganda													4.235,00
Fiscalización, Seguimiento y Control	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.547,62
Gerencia de Proyectos	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	351,59	12.657,14
Gastos administrativos	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	234,39	8.438,09
Comisión por ventas	341,25	338,33	335,42	332,50	329,58	326,67	323,75	635,83	632,92	0,00	0,00	0,00	7.700,00
Honorarios por constitución y liquidación del Fideicomiso												1.054,76	2.109,52
Honorarios por administración del Fideicomiso	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	248,18	8.438,09
Auditoría externa - Fideicomiso													-
Imprevistos			1.054,76			1.054,76			1.054,76			1.054,76	12.657,14
Pólizas de seguro	3.515,67												10.547,62
Gastos legales													-
Otros (describir)													-
Otros (describir)													-
Costos financieros del Proyecto													
Costos financieros	772,44	709,82	646,89	583,64	520,08	456,20	392,00	327,48	262,63	197,46	131,97	66,15	37.108,39
-													-
-													-
TOTAL COSTOS TERRENO, PLANIFICACIÓN, INDIRECTOS Y FINANCIEROS	5.463,72	1.882,31	2.871,23	1.750,30	1.683,82	2.671,79	1.549,91	1.797,47	2.784,47	1.031,62	966,13	2.761,65	240.939,62
VALOR TOTAL MENSUAL	19.213,72	15.632,31	10.587,36	1.750,30	7.717,69	16.421,79	15.299,91	9.513,60	8.818,34	14.781,62	8.682,26	2.761,65	662.844,35
VALOR TOTAL ACUMULADO	550.877,52	566.509,83	577.097,19	578.847,49	586.565,18	602.986,97	618.286,88	627.800,48	636.618,82	651.400,44	660.082,70	662.844,35	
PORCENTAJE MENSUAL	2,90%	2,36%	1,60%	0,26%	1,16%	2,46%	2,31%	1,44%	1,33%	2,23%	1,31%	0,42%	100,00%
PORCENTAJE ACUMULADO	83,11%	85,47%	87,06%	87,33%	88,49%	90,97%	93,28%	94,71%	96,04%	98,27%	99,58%	100,00%	

ILUSTRACIÓN 29 CRONOGRAMA VALORADO DE OBRAS (6 PARTE)

Descripción	Datos	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
CASA LENIN														
Numero de viviendas	22		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Precio unitario	35.000													
Ingresos por cuota de entrada	0,10 3.500		292	583	875	1.167	1.458	1.750	2.042	2.333	2.625	2.917	3.208	3.500
Ingreso por bono	0		0					0	0					0
Ingresos por Crédito Hipotecario	31.500													
RESUMEN:														
INGRESOS POR CUOTAS DE ENTRADA		0	292	583	875	1.167	1.458	1.750	2.042	2.333	2.625	2.917	3.208	3.500
INGRESO POR BONO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INGRESO POR CRÉDITO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL VENTAS		0	292	583	875	1.167	1.458	1.750	2.042	2.333	2.625	2.917	3.208	3.500
ACUMULADO INGRESOS POR VENTAS USD\$		0	292	875	1.750	2.917	4.375	6.125	8.167	10.500	13.125	16.042	19.250	22.750
PORCENTAJE ACUMULADO DE VENTAS (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ILUSTRACIÓN 30 FLUJO DE VENTAS(1 PARTE)

Descripción	Datos	Mes 0	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24
CASA LENIN														
Numero de viviendas	22		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Precio unitario	35.000													
Ingresos por cuota de entrada	0,10	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.208	2.917
Ingreso por bono		0												
Ingresos por Crédito Hipotecario		31.500		31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500
RESUMEN:														
INGRESOS POR CUOTAS DE ENTRADA		0	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.208	2.917
INGRESO POR BONO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INGRESO POR CRÉDITO		0	0	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500
TOTAL VENTAS		0	3.500	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	34.708	34.417
ACUMULADO INGRESOS POR VENTAS USDS		0	26.250	61.250	96.250	131.250	166.250	201.250	236.250	271.250	306.250	341.250	375.958	410.375
PORCENTAJE ACUMULADO DE VENTAS (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

ILUSTRACIÓN 31 FLUJO DE VENTAS (2 PARTE)

Descripción	Datos	Mes 0	Mes 25	Mes 26	Mes 27	Mes 28	Mes 29	Mes 30	Mes 31	Mes 32	Mes 33	Mes 34	Mes 35	Mes 36	Total
CASA LENIN															
Numero de viviendas		22													22
Precio unitario		35.000													
Ingresos por cuota de entrada	-0,10	3.500	2.625	2.333	2.042	1.750	1.458	1.167	875	583	292	0	0	0	77.000
Ingreso por bono		0													0
Ingresos por Crédito Hipotecario		31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	63.000	63.000				693.000
RESUMEN:															
INGRESOS POR CUOTAS DE ENTRADA		0	2.625	2.333	2.042	1.750	1.458	1.167	875	583	292	0	0	0	77.000
INGRESO POR BONO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INGRESO POR CRÉDITO		0	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	31.500	63.000	63.000	0	0	0	693.000
TOTAL VENTAS		0	34.125	33.833	33.542	33.250	32.958	32.667	32.375	63.583	63.292	0	0	0	770.000
ACUMULADO INGRESOS POR VENTAS US\$		0	444.500	478.333	511.875	545.125	578.083	610.750	643.125	706.708	770.000	770.000	770.000	770.000	770.000
PORCENTAJE ACUMULADO DE VENTAS (%)		0	1												

ILUSTRACIÓN 32 FLUJO DE VENTAS (3 PARTE)

RELACIÓN ÁREA Y PRECIO DE VENTA POR UNIDAD

Tipología	N° Soluciones	Áreas por tipo de vivienda				Costo por m2		Costos totales por unidad				Costos		Precio Venta Unitario	Precio Venta Total Unidades Hab.
		Terreno	Total M2 de Terreno	Construcción	Total M2 de construcción	Terreno	Construcción	Terreno	Construcción	Infraestructura	Costos Indirectos, Financiero y Planificación	Total por unidad	total por No. Unidades		
CASA LENIN	22	112,00	2.464,00	50,00	1.100,00	49,27	250,00	5.518,23	12.500,00	6.677,49	5.433,57	30.129,29	662.844,35	35.000,00	770.000,00
0															
0															
0															
0															
0															
0															
0															
TOTAL	22		2.464,00		1.100,00			5.518,23	12.500,00	6.677,49	5.433,57		662.844,35		770.000,00

RESUMEN:			
Costo Total del Proyecto	Precio Total de Venta	USD Utilidad	Precio Total / Costo Total
662.844,35	770.000,00	107.155,65	16,17%
TOTAL		107.155,65	16,17%

ILUSTRACIÓN 33 RELACIÓN ÁREA Y PRECIO DE VENTA POR UNIDAD

RENTABILIDAD DEL PROYECTO

CONJUNTO RESIDENCIAL LA PIERINA
EVALUACIÓN FINANCIERA - RENTABILIDAD DEL PROYECTO

DESCRIPCION	VALOR TOTAL	PERIODO PREVIO													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
INGRESOS															
VENTAS	770,000.00	0.00	291.67	583.33	875.00	1,166.67	1,458.33	1,750.00	2,041.67	2,333.33	2,625.00	2,916.67	34,708.33	35,000.00	
TOTAL INGRESOS	770,000.00	0.00	291.67	583.33	875.00	1,166.67	1,458.33	1,750.00	2,041.67	2,333.33	2,625.00	2,916.67	34,708.33	35,000.00	
EGRESOS															
TERRENO	123,984.00	123,984.00													
OBRA CIVIL	421,904.73	0.00	13,434.01	17,038.86	43,060.56	34,685.63	28,685.63	17,067.74	27,500.00	27,500.00	27,500.00	27,500.00	26,466.13	13,750.00	
PLANIFICACION	5,100.00	5,100.00													
INDIRECTOS Y FINANCIEROS	67,005.70	0.00	20,707.15	2,406.81	3,464.49	2,412.64	2,415.56	3,473.24	2,421.39	2,424.31	3,481.99	2,430.14	2,748.06	3,805.74	
TOTAL EGRESOS	617,994.43	0.00	34,141.16	19,445.67	46,525.05	37,098.28	31,101.19	20,540.98	29,921.40	29,924.31	30,981.99	29,930.15	29,214.19	17,555.74	
FLUJO DE EFECTIVO OPERACIONAL	152,005.57	0.00	-33,849.49	-18,862.33	-45,650.05	-35,931.61	-29,642.86	-18,790.98	-27,879.73	-27,590.98	-28,356.99	-27,013.48	5,494.14	17,444.26	

12	13	14	15	16	17	18
35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
13,750.00	13,750.00	13,750.00	13,750.00	13,750.00	13,750.00	13,750.00
3,805.74	6,200.03	2,625.18	3,620.66	1,184.16	1,184.16	2,238.92
17,555.74	19,950.03	16,375.18	17,370.66	14,934.16	14,934.16	15,988.92
17,444.26	15,049.97	18,624.82	17,629.34	20,065.84	20,065.84	19,011.08

ILUSTRACIÓN 34 RENTABILIDAD DEL PROYECTO

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	34,708.33	34,416.67	34,125.00	33,833.33	33,541.67	33,250.00	32,958.33	32,666.67	32,375.00	32,083.33	291.67	0.00	0.00	0.00
35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	34,708.33	34,416.67	34,125.00	33,833.33	33,541.67	33,250.00	32,958.33	32,666.67	32,375.00	32,083.33	291.67	0.00	0.00	0.00
13,750.00	13,750.00	7,716.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1,184.16	1,184.16	2,238.92	1,184.16	1,181.24	2,233.09	4,691.28	1,172.49	2,224.34	1,166.66	1,163.74	2,215.59	1,157.91	1,154.99	1,891.84	834.16	834.16	2,695.50
14,934.16	14,934.16	9,955.05	1,184.16	1,181.24	2,233.09	4,691.28	1,172.49	2,224.34	1,166.66	1,163.74	2,215.59	1,157.91	1,154.99	1,891.84	834.16	834.16	2,695.50
20,065.84	20,065.84	25,044.95	33,815.84	33,527.09	32,183.58	29,433.72	32,660.84	31,317.33	32,083.34	31,794.59	30,451.08	31,217.09	30,928.34	-1,600.17	-834.16	-834.16	-2,695.50

	MENSUAL	ANUAL
TASA DE DESCUENTO	1.25000%	15.00%
VAN 1	\$3,850.40	
	MENSUAL	ANUAL
TASA DE DESCUENTO	1.50000%	18.00%
VAN 1	\$14,787.47	
TIR		\$443.80

ILUSTRACIÓN 35 VAN DEL PROYECTO

DESEMBOLSOS REALIZADOS

	1	12	24	36		
	1 DESEMB.	2 DESEMB.	3 DESEMB.	4 DESEMB.	5 DESEMB.	6 DESEMB.
DESEMBOLSO	300,000.00					
GARANTIA NECESARIA 120%	360,000.00					
Terreno 1	123,984.00					
Terreno 2 PROYECTO ACUARELA 2, YA INGRESADO EN GARANTIA EN EL BDE	250,000.00					
Terreno 3						
Avance de obra						
TOTAL GARANTIA	373,984.00					
DIFERENCIA (GARANTIA NECESARIA)	13,984.00					
% GARANTÍA CUBRE EL DESEMBOLSO	124.66%					

ILUSTRACIÓN 36 DESEMBOLSOS REALIZADOS

19	21-dic-2015	6.00%	12,154.52	1,141.66	13,296.18	0.00	216,177.76
20	20-ene-2016	6.00%	12,215.29	1,080.89	13,296.18	0.00	203,962.47
21	19-feb-2016	6.00%	12,276.37	1,019.81	13,296.18	0.00	191,686.10
22	20-mar-2016	6.00%	12,337.75	958.43	13,296.18	0.00	179,348.35
23	19-abr-2016	6.00%	12,399.44	896.74	13,296.18	0.00	166,948.91
24	19-may-2016	6.00%	12,461.44	834.74	13,296.18	0.00	154,487.47
25	18-jun-2016	6.00%	12,523.74	772.44	13,296.18	0.00	141,963.73
26	18-jul-2016	6.00%	12,586.37	709.82	13,296.19	0.00	129,377.36
27	17-ago-2016	6.00%	12,649.30	646.89	13,296.19	0.00	116,728.06
28	16-sep-2016	6.00%	12,712.55	583.64	13,296.19	0.00	104,015.51
29	16-oct-2016	6.00%	12,776.10	520.08	13,296.18	0.00	91,239.41
30	15-nov-2016	6.00%	12,839.99	456.20	13,296.19	0.00	78,399.42
31	15-dic-2016	6.00%	12,904.19	392.00	13,296.19	0.00	65,495.23
32	14-ene-2017	6.00%	12,968.71	327.48	13,296.19	0.00	52,526.52
33	13-feb-2017	6.00%	13,033.55	262.63	13,296.18	0.00	39,492.97
34	15-mar-2017	6.00%	13,098.73	197.46	13,296.19	0.00	26,394.24
35	14-abr-2017	6.00%	13,164.21	131.97	13,296.18	0.00	13,230.03
36	14-may-2017	6.00%	13,230.03	66.15	13,296.18	0.00	0.00

			Capital	Interes	Capital	Interes	Capital	Interes		Total Capital	Total Amortización
0	30-may-2014									0.00	0.00
1	29-jun-2014	6.00%	0.00	1,500.00			0.00	1,500.00		0.00	1,500.00
2	29-jul-2014	6.00%	0.00	1,500.00			0.00	1,500.00		0.00	1,500.00
3	28-ago-2014	6.00%	0.00	1,500.00			0.00	1,500.00		0.00	1,500.00
4	27-sep-2014	6.00%	0.00	1,500.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00		0.00	1,500.00
5	27-oct-2014	6.00%	0.00	1,500.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00		0.00	1,500.00
6	26-nov-2014	6.00%	0.00	1,500.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00		0.00	1,500.00
7	26-dic-2014	6.00%	0.00	1,500.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00		0.00	1,500.00
8	25-ene-2015	6.00%	0.00	1,500.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00		0.00	1,500.00
9	24-feb-2015	6.00%	0.00	1,500.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00		0.00	1,500.00
10	26-mar-2015	6.00%	0.00	1,500.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00		0.00	1,500.00
11	25-abr-2015	6.00%	0.00	1,500.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00		0.00	1,500.00
12	25-may-2015	6.00%	0.00	1,500.00	0.00	0.00	0.00	1,500.00		0.00	1,500.00
13	24-jun-2015	6.00%	11,796.18	1,500.00	0.00	0.00	11,796.18	1,500.00		11,796.18	1,500.00
14	24-jul-2015	6.00%	11,855.16	1,441.02	0.00	0.00	11,855.16	1,441.02		11,855.16	1,441.02
15	23-ago-2015	6.00%	11,914.44	1,381.74	0.00	0.00	11,914.44	1,381.74		11,914.44	1,381.74
16	22-sep-2015	6.00%	11,974.01	1,322.17	0.00	0.00	11,974.01	1,322.17		11,974.01	1,322.17
17	22-oct-2015	6.00%	12,033.88	1,262.30	0.00	0.00	12,033.88	1,262.30		12,033.88	1,262.30
18	21-nov-2015	6.00%	12,094.05	1,202.13	0.00	0.00	12,094.05	1,202.13		12,094.05	1,202.13
19	21-dic-2015	6.00%	12,154.52	1,141.66	0.00	0.00	12,154.52	1,141.66		12,154.52	1,141.66
20	20-ene-2016	6.00%	12,215.29	1,080.89	0.00	0.00	12,215.29	1,080.89		12,215.29	1,080.89
21	19-feb-2016	6.00%	12,276.37	1,019.81	0.00	0.00	12,276.37	1,019.81		12,276.37	1,019.81
22	20-mar-2016	6.00%	12,337.75	958.43	0.00	0.00	12,337.75	958.43		12,337.75	958.43
23	19-abr-2016	6.00%	12,399.44	896.74	0.00	0.00	12,399.44	896.74		12,399.44	896.74
24	19-may-2016	6.00%	12,461.44	834.74	0.00	0.00	12,461.44	834.74		12,461.44	834.74
25	18-jun-2016	6.00%	12,523.74	772.44	0.00	0.00	12,523.74	772.44		12,523.74	772.44

26	18-jul-2016	6.00%	12,586.37	709.82	0.00	0.00	12,586.37	709.82		12,586.37	709.82
27	17-ago-2016	6.00%	12,649.30	646.89	0.00	0.00	12,649.30	646.89		12,649.30	646.89
28	16-sep-2016	6.00%	12,712.55	583.64	0.00	0.00	12,712.55	583.64		12,712.55	583.64
29	16-oct-2016	6.00%	12,776.10	520.08	0.00	0.00	12,776.10	520.08		12,776.10	520.08
30	15-nov-2016	6.00%	12,839.99	456.20	0.00	0.00	12,839.99	456.20		12,839.99	456.20
31	15-dic-2016	6.00%	12,904.19	392.00	0.00	0.00	12,904.19	392.00		12,904.19	392.00
32	14-ene-2017	6.00%	12,968.71	327.48	0.00	0.00	12,968.71	327.48		12,968.71	327.48
33	13-feb-2017	6.00%	13,033.55	262.63	0.00	0.00	13,033.55	262.63		13,033.55	262.63
34	15-mar-2017	6.00%	13,098.73	197.46	0.00	0.00	13,098.73	197.46		13,098.73	197.46
35	14-abr-2017	6.00%	13,164.21	131.97	0.00	0.00	13,164.21	131.97		13,164.21	131.97
36	14-may-2017	6.00%	13,230.03	66.15	0.00	0.00	13,230.03	66.15		13,230.03	66.15
			300,000.00	37,108.39	0.00	0.00	300,000.00	37,108.39			

ILUSTRACIÓN 39 RESUMEN TA

CAPITULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

FUENTES

Se utiliza las siguientes fuentes primarias:

1. Observación y recopilación de información
2. Estudio de Mercado.

Las fuentes secundarias utilizadas serán las siguientes:

- a) estudios de mercado, investigaciones y otros documentos elaborados por la empresa
- b) lectura y análisis de revistas especializadas y datos estadísticos.

Una vez concluido el estudio del Proyecto “LA PIERINA” se ha llegado a determinar las siguientes Conclusiones y Recomendaciones:

CONCLUSIONES GENERALES

- El Conjunto “LA PIERINA” es un proyecto factible y viable para la empresa Tajmahal S.A., con unos resultados financieros positivos, utilizando la línea de Crédito al Constructor que actualmente otorga la Banca Pública a través del Banco de Desarrollo B.P., por USD \$ 300,000.00 con una tasa de interés del 6% anual, a tres años plazo con un año de gracia de un año.
- Los resultados del crecimiento de la demanda y de la oferta de vivienda en el Ecuador reflejan, sin lugar a duda, el impulso que ha venido teniendo el sector a partir del cambio de siglo y la dolarización.

Se puede considerar que el ciclo de desarrollo de la construcción tuvo un importante despegue a partir del año 2000, consolidándose durante los años posteriores.

- Cabe anotar que la estabilidad en las tasas de interés activas y pasivas del sistema financiero ecuatoriano ha generado confianza en los inversionistas y sus clientes para construir y adquirir vivienda, respectivamente.

- El desarrollo de vivienda social ha proliferado hacia la periferia de las Ciudades, sin embargo se ha visto eclipsado por la falta de infraestructura y servicios.

- En el País aún se está trabajando en el diseño de una verdadera política estatal de reducción del déficit de vivienda, en los últimos años, se han implementado una serie de estrategias públicas direccionadas al sector, las cuales, en su gran mayoría, han respondido a cumplir las ofertas de campaña de los gobernantes de turno, y a partir del terremoto del 16 de Abril del 2016 obedece a un Plan de Reconstrucción para tratar de aliviar la necesidad de vivienda de los damnificados, el mismo que no estuvo planificado sino que hubo que trabajar sobre la marcha ante la magnitud de la emergencia.

- Es importante resaltar que la zona de influencia donde se encuentra el proyecto “LA PIERINA” cuenta todos los servicios como son agua, luz, teléfono, etc., así como con supermercados, farmacias, colegios, universidades, etc.

- El principal riesgo financiero para inversionistas del proyecto “LA PIERINA” es la demora que podría darse por parte de las instituciones financieras en

otorgar el crédito a los clientes, lo que generaría una alteración en los flujos de ingresos económicos del proyecto.

CONCLUSIONES DE MERCADO

- Considerando el nivel promedio de los ingresos de las familias y su capacidad de endeudamiento, el 90% de los hogares de la ciudad de Chone estaría en la posibilidad de adquirir este bien inmueble.

- Otro mercado potencial para el proyecto “LA PIERINA” son aquellas personas que teniendo vivienda propia buscan como alternativa de inversión adquirir otro bien inmueble, este proyecto dado sus características en el futuro generará una gran plusvalía inmobiliaria.

- El segmento objetivo al cual está dirigido el proyecto “LA PIERINA” tiene una buena apertura crediticia por parte de los bancos y demás entidades financieras.

- Del análisis de la oferta se puede observar que mientras más alto es el precio de venta, el porcentaje de venta o absorción de las unidades de los proyectos es menor, sin embargo los proyectos de TAJMAHAL S.A. han logrado un buen margen de ventas en planos, por lo que se espera el mismo efecto para el proyecto “LA PIERINA”.

- El sector donde se encuentra ubicado el proyecto, constituye un mercado en amplia expansión, determinado por los costos del suelo, el acceso creciente a servicios básicos, el desarrollo de importantes centros de comercio en la zona, lo que significa que el crecimiento de las vías de comunicación.

CONCLUSIONES TÉCNICAS

- “LA PIERINA” posee un diseño arquitectónico que cumple con las necesidades y expectativas demandadas por el cliente potencial.

- El diseño de la urbanización y de las viviendas cumplen con todas las normas y ordenanzas establecidas por el Municipio del Cantón Chone; cabe mencionar que los detalles técnicos y arquitectónicos fueron concebidos con el fin de que resulte un Proyecto atractivo para los posibles compradores.

El proyecto “LA PIERINA” cuenta con un ante proyecto de planos arquitectónicos, tal como se puede observar en la imagen.

- En la zona de influencia del proyecto existe un constante crecimiento de infraestructura: comercial, educativa, financiera, residencial y vial, todo esto converge a que exista preferencia por vivir en el sector donde se ubicará el proyecto “LA PIERINA”.

- El sector tiene todos los servicios básicos, como: luz eléctrica, agua potable, alcantarillado.

Conclusiones Económicas

- Dadas las condiciones del mercado ecuatoriano, el empresario moderno debe atender breve y eficazmente los cambios macroeconómicos que sucedan y que pueden afectar positiva o negativamente al proyecto.

- El trámite para otorgar créditos hipotecarios en las instituciones financieras públicas y privadas en la actualidad resulta bastante ágil y existe créditos para todos los segmentos económicos: alto, medio y bajo

- Para participar en el nuevo marco competitivo, es importante realizar una efectiva Gestión Inmobiliaria, que comprende desde la misma idea ó

concepto del proyecto, la selección de la ubicación, la identificación del segmento objetivo, el diseño, funcionalidad y características que debe tener el proyecto, el análisis de la competencia que puede afectar los resultados de rotación y ventas, el mejor precio y condiciones comerciales que permitan alcanzar las metas económicas atractivas.

CONCLUSIONES FINANCIERAS

- El proyecto tiene proyectado recibir los ingresos por concepto de créditos hipotecarios de los clientes a partir del mes 15 hasta el mes 33, en este mes se terminará de recaudar el 100% de la venta de las casas.

- Se puede concluir que el proyecto inmobiliario el proyecto “LA PIERINA” para la construcción y venta de 22 viviendas es viable de ejecutarse y sobre todo dejará una rentabilidad del 16.17% al promotor TAJMAHAL S.A. siempre y cuando se cumpla con el pronóstico de ventas.

- El objetivo del análisis de los costos totales, así como el de las ventas, es proyectar un balance de pérdidas y ganancias para el período que se está planificando, mostrando las ganancias o pérdidas que el negocio generará una vez puesto en marcha.

Este balance debe permitir detectar en qué momento el negocio comenzará a dar ganancia, dicho balance o estado de resultados se lo puede encontrar en el Anexo No. 10 del presente estudio.

- Se realizó un análisis financiero con recursos propios y con financiamiento y se determinó la viabilidad favorable del proyecto. Los resultados son los siguientes con una tasa de descuento mínima esperada por los inversionistas

-RECOMENDACIONES

- Con el análisis técnico de mercado y con los índices económicos - financieros obtenidos en el presente estudio de factibilidad, se demuestra que el proyecto resulta viable y atractivo para los inversionistas ya que su utilidad es alta.
- En consecuencia recomendamos proceder con la ejecución del proyecto de Vivienda “LA PIERINA” puesto que las condiciones que presenta el estudio son favorables y con excelente aceptación en el lugar que se construirá.
- Se hace imprescindible planear, elaborar, desarrollar y ejecutar una campaña publicitaria a fin de llegar al mercado e impactar positivamente sobre los posibles compradores.
- Otra de las razones por la cual se recomienda la construcción del presente proyecto es el crecimiento demográfico que ha tenido la zona de Chone y particularmente la zona de influencia del proyecto, ya que la demanda ha ido en aumento; y por esta razón es necesario que exista suficiente número de viviendas para el sector.
- En cuanto a los materiales, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la ejecución del proyecto deben ser controlados para evitar un incremento en los costos directos ya que los mismos pueden elevarse máximo hasta un 2,61% para que el proyecto siga siendo rentable, tal como lo podemos observar en el flujo de caja sensibilizado al costo directo.
- Aprovechar la oportunidad de mercado que se presenta en este momento, pues existen incentivos de gobierno como el bono de la vivienda y tasas preferenciales de interés que facilitan la adquisición de vivienda.

- Implementar las estrategias del proyecto y ejecutarlo según el cronograma de obra establecido, lo cual permitirá utilizar de mejor manera los recursos y los fondos requeridos para este proyecto.
- Se debe contar con una fuerza de ventas efectiva para tener éxito con el cronograma de ventas propuesto, ya que de esta manera se logrará tener liquidez durante la construcción del proyecto, para esto se debe tomar en cuenta las certezas y errores cometidos en proyectos anteriores respecto a las ventas.
- Uno de los aportes del presente proyecto de fin de carrera es el diagrama de flujo del proceso (Anexo 11) para determinar la factibilidad económica financiera de proyectos inmobiliarios.
- Se recomienda recopilar datos de las ventas efectivas realizadas mensualmente, para que en los proyectos futuros que se ejecuten dentro del área de influencia del estudio, se elabore un cronograma de ingresos lo más cercano a la realidad.

BIBLIOGRAFIA

Armstrong, K. &. (2002).

Armstrong, K. &. (2003).

Cardoso. (1996).

MOYA. (1998).

TRUCKER. (2002).

Tucker, I. B., "Fundamentos de Economía" 3ª edición, Editorial Thomson Learning, Colombia 2002

Kotler, P. & Armstrong, G. "Fundamentos de Marketing" 6ª edición. Editorial Prentice Hall, México.

MarketWatch, "Inteligencia de Mercado", Análisis Proyecto Sector Llano Chico Valle Calderón. Quito-Ecuador 2010.

Moya, G., "Evaluación de Proyectos para Ingenieros" 1ª edición. P.U.C.E. Ecuador

M.D.M.Q. "Ordenanzas del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito" 2009

Pico, M., Plan de Negocios Conjunto Habitacional "Paradiso". U.S.F.Q. Ecuador 2009

Sánchez, R., Plan de Negocios "Proyecto Bocherini", U.S.F.Q. Ecuador 2008

Peñaherrera C., Plan de Negocios Proyecto "Torre Orellana". U.S.F.Q. Ecuador 2008

Revista El Portal, Nuevas Zonas 15ª edición. Ecuador 2011

<http://www.bce.fin.ec/>

<http://www.inec.gov.ec/home/>

<http://www.elportal.com.ec>

<http://www.clave.com.ec/>, Junio-Julio, 2010

<http://www.cedatos.com>

Control PMI, <http://es.scribd.com/doc/45114608>.

<http://www.uci.ac.cr/Biblioteca/Tesis/PFGMAP659.pdf>

<http://www.larevistainmobiliaria.com>, Septiembre 2011

NOMENCLATURA UTILIZADA

APIVE Asociación de promotores Inmobiliarios de vivienda

BEV Banco Ecuatoriano de la Vivienda

BIESS Banco del Instituto de Seguridad Social

CAPM Capital Assets Pricing Model

CD Costos de construcción

CFN Corporación Financiera Nacional

EDT Estructura detallada de trabajos

IESS Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

IRM Informe de Regulación Metropolitana

PIB Producto interno bruto

PR Periodo de recuperación de la Inversión

TIR Tasa interna de retorno

TMAR Tasa mínima aceptable de rendimiento

VAN Valor anual neto

ANEXOS

SIMULADOR DE NEGOCIOS INMOBILIARIOS

			
Requisitos:			
Vivienda Nueva			
Primera Vivienda			
Características:			
Solo a 20 años			
Hasta el 95% de financiamiento			
Valor de la vivienda máximo \$70,000			
		% INTERES	4.99%
		VALOR DE LA VIVIENDA	40,000.00
		CUOTA DE ENTRADA	2,000.00
		BONO DE LA VIVIENDA	
		MONTO	38,000.00
		PLAZO	AÑOS MESES
			20 240
		CUOTA MENSUAL	\$ 250.57
		CUOTA MAS SEGUROS	\$ 273.82
		INGRESO MENSUAL REQUERIDO	\$ 835.24
		MONTO PAGADO	60,137.59
		\$ INTERES	22,137.59