

UNIVERSIDAD NACIONAL
SEDE REGIONAL BRUNCA

TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS CON ÉNFASIS EN GESTIÓN FINANCIERA



ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA ESTABLECER UNA EMPRESA
TRAMITOLOGA Y CONSTRUCTORA DE BONOS DE VIVIENDA EN LA
ZONA DEL CANTON DE PEREZ ZELEDON

ESTUDIANTES:

Francis Evita Ocampo Vargas

Elmer Retana Fallas

SETIEMBRE 2014

AGRADECIMIENTO

Esta tesis se la dedicamos a Dios, quién es el único que nos ha permitido llegar hasta donde estamos, y realizar este proyecto tan importante para nuestra carrera profesional.

"Estoy convencido de que en un principio Dios hizo un mundo distinto para cada hombre, y que es en ese mundo, que está dentro de nosotros mismos, donde deberíamos intentar vivir."

Oscar Wilde

DEDICATORIA

Gracias a esas personas importantes en nuestras vidas, quienes estuvieron apoyándonos y brindándonos su ayuda durante todo este proceso, ahora nos toca reconocerles como se merecen por su apoyo incondicional. Con todo mi cariño esta tesis se las dedico a ustedes:

Madre: Estela Vargas G.

Padre: Francisco Ocampo S.

Hermanos: Gustavo y Ricardo Ocampo V.

A tí Martín Ruiz G.

Francis

Dedico esta tesis a mi familia principalmente a mis padres y mi hermana por su apoyo durante todo este tiempo, a mis mejores amigos y a cada uno de los que nos brindaron su ayuda para terminar este proyecto.

Mi madre Sara Fallas Navarro

Mi padre Rosario Retana Zúñiga

Mi hermana Kimberlyn Retana Fallas

Mis familiares, amigos y conocidos

Elmer

TABLA DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTO	i
DEDICATORIA	ii
INDICE DE CUADROS	vii
INDICE DE FIGURAS	viii
INDICE DE GRÁFICOS	ix
RESUMEN EJECUTIVO.....	x
INTRODUCCIÓN.....	xi
Capítulo I. IDENTIFICACION DEL PROBLEMA EN ESTUDIO	1
Planteamiento del Problema.....	2
1.1. Antecedentes	2
1.2. Descripción del problema de estudio.....	5
1.3. Justificación del problema de estudio.....	9
1.4. Las preguntas de investigación	12
1.5. Planteamiento del Problema.....	13
1.6. Objetivos	13
1.6.1. Objetivo general.....	13
1.6.2. Objetivos específicos.....	14
1.7. Identificación de las Variables.....	14
1.7.1. Calidad en los materiales de construcción.....	14
1.7.2. Requisitos más difíciles para la obtención de un bono de vivienda.	15
1.7.3 Conocimiento del mercado actual de constructoras y tramitadoras de bonos de vivienda. .	16
1.7.4 Cálculo de costos para la creación de una vivienda de 42 metros cuadrados.....	17
1.7.5. Indicadores financieros	18
1.8. Modelo de análisis.....	19
1.9. Delimitación espacial, temporal e institucional de la investigación.	22
CAPITULO II. MARCO TEORICO-REFERENCIAL.....	23

2.1. Generalidades del proyecto y de su área de influencia.	24
2.1.1. Historia del cantón de Pérez Zeledón.	24
2.1.2. Ubicación Geográfica de Pérez Zeledón.....	25
2.1.3. Información general del Cantón.....	26
2.1.4. Distribución poblacional del cantón.....	27
2.1.5. Bonos Habitacionales	27
2.1.6. La necesidad y demanda de Vivienda propia.....	28
2.1.7. Sistema de construcción de casas de bien social o vivienda popular.	31
2.1.8. Tipos de uso que se le puede dar al Bono de Vivienda.....	33
2.1.9 Los 4 programas, según la necesidad y capacidad que tiene la persona.....	34
2.2. La teoría de proyectos.....	42
2.2.1. La identificación del problema o necesidad.....	42
2.2.2. El Estudio de Mercado	43
2.2.3. Estudio Técnico	48
2.2.4. Estudio Legal.....	52
2.2.5. Estudio Organizacional.....	55
2.2.6. Estudio Financiero	57
2.2.7. Estudio de Impacto Ambiental.....	66
2.3. Aspectos de la vivienda e instituciones involucradas.	68
2.3.1. El Bono de la Vivienda en CR.....	68
2.3.2. Instituto Nacional de Vivienda y urbanismo (INVU)	69
2.3.3. Banco Hipotecario para la vivienda (BANHVI)	70
2.3.4. Vivienda.....	70
2.3.5 Construcción.....	71
2.3.6 Infraestructura	71
2.3.7. Gestión de Riesgo de localización. Factores por analizar con relación a la Matriz de Análisis de Amenazas Naturales para la ubicación de una vivienda.	72

CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	75
3.1. Tipo de Investigación.....	76
3.1.1 Investigación Descriptiva.....	76
3.1.2 Investigación Evaluativa	76
3.2. El Enfoque de la Investigación.....	77
3.2.1. Enfoque mixto	77
3.3. Fuentes y Sujetos de Información.....	77
3.3.1. Fuentes de Información.	77
3.3.2. Sujetos de Información.	78
3.4. Población y Muestra.....	78
3.4.1. La población Objetivo.....	78
3.4.2 La muestra.....	78
3.5 Instrumentos y técnicas de recolección de datos.	79
3.5.1. Instrumentos de Recolección.....	79
3.5.2. Técnicas de recolección.....	80
3.6. Variables por analizar.	80
3.6.1. Variables demográficas	80
3.6.2. Variable preferencia.....	81
3.6.3. Variable demanda	81
3.6.4. Variable Oferta	81
3.6.5. Variable ubicación	82
3.6.6. Variable servicios requeridos	82
3.6.7. Variable precio	82
Capítulo IV. Análisis e Interpretación de la Información.	83
4.1. Demanda de soluciones de vivienda de las familias de escasos recursos en el cantón de Pérez Zeledón.....	84

4.1.1. Requisitos que presentan mayor dificultad de cumplimiento por parte de los beneficiarios.	86
4.2. Conocimiento de la población interesada sobre la existencia de empresas tramitadoras de bonos gratuitos de vivienda en el cantón de Pérez Zeledón.	88
4.2.1. Proceso de apertura de expediente.....	90
4.2.2. Percepción de las empresas hacia las empresas tramitadoras.....	92
4.2.3. Resultados y experiencias obtenidas por personas que ya poseen vivienda propia por medio del bono gratuito de la vivienda.	93
4.2.4. Análisis de las personas que no tienen casa propia y podrían tener la posibilidad de ser beneficiario de un bono gratuito de la vivienda.	96
4.3. Requerimientos técnicos, legales y operacionales sobre la tramitación y construcción de un bono gratuito de la vivienda.	101
4.3.1. Análisis Técnico	101
4.3.2. Análisis Legal	115
4.4. Análisis Financiero.....	126
4.4.1. Periodo de estudio.....	126
4.4.2. Cálculo de la Inversión.	127
4.4.3. Cálculo de gastos y costos.....	128
4.4.4. Cálculo de ingresos.....	132
4.4.5. Financiamiento Bancario.....	133
4.4.6 Depreciación.....	134
4.4.7. Estado de Resultados.	134
4.4.8. Flujo de caja del proyecto.	137
Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones.....	143
5.1. Conclusiones.....	144
5.2. Recomendaciones	146
Bibliografía.	147
Anexos.....	153

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Cantidad de bonos pagados por propósito. 2000-2008	5
Cuadro 2. Estado físico de las viviendas de los distritos de Pérez Zeledón	6
Cuadro 3. Cantidad de bonos pagados en Pérez Zeledón.....	8
Cuadro 4. Número de viviendas individuales por tenencia en Pérez Zeledón.....	12
Cuadro 5. Determinación del estudio de las variables.....	19
Cuadro 6. Cantidad de personas por distrito Pérez Zeledón	27
Cuadro 7. Resumen final del análisis.....	73
Cuadro 8. Escalas de valoración	74
Cuadro 9. Materiales de construcción para una casa de 42m2	112
Cuadro 10. Salarios considerados por pagar.....	124
Cuadro 11. Inversión inicial del proyecto.....	127
Cuadro 12. Gastos administrativos.	128
Cuadro 13. Gastos generales.....	129
Cuadro 14. Gasto por servicios por vivienda.....	129
Cuadro 15. Costo de los materiales por vivienda.....	131
Cuadro 16. Incrementos anuales del bono de vivienda.....	132
Cuadro 17. Tabla de Amortización Anual.....	133
Cuadro 18. Tabla de Depreciaciones.....	134
Cuadro 19. Estado de Resultados.....	136
Cuadro 20. Flujo proyectado.....	138
Cuadro 21. Escenario del Valor Actual Neto	139
Cuadro 22. Escenario 1. Flujo de caja con 11 casas anuales.....	140
Cuadro 23. Escenario 2. Flujo de caja con 10 casas construidas.....	141
Cuadro 24. VAN y TIR para 24 casas anuales.	142

INDICE DE FIGURAS

Imagen 1. Mapa del Cantón de Pérez Zeledón.	26
Imagen 2. Pirámide de Abraham Maslow	30
Imagen 3. Modelo de Casa de 42 <i>m</i> ²	30
Imagen 4. Estilos de construcción Casa de Bien Social	32
Imagen 5. Baldosas y Bloques de concreto.....	32
Imagen 6. Muestra de Vivienda de Bono	33
Imagen 7. Diseño del Proyecto de Viviendas Verticales Los Malinches.....	40
Imagen 8. Diseño interno de la Oficina Tramitadora – Constructora.	108
Imagen 9. Distribución de la vivienda de bien social.	109
Imagen 10. Organigrama de la Oficina Tramitadora – Constructora.....	121

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Cantidad de viviendas según el estado físico en Pérez Zeledón, 2011.....	7
Gráfico 1. Persona sin vivienda propia, razones principales.....	85
Gráfico 2. Nivel de Rechazo en solicitud de Bono de vivienda	87
Gráfico 3. Conocimiento sobre empresas tramitadoras en Pérez Zeledón.	88
Gráfico 4. Conocimiento sobre la competencia actual	89
Gráfico 5. Forma de conocer la existencia de una tramitadora.....	90
Gráfico 6. Apertura de expediente completo por parte de la tramitadora	90
Gráfico 7. Cantidad de personas que indicaron el medio utilizado en la tramitación.....	91
Gráfico 8. Expectativas sobre el resultado de una empresa tramitadora en el proceso de tramitación.	92
Gráfico 9. Ventajas consideradas que se pueden obtener con una empresa tramitadora en la etapa constructiva.....	93
Gráfico 10. Persona con casa de bono, nivel de satisfacción sobre el proceso de la empresa tramitadora.....	94
Gráfico 11. Beneficios obtenidos de la empresa tramitadora.....	95
Gráfico 12. Persona sin casa propia, tramitación de bono de vivienda.....	96
Gráfico 13. Razón de no haber realizado la solicitud del bono.....	97
Gráfico 14. Sin Vivienda propia, Principal preferencia para elegir un adicional a la vivienda.....	98
Gráfico 15. La vivienda brinda el espacio adecuado para vivir.....	99
Gráfico 16. Se ofreció algún servicio adicional para la casa.....	99
Gráfico 17. Con casa de Bono, Principal preferencia para elegir un adicional a la vivienda.....	100
Gráfico 18. Preferencia de la ubicación de la oficina tramitadora y constructora.....	102

RESUMEN EJECUTIVO

El ser humano es un ser de necesidades, por lo tanto día a día trabaja por suplir las suyas y las de quienes le rodean, estas se basan principalmente en alimentación, vestido, calzado, recreación, en este caso vivienda. Necesidad de contar con un techo digno en el cual abrigarse junto a sus seres queridos.

Muchas familias debido a la situación económica que presentan, no les es posible poder llegar a satisfacer esta necesidad de manera pronta, por lo que deben rentar, o bien pedir prestado un espacio.

Es por esta razón que el Estado creó el Bono de Vivienda, este consiste en brindar un techo digno a aquellas familias que no cuenten con los recursos económicos para costearlo.

El proceso conlleva toda una serie de trámites que la persona debe de cumplir para poder comprobar que califica a este derecho.

El cantón de Pérez Zeledón, por su característica de ser una zona rural, cuenta con muchas familias con este tipo de necesidad. El proyecto busca por tanto determinar la rentabilidad y la factibilidad de crear una empresa dedicada a la tramitación y construcción de este tipo de viviendas.

Se busca definir los aspectos claves y necesarios para el establecimiento de una empresa, en todo el marco legal respectivo, ubicada en la zona de Pérez Zeledón, específicamente el distrito de San Isidro del General. Establecer los costos mínimos en los cuales deberá para incurrir para poder ejecutar sus funciones de manera idónea, así como de la especificación del capital necesario para que la empresa pueda trabajar apropiadamente.

Los números recolectados se proyectaron por al menos 10 años de funcionamiento de la misma, los resultados obtenidos fueron muy positivos, siempre y cuando exista la organización, ya que se demostró que con la demanda existente el proyecto pueda permanecer en el tiempo y ser rentable.

INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo es un proyecto realizado durante el periodo 2013 – 2014, con el fin de investigar y determinar la factibilidad de la creación de una empresa tramitadora y constructora de bonos gratuitos de la vivienda. La idea surge debido a la necesidad que cada familia posee por una vivienda digna, necesaria para brindar las condiciones óptimas que toda persona debe tener. Producto de esta necesidad se pensó en crear una empresa que logre ayudar a las familias; tramitando el proceso de gestión del bono de vivienda y por ende brindar la opción de construcción ofreciendo a los beneficiarios el gusto de tener un lugar con las condiciones básicas para vivir.

Este documento se encuentra dividido principalmente en cinco capítulos. El capítulo I sobre la identificación del problema de estudio, el capítulo II del marco teórico referencial, el capítulo III sobre el marco metodológico, el IV capítulo el análisis y la interpretación de la información y el capítulo V las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

El primer capítulo de la identificación del problema, menciona los antecedentes de la aparición de los bonos gratuitos de la vivienda, la descripción del problema indica las dificultades y los inconvenientes de adquirir un préstamo para casa propia, y además detalla estudios en donde se demuestra la necesidad de dicha población. La justificación del proyecto, las preguntas de investigación y los objetivos son parte fundamental para la búsqueda de las respuestas, junto con el cuadro de variables para la recolectar la información.

El segundo capítulo del marco teórico – referencial es la base para argumentar lo que se presenta en el proyecto y de servir de guía para llevar a cabo los diferentes estudios requeridos en este trabajo. Así mismo se presenta información sobre los diferentes tipos de bono, las entidades que intervienen durante los procesos de bonos de vivienda y otros datos de interés.

El tercer capítulo desarrolla el marco metodológico, se define por tanto el tipo de investigación usada en el proyecto, el enfoque aplicado en la investigación, las

diversas técnicas para recolectar la información de fuentes primarias y secundarias, las variables que se analizaron y como se determinó la población y la muestra para los estudios del proyecto.

El cuarto capítulo se basa en el análisis e interpretación de datos desarrollados en el estudio de mercado producto de la aplicación de los diversos instrumentos, los requerimientos técnicos, legales y organizacionales para una empresa tramitadora y constructora, la determinación de los ingresos, costos y gastos, las inversiones del proyecto y por ende los análisis de los flujos de caja y los diferentes escenarios ya sea pesimista u optimista en la realización de un proyecto de esta índole.

Por último el quinto capítulo las conclusiones sobre todo el proyecto estudiado y las recomendaciones para una empresa tramitadora y constructora que se dedique a brindar a los usuarios bonos gratuitos de la vivienda.

Capítulo I. IDENTIFICACION DEL PROBLEMA EN ESTUDIO

Planteamiento del Problema

1.1. Antecedentes

En el año 1821 Costa Rica logra su independencia de la nación española, la población para aquél entonces era en su mayoría mestiza por lo que deciden establecerse en el Valle Central, generando una sociedad trabajadora para poder subsistir sin distinción de clases sociales; de esta manera se comenzaban a formar grupos poblacionales y para ese entonces el organismo encargado de controlar la población y edificaciones de la época eran los municipios.

En el año 1900, se convierte el desarrollo urbano en un tema de interés social, y de gran importancia económica para el progreso del país.

Con el pasar de los años, el país inicia un proyecto político, el cual consistía en resolver problemas habitacionales; pero este no se dio de manera firme y constante como se suponía, sino de manera ocasional y con programas de vivienda moderados.

Es por esto que durante la década de los 40 se crea mediante proyectos de ley las Juntas de Habitación, las Cooperativas de Casas Baratas de la Familia; junto con la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS).

Para 1954, nace la entidad Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU), como una ayuda social a las familias, brindando viviendas de interés social, a través del sistema de ahorro y préstamo. Para los siguientes años el país recibe el apoyo por parte del gobierno de E.E.U.U. para promover el desarrollo de programas de vivienda.

Es ahí donde aparecen entidades como mutuales y cooperativas, con el fin de financiar construcciones, reparaciones o bien adquirir una vivienda para familias quienes no tenían los recursos disponibles.

Sin embargo a pesar de la creación de estas instituciones de ayuda social, aún presentaban una serie de debilidades en el instrumento o reglamento propio, no se

encontraban bien planificados para atender los problemas económicos reales de estas familias y además de no contar con los recursos necesarios.

Para los años 60, gracias al valioso apoyo del Gobierno de los Estados Unidos de Norte América, el país obtuvo financiamiento para reforzar las deficiencias existentes en el ámbito socio-económico del país; principalmente ofreciendo apoyo para las personas de escasos recursos y demás temas sociales de aquel entonces.

El sistema de ayuda que brindó dicha nación se llamó “Alianza para el progreso” anunciada por el presidente de época estadounidense, Jhon F. Kennedy, su principal objetivo era el aumento en el estándar de vida de millones de personas, crecimiento económico, disminución de la desigualdad y fortalecimiento de los gobiernos democráticos.

Con esta ayuda se crea la Ley 3011, la cual mencionaba de manera oficial la aprobación de dicho convenio, Costa Rica –EEUU, básicamente la alianza era destinada a la colaboración social de las naciones para el desarrollo económico, y social, por medio de la ayuda técnica, económica y futuros asuntos de ayuda que necesitara la nación costarricense.

Como se describe en el siguiente párrafo:

“Vivienda. La construcción de vivienda para familias de bajo ingreso fue otra prioridad de cooperación de Estados Unidos. Estados Unidos había fortalecido el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) por medio de asistencia en la planificación y conducción de estudios técnicos. Estados Unidos también proporcionó garantías para apoyar programas de préstamos, patrocinados por el INVU, que financiaron decenas de miles de hogares.” (Embajada de EEUU, San José. CR, 2013).

Entre los años de 1970 y 1980 incrementan los precarios en las zonas urbanas, aunque ya estaba este problema en las zonas urbanas unos años antes, durante esas décadas el problema se hizo más notorio, provocando que muchas familias vivieran en condiciones muy lamentables, una forma de vivir que se va deteriorando poco a poco la salud de cada habitante.

En el año 1985, durante la campaña presidencial que llevaría a un nuevo presidente al poder en mayo de 1986, el entonces candidato a la presidencia por el partido Liberación Nacional, Dr. Oscar Arias Sánchez, realizó una apuesta que muchos creyeron imposible de cumplir, y que consistía en la construcción de 80,000 viviendas de interés social, destinadas a las familias de escasos recursos, mediante el otorgamiento del Bono Gratuito de la vivienda, que fue su promesa durante todo el proceso de su campaña política.

En 1986 se crea el Banco Hipotecario la Vivienda el cual nace para resolver en conjunto con el sector privado la creciente necesidad de vivienda, integrando además a las diferentes instituciones para resolver de manera eficiente el problema habitacional.

Es por eso que hasta en 1990 logró el cumplimiento de la meta de las 80.000 viviendas, en donde logra la promesa según su sitio oficial, menciona lo siguiente: “Se construyen ochenta y cinco mil viviendas.” (Oscar Arias, 2013, sección vivienda). Esta fue una gran meta ya que superó lo prometido, además de promover a que muchas personas tuvieron una vivienda digna y así puedan mejorar su calidad de vida.

Otro problema que incrementó dicha necesidad de vivienda además de la escasez económica de las familias, fue que durante los años de 1990 se produjeron desastres naturales como huracanes, deslizamientos de tierras entre otros, que destruían las viviendas, esto generaba una urgencia para el país, por reubicar a estas personas en zonas más seguras y con su hogar propio como manera de evitar el incremento de este problema social.

Entre los años de 1990 al 2000 fueron otorgados 43.796 soluciones de vivienda (Bonos), 22.122 destinados a familias de escasos recursos y 17.674 de crédito como sistema de ahorro y préstamo para familias de clase media; según datos recopilados por el BANHVI en sus informes anuales.

Para los años 2000 hasta el 2008 la cantidad de bonos pagados, principalmente se han utilizado en construcciones en lote propio, como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Cantidad de bonos pagados por propósito. 2000-2008

Año	Total	Lote y Construcción	Construcción en Lote Propio	Compra de Vivienda Existente	Compra de Lote	Ampliación Reparación y Mejoras
2000	14.337	3.915	7.088	1.782	871	681
2001	11.857	2.826	7.049	1.346	184	452
2002	9.237	3.469	4.926	627	7	208
2003	8.449	2.781	4.724	667	13	264
2004	11.568	2.949	7.155	752	1	711
2005	9.917	1.842	6.941	638	3	493
2006	8.756	1.586	6.230	647	24	269
2007	11.442	1.306	8.549	966	11	610
2008	12.714	1.140	9.486	1.314	2	772

Fuente: Compendio Estadístico MIVAH 2012.

Con el transcurso de los años el país ha creado esfuerzos por lograr que su población mejore su calidad de vida, enfocado en temas de salud y vivienda principalmente, ya que esto genera que la población tenga mejores oportunidades de salir adelante, generar un pueblo bajo condiciones dignas, y que por tanto lograr así desarrollo positivo a nivel general en el país, permitiendo esto que el desarrollo económico y social de la región vaya en crecimiento y no en decrecimiento, como sucede en otras naciones, en donde la calidad de vida es muy baja, lo cual no permite que el pueblo pueda surgir y que la economía del país vaya en declive.

1.2. Descripción del problema de estudio

De acuerdo a la situación habitacional en la zona de Pérez Zeledón, muchas familias buscan la opción de una vivienda propia, pero existe una serie de inconvenientes que les dificultan lograr ese objetivo, como lo son: no calificar para créditos bancarios, salarios mal remunerados, desempleo u otras causas, por tanto, un proyecto enfocado en la tramitación y construcción principalmente de los bonos de vivienda, promueva el desarrollo de la región construyendo casas dignas para cada uno de los interesados.

En el cantón de Pérez Zeledón según los datos del Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (MIVAH) (2012) los barrios con mayor número de asentamientos son: Barrio Rosairis, Barrio San Carlos y principalmente el Barrio de Cocorí.

En el siguiente cuadro se muestra según datos del INEC un resumen del estado físico de las viviendas de los distritos de Pérez Zeledón, y como se puede observar son muchas las familias que viven en malas condiciones.

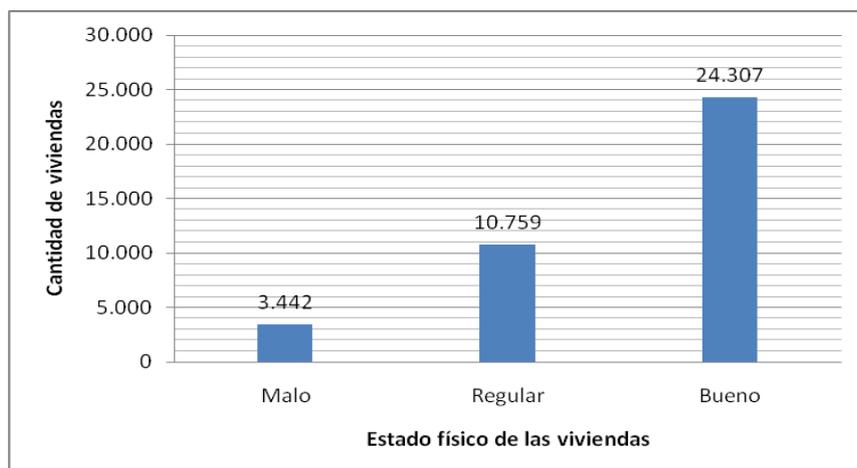
Cuadro 2. Estado físico de las viviendas de los distritos de Pérez Zeledón

Área	Distrito	Malo	Regular	Bueno	Total
1.19.01.	San Isidro de El General	1.055	3.336	9.102	13.493
1.19.02.	El General	127	495	1.186	1.808
1.19.03.	Daniel Flores	736	2.557	6.288	9.581
1.19.04.	Rivas	171	605	1.053	1.829
1.19.05.	San Pedro	328	875	1.318	2.521
1.19.06.	Platanares	187	524	1.260	1.971
1.19.07.	Pejibaye	309	789	1.124	2.222
1.19.08.	Cajón	275	705	1.373	2.353
1.19.09.	Barú	68	230	436	734
1.19.10.	Río Nuevo	80	267	447	794
1.19.11.	Páramo	106	376	720	1.202
Total		3.442	10.759	24.307	38.508

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2013. Con datos del censo INEC 2011.

Las condiciones de vivienda en el cantón varían, ya que se pueden encontrar desde casas de lujo y otras en condiciones muy deterioradas, seguidamente se muestra un gráfico que muestra las cantidades de este tipo de viviendas:

Gráfico 1. Cantidad de viviendas según el estado físico en Pérez Zeledón, 2011



Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2013. Con datos del censo INEC 2011.

Los distritos de San Isidro de El General y Daniel Flores muestran el mayor número de habitantes que sufren problemas de viviendas en mal estado o regular. Por lo tanto quienes se encuentran en estas condiciones y deseen mejorar su casa o deseen construir una vivienda, pueden optar por solicitar un bono gratuito, y siempre y cuando cumpla con todos los requisitos.

A continuación se puntualizan los requisitos principales, que una familia debe cumplir para poder iniciar con el proceso de solicitud del bono, esto según el BAHNVI, quien es la organización encargada de brindar la ayuda a las familias para la construcción de vivienda social:

- ✓ Formar parte de un núcleo familiar que vive bajo un mismo techo y comparten las obligaciones del hogar.
- ✓ Debe existir al menos una persona mayor de edad.
- ✓ No tener casa propia o más de una propiedad. De contar con lote, puede solicitar el Bono para construir la vivienda en el lote propio y si tiene casa, pero requiere reparaciones o mejoras, puede solicitar el Bono RAMT para este fin.
- ✓ No haber recibido con anterioridad el Bono, pues se otorga solo una vez.

- ✓ Tener un ingreso familiar igual o inferior a ¢1.334.522, al día de hoy.
- ✓ Ser costarricense o contar con residencia legalizada en el país.
- ✓ Realizar los trámites en oficinas, sucursales o agencias de las entidades autorizadas por el BANHVI.
- ✓ Presentar todos los documentos que se requieren según el propósito que tenga el Bono de Vivienda que se solicita.

Fuente: BANHVI, 2014.

Con la información antes brindado, a continuación se muestra una tabla con el comportamiento en los últimos 3 años de bonos pagados en el cantón de Pérez Zeledón.

Cuadro 3. Cantidad de bonos pagados en Pérez Zeledón

Año	Cantidad
2010	646
2011	679
2012	686

Fuente: Compendio Estadístico MIVAH 2012, Cuadro 67.

El proceso de la tramitación de una casa de bono, está establecido de tal manera de que los que disfruten de este beneficio sean las personas quienes realmente lo necesitan. El cantón de Pérez Zeledón por su naturaleza rural, son muchas las personas que en estos años han sido beneficiadas.

1.3. Justificación del problema de estudio

El proyecto surge con el objetivo de crear una empresa dedicada a la tramitación de bonos de vivienda y a la construcción de las mismas, que permita satisfacer la necesidad actual de las personas con deseos de tener casa propia; y que además no cuentan con los medios económicos para construir, así como con el tiempo ni los conocimientos básicos del proceso de tramitación, y todo lo que este proceso conlleva para lograr la obtención de un bono gratuito de vivienda.

Así mismo al existir esta creciente necesidad actual de vivienda, muchas personas cuando intentan llevar el proceso de solicitud de un préstamo de vivienda, se encuentran con una serie de trabas o dificultades, como por ejemplo los estrictos trámites bancarios para la solicitud de un préstamo de vivienda, en donde los requisitos son muchos, y por lo tanto los perfiles de este tipo de población no llegan a calificar para continuar; esto se da por razones como bajos salarios, que apenas alcanzan para cubrir las necesidades básicas, y además del alto número de madres solteras, que en su mayoría son amas de casa, que no cuentan con un salario o empleo fijo, entre otros problemas.

Razón por la cual muchas personas llegan a este tipo de empresas tramitadoras para optar por una opción más a su alcance; pero al momento de elegir por la alternativa de Bonos se topan con muchas empresas que sólo se aprovechan de este sistema de ayuda social, y que llevan a cabo la obra de construcción de manera ineficiente, y que adicional a esto no brindan un servicio completo e informativo en donde se guíe y oriente a la persona que llega a solicitar dicho trámite.

Por consiguiente, se pretende ante esta situación, crear una empresa que dé un mejor proceso de inspección antes, durante y después sobre la construcción, para que al ser entregada la vivienda, el cliente sienta satisfacción del resultado, donde vea que el dinero otorgado fue de provecho y por lo tanto que los fondos donados fueron utilizados de manera apropiada.

Se busca realizar todo proceso de tramitación y construcción, sea lo menos incomodo posible, que sienta la confianza de preguntar y decidir sobre lo que le

gustaría en su casa, sintiendo parte del proceso como tal, y que de manera complementario una vez concluida la obra según los parámetros gubernamentales, si los clientes poseen un dinero extra para algún adicional poder darles el servicio o bien ofrecerles este en determinado momento.

Es aquí donde el proyecto comienza a tener fuerza para poder desarrollarse a futuro bajo una perspectiva general, esto debido a que en el plan no sólo está enfocada en la tramitación, sino ir más allá brindando asesoría, dar una guía del desarrollo y proceso a todos los usuarios.

Además, es importante destacar, el creciente aporte brindado por el BAHNVI como se describe en la Memoria 2012 donde el Lic. Guido Alberto Monge informa que la entidad para ese año pudo dar apoyo a 9.463 personas de escasos recursos de todo el país. Gracias al subsidio de estado, el cual representó un inversión de 65.587 millones de colones; además destaca dentro del informe que en los 26 años de la organización, junto con las demás entidades autorizadas, se ha podido dar alrededor de 300 mil bonos de vivienda a familias de escasos recursos, por lo tanto demuestra que el apoyo es grande y de importancia para el Estado, lo que significa que el dar un servicio de calidad, permite que los esfuerzos no sean en vano.

Para el presente año, al BANVHI con la Unidad de Comunicaciones enero 2013, indicó que se destinaría alrededor de 80 millones de colones, para la tramitación de bonos, a aquellas personas con extrema necesidad, según el estimado de alrededor de 10 mil personas, publicado además por el periódico El Financiero indicando: “El Banco Hipotecario de la Vivienda (BANHVI) dispondrá de un presupuesto por ¢80.000 millones de colones durante el presente año para la aprobación de unos 10.000 Bonos Familiares de Vivienda (BFV)” (¶ 1). Este dinero enfocado para utilizarlo a ayudar familias de necesidad extrema como son los pueblos indígenas y precaristas.

Cabe destacar que, debido a los incrementos en impuestos, y tipo de cambio del dólar, así como las alzas en el petróleo, de esta manera los materiales de construcción van incrementando los precios, por lo que para este año se publicó por La Nación, el aumento en el monto para la construcción de las casas de bonos, manera tal que permita cubrir con más acabados de la vivienda, como se

menciona: “El Banco Hipotecario de la Vivienda (Banhvi) elevó en ¢300.000 el tope máximo del bono familiar para acceder a una casa digna. El subsidio pasó ¢5.950.000 a ¢6.250.000. El nuevo bono lo recibirán las familias con ingresos iguales o inferiores a los ¢ 224.087, salario mínimo mensual de un obrero no especializado de la construcción.

El Ministro de Vivienda, Guido Alberto Monge explicó que la aprobación del aumento se justifica en el incremento de los precios de la construcción. “Existía la necesidad de compensar un aumento de precios de los diferentes componentes de la construcción acumulados desde la última modificación del monto”, explicó el ministro Monge.

El incremento en el bono para la construcción de viviendas también benefició los programas de: Ahorro-Bono-Crédito (Bono ABC); Bono de Reparaciones, Ampliaciones, Mejoras y Terminación de Vivienda (conocido como Bono RAMT).” (La Nación, Agosto 2013, sección vivienda).

Entre las entidades autorizadas se encuentran bancos y cooperativas, las cuales son las que brindan el servicio de la tramitación para estas personas y el desembolso del dinero, como es el caso del Banco de Costa Rica, Banco Nacional, Coopealianza, Cooperservidores, Banco Bac San José, por mencionar algunas, para contribuir en la ayuda a esas familias que lo necesiten, tanto en el cantón de Pérez Zeledón como en el resto del país.

Sin embargo este servicio no sólo es llevado por este tipo de organizaciones, sino también por empresas privadas, entre los que podemos destacar de gran conocer en la zona de Pérez Zeledón, y zona sur, se encuentran Infobono, Desarrollo Urbano, EG Soluciones, Prefabricados PZ, IDS, y MT Sistemas, entre otras, las cuales brindan sus servicios en la tramitología y algunas de estas también la construcción de bonos de interés social; las cuales podrían acaparar el mercado actual, pero se deberá trabajar bajo la estrategia de diferenciación.

En el siguiente cuadro se observa como los tugurios en los tipos de vivienda propiamente pagadas son solo 44 casas y 2 pagadas a plazo. Sin embargo las restantes 115 casas no son propias reflejando un gran problema habitacional en el cantón.

Cuadro 4. Número de viviendas individuales por tenencia en Pérez Zeledón

Tipo de vivienda \ Tenencia de la vivienda	Propia totalmente pagada	Propia pagando a plazos	Alquilada	Prestada por motivo de trabajo	Prestada por otro motivo (no paga)	Precario	Otro	Total
Casa independiente	24.608	3.766	4.450	889	2.655	106	199	36.673
Casa independiente en condominio	11	15	20	-	2	-	-	48
Edificio de apartamentos	78	31	1.342	8	27	-	2	1.488
Edificio de apartamentos en condomi	3	-	32	-	-	-	-	35
Cuarto en cuartería	4	-	45	-	-	-	-	49
Tugurio	44	2	11	13	31	46	14	161
Otro (Local, casa móvil, barco, camión)	12	3	18	7	13	-	1	54
Total	24.760	3.817	5.918	917	2.728	152	216	38.508

Fuente: Censo 2011, INEC.

La necesidad de vivienda propia, siempre estará presente en las familias, y con el encarecimiento de los bienes y el incremento poblacional que hace más difícil la obtención de trabajo, principalmente en una zona como Pérez Zeledón que si bien es cierto ha presentado desarrollo empresarial, no da abasto para la población en su totalidad. En esta situación de vivienda será una constante, en el sentido de que cada vez más personas busquen este sistema de ayuda oportuno para su necesidad real, por lo tanto este es el principal objetivo por llegar a estudiar e identificar claramente la mejor manera para trabajar este sistema, brindando un servicio de calidad, diferencial y que genere las utilidades de manera tal que sea factible y viable, para que ambas partes se vean beneficiadas.

1.4. Las preguntas de investigación

¿Cómo brindar un servicio informativo para la tramitación de casas de interés social a los habitantes interesados en la zona de Pérez Zeledón?

¿De qué manera facilitar a las personas el acceso de un bono simplificando los procesos?

¿Cuáles son los requisitos que más se les dificulta cumplir a las familias que optan por un Bono gratuito de la vivienda?

¿Qué requisitos exige el BANVHI o las entidades financieras para las empresas tramitadoras de Bonos?

¿Cuántas serán las familias del cantón de Pérez Zeledón (o de la Región Brunca) que necesitan una solución de vivienda y que no cuentan con recursos financieros para poderla costear?

¿Cuál es la percepción de las personas sobre la tramitación y construcción de bonos?

1.5. Planteamiento del Problema

Demanda actual de vivienda en la zona de Pérez Zeledón, principalmente a familias de zonas marginales y escasos recursos, a través del bono gratuito de la vivienda, ya que por sus escasos recursos no pueden comprar o construir.

De acuerdo a lo descrito en los párrafos precedentes, el problema de investigación del presente estudio es:

¿Será factible desde el punto de vista legal, operativo y económico la creación de una empresa dedicada a ofrecer un servicio integral a las familias que requieren de un Bono Gratuito de Vivienda en el cantón de Pérez Zeledón?

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

- Determinar la pre-factibilidad de mercado, legal, técnica y financiera para la creación de una empresa dedicada a la tramitación y construcción de casas de

interés social, mediante bonos gratuitos de la vivienda, en el cantón de Pérez Zeledón.

1.6.2. Objetivos específicos

- Definir la cantidad de familias necesitadas de solución de vivienda y no cuenta con los recursos económicos para su adquisición, estableciendo cuales son los requisitos que más se le dificultan a las familias al momento de la obtención de un bono gratuito de vivienda.
- Determinar el conocimiento que tienen las personas sobre la existencia de empresas tramitadoras y constructoras de bonos en el cantón de Pérez Zeledón y la viabilidad de mercado de crear una nueva empresa tramitadora.
- Establecer los procedimientos técnicos, legales y operacionales sobre la tramitación y construcción de un bono gratuito de vivienda.
- Desarrollar un presupuesto de acuerdo con los requerimientos y materiales necesarios para la construcción de una casa de interés social.
- Evaluar la factibilidad financiera de la creación de una empresa dedicada a la tramitación de bonos gratuitos de la vivienda en el cantón de Pérez Zeledón.

1.7. Identificación de las Variables.

1.7.1. Calidad en los materiales de construcción.

1.7.1.1. Conceptualización de la Variable

Calidad en los materiales se entiende por el producto final para la construcción, que vaya de acuerdo con los lineamientos establecidos en los reglamentos constructivos, definidos por el Colegio de Ingenieros y Arquitectos.

1.7.1.2. Instrumentalización de la Variable

La variable será instrumentalizada por medio de entrevista a conocedores del tema e investigación por medio de fuentes primarias.

1.7.1.3. Operacionalización de la variable

Lo que se procederá a realizar es una evaluación de todo aquél aspecto técnico constructivo importante a la hora de construir una vivienda de este tipo, para evitar posibles errores que generen atrasos en tiempo de entrega. Además, no poner en riesgo los recursos establecidos para tal efecto. Por otra parte permitirá obtener un dato más certero de la cantidad de material exacto para la construcción, que permita disminuir los desperdicios de materiales, y favorezca a una mejor organización del tiempo de entrega ya que se evitan atrasos por faltantes de material adecuado, como suele suceder en las construcciones.

1.7.2. Requisitos más difíciles para la obtención de un bono de vivienda.

1.7.2.1. Conceptualización de la Variable

Se entiende por esta variable los requisitos que han de cumplir las personas para la obtención del bono gratuito de la vivienda, enfatizando en aquellos que son de más difícil cumplimiento.

1.7.2.2. Instrumentalización de la Variable

Esta variable será instrumentalizada por medio de la aplicación de encuestas a los habitantes de la zona seleccionada.

1.7.2.3. Operacionalización de la variable

Por medio de la aplicación de encuestas, se indagará cuáles son los requisitos que más obstaculiza el proceso de tramitación. Por lo tanto, se procederán a buscarles una solución más eficiente a través de implementación de estrategias, para que la documentación no sea enviada sino va de acuerdo con los parámetros establecidos, ya que esto genera pérdidas de tiempo innecesarias y deterioro en las expectativas del cliente, que puede optar por posponer su meta debido al estrés generado y el desánimo de una respuesta negativa.

1.7.3 Conocimiento del mercado actual de constructoras y tramitadoras de bonos de vivienda.

1.7.3.1. Conceptualización de la Variable

El conocimiento del mercado refiere a la cantidad de empresas que brindan el servicio de tramitación y construcción de bonos de vivienda en la zona de Pérez Zeledón.

1.7.3.2. Instrumentalización de la Variable

El cuestionario será el medio por el cual esta variable será instrumentalizada en el proceso de investigación, realizada a todas las personas a las cuales se les aplique instrumento.

1.7.3.3. Operacionalización de la variable

Con el conocimiento de este dato permitirá determinar con cuales habrá que competir más, y además realizar un estudio de cómo llevan a cabo el proceso, y con esto determinar deficiencias que de manera estratégica sería la que se deba atacar para mejores resultados.

1.7.4 Cálculo de costos para la creación de una vivienda de 42 metros cuadrados.

1.7.4.1. Conceptualización de la Variable

El cálculo se refiere a la evaluación de los precios de los productos básicos necesarios para la construcción de una casa de bien social, tomando en cuenta a su vez el monto de la mano de obra.

1.7.4.2. Instrumentalización de la Variable

La investigación mediante la obtención de cotizaciones será la forma en como esta variable será medida.

1.7.4.3. Operacionalización de la variable

Para esto es necesario consultar con los expertos en el campo, la cantidad en los materiales que llevan estas casas para ser construidas, para de esta forma reducir el desperdicio y crear una vivienda más efectiva; estimando así contratiempos y recursos.

1.7.5. Indicadores financieros

1.7.5.1. Conceptualización de la Variable

Se conoce como los métodos aplicados en un proyecto con el objetivo de definir los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos y metas fijados, de acuerdo con una serie de cálculos.

1.7.5.2. Instrumentalización de la Variable

Mediante el análisis de la información recolectada.

1.7.5.3. Operacionalización de la variable

Si cumple con los criterios de evaluación generalmente aceptados del proyecto, con un VAN mayor a 0.

1.8. Modelo de análisis

Cuadro 5. Determinación del estudio de las variables

Objetivo específico	Variables de estudio	Definición conceptual de la variable	Indicadores	Instrumentalización
1. Investigar los materiales adecuados para la construcción de viviendas de interés social, con el fin de además establecer los procedimientos técnicos, legales y operacionales	1.1 Calidad en los materiales	Valoración de las características principales de los materiales utilizados en la construcción de una casa de bono.	1.1.1 Especificaciones Técnicas. 1.1.2 Tipo de materiales. 1.1.3 Tipo de calidades. 1.1.4 Control de calidad	Entrevista con un profesional.
	1.2 Cantidad de materiales	Aprovechamiento de la cantidad de los materiales requeridos para la construcción de una casa de bono, de acuerdo al tipo de estructura aprobada para el cliente.	1.2.1 Estandarización de las casas en la primera etapa. 1.2.1 Supervisión	Entrevista con un profesional.
	1.3 Rango de precios	Análisis sobre los precios de los materiales para el mejor uso de los recursos.	1.3.1 Cotizaciones 1.3.2 Utilidad 1.3.3 Mano de obra	Investigación por parte del estudiante Entrevista con un maestro de obras
	1.4 Aspectos operacionales	El proceso para la construcción de la vivienda de 42m ²	1.4.1 Proceso constructivo 1.4.2 Diagramas	Entrevista Investigación por parte del estudiante

<p>2. Definir la cantidad de familias necesitadas de solución de vivienda y que no cuenta con los recursos económicos para su adquisición, además de investigar cuales son los requisitos más dificultosos para las familias al momento de la obtención un bono gratuito de vivienda.</p>	<p>2.1 Demanda</p>	<p>Estudio de los usuarios por zona o por recursos económicos</p>	<p>2.1.1 Posee casa propia 2.1.2 Grado de necesidad</p>	<p>Encuesta</p>
	<p>2.2 Condición socioeconómica</p>	<p>Toda aquella persona que no cuente con los recursos económicos necesarios para poder optar por un crédito bancario para vivienda.</p>	<p>2.2.1 Situación laboral 2.2.2 Nivel salarial 2.2.3 Escolaridad</p>	<p>Encuesta</p>
	<p>2.3 Demografía</p>	<p>Es el estudio de todas las características generales de una persona o grupo de personas.</p>	<p>2.3.1 Edad 2.3.2 Género 2.3.3 Núcleo familiar</p>	<p>Encuesta</p>
	<p>2.4 Requisitos solicitud de bono</p>	<p>Verificación de los requisitos que debe de calificar una persona para poder aplicar para un bono de vivienda.</p>	<p>2.4.1 Requisitos dificultosos 2.4.2 Costos extraordinarios</p>	<p>Encuesta</p>
	<p>2.5 Tiempo del Trámite</p>	<p>Consiste en el tiempo de espera que debe una persona tiene para la aprobación de la casa de bono.</p>	<p>2.5.1 Tiempo en recolección de documentos 2.5.2 Tiempo de espera para resolución</p>	<p>Entrevista con un profesional. Encuesta</p>

3. Determinar el conocimiento que tienen las personas sobre la existencia de empresas tramitadoras y constructoras de bonos en el cantón de Pérez Zeledón.	3.1 Oferta	Promoción del servicio brindado a los posibles usuarios	3.1.1 Cantidad empresas 3.1.2 Servicios 3.1.3 Conocimiento de las personas sobre estas empresas	Investigación por parte del estudiante. Encuesta
	3.2. Tipos Constructivos	Refiere a los diferentes tipos de sistemas constructivos a los que las familias tienen acceso.	3.1.1 Requisitos 3.1.2 Presupuesto 3.1.3 Diseño (42m2)	Investigación por parte del estudiante
4. Desarrollar un presupuesto acorde con los requerimientos de la creación de una casa de interés social.	4.1 Constitución legal	Determina las pautas legales permitidas en los materiales y proceso constructivo.	4.1.1 Trámites 4.1.3 Tiempo estimado 4.1.4 Recurso humano	Investigación por parte del estudiante
	4.2 Información Financiera	Indicar todos los gastos y hacer un balance apropiado para que quede utilidad sin sacrificar calidad.	4.2.1 Costos incluidos en el bono de vivienda 4.2.2 Presupuesto	Investigación por parte del estudiante
	4.3 Preferencias	Manejo de diseños estándar para las casas de bien social, tomando en cuenta ciertos cambios según gustos del beneficiario	4.3.1 Distribución casa 4.3.2 Participación del cliente 4.3.3 Servicios adicionales	Encuesta Investigación por parte del cliente

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014.

1.9. Delimitación espacial, temporal e institucional de la investigación.

El proyecto se desarrollará en la zona del cantón de Pérez Zeledón, en San Isidro del General, a partir del mes de Julio del año 2013 hasta el mes de Agosto del año 2014.

CAPITULO II. MARCO TEORICO-REFERENCIAL.

2.1. Generalidades del proyecto y de su área de influencia.

2.1.1. Historia del cantón de Pérez Zeledón.

Entre los años 1870 y 1899, ya existían familias habitando la zona del Valle de El General. A partir de 1900 se empezó a poblar más en serio los caseríos en primer lugar El General y Palmares, luego Rivas y Ureña creciendo rápidamente durante 1911 en la administración de Ricardo Jiménez Oreamuno. Seguidamente se construyeron refugios de Ojo de Agua, el Cerro de la Muerte y División, sirviendo a los fundadores y pioneros durante los siguientes años.

Con los refugios construidos que llegaban a Dominical y Uvita, permitió el traslado al centro del país y viceversa. Además de llevar y traer cultivos, productos y artículos de primera necesidad, y por ende nuevos habitantes a la zona.

Para la segunda administración del Señor Jiménez Oreamuno, llegaron maestros pagados por el Estado, los cuales eran nueve mujeres y dos hombres, distribuidos en las escasas poblaciones de ese entonces. Con el sacerdote Maubach, de origen alemán, y los maestros Meza y Táuler, originarios de Chile y España respectivamente hicieron movimientos para hacer a los doteños aceptar la separación.

Con esta lucha se logró la separación y se fundó el cantón número 19 de la provincia de San José, mediante el decreto 31 el 9 de octubre de 1931. Así mismo los distritos de: 1. Ureña, 2. El General, 3. Daniel Flores y 4. Rivas.

El 1 de enero de 1932 se juramentó la primera municipalidad y en presencia de los habitantes alegres por haber logrado el cantonato e iniciar el progreso y desarrollo del nuevo cantón. El arribo de las oficinas de radio, servicios de correo y aviación, empezó la construcción de la carretera interamericana en 1936 hasta 1945. Con el desarrollo llegaron más personas de las distintas zonas del país.

Se crearon nuevos distritos, el cual San Pedro perteneciente a Buenos Aires de Puntarenas se unió al cantón de Pérez Zeledón. Además se anexaron los distritos

de Cajón, Platanares y Pejibaye durante el año de 1951. Para ese entonces se había establecido como cabecera de cantón a Ureña, sin embargo, a la población no les pareció indicado por lo que con un decreto definieron como nombre a San Isidro de El General como la cabecera en 1954.

Se denomina el cantón así por el señor Don Pedro Pérez Zeledón, quien fue un personaje que laboró en el gobierno y estuvo enlazado con el cantón. Nacido en San José en 1854.

San Isidro del General, es la principal ciudad o distrito de Pérez Zeledón. Esta concentra el mayor volumen comercial y de oficinas regionales gubernamentales y privadas del país. De acuerdo con el censo del 2000, la población de toda la región alcanza casi los 300 mil habitantes.

La variabilidad climática que presenta este cantón, ha permitido la producción de productos agrícolas principalmente la piña, el café, la caña de azúcar entre otros, que ha generado fuentes de empleo a muchos de los habitantes de la zona, pero no así a pequeños empresarios, ya que muchas de estas empresas son extranjeras.

2.1.2. Ubicación Geográfica de Pérez Zeledón.

Localización y acceso:

Pertenece a la provincia de San José, se encuentra a una distancia de 135 km al sureste de la capital, ruta a la interamericana sur. Además posee una pista de aterrizaje de avionetas a 5 km del centro de San Isidro de El General.

El cantón se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas:

- 9° 05' 37" latitud norte.
- 83° 26' 83" longitud oeste.

Zona limítrofe del cantón:

El cantón de Pérez Zeledón es limitante con:

- Norte: El Guarco, Turrialba y Paraíso(Cartago) y con Dota (San José).
- Este: Talamanca en la provincia de Limón.
- Sur: Buenos Aires en la provincia de Puntarenas
- Oeste: Osa y Aguirre.

Imagen 1. Mapa del Cantón de Pérez Zeledón.



Fuente: Municipalidad de Pérez Zeledón, 2011.

2.1.3. Información general del Cantón

Características demográficas y geográficas:

El cantón de Pérez Zeledón contaba según el último censo del INEC 2011, con una población de 134,534 habitantes, y posee una superficie de 1.905,5 Km². Por lo tanto la población aproximada era de 71 personas por Km²

Porcentaje de población urbana (personas que viven en zona urbana por cada 100): 48,5%

2.1.4. Distribución poblacional del cantón

Cuadro 6. Cantidad de personas por distrito Pérez Zeledón

Distrito	Hombres	Mujeres	Total
San Isidro de El General	21.358	23.969	45.327
El General	3.137	3.236	6.373
Daniel Flores	16.148	17.389	33.537
Rivas	3.306	3.285	6.591
San Pedro	4.487	4.615	9.102
Platanares	3.665	3.538	7.203
Pejibaye	4.038	3.957	7.995
Cajón	4.229	4.313	8.542
Barú	1.212	1.181	2.393
Río Nuevo	1.574	1.487	3.061
Páramo	2.235	2.175	4.410
Total	65.389	69.145	134.534

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2013. Con datos del censo INEC 2011.

Si bien es cierto que los estudios de factibilidad obedecen a un momento determinado y condiciones de mercado específicas, en donde las variables analizadas pueden arrojar resultados diferentes si se analizan en otros tiempos y con condiciones distintas, la validez de estos estudios siempre estará determinada por la calidad de las fuentes de información de las que se extrajeron los datos.

2.1.5. Bonos Habitacionales

Los bonos habitacionales, tienen como fin el satisfacer la necesidad de vivienda de las personas costarricenses, pero destinados principalmente a personas con escasos recursos.

La necesidad de vivienda y el difícil financiamiento para la obtención de un crédito de vivienda, han provocado que en la actualidad exista un aumento en la demanda de los bonos de vivienda, por lo que muchas son las empresas que brindan el servicio de la tramitación, realizando todo aquello que debería hacer el interesado, “facilitando” a las personas los trámites.

El sistema constructivo de este tipo de viviendas es de rápida construcción, con materiales prefabricados que permiten levantar una vivienda alrededor de una semana a cuatro semanas aproximadamente, este sistema permite ahorrar recursos en mano de obra y materiales, por lo cual le permite al estado poder distribuir el presupuesto obtenido para dicho fin, entre más posibles solicitantes.

2.1.6. La necesidad y demanda de Vivienda propia.

La necesidad humana

La necesidad humana se ha ido definiendo durante muchos años pero coinciden en el concepto la cual se define como una sensación de carencia de algo con el pretensión de satisfacerla. El problema está toda sociedad ya que existe bienes y productos limitados con necesidades ilimitadas.

Las necesidades humanas se clasifican:

- Según su importancia:
 - Necesidad primaria: Para satisfacer esa necesidad se depende para sobrevivir como el alimento, la hidratación, descansar.
 - Necesidad secundaria: Es aquella necesidad que la satisfacción va aumentando el bienestar del individuo como desarrollo personal tales como tener carro, comunicarse, divertirse con aparatos electrónicos.
- Según su procedencia:
 - Necesidad del individuo: Son las propias del ser humano ya sea comer, dormir, beber o relacionarse socialmente con otros individuos.
 - Necesidad de la sociedad: Parte del individuo y pasar a ser parte de toda una sociedad como el transporte, la seguridad.

- Según su importancia para la economía:
 - Necesidad económica: Para satisfacer la necesidad requiere realizar una actividad económica.
 - Necesidad no económica: Satisfacer esa necesidad no requiere ninguna actividad económica como lo es respirar.

La pirámide de Maslow:

El sicólogo Abraham Maslow estableció una jerarquización con esta pirámide estableciendo las necesidades del ser humano para la supervivencia y la motivación.

Las siguientes son las necesidades de Maslow de acuerdo con:

- ✓ Necesidad de auto realización: Esa necesidad es para ser y hacer lo que se nació para hacer, es el crecimiento personal y una oportunidad para la creatividad.
- ✓ Necesidad de estima: Se requiere que los demás reconozcan el esfuerzo por haber logrado la meta alcanzada. Es reconocer mediante títulos los logros.
- ✓ Necesidad social de amor y pertenencia: Para lograr mejor sus metas se asocian entre otros para alcanzarlo en conjunto. El compartir los logros con alguien es más satisfactorio que solo ya que hay motivación en el grupo.
- ✓ Necesidad de seguridad: Existe salud ocupacional, posee un trabajo estable y seguridad personal.
- ✓ Necesidad fisiológica: Cuando no es satisfecha el cuerpo humano no puede sobrevivir como la alimentación, el abrigo, el descanso. Económicamente se necesita de dinero y un área laboral adecuada para lograr satisfacer esta necesidad.

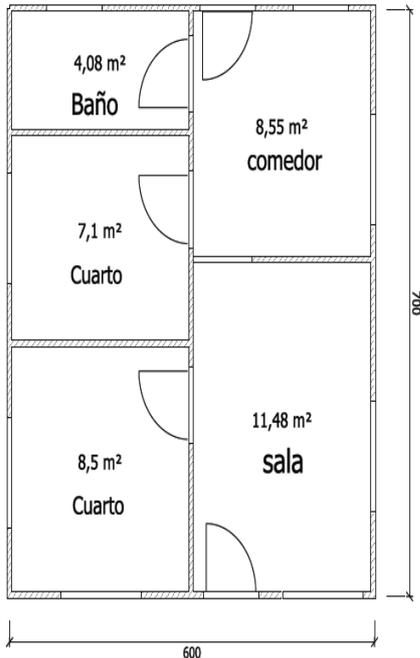
Imagen 2. Pirámide de Abraham Maslow



BBC, 2014

La vivienda propia es parte de las metas de toda persona, es un logro fundamental en donde se satisface la necesidad de superación o auto-realización, generando satisfacción y tranquilidad personal. Básicamente lo que se busca dentro del proyecto es facilitar a las familias la obtención de una vivienda propia, principalmente de aquella de bajos recursos de la zona de Pérez Zeledón.

Imagen 3. Modelo de Casa de 42 m²



Fuente: Modelo Katia, MT Sistemas, 2014.

La creación de viviendas permite el desarrollo urbano, el progreso de las familias y comunidades, y se evita de esta manera la creación de más “chozas” o tugurios,

que en su mayoría son inhabitables, o bien lo que ocasionan es hacinamiento, problemas de salud, problemas sociales como pandillas, entre otros males.

De esta manera se puede concluir que en temas constructivos, son pocos los que tienen acceso a financiar la obra, independientemente lo que este mida, ya que simplemente no cuentan con los recursos necesarios, por lo que buscan en su mayoría poder aplicar a la opción de casa de bono, aprovechando la oportunidad que brinda el Estado.

2.1.7. Sistema de construcción de casas de bien social o vivienda popular.

La construcción de casas hoy en día se basa principalmente en procesos sistematizados, esto quiere decir que intervienen una serie de elementos tales como tiempo, etapas, gestiones, dinero, entre otras; que lo que buscan es adaptarlos a cada caso en específico, todo orientado a motivos económicos.

Gracias a los nuevos materiales para la construcción, y las mejoras en las calidades, es posible desarrollar nuevos, prácticos y mejores sistemas constructivos en vivienda; tales como:

- Casa modular con columnas o baldosas
- Casa industrializada
- Casa modular con bloques o pared lisa

Para una mayor comprensión se conoce como modular, aquella obra en este caso constructiva en donde lo que se utilizan son baldosas o bloques de concreto de cierta medida ya estándar y a partir de estos, se realizan las dimensiones de la vivienda; en otros casos los bloques de concreto se modifican o se ajustan al tamaño diseñado en la vivienda, en este es todo lo contrario. El objetivo principal de esto es tener el menor desperdicio posible de material por lo que la pieza se usa de manera completa, y lo mínimo que se cortaría sería la mitad, para utilizar la otra mitad en otra área de la casa.

Imagen 4. Estilos de construcción Casa de Bien Social



Fuente: Saint Classified Costa Rica, 2013.

Para efectos del presente trabajo sólo se enfatizará en Casa prefabricada de baldosas y Casa modular con bloques, que van más relacionados con el sistema utilizado para la edificación de casas de bien social.

Imagen 5. Baldosas y Bloques de concreto.



Fuente: Prefabricados Cordero Alajuela, 2014

Las construcciones de casas de bien social o bonos, son por medio del sistema prefabricado, el cual constituye la utilización de columnas y baldosas. Este sistema resulta ser una opción muy práctica y económica, ya que este permite levantar las estructuras de concreto en menos tiempo que una de bloques, debido a que las piezas ya han sido pre-elaboradas, lo que permite llegar a montar una sobre otra e ir formando las paredes y divisiones.

Imagen 6. Muestra de Vivienda de Bono



El uso de este sistema no se limita únicamente a la construcción de casas de interés social, sino que se ha popularizado también para ser aplicado en estructuras de uso de oficinas, debido a que son de rápida construcción, y además permite que haya ahorro en costos de mano de obra.

Este sistema muestra un acabado más marcado en cuanto al diseño de las paredes, y en ampliaciones se vuelve una estructura más difícil de manejar. Se ha abierto la opción de que no sólo se manejen el sistema de prefabricado, sino también con la utilización de bloques de concreto.

La ventaja que ofrece la modulación de bloques de concreto, consiste en que brinda un acabado a la vivienda con una mayor presentación, paredes lisas sin columnas que no sean tan difíciles de detallar, y que si se requiere con el tiempo realizar modificaciones, sean más prácticas.

2.1.8. Tipos de uso que se le puede dar al Bono de Vivienda

- Comprar casa construida
- Comprar lote y construir
- Reparar, ampliar o mejorar la casa propia
- Construir en lote propio
- Construir muro de contención
- Construir casa en una segunda planta
- Construir vivienda para adultos mayores solos o en pareja
- Construir vivienda para persona con discapacidad
- Construir vivienda en territorio indígena

2.1.9 Los 4 programas, según la necesidad y capacidad que tiene la persona

2.1.9.1 Modalidad Llave en mano

Es una nueva modalidad creada por el Estado, en donde constructoras y contratistas construyen una vivienda con un monto específico y en un tiempo establecido, según ciertas especificaciones solicitadas por el cliente.

Esta casa es elaborada tanto en block como en prefabricado, en el contrato previo se especifican calidades, dimensiones de la casa seleccionada, y montos máximos por producto.

Ejemplo de esto, a continuación se presenta un listado tomado de una constructora de Pérez Zeledón la cual brinda este sistema e indica la manera en que ofrece el servicio:

PAQUETE LLAVE EN MANO



- 1) Planos de construcción firmados e inspecciones.
- 2) Tramites ante el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos.
- 3) Permisos de construcción pagados pero el cliente debe tramitarlos ya que son personales.
- 4) Transporte de materiales prefabricados, de materiales de ferretería y del personal de la construcción (cualquier trabajo adicional a lo estipulado en el contrato de servicios requiere cobro de transporte necesario)
- 5) Paredes con repello quemado (repemax) y pintadas con Teknolor, base y acrílica de alta calidad. Color escogido por el contratante.
- 6) Piso de cerámica limite 5500 colones por metro cuadrado, en el interior de la casa y corredor (primera comercial) escogido por el contratante. (En caso de que el precio de la cerámica sobrepase el límite, el contratante pagará la diferencia)
- 7) Baños enchapados en azulejo a 1.80m de altura, límite 5000 colones por metro cuadrado.
- 8) Marcos de ventanas en aluminio bronce, y ventanas corredizas de vidrio bronce
- 9) Puertas internas de pino y sus respectivos llavines de pelota, o de palanca "Arza" (añejadas con cera, tono escogido por el contratante)
- 10) Puertas externas de pino con llavines de doble paso "Cedex". (Añejadas con cera, tono escogido por el contratante)
- 11) Marcos de puertas en pin o melina. (Añejados con cera, tono escogido por el contratante)
- 12) Planta de techos en perling HG 2X3 1/16 y con zinc ondulado #28, pintado con Teknolor, base y acrílica de alta calidad color rojo oxido
- 13) Cumbreras y botaguas HG #26. pintado con Teknolor, base y acrílica de alta calidad color rojo oxido
- 14) Trapicheles en fibrolit 6mm (sellado con duretan gris)

- 15) Cielo raso emplastillado con madera de pino o melina y cubierta en fibrolit liso.
- 16) Instalación eléctrica polarizada y entubada, con toma corrientes, apagadores Bticino estilo domino (cable número 12 awg) con caja Breacker de 8 espacios sqd o siemens. (No incluye el cable que va desde el medidor hasta la caja de Breacker.)
- 17) Instalación mecánica en tubería PVC. (Agua potable en media pulgada, agua de jabón en dos pulgadas, y aguas negras en tres pulgadas).
- 18) Tanque séptico de 2 alcantarillas de 35 pulgadas y drenaje de 8 metros cúbicos con piedra bruta. Tubo de ventilación de una pulgada.
- 19) Precintas de 30 centímetros con emplastillado en madera de pino y aleros de 60 centímetros en fibrolit liso con emplastillado en madera de pino.
- 20) Pila enchapada de lavado de ropa de 2 bateas, con llave de chorro Price Pfister.
- 21) Inodoro marca Hábitat blanco, llave de control
- 22) Lavatorio Hábitat blanco, con llave Kenneth y llave de control
- 23) Mueble en la cocina enchapado en azulejo con fregadero de acero inoxidable, con llave Kenneth y llave de control No incluye puertas. (Gabinetes)
- 24) Canoas en Hierro Galvanizado #26.
- 25) Bajantes de cadena.
- 26) Aceras planchadas de 60 centímetros de ancho.
- 27) Mano de obra calificada.
- 30) Plafones blancos con Bombillos de luz incandescente. (Amarilla)
- 31) La propiedad donde se va a construir debe contar con servicio de agua y luz, así como plano catastro con sus debidos requisitos y la topografía necesaria.

Fuente: MT SISTEMAS PREFABRICADOS, 2014.

2.1.9.2 Bono Crédito

Agrupación básicamente todos los usos del bono de vivienda, este se da a través de la entidad financiera autorizada, el cual tramita el bono y a la vez realiza el proceso crédito analizando la situación económica de las familias, y acomodando el presupuesto de acuerdo con las necesidades del usuario que le permita financiar la compra del lote.

2.1.9.3 Bono RAMT

Este cubre el aspecto de Reparación, ampliación, mejora y terminación de vivienda. El objetivo es brindar la facilidad de prolongar la vida útil de las viviendas, y así permitir a las personas mejorar su estilo de vida; principalmente a las familias cuyas viviendas se encuentran en un estado sumamente deteriorado, que vivan en hacinamiento, o bien por un tema de salubridad.

2.1.9.4 Bono Puro

El bono puro es cualquier tipo de bono constructivo de interés social, el cual solamente es por medio del monto brindado, en donde la persona debido a sus escasos recursos no puede optar por un financiamiento extra para acabados, pero tiene como requisito indispensable la tenencia de lote propio y demostrar verdaderamente su situación económica familiar (personas con discapacidad, personas Adultas mayores)

2.1.9.5 Bono Especial

Es conocido de esta manera ya que se ha diseñado específicamente para personas con discapacidad parcial o total, y adultos mayores, solos o acompañados, los cuales necesitan de cierto tipo de características específicas como piso antideslizante en toda la casa, un baño más amplio según la Ley 7600, además que les ofrecen el piso cerámico y el cielorraso, para que la persona tengan una mejor calidad de vida.

Actualmente salió al mercado la opción de ampliar la ayuda de clase baja a clase media, ya que en nuestro país existen muchas familias que sus ingresos rondan los 500 000 mil colones, cuyo monto con el incremento en impuestos y canasta básica, más aún si se encuentran alquilando y cuentan con créditos personales se les hace más difícil adquirir una deuda para vivienda ya que en créditos de este tipo en bancos, los ingresos netos deben ser mayores al monto mencionado anteriormente, y para un bono tampoco podían optar a causa de que sus ingresos no califican para bien social. Es por esto, que este año se brindó la información entre los medios de comunicación; lo cual es un gran beneficio para muchas familias costarricenses; a continuación se detalla una breve información encontrada en la página del BANHVI :

2.1.9.6 Nuevos programas para familias de clase media

1. “Programa ABC: opción para quienes saben ahorrar”:



Donde sus letras indican: “Ahorro, Bono, Crédito”, este programa está creado para aquellas familias que no califique para una casa de bono, porque sus ingresos son superiores al indicado en los requisitos; ahora tiene la opción de crear un plan de ahorro por un tiempo definido, en donde después de cumplido este periodo, junto con el dinero ahorrado, tiene la opción de aplicar a un monto definido de

crédito, el cual se puede permitir tanto para la compra del terreno como para la construcción de la vivienda.

El BANHVI establece los requisitos para aquellos interesados en formar parte de este proyecto de ahorro, a través de una entidad autorizada.

¿Cómo obtenerlo?

1. Formar parte de un núcleo familiar: es decir un conjunto de personas sujetas a la autoridad de un jefe o jefa de familia que viven bajo el mismo techo y que comparten las obligaciones del hogar. Debe haber al menos una persona mayor de edad.
2. No tener casa propia o más de una propiedad: en el caso de contar con un lote propio puede utilizar el bono para construir la vivienda y si tiene una casa pero requiere de ampliaciones, reparaciones o mejoras puede solicitar el bono para este fin.
3. No haber recibido con anterioridad el bono, pues se otorga sólo una vez.
4. Tener un ingreso familiar igual o inferior a ₡1.229.880, es decir, seis salarios mínimos de un obrero no especializado de la industria de la construcción, el cual es ajustado semestralmente. En la actualidad el monto máximo del Bono es por la suma de ₡5.950.000.
5. Ser costarricenses o tener una situación de residencia legalizada.
6. Suscribir un contrato de ahorro con alguna de las entidades autorizadas por el BANHVI que trabaje con el ABC.
7. Mantener en forma consistente y sin interrupciones el ahorro mensual de acuerdo al contrato suscrito. Si se interrumpe el ahorro se debe dar una prórroga hasta completar el plazo pactado originalmente.

2. “Programa Bono para vivienda vertical”:

El programa de Bono para Vivienda Vertical es una modalidad creada para facilitar a las familias de las zonas urbanas la oportunidad de resolver su problema

habitacional, mediante la construcción de viviendas en condominio utilizando el programa de Ahorro-Bono-Crédito (ABC), indican en la página del BANHVI.

Imagen 7. Diseño del Proyecto de Viviendas Verticales Los Malinches.



Fuente: BANHVI, 2013

Una de las principales ventajas que este programa presenta, es que en la zona urbana, con el aumento de la población, el aprovechamiento del espacio puede ser mayor, ya que en un área se puede dar vivienda no sólo para una familia, sino que también se ajusta el espacio para que se puedan verticalmente realizar varias viviendas, y con esto aprovechar y reorganizar el espacio.

Entre los requisitos que debe cumplir una familia que desea optar por este programa están:

1. Residir o estar dispuesto a residir en los distritos permitidos para la utilización del Bono de Vivienda para construir verticalmente.
2. Suscribir un contrato de ahorro con alguna de las entidades autorizadas por el BANHVI que trabaje con el ABC.
3. Mantener en forma consistente y sin interrupciones el ahorro mensual de acuerdo al contrato suscrito. Si se interrumpe el ahorro se debe dar una prórroga hasta completar el plazo pactado originalmente.
4. Adquirir un crédito complementario con alguna de esas entidades para completar el valor de la vivienda o apartamento en condominio.

Otras condiciones del Bono ABC Vertical



1. Se debe cumplir con los requerimientos municipales y legales para que la Municipalidad respectiva declare la propiedad en condominio con el fin de que las propiedades sean inscritas individualmente ante el Registro de la Propiedad.
2. El área mínima de construcción será de 120 metros cuadrados. En caso de construcción sobre otra vivienda en condominio, la planta baja debe estar debidamente reforzada para soportar la construcción de las plantas superiores
3. De no existir red de alcantarillado sanitario, el sistema de tratamiento de aguas negras debe cumplir los requerimientos establecidos por el Ministerio de Salud para el tratamiento común de las aguas residuales de las viviendas, considerando un mínimo de 5 habitantes por vivienda.

Por tanto: deberá cumplirse los requisitos de área mínima de lote en cuanto a cobertura, capacidad del tanque séptico, longitud de drenajes (adecuado a la capacidad de infiltración del suelo) y otros requisitos legales y reglamentarios.

La vivienda financiada con el Bono ABC Vertical quedará con las limitaciones aplicadas a todas las casas financiadas con el subsidio, no se podrá alquilar, traspasar, hipotecar o vender sin permiso por espacio de 10 años, luego de la firma de la escritura.

Debe cumplir con los requerimientos establecidos en la Ley de Propiedad Horizontal, el Reglamento para el Control Nacional de Fraccionamiento y Urbanizaciones, el Reglamento de Construcciones, el Código Sísmico vigente y los Planes Reguladores Cantonales respectivos.

Fuente: BANHVI, 2014.

Dentro de la información encontrada la anterior es la que más llamó más la atención ya que son muchas las ventajas y beneficios para muchas familias, si esto realmente se aplica, por ejemplo el sistema de ahorro y crédito, como se realiza en

el INVU (Instituto de vivienda y urbanismo); el cual ha permitido a muchas familias hacer su sueño de casa propia.

2.2. La teoría de proyectos

2.2.1. La identificación del problema o necesidad

Es importante para la empresa como para el público en general conocer el producto o servicio que se brindará. Por lo tanto se debe especificar las características y detallar bien sus componentes para que los consumidores comprendan lo que se está ofreciendo (Miranda, 2003). Lo cual puede ser identificado el producto o servicio de acuerdo con:

Usos: Sus principales aplicaciones, del cómo se usa y para qué se usa.

Usuarios: es la distribución espacial de donde se encuentran los consumidores finales, además para identificarlo y caracterizarlo, junto su opinión o percepción acerca del bien o servicio brindado.

Presentación: es la forma de unir el producto con el consumidor final. Cómo debe ser visto, la apariencia a tener para el consumidor.

Composición: identificar los componentes del producto.

Características físicas: tamaño, color, peso, textura.

Producto: identificar cada uno de los productos principales, secundarios, subproductos, y desechos. Puede clasificarse en:

Consumo final: duradero o perecedero, necesidad o suntuario.

Producto industrial: lubricantes, mantenimiento, servicio de asesoría, equipo.

- ✓ Producto de temporada
- ✓ Alta o baja rotación
- ✓ Tradicional

Sustitutos: identificar la existencia y características de otros productos que pueden competir en su uso.

Complementarios: El uso principal condicionado a la disponibilidad de otro producto o servicio.

Bienes de capital, intermedio y finales: de capital aparecen como intermediarios distantes y su demanda dependen de la demanda del bien. Los intermediarios destinados a ser utilizados la producción de otros productos o servicios. Y el consumo final llega al usuario sin que el producto sufra alguna transformación, permitiendo ser de consumo inmediato o durable.

2.2.2. El Estudio de Mercado

El estudio de mercado se realiza cuando hay una interacción entre demandantes y oferentes ante una situación de intercambio de bienes y servicios a precios establecidos (Baca, 2006, p14).

Para la empresa tramitóloga-constructora de bonos de vivienda debe lograr esa relación para que se dé el intercambio de bienes y servicios.

En los mercados hay una serie de clasificaciones, de acuerdo con:

Al área geográfica:

- Locales: localizados en una zona geográfica muy restringidos.
- Regionales: abarcan varias localidades, integradas en una región geográfica o económica.
- Nacionales: integra la totalidad de operaciones comerciales internas que realiza un país.
- Globales: es el conjunto de operaciones comerciales entre países.

Tipo de consumo:

- De mercancías: se ofrecen bienes para la venta, supermercados.

- De servicios: son los que ofrecen servicios, medios de transporte.

Análisis de la demanda

Según la definición de demanda de Baca Urbina (2006) “Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado” (p. 17).

Para analizar la demanda se debe investigar cómo es afectado el mercado de acuerdo con el bien o servicio y la aceptación para que sea satisfecha para los consumidores. Es por eso que se debe analizar a los demandantes de casas quienes desean calificar para un bono de vivienda.

Evolución histórica de la demanda:

Trata de estudiar el comportamiento histórico teniendo una idea aproximada durante su evolución, con el propósito de pronosticar en un futuro el comportamiento con cierto grado de certidumbre. Además se puede analizar a partir de datos estadísticos de bienes o servicios que se han puesto a disposición de la comunidad. (Miranda, 2003).

Caracterización de los usuarios:

Es necesario identificar esos usuarios o consumidores, a los cuales se debe acceder para ofrecer ese servicio o producto. Para eso se debe determinar la distribución espacial de donde se encuentran los usuarios finales (Miranda 2003).

Tipo de demanda:

Para comprender mejor el análisis de la demanda es importante conocer los tipos existentes:

De acuerdo con la oportunidad:

a) Demanda insatisfecha, en la que lo producido no alcanza para cubrir los requerimientos del mercado.

b) Demanda satisfecha, en la que lo ofrecido al mercado es exactamente lo que éste requiere. Se pueden reconocer dos tipos de demanda satisfecha:

Satisfecha saturada, la que ya no puede soportar una mayor cantidad del bien o servicio en el mercado, pues se está usando plenamente.

Satisfecha no saturada, que es la que se encuentra aparentemente satisfecha, pero que se puede hacer crecer mediante el uso adecuado de herramientas mercadotécnicas, como las ofertas y la publicidad. (Baca, 2006, p. 18)

De acuerdo con la necesidad:

a) Demanda de bienes sociales y nacionalmente necesarios, que son requeridos para el desarrollo y crecimiento de la sociedad, como vivienda, vestido, entre otros.

b) Demanda de bienes no necesarios, sirve para la satisfacción de gustos del consumidor y no como una necesidad, como perfumes, joyas, ropa fina.

De acuerdo con la temporalidad:

a) Demanda continua, se mantiene por mucho tiempo, relativamente en crecimiento como el consumo de alimentos crecerá con el incremento de la población.

b) Demanda estacional, son en ciertas épocas del año, como la navidad, viernes negro.

De acuerdo a su destino

a) Demanda de bienes finales, el usuario es el consumidor final del bien para su uso.

b) Demanda de bienes intermedios o industriales, son requeridos para algún proceso antes de ser entregados al usuario. (Baca, 2006, p. 19)

Análisis de la oferta:

Para Baca Urbina su definición es: "Oferta es la cantidad de bienes y servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado." (2006, p.48)

Es importante determinarla porque se debe conocer en este caso los oferentes en la tramitología de viviendas como en la construcción de las casas. Conociendo los

oferentes se puede analizar mejor el panorama de quien ofrece sus bienes o servicios para la adquisición del público.

También la oferta es como esas necesidades de los usuarios han sido o serán satisfechas en un futuro (Miranda, 2003, p. 112).

Proyección de la oferta:

Se realiza un estudio sobre la evolución histórica, actual y futura con el fin de comprobar la cantidad de bienes y servicios que han sido y se están ofreciendo, además de la cantidad que se ofrecerán. Para lograr una confiabilidad de los datos identificar y seleccionar las fuentes primarias y secundarias para su estudio. (Miranda, 2003).

Tipos de oferta:

De acuerdo con la cantidad de oferentes, para su análisis Baca Urbina (2010) los clasifica de la siguiente manera:

- a) Oferta competitiva: los productores se encuentran en libre competencia, produciendo el mismo artículo, determinado en precio, calidad y servicio; generalmente ningún productor domina el mercado.
- b) Oferta oligopólica: el mercado se encuentra dominado por unos cuantos productores, los cuales determinan la oferta, precio y la gran cantidad de materia prima.
- c) Oferta monopolítica: Un solo productor del bien o servicio, dominando por completo el mercado, imponiendo precio, calidad y cantidad. (p. 41)

Precio:

La definición dada por Kotler&Amstrong (2008) dijo que “es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio” (p. 263). Por lo tanto el precio es una forma para el pago de esos bienes o servicios ofrecidos por el comerciante, productor o cualquier oferente para lograr ese intercambio y beneficiarse ambas partes.

Rodríguez, Bao, y Cárdenas, (2010), establecen un método para fijar los precios clasificado en:

- 1) Método del mark-up: se basa en agregar al costo unitario del bien, un margen de utilidad sobre el costo.
- 2) Método de fijación del precio basado en el comprador: el precio se fija por el valor visual del producto y no en el costo del vendedor.
- 3) Método de fijación del precio basado en la competencia: es determinado el precio del bien de acuerdo al precio establecido de las empresas contrarias.

No obstante, aunque estos aspectos son importantes, es importante analizar cuanto están dispuestos a pagar por ese bien o servicio brindado. Además de en qué es basado ese precio, si en el costo, calidad, características especiales en el producto, lo cual hacen que sea de gran valor o menor costo según lo establezca la empresa.

Comercialización:

“Es realizar la transferencia del producto del proyecto al consumidor mismo” (Rosales, 2008, p.141). La comercialización es un método para transportar el producto de tal manera pueda llegar de manera fácil hasta el usuario, ya que interesa un transporte a tiempo y seguro de la mercancía.

Estructura de los canales de distribución:

Existen diferentes formas para un sistema de distribución por medio de las relaciones ya sea del productor, intermediario y el usuario final. Para Miranda (2003) esta sería la estructura para el canal de distribución para la comercialización:

- Productor – Consumidor
- Productor – Detallista – Consumidor
- Productor – Mayorista – Minorista – Consumidor
- Productor – Agente intermediario – Mayorista – Minorista – Consumidor

Criterios para la selección del canal de distribución:

Para la toma de decisiones en cuál es la forma idónea para la elección del canal se consideran estos criterios para la distribución del artículo.

Cobertura de mercado: Es importante la selección del canal considerando el tamaño y el valor del mercado potencial a abastecer. Incrementa la cobertura de mercado con el uso de intermediarios.

Control: El canal adecuado para el control del producto, por lo que es mejor un canal de distribución corto porque brinda un mayor control del producto.

Costos: Los costos por la distribución habitualmente son más cómodos si es utilizado intermediarios durante el canal de distribución.

2.2.3. Estudio Técnico

Para Rosales (2008) “el estudio técnico permite analizar y proponer las diferentes opciones tecnológicas para producir el bien o servicio que se requiere, verificando la factibilidad técnica de cada una de ellas.” (p. 143).

En este análisis es necesario conocer los equipos, maquinarias, planta o edificación a utilizar, el tamaño, además de los costos en la inversión requerida en el proyecto. Es por esto que debe contemplarse varias variables como las anteriores y otras a considerar porque es necesario conocer lo que realmente ocupa o requiere el proyecto en este estudio técnico.

Localización:

Para Sapag y Sapag (2003) la localización es:

Por ello, la decisión acerca de dónde ubicar el proyecto obedecerá no sólo a criterios económicos, sino también a criterios estratégicos, institucionales e, incluso, de preferencias emocionales. Con todos ellos, sin embargo, se busca determinar aquella localización que maximice la rentabilidad del proyecto. (p. 189)

Factores de localización:

- Disponibilidad de insumos: energía, agua, combustibles.
- Mercado de consumo: ubicación, abastecimiento, operativa.
- Transporte: materia prima, producto, personal, servicio al cliente.
- Mano de obra: disponibilidad, capacitación.
- Servicios generales: servicios públicos, internet, bancos.
- Características de la comunidad: centros comerciales, educativos, salud.
- Clima y factores naturales: inundaciones, deslizamientos.
- Espacio para ampliaciones.

Tamaño de un proyecto:

De acuerdo a la publicación de la Universidad de Santo Tomás, el tamaño del proyecto “expresa la cantidad de producto o servicio, por unidad de tiempo, por esto lo podemos definir en función de su capacidad de producción de bienes o prestación de servicios, durante un período de tiempo determinado.” (¶ 1)

Tamaño óptimo:

Es cuando está en funcionamiento lo hace con su máxima rentabilidad económica o con pocos costos. Es su capacidad instalada expresada en unidades productivas anuales. (Baca, 2010)

Tecnologías del proyecto:

Son aquellos procedimientos y medios a utilizar para la creación o producción del bien o servicio. Por eso deben considerarse las tecnologías idóneas en ese proceso para llevar a cabo las tareas y desempeñar eficiente sus labores conociendo los usuarios, disponibilidad de insumos, el personal necesario, el

equipo entre otros efectos que se pueden considerar durante esta fase de la elección de la tecnología. (Rosales, 2008).

Ingeniería del proyecto:

Es dar una solución sobre la instalación y el funcionamiento en la fábrica, describiendo el proceso, adquiriendo la maquinaria y equipo distribuido adecuadamente en la planta. (Baca, 2010).

Proceso de producción:

Para Sapag y Sapag (2003) lo define como “la forma en que una serie de insumos se transforman en productos mediante la participación de una determinada tecnología” (p. 134)

Tipos de procesos de producción:

- Proceso intensivo en mano de obra: su producción es en pequeñas cantidades.
- Proceso mecanizado: debe cumplir con ciertas normas de calidad en el producto.
- Proceso altamente mecanizado: necesita supervisores y departamento ingeniería ya que su producción es en series grandes.

Tipos de diagramas:

Es una forma de observar los procesos de cada actividad de acuerdo al orden que conllevan cada una. Entre estos diagramas están:

Diagrama de bloque: Es un proceso de un sistema, el cual va representado por medio de rectángulos de cada actividad.

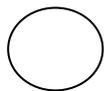
Diagrama flujo de proceso: Incluye procesos pero estos van con simbología de acuerdo a las operaciones que se vayan realizando en las actividades.

Cursograma analítico: Detalla el proceso, utilizando la simbología, tiempo y distancia de las actividades.

Diagrama de hilos y recorrido: Utilizan mediante una gráfica el proceso de inicio hasta el fin del producto final. El diagrama de hilos usa un croquis tridimensional e hilos de colores en el trayecto de materiales, mientras el diagrama de recorrido solo utiliza el mismo que el anterior pero con un dibujo.

Simbología de los procesos:

Es un sistema que se utiliza internacionalmente para describir las operaciones durante el proceso de elaboración de un producto.



Operación: Transformación o modificación del elemento del producto, por medios físicos, mecánicos, químicos, o combinación de cualquiera de los anteriores.



Transporte: Es el movimiento del componente a otra sección ya sea almacenaje, demora u operación.



Demora: Proceso en el que se exige atraso, o esperar turno para realizarla.



Almacenamiento: El almacenaje de la materia prima, producto en proceso o terminado.



Inspección: El control del bien, transporte o verificación de la calidad.



Operación combinada: Se realiza paralelamente la operación e inspección.

Diseño y distribución de planta:

Busca situar en un espacio determinado la variedad de elementos quienes componen el proceso de producción. (Vallhonrat y Corominas, 1991). El fin es de satisfacer y brindar un lugar adecuado para el proceso productivo, con un orden en las áreas del trabajo.

Algunas consideraciones para una distribución están:

- ✓ Integración total: una visión en conjunto de los factores que afectan la distribución.
- ✓ Mínima distancia de recorrido: reducir tiempo en el manejo de materiales.
- ✓ Seguridad y bienestar para el trabajador: implementación de seguridad laboral.
- ✓ Flexibilidad: fácil reajuste en caso de cambiar la distribución de la planta.

Para Rosales (2008) lo define: “permite analizar y proponer las diferentes opciones tecnológicas para producir el bien o servicio que se requiere, verificando la factibilidad técnica de cada una de ellas.” (p. 143).

En este análisis es necesario conocer los equipos, maquinarias, planta o edificación a utilizar, el tamaño, además de los costos en la inversión requerida en el proyecto. Es por esto que debe contemplarse varias variables como las anteriores porque es necesario conocer lo que realmente ocupa o requiere el proyecto en este estudio técnico.

2.2.4. Estudio Legal

Para Miranda (2003) el estudio legal indica que: “Toda organización social posee un andamiaje jurídico e institucional que regula los derechos y los deberes, en las relaciones establecidas entre sus diferentes miembros. Este contexto parte desde la constitución, la ley, los decretos, las ordenanzas, los acuerdos, hasta los reglamentos y las resoluciones, y se expresan en forma prohibitiva o permisiva.” (p. 185)

Es importante realizar este tipo de estudios para determinar los aspectos legales de cada país o región, la cual para conformar un proyecto es necesario tener los documentos respectivos para su funcionamiento.

2.2.4.1 Determinación de la forma societaria del negocio

Es un acuerdo voluntario, con tiempo duradero o indeterminado y organizado de personas, quienes comparten un fondo patrimonial con la meta de colaborar en el aprovechamiento de la empresa y obtener ganancias como su fin de lucro. (Rodríguez et al, 2010).

Entre los tipos societarios están dentro del código de comercio en Costa Rica son:

- Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.): Es realizada por empresarios individuales que desarrollan actividades en pequeña y mediana escala.
- Sociedad en Nombre Colectivo: existe bajo una razón social, los socios responden subsidiaria pero ilimitada y solidaria, de obligaciones sociales.
- Sociedad en Comandita (S. en C.): Socios colectivos responden solidaria e ilimitada por las obligaciones sociales. Los socios comanditarios responden hasta la parte de capital que se hayan comprometido aportar.
- Sociedad de Responsabilidad limitada (S.R.L.): su capital está dividido en particiones iguales y responden solo con sus aportes.
- Sociedad anónima (S.A.): El capital social dividido en acciones y los socios solo se obligan a pagar sus aportaciones.

2.2.4.2 Procedimiento para la constitución formal de la empresa

Es el proceso para iniciar toda la documentación y los trámites necesarios, requeridos por instituciones gubernamentales para lograr la puesta en marcha del negocio.

Tramitación de la licencia de funcionamiento del negocio:

Para llevar a cabo un negocio o una empresa, es necesario poseer la autorización por parte de la municipalidad el permiso de funcionamiento. (Rodríguez et al, 2010)

Obligaciones tributarias del negocio:

De acuerdo a Rodríguez et al (2010) son los impuestos a los que la empresa se ve afectada por su inicio de operaciones y a la actividad a la cual se dedica, además de poder optar por beneficios tributarios.

Análisis de la legislación laboral:

Referente a los reglamentos, normas, leyes, entre otra serie de regulaciones establecidas en el sector laboral (Rodríguez et al, 2010)

Registros y protección de patentes, diseños industriales, marcas y nombres comerciales:

Patente: Es la protección legal reconociendo el derecho de exclusividad de la invención patentada, impidiendo a otros la utilización, venta o fabricación sin consentimiento titular.

Diseños industriales: Es la apariencia particular del producto, sin cambiar el destino o finalidad del producto.

Marcas: Son distintivos o nombres para diferenciarse de otros del mercado.

Nombre comercial: Es el nombre o signo para identificar a una persona física o jurídica dedicada a la actividad económica, discrepando de otras idénticas o similares.

2.2.5. Estudio Organizacional

“Consiste en establecer la estructura organizativa y administrativa del proyecto industrial, considerando para tal efecto, las funciones, responsabilidades (puestos de trabajo), calificaciones y la cantidad de personal.” (Rodríguez et al, 2010, p.211).

2.2.5.1 Planeamiento estratégico

Es la capacidad de adaptar a una empresa o una organización en su ambiente en la que se desenvuelve, con la meta de lograr los objetivos planteados, maximizando el valor de la empresa. (Rodríguez et al, 2010).

Los elementos del plan estratégico están:

- Visión: cómo quiere ser la empresa al largo plazo.
- Misión: cómo se encuentra la empresa organizada.
- Objetivos: la maximización de riqueza de los accionistas.
- Políticas: orientaciones que adoptará como soporte a la imagen.

Organigrama:

Para Ernest Dale define organigrama como “la representación gráfica de la estructura de la empresa, que muestra elementos del grupo y sus relaciones respectivas.” (Hernández et al, 2005, p.54).

Funciones de la gerencia:

Gerencia general: es el representante legal y el administrador de los recursos económicos, técnicos, materiales y humanos eficientemente. Encargado de la organización, planificación, control y representación de la empresa.

Gerencia de recursos humanos: la selección, contratación y control de los colaboradores mediante normas, reglamentos y procedimientos.

Gerencia de administración y finanzas: brinda apoyo al gerente general. Establece el presupuesto, planes a corto y largo plazo. Coordina con la gerencia de producción y mercadeo.

Gerencia de producción: coordina y dirige actividades productivas, garantizando el control y la calidad.

Gerencia de mercadeo: encargado de las ventas, promoción, distribución, entre otras actividades de la empresa.

Descripción de puestos:

Para Rodríguez et al (2010), es encontrar la persona indicada para el desempeño de sus labores en la empresa. Entre sus elementos se mencionan:

- Busca la persona indicada para el puesto que la organización requiere, describiendo aspectos del puesto para el desempeño de las labores. (Hernández et al, 2005).
- Algunos de los elementos los cuales debe incluir una descripción de puestos están:
 - Una descripción de la estructura de la organización actual, indicando el alcance, los objetivos, la autoridad y responsabilidad de cada puesto y relaciones con otros puestos de la empresa.
 - Para cada miembro de la organización le representa una guía para el desarrollo personal.
 - Responder a estas preguntas como: ¿Quién hace el trabajo? ¿Cómo se relación con otros puestos? ¿Cómo, cuándo y dónde se realizan las funciones?

Salud ocupacional:

Es la responsabilidad social, moral y legal que tiene la persona empleadora en cuanto a adoptar en el sitio laboral del desempeño de sus actividades que conlleven a:

- Promover y conservar la salud de la persona trabajadora.
- Prevenir todo daño que las condiciones de trabajo pudieran causar a la persona trabajadora.
- Proteger la salud ante los riesgos nocivos que resulten de las condiciones de trabajo.
- Garantizar a la persona trabajadora un empleo acorde con sus capacidades fisiológicas y psicológicas.
- Adaptar las condiciones de la tarea a la persona trabajadora.

2.2.6. Estudio Financiero

Tiene como propósito estudiar la factibilidad desde el punto de vista de resultados financieros. Los ingresos y costos son calculados por los precios del mercado, además de analizar la rentabilidad de la inversión y las diversas fuentes de financiamiento. (Rosales, 2008).

2.2.6.1 Inversión inicial:

La inversión inicial es definida como “el desembolso de dinero que requiere una determinada actividad industrial, con la finalidad de que los flujos de efectivo esperados del negocio compensen el capital invertido inicialmente”. (Rodríguez et al, 2010, p.245).

Estructura de la inversión inicial:

Activos tangibles: Son los activos físicos tales como la instalación de planta y equipo, el terreno, infraestructura, vehículos, recursos naturales como minas, bosque llamados como recursos agotables.

Activos intangibles: Es la compra de servicios o derechos para ejecutar el proyecto. Incluye estudios de suelos, constitución de la empresa, pruebas de marcha del proyecto, capacitación, derechos de propiedad, entre otros costos por estudios del proyecto.

Capital de trabajo: Es el conjunto de recursos necesarios para poner en marcha el negocio durante el ciclo productivo.

Imprevistos: Es para afrontar aquellas inversiones no considerada en la pre inversión y para contrarrestar eventuales situaciones adversas.

2.2.6.2 Determinación de costos

Costos de producción: están relacionados directamente con la elaboración del producto o servicio. Entre estos costos están: recursos humanos, materiales e insumos, mantenimiento, y otros.

Costos de administración: son aquellas actividades que conllevan la gestión contable y de recursos en un proyecto. Por ejemplo salarios administrativos, papelería, servicios públicos, depreciación.

Costos de venta: Vinculados con la distribución y comercialización de productos o servicios. Los salarios de vendedores, comisiones, fletes.

Costos del producto:

Costos directos: Se atribuyen al estar directamente relacionados con el producto.

Materiales directos: Sufren un proceso de transformación para su composición y así obtener el producto final.

Mano de obra directa: Intervienen en la fabricación directa del producto. El resultado del costo de mano de obra es el precio por hora de la mano de obra de cada producto por las unidades realizadas.

Costos indirectos: No están relacionados de manera directa con la elaboración del producto.

Materiales indirectos: Lubricantes, combustibles, útiles de aseo, equipos de seguridad.

Mano de obra indirecta: No son obreros del producto, sino gerente de producción, supervisor, personal de servicios.

Costos indirectos de fabricación: incluidos los costos por materiales, mano de obra indirecta y otros costos indirectos.

2.2.6.3 Ingresos o sostenibilidad del proyecto

Mediante proyecciones de ingresos del proyecto se pueden obtener la fuente de ingresos del negocio, lo cual se podrían realizar proyecciones de estados financieros. Para su realización se usa la información dada de los estudios de mercado, técnico, y otros. (Rodríguez et al, 2010).

Flujo de fondos:

Para Rosales (2008) señala define que “determina la diferencia entre los costos y los beneficios incrementales anuales del proyecto, de tal manera que se pueda evaluar su factibilidad.” (p. 160).

Tipos de flujos:

Operativo: Es la proyección de los ingresos y egresos de efectivo durante la vida útil del proyecto, funcionamiento y operatividad del negocio.

De capital: Considera activos tangibles e intangibles, capital de trabajo, valor residual, y recuperación del capital de trabajo.

Económico: Incorpora el flujo de caja de capital y operativo. Utilizar financiación de recursos propios.

Financiero: Incluye ingresos y egresos de efectivo usando el financiamiento de la inversión con terceros. Los préstamos, amortizaciones, intereses y el efecto tributario del préstamo. Incorpora el flujo de caja económico y el servicio de la deuda o plan de pagos del préstamo.

2.2.6.4 Indicadores de evaluación financiera

Valor actual neto (VAN):

También llamado valor presente neto, es el resultado de restar la serie de sumas de flujos descontados a la inversión inicial. Si el VAN es mayor a 0 o igual, se acepta el proyecto, lo cual las ganancias deberán ser mayores que los desembolsos. (Baca, 2010). La siguiente fórmula para calcular el VAN.

$$VAN = -P + \sum \frac{FNE}{(1+i)^t}$$

- P: Inversión inicial.
- FNE: Flujos netos de efectivo.
- i: Costo capital o tasa de descuento.
- t: Tiempo (años)

Tasa interna de retorno (TIR):

“es la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.”. (Baca, 2010, p. 185). La siguiente fórmula para calcular el TIR.

$$P = -\frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5 + VS}{(1+i)^5}$$

- P: Inversión inicial.

- FNE: Flujos netos de efectivo.
- i: TIR.
- t: Tiempo (años).

VS: Valor de salvamento.

Este es un ejemplo del cálculo del TIR a 5 años. Para obtener el resultado de la fórmula es necesario realizar la ley de signos de descartes, despejando en este caso el valor “i” la incógnita y reemplazando los otros valores para obtener la tasa interna de retorno.

2.2.6.5 Fuentes de financiamiento

Para Rodríguez et al (2010), “es determinar la estructura de capital del proyecto; la forma en que se va a financiar la inversión total inicial del negocio.” (p. 262). Se busca como se realizara el financiamiento del proyecto, ya sea con recursos propios o mediante el endeudamiento.

De estos se pueden mencionar los siguientes tipos:

Interno: Obtenidas por las empresas que se encuentran operando en el mercado y provenientes principalmente de excedentes. Ejemplo: reservas, amortizaciones, provisiones y previsiones.

Externo: Fondos de dinero prestados de varias fuentes, generados en el mercado de dinero. Ejemplo: Préstamos bancarios, emisión de acciones y bonos, arrendamiento financiero, productos derivados (Opciones, Futuros, Fowards, Swaps).

El sistema financiero:

Se encuentra integrado por el conjunto de empresas bancarias, financieras y otras entidades de derecho tanto público como privado autorizadas, para operar en la intermediación financiera. Tiene un enlace entre las instituciones y activos

financieros, además de proporcionar recursos para la inversión y el consumo. (Rodríguez et al, 2010).

Incluye en el sistema financiero:

- Mercados financieros
- Activos o instrumentos financieros
- Intermediarios financieros

1. Mercados financieros

Es donde se negocian o intercambian activos financieros y por ende se determinan precios. Se facilita a las empresas y personas que requieran capital obtenerlo en el mercado financiero.

2. Activos financieros

Títulos emitidos por agentes económicos deficitarios y que incorporan derechos sobre activos reales.

3. Intermediarios financieros

Es el agente económico especializado (empresas especializadas) en las actividades de compra y venta de contratos financieros ya sean depósitos y préstamos, y activos financieros primarios y secundarios. Se encuentran constituidos por variadas instituciones, incluyen:

Sociedades de depósito: Banco central, bancos nacionales, mutuales, cooperativas, empresas financieras, empresas bancarias, ahorro y crédito, entre otras.

Empresas de seguro: de vida, propiedad, médicos.

Fondos privados de pensiones.

Empresas de arrendamiento financiero.

Agentes básicos de las transacciones financieras.

Se pueden recibir financiamiento o financiar a otros, depende de una relación ahorro (A) e inversión (I).

Agente superavitario ($A > I$): Puede adquirir activos financieros (prestar fondos) o reducir los pasivos financieros (pagar deudas).

Agente deficitario ($I > A$): Puede aumentar sus pasivos financieros (deudas) y obtener fondos vendiendo los activos financieros que posee.

El préstamo y crédito:

Prestamos: se entrega al cliente un monto de dinero por parte de una institución financiera, bajo ciertas condiciones, la cual el cliente debe el monto dado más el cargo de intereses de acuerdo al calendario de pago.

Crédito: mediante una institución financiera pone a disposición al cliente una cantidad de dinero, en plazos e intereses pactados, que se cargan sobre las cantidades realmente dispuestas.

El interés y tasas de interés:

El interés es la cantidad de dinero que se debe pagar por un préstamo. La tasa de interés es el precio que se paga por el uso del dinero en una unidad de tiempo, el costo por prestar es la tasa de interés. Para el cálculo del interés se debe considerar:

Capital o principal: Suma prestada.

Tiempo: duración para el que se calcula el interés.

Tasa de interés: número unidades monetarias pagadas como interés en unidad por tiempo por cada cien unidades de la suma prestada.

Interés simple e interés compuesto:

Interés simple: La ganancia del capital se calcula sobre el capital original que permanece constante.

Interés compuesto: Se aplica cuando el capital se incrementa por la adición de intereses vencidos al final de cada período elegido como unidad de tiempo. Los intereses se agregan al capital, y no al final del período.

Tabla de pago de la deuda:

Cuando se financia mediante préstamos, se pueden utilizar distintas formas de hacer el pago de la deuda. Entre las formas para pagar están:

Pago de capital e intereses al final del año: $F = P(1 + i)^n$

Pago de interés al final de cada año, y de interés y todo el capital al último año.

Pago de cantidades iguales al final de cada uno de los años: $A = P \left[\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n + 1} \right]$

Pago de intereses y una parte proporcional del capital al final cada año.

En donde:

- F: Suma futura por pagar.
- P: Cantidad prestada en el presente.
- i: interés.
- n: número de años.

Determinación de gastos:

Importante tomar en cuenta a la hora de determinar la utilidad que se desea obtener al final del proyecto, se debe elaborar un plan o presupuestos de los gastos por etapa o por el proyecto general.

Se debe tomar en cuenta el costo por los materiales para así determinar cuánto se le quiere marginar de utilidad con el fin que se cubran los costos y gastos, así por lo tanto de cómo resultado ganancias o números azules en el estado de resultados de la empresa.

Determinación de depreciación:

Se define como la pérdida de valor o disminución del valor de propiedad de un activo fijo de la empresa u otra organización, en el transcurso del tiempo, ya sea por el desgaste, obsolescencia, constituyéndose en un rubro de egresos que no genera salida de efectivo de un proyecto, ya que representa un registro contable de gasto. (Rodríguez et al, 2010). Para el cálculo se utiliza el método lineal, el cual es:

$$D = \frac{VI - VS}{n}$$

- D: Depreciación lineal
- VI: Valor inicial, costo inicial del activo fijo.
- VS: Valor de salvamento (Residual o desecho), valor del activo fijo al final de su vida útil.
- n: Vida útil o tiempo de vida del activo.

Determinación de amortización:

El cargo contable de los activos intangibles se le llama amortización, tiene efectos tributarios en el flujo de efectivo operativo en el proyecto, así se muestra como salida real del dinero que no constituye un desembolso y consiguiente tendrá efectos parecidos a la depreciación. (Rodríguez et al, 2010)

Determinación de gastos financieros:

Para Rodríguez et al (2010), se encuentran relacionados con el financiamiento en el proyecto, el cual incluye intereses y amortizaciones que se deben pagar por el dinero prestado. La ley tributaria permite que los intereses sean cargados como gastos deducibles de impuestos.

Análisis de sensibilidad:

Para Baca (2010), "Se denomina análisis de sensibilidad (AS) al procedimiento por medio del cual se puede determinar cuánto se afecta (cuán sensible es) la TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto." (p. 191).

Recomendaciones para un Análisis de Sensibilidad:

Los aumentos en los precios se dan de forma generalizada, no individualmente, y es al final del año.

Considerar promedios de inflación anual y aplicada sobre todos los insumos.

Existen variables externas fuera del control de la empresa, lo cual es fundamental aplicar un Análisis de Sensibilidad, por ejemplo:

- Volumen de producción.
- Volumen de ventas.
- Nivel de financiamiento

2.2.7. Estudio de Impacto Ambiental

Para Rosales (2008) el impacto ambiental lo considera: “es un estudio de todos los efectos relevantes, positivos y negativos, de una acción propuesta sobre el medio ambiente.” (p. 186)

Busca mitigar los posibles efectos negativos en la realización de un proyecto que pueda generar o producir en el medio ambiente ya sean por acciones dadas en el medio biológico, físico, económico, social entre otros aspectos que pueden verse involucrados, los cuales son analizados en el impacto ambiental.

Aspectos básicos del estudio a considerar:

- Identificación y evaluación del impacto ambiental
- Medidas de mitigación
- Contaminación del agua, aire, erosión de suelos
- Estimación de costos y requerimiento de insumos
- Los efectos que ocasionan las actividades en la salud humana
- Tratamiento de desechos y residuos tóxicos
- Preservar y conservar la diversidad del medio ambiente
- Respetar y proteger la comunidad en donde se realizará el proyecto

Externalidades:

Es cuando los consumidores o empresas están directamente afectados por la producción o consumo de un bien y no participan en su venta o compra, esos efectos no se reflejan totalmente en los precios del mercado. La externalidad surge de la ausencia de derechos de propiedad, la cual nadie es propietario del agua, aire, océanos por ejemplo. (Rodríguez et al, 2010).

Externalidad negativa: es la contaminación.

Externalidad positiva: es la derivada de programas sanitarios públicos, vacunas contra cólera.

Diagnóstico ambiental / situación actual:

Es el estudio descriptivo de la realidad ambiental, en forma detallada del área en estudio como las condiciones físicas, biológicas y socioeconómicas relevantes.

Externalidad del proyecto / impacto ambiental:

Determinar y evaluar los impactos ambientales, tanto positivos como negativos, resultantes del proyecto propuesto. Si es un proyecto que causará algún posible daño al ambiente es necesario identificar medidas de mitigación.

Valoración y análisis de alternativas:

Determina los costos de cada alternativa del impacto ambiental, en obras físicas y materiales, maquinaria y equipo, mano de obra, capacitación y monitoreo. Para cada una debe cuantificarse los costos y beneficios ambientales como cambios favorables de la vegetación o mejoramiento del paisaje.

Plan de mitigación ambiental:

Establece acciones para reducir el impacto ambiental negativo, según el programa propuesto. Procede a la identificación de las medidas factibles y de indicadores costo efectividad para disminuir a niveles aceptables los impactos ambientales negativos.

Sostenibilidad:

Es la permanencia en el tiempo de las bondades del proyecto. El proyecto satisface las necesidades de la generación actual sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras.

2.3. Aspectos de la vivienda e instituciones involucradas.

2.3.1. El Bono de la Vivienda en CR

Se define como:

El Bono Familiar de Vivienda es una donación que el Estado, en forma solidaria, otorga a las familias de escasos recursos económicos, familias en riesgo o situación de emergencia, personas con discapacidad, mujeres jefas de hogar y ciudadanos adultos mayores, entre otros grupos sociales, para que unida a su capacidad de pago puedan solucionar su problema habitacional. (BANHVI, 08 de Octubre 2013, ¶1).

2.3.2. Instituto Nacional de Vivienda y urbanismo (INVU)

Es una institución autónoma creada el 24 de Agosto de 1954, bajo la Ley N°1788; nace con el fin de brindar apoyo a las situaciones de interés social de nuestro país, tales como la planificación física territorial.

Posee las siguientes características:

- Es autónoma
- Tiene gobierno propio
- Tiene patrimonio propio (situación que varió a raíz de la creación del Sistema Financiero para la Vivienda.
- Su campo de acción se realiza en actividades de interés público.

Los objetivos principales desde su creación han sido orientar sus actividades hacia la obtención de un mayor bienestar económico-social, procurando a la familia costarricense una mejor habitación, y los elementos conexos correspondientes.

- ✓ Planear el desarrollo y el crecimiento de las ciudades y otros centros menores con el fin de promover el mayor uso de la tierra.
- ✓ Localizar las áreas públicas para servicios comunales.
- ✓ Establecer sistemas funcionales de calles y fomentar planes de inversión en obras de uso público para que sean ejecutados por los municipios u otras entidades públicas.
- ✓ Preparar y reglamentar planes reguladores para los conglomerados urbanos del país.
- ✓ Eliminar de las áreas urbanas, en forma gradual edificaciones y viviendas insalubres o peligrosas, mediante planes de reconstrucción o readaptación de los mismos.

Fuente: INVU, 2013.

Fue para el año de 1962 gracias al programa de alianzas para el progreso, brindado por el Gobierno de los estados Unidos de Norte América, fue que el INVU tuvo mayor desarrollo con los mecanismos de financiamiento para invertir en el tema habitacional popular:

Dentro de su estructura social de ayuda, el INVU establece dos sistemas, uno que se destina a la solución urgente de falta de techo para la familia marginada y de escasos recursos otro es, el Sistema de Ahorro y Préstamo, que ofrece una serie de ventajas para las familias con capacidad de ahorro, único en el mercado de la vivienda con interés muy bajo. En 1969 se crea dentro del INVU, el Sistema de Ahorro y Préstamo, con la ley N° 4348 reformada posteriormente en febrero de 1973 por Ley N° 5177. INVU

2.3.3. Banco Hipotecario para la vivienda (BANHVI)

Es una entidad de Derecho Público, de carácter no estatal, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa. Es el ente rector del Sistema Financiero Nacional para la Vivienda (SFNV dedicado exclusivamente al financiamiento de vivienda para los sectores de menores ingresos del país y de la clase media, creada bajo la ley 7052.

2.3.4. Vivienda

Se conoce como vivienda aquél espacio cerrado y cubierto, de manera tal en el que puedan habitar una persona o un grupo de personas. El cual brinda protección y abrigo a quienes habitan en el lugar, dando seguridad a ellos y sus pertenencias. Como lo define de manera sencilla la Real Academia Española: Casa (vivienda): “Edificio para habitar”

Vivienda Digna:

La vivienda digna está relacionada con la forma en que debe vivir una persona o grupo de personas, donde se tomen aspectos como abrigo y protección, ante las situaciones climáticas, seguridad propia, y salud. Tales aspectos permiten que se den condiciones de paz, y dignidad humana, basado esto conjuntamente con lo que describe la Declaración universal de los Derechos Humanos:

Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad. (ONU, 1948, Declaración Universal de Derechos Humanos, Artículo 25)

2.3.5 Construcción

El término construcción indica todo aquello que sea creado, por lo tanto esto quiere decir la acción de “construir”, en donde se *edifica, desarrolla o fabrica* una obra de ingeniería.

2.3.6 Infraestructura

Según Karl Marx, ésta consiste en la base material en que está asentada la sociedad, determinada por la estructura social, el desarrollo y el cambio social, consiste en las fuerzas y las relaciones de producción de la sociedad en conjunto.

Es toda realización humana, creada y desarrollada; para la organización estructural de las ciudades de un país, esta llevada bajo el proceso y supervisión de profesionales.

2.3.7. Gestión de Riesgo de localización. Factores por analizar con relación a la Matriz de Análisis de Amenazas Naturales para la ubicación de una vivienda.

El cuadro 7 muestra los aspectos por considerar y analizar al momento de realizar la selección del terreno en donde la familia desea construir su casa. Por consiguiente, se estudia el riesgo que tendría el terreno a situaciones tales como sufrir deslizamientos o deslaves, inundaciones, avalanchas, sismicidad, sequía, riesgo volcánico, riesgos marinos costeros o riesgos eólicos. Por lo tanto en la selección preliminar de los terrenos se debe tomar en consideración el criterio técnico-legal de cada una de las propuestas, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Evidencia de eventos de deslizamiento previos o en proceso.
- Suelos arcillosos (óxidos de hierro y aluminio) y arcillas volcánicas.
- Pendiente promedio del terreno.
- Precipitación (promedio mensual 3 meses más lluviosos en mm).
- Antecedentes de movimientos sísmicos mayores a 5 grados Richter en la zona.
- Antecedentes de sequías.
- Existencia de lugares con posibilidad de represamiento de agua o lagunas.
- Vegetación predominante (+50%).
- Riesgos costeros.
- Riesgos eólicos.

Cuadro 7. Resumen final del análisis.

Matriz de Análisis de Emplazamiento de Sitio a Amenazas Naturales y Socio-naturales para un Proyecto de Inversión en Costa Rica (caso selección del terreno para construcción de un vivienda de bien social en Pérez Zeledón)		
Escala de Valoración del Proyecto		
Amenaza	Índice	Nivel de Amenaza
Deslizamiento	0,00	
Inundaciones	0,00	
Avalanchas hídricas	0,00	
Sísmico	0,00	
Sequía	0,00	
Volcánico	0,00	NA
Marinos costeros	0,00	NA
Eólica	0,00	

Fuente: Mideplan, 2010.

En el siguiente cuadro se resumen los factores de riesgo de acuerdo con la ubicación del terreno por construir, y de acuerdo con los valores asignados a cada uno de los rubros de análisis, se determinan las categorías que van desde muy bajo hasta muy alto.

El análisis favorece en la selección apropiada con el terreno y además en las medidas preventivas para una posible eventualidad.

Cuadro 8. Escalas de valoración

Matriz de Análisis de Amenazas Naturales Para un proyecto de inversión en Costa Rica (caso selección del terreno para construcción de un vivienda de bien social en Pérez Zeledón)		
Escala de valoración	Puntaje	Observaciones
Muy alto	4,01 - 5,00	
Alto	3,01 - 4,00	
Medio	2,01 - 3,00	
Bajo	1,01 - 2,00	
Muy bajo	Menos o igual 1	

Fuente: Mideplan, 2010.

CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de Investigación.

La investigación es un proceso de recolección de datos e información, que permite llegar a una solución o decisión final sobre algo en específico.

Según Arias Galicia, señala que “la investigación puede ser definida como una serie de métodos para resolver problemas cuyas soluciones necesitan ser obtenidas a través de una serie de operaciones lógicas, tomando como punto de partida datos objetivos” (citado en Tamayo, 2003, p. 38)

3.1.1 Investigación Descriptiva

En el presente trabajo se utiliza el tipo de investigación descriptiva, ya que a través de este se logra conceptualizar y definir los aspectos que se desarrollaran en la investigación como tal, se definen por lo tanto temas relacionados con la situación habitacional, enfocado en la apertura de bonos en la zona de Pérez Zeledón, así como también el sistema y proceso que conlleva crear un casa de bien social.

La investigación descriptiva para Danhke es “Busca especificar las propiedades, las características, y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Danhke, 1989, citado en Sampieri, 2006 p.105)

3.1.2 Investigación Evaluativa

Según Escudero (2003) es el “proceso de identificación, recolección y tratamiento de datos, seguido para obtener información que justifique una decisión.” (Citado en investigación evaluativa blogspot, ¶ 2)

En el proyecto de investigación, por medio de la recolección de datos y su interpretación, permite analizar y evaluar, para llegar a posibles alternativas para la

toma de decisiones y brindar solución al problema suscitado, en este caso el proyecto de una tramitadora y constructora de bonos de interés social en Pérez Zeledón.

3.2. El Enfoque de la Investigación.

3.2.1. Enfoque mixto

“El enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema.” (Sampieri, 2006, p. 755).

El enfoque desarrollado en el presente trabajo es mixto, esto quiere decir, que se hace uso de los dos enfoques: cualitativo y cuantitativo. Ya que con el primer estudio se detallan aspectos teóricos del tema, de definen y describen temas como los bonos, características, trámites, y demás información, para lograr llegar a un entendimiento más amplio de lo que se desarrolla dentro del proyecto.

3.3. Fuentes y Sujetos de Información.

3.3.1. Fuentes de Información.

Las fuentes a utilizar se dividen entre primarias y secundarias, entre las primarias se pueden mencionar: BANHVI, INVU, municipalidad de Pérez Zeledón, libros, periódicos, etc. Y entre las secundarias se encuentran: INEC, páginas web, trabajos ya elaborados por otros investigadores, antologías, entre otros.

3.3.2. Sujetos de Información.

En el presente proyecto se realizará la consulta del tema a expertos y conocedores del tema acá desarrollado, como lo son: ingenieros, arquitectos, trabajadores en empresas tramitadoras y constructoras de bonos, contratistas y constructores.

3.4. Población y Muestra

3.4.1. La población Objetivo

La población que se va estudiar se ubica en el cantón de Pérez Zeledón, específicamente en el distrito San Isidro del General, principalmente a las personas sin vivienda propia, o con vivienda en mal estado; ya que de acá surgen las personas con mayor interés por construir y además que buscan la opción de solicitar un bono de vivienda.

3.4.2 La muestra

Para la determinación de la muestra se utilizara el método de juicio de expertos, según un texto leído de la Universidad de Sevilla, lo definen como:

El juicio de expertos para contrastar la validez de los ítems consiste en preguntar a personas expertas en el dominio que miden los ítems, sobre su grado de adecuación a un criterio determinado y previamente establecido en los pasos anteriormente reseñados de construcción de una prueba. (Osterling, 1989, citado en Estandarización y Baremación del Test).

Este se escoge debido a que el sistema de muestreo aleatorio no puede brindar la información requerida para su análisis, como en barrios o comunidades existentes de clase media a alta, con un alto nivel económico, el cual serían datos no acordes al tema en investigación, sino en sectores donde se presentan casos de

precariedad, en casas de alquiler, quienes sufren de necesidades o están ubicados en zonas donde estén presentes viviendas construidas con bonos.

Por lo tanto la muestra aplicada fue de 150 personas, en distintos barrios de San Isidro de El General. De esta muestra, 75 personas para quienes ya obtuvieron el beneficio del bono gratuito de la vivienda y las restante 75 para aquellas personas quienes su condición de vivienda sea alquilada, prestada o en una estructura muy deteriorada.

3.5 Instrumentos y técnicas de recolección de datos.

3.5.1. Instrumentos de Recolección

Se aplicarán tres tipos de instrumentos:

Encuesta:

Según Tamayo y Tamayo (2008, p.24) “es aquella que permite dar respuestas a problemas en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida sistemática de información según un diseño previamente establecido que asegure rigor de la información obtenida”

Cuestionario:

Tamayo y Tamayo (2008, p.124) “el cuestionario contiene los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales; permite, además. Aislar ciertos problemas que nos interesan principalmente; reduce la realidad a cierto número de datos esenciales y precisa el objeto de estudio.”

Estos serán aplicados a las personas o población objetivo; con el fin de conocer aspectos tales como preferencias, perspectivas y conocimientos que tienen sobre los requerimientos y procesos de la tramitación de un bono, conocer además el interés que poseen sobre esto y de aquellos que ya tienen su casa de bono, conocer cómo fue su experiencia y expectativas.

Entrevista:

Para Sampieri (2006) la entrevista implica que una persona calificada aplica el cuestionario a los sujetos participantes, el primero hace las preguntas a cada sujeto y anota las respuestas.

La entrevista será realizada a los conocedores del tema de tramitación y construcción de bonos, para indagar cómo se debe llevar el proceso de manera adecuada, y tener una perspectiva general de cómo se mueve el ambiente constructivo en la región.

3.5.2. Técnicas de recolección.

Se realizarán diferentes tipos de técnicas para la recolección de la información necesaria, tales como visitas, envío de correos electrónicos, llamadas telefónicas; a los diferentes sujetos relacionados con el tema planteado.

3.6. Variables por analizar.

3.6.1. Variables demográficas

- Género
- Edad
- Preparación académica
- Lugar de residencia (Distrito, barrio o comunidad, distancia del cementerio actual)
- N° personas que viven en el hogar
- N° personas que trabajan en el hogar
- Lugar de trabajo, Puesto
- Ingreso mensual aproximado del hogar

3.6.2. Variable preferencia

- Pintada o Con cielorraso en la sala únicamente
- Con azulejo para baño o con una lámina transparente en el techo del baño.
- Ventana con celosías o corrediza o indiferente
- Distribución de la casa o indiferente
- Corredor alrededor de la casa o con un planché amplio para el patio de pilas.

3.6.3. Variable demanda

- Tenencia de casa de bono propia
 - Cómo la tramitó
 - Hace cuánto
- Está en proceso de tramitación
 - Cuándo lo inició
 - Con quién realizó o realizará el proceso
- Tenencia de lote propio
 - Dónde está ubicado, o dónde le gustaría que estuviera ubicado.
 - Financiado o donado
- Está interesado (a) en solicitar bono.

3.6.4. Variable Oferta

- Conoce empresas dedicadas a las tramitación y construcción de casas de bono
 - Cuáles conoce

3.6.5. Variable ubicación

Preferencia de las persona sobre la ubicación de la oficina de tramitación si en el centro de San Isidro u otro lugar.

3.6.6. Variable servicios requeridos

- Cielorraso en cuartos y baño
- Cerámica en toda la casa
- Accesorios extra para la casa

3.6.7. Variable precio

Precio de una casa prefabricada y Costos de trámites y papeleo de la vivienda.

Cambios o incrementos en los materiales para la construcción de una vivienda.

Capítulo IV. Análisis e Interpretación de la Información.

4.1. Demanda de soluciones de vivienda de las familias de escasos recursos en el cantón de Pérez Zeledón.

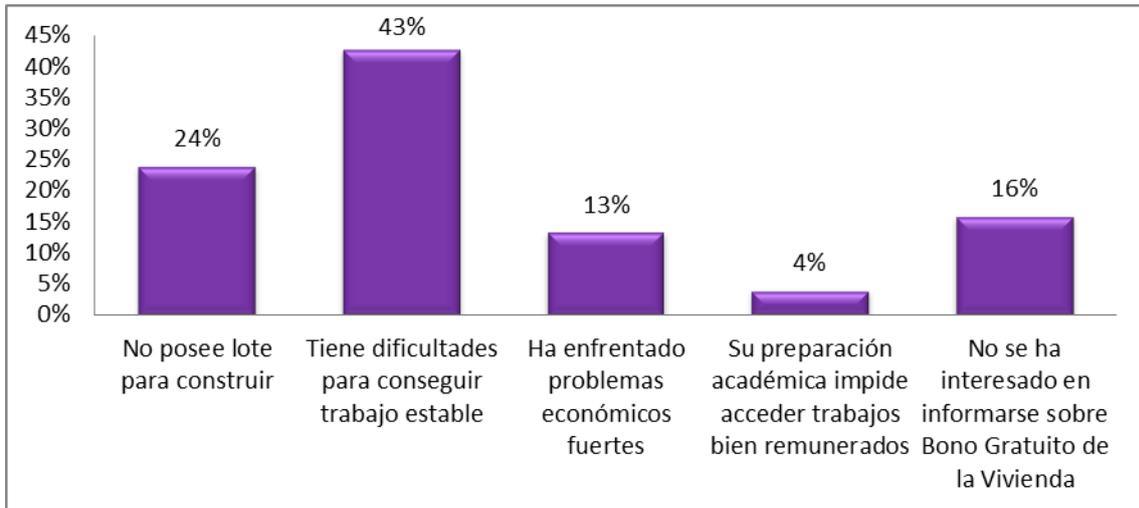
Para una mayor comprensión de la necesidad de vivienda, es importante conocer algunos aspectos importantes de la economía de la región y del nivel social de sus habitantes, una de las principales razones que se pueden mencionar que ha afectado mucho la región ha sido la crisis de los precios del café, y diversas enfermedades que por periodos ataca las plantaciones en donde cada vez es más caro producirlo que lo que se recupera al final de la cosecha, esto por tanto ha provocado que muchas personas abandonen la agricultura e intenten buscar fuentes de empleo que son inestables y mal remuneradas.

Para desarrollar una empresa tramitadora es necesario conocer el entorno en el cual se pretende establecer, se debe estudiar más a fondo la población en características tales como cantidad, clase social, género de mayor número, entre otras; ya que con dicha información la empresa puede crearse una visión más clara del mercado potencial, y de la determinación de las estrategias a implementar.

El cantón de Pérez Zeledón por lo tanto es un sector rural en su gran mayoría; existen poblaciones y sectores de los cuales muchas personas se encuentran en la necesidad de solicitar un bono gratuito de la vivienda, debido a que su situación laboral es muy inestable o bien su única fuente de ingresos es por medio de la agricultura.

A continuación se muestra una gráfica de una encuesta realizada a una serie de habitantes de la zona, que actualmente se encontraban alquilando casa o apartamento; la misma muestra varias de las principales razones por las cuales no poseen casa propia:

Gráfico 1. Persona sin vivienda propia, razones principales.



Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

La información que este nos brinda es un breve ejemplo de la situación que presenta un porcentaje de los pobladores del cantón actualmente, ya que a pesar del crecimiento económico que ha tenido la región en los últimos años, gracias al ingreso de empresas que han brindado mayor impulso al comercio, pero que desgraciadamente no han sido suficientes para satisfacer la demanda laboral de región, sumando también el número de personas de zonas lejanas que han buscado trasladarse hacia Pérez Zeledón para buscar una mejor condición de vida, por tanto las fuentes de empleo son muy escasas, y los profesionales de universidades y técnicos es mucha por lo que independientemente un título o no, las posibilidades de trabajo para todos son escasas.

Se puede observar que el 43% de los encuestados opinaron que el principal problema por el cual aún no poseen casa propia es que han presentado dificultades para obtener un trabajo estable como se comentaba anteriormente, ocasionando por tanto que no posee los ingresos necesarios para obtener un préstamo de vivienda o bien poder cumplir con las cuotas mes a mes. Un 24% indicaron que no poseen una propiedad a su nombre para poder construir, y esto provoca que iniciar el proceso constructivo sea aún más difícil, ya que la compra de lote debe ser también financiada.

Un dato interesante es el 16% de las personas que no se han interesado por informarse sobre los bonos de vivienda, ya que de esta manera están desaprovechando la oportunidad que brinda el estado a familias con problemas económicos para tener un techo digno.

4.1.1. Requisitos que presentan mayor dificultad de cumplimiento por parte de los beneficiarios.

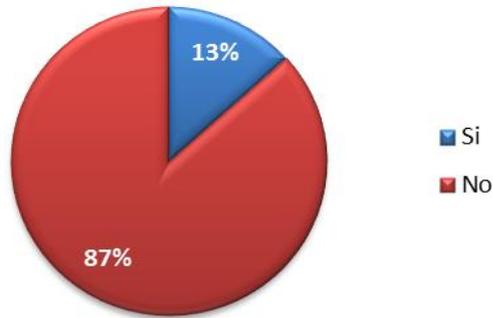
Es de gran importancia comprender el proceso que conlleva la tramitación o solicitud de un bono de vivienda, ya que esto permite realizar un proceso más eficiente, determinar cuáles son las deficiencias, los pros y los contras que hacen que una persona logre o no la aprobación de un bono.

Parte del objetivo principal en todo el listado de requisitos es permitir ser a su vez un filtro, para solo llegar a brindar ayuda a quienes verdaderamente lo necesitan; pero esto genera miedo o inseguridad ya que en su mayoría las personas de más escasos recursos carecen de cierto nivel educativo que los hace temerosos o ignorantes en cuánto a trámites y procesos.

Es a este tipo de población que se pretende llegar y ayudar de la manera más completa, brindando un servicio más completo, en donde este a su vez se sienta cómodo y sea parte de todo el proceso como tal.

Se realizó una pregunta en donde permitiera tener una idea más clara de la situación, a continuación se muestra una gráfica, donde muestra en un pequeño número de población poseedora de casa, el nivel de rechazo dado.

Grafico 2. Nivel de Rechazo en solicitud de Bono de vivienda



Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

Como se puede ver el 87% del total de los encuestados con vivienda de bono, no presentaron problema alguno cuando tramitaron por primera vez su bono de vivienda, el restante 13% presentaron problemas debido a que en su mayoría expresaron que tuvieron faltante de documentos; tales como:

- Certificación o Justificación de Ingresos
- Uso de suelos emitida por la municipalidad

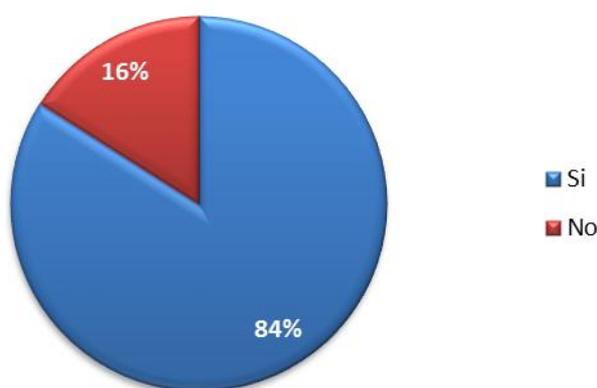
Así mismo, 5 casos de los que le rechazaron el bono, porque no cumplían con los requisitos generales y obligatorios para acceder al Bono Gratuito de la Vivienda. Y otros que en su momento no aplicaban para bono debido ya que no cumplía con todos o gran parte de los requisitos que debe cumplir una persona interesada, por lo tanto desde el primer intento les fue negativa la respuesta, pero que en algunos casos de las familias encuestadas con vivienda de bono persistieron hasta completar la documentación, que era básicamente por el cual se lo habían rechazado, ya que de manera general si eran familias aptas para el bono.

Todo este tipo de situaciones son las que como empresa se pretende tratar y resolver de la mejor manera, principalmente conociendo con datos básicos quien aplica o no, con el fin de agilizar los procesos y no generar falsas expectativas en quienes no pueden aplicar, y brindar mayor apoyo a quienes sí son los candidatos potenciales.

4.2. Conocimiento de la población interesada sobre la existencia de empresas tramitadoras de bonos gratuitos de vivienda en el cantón de Pérez Zeledón.

Como parte del presente trabajo de investigación es necesario tener un conocimiento aproximado del nivel de posibles solicitantes de bonos en la zona de Pérez Zeledón, estos corresponde a aquellos quienes actualmente se encuentren alquilando, o bien quienes posean casa propia pero en un estado muy deteriorado.

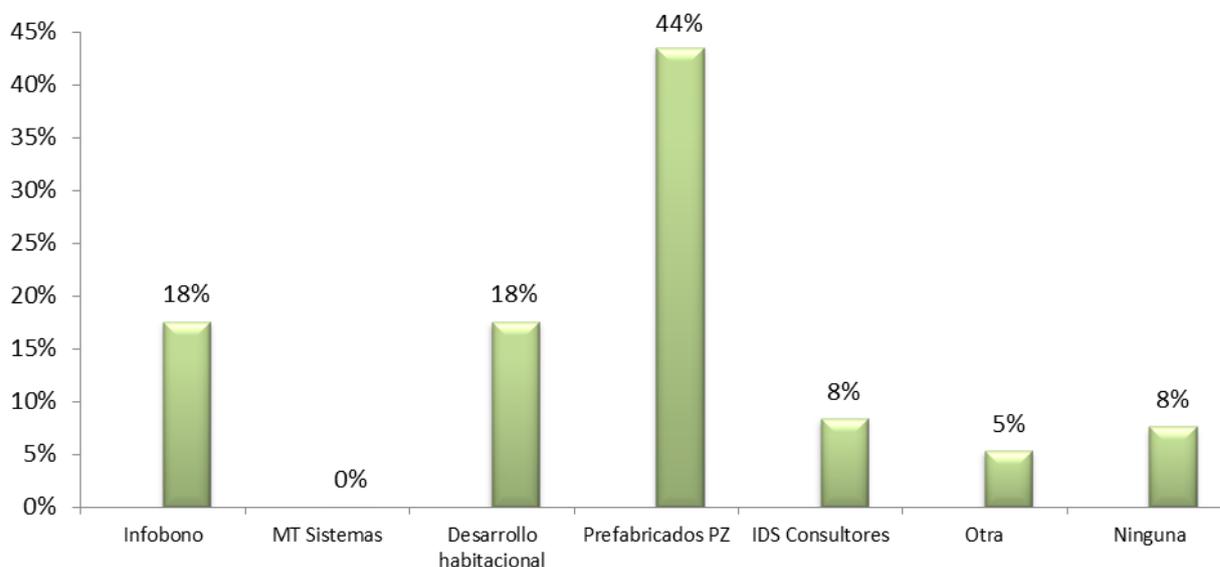
Gráfico 3. Conocimiento sobre empresas tramitadoras en Pérez Zeledón.



Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

Al total de los encuestados se les consultó si conocían sobre la existencia de empresas tramitadoras en la zona de Pérez Zeledón, la respuesta fue muy positiva, ya que el 84% dijo que si conoce la existencia de éstas; pero de manera complementaria a esta pregunta realizada, a continuación se muestra un gráfico en donde se le dieron varias opciones de alguna de las empresas más conocidas en la zona, para saber cuál era aquella que sea había dado más a conocer.

Gráfico 4. Conocimiento sobre la competencia actual

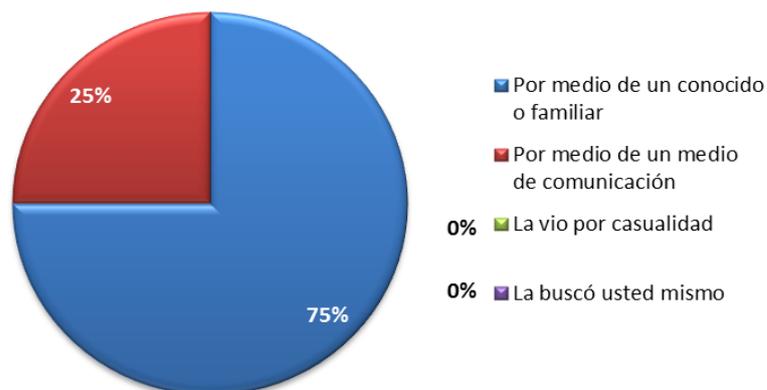


Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

El objetivo principal del anterior gráfico era ver cuál de las empresas más asociadas con el tema de tramitación y construcción de casas de bono, era la que más se ha dado a conocer, como se puede observar el 44% de los encuestados han escuchado más sobre Prefabricados PZ, de manera superficial se podría decir que al estar el nombre más asociado al producto principal en la que se fabrican las casas, sumado a su vez la publicidad que han buscado darse en los diferentes medios de comunicación a nivel local.

El segundo lugar están Infobono y Desarrollos habitacionales, ambos con un 18% las cuales poseen no sólo el proceso de tramitación sino que estas empresas han ampliado las opciones y no sólo ofrecer la tramitación a las personas, sino también complementar el servicio brindado; convirtiéndose en constructoras.

Gráfico 5. Forma de conocer la existencia de una tramitadora.

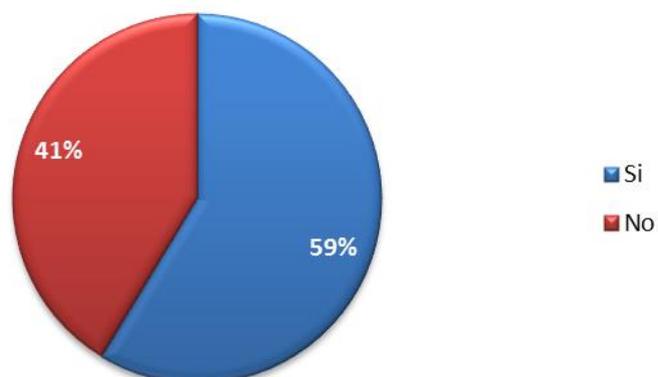


Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

Este gráfico confirma que la buena imagen que se le dé a la empresa es fundamental, ya que la mejor publicidad se da de boca en boca, como se observa en el gráfico el principal conocimiento de la persona fue a través de alguien, por lo que el ofrecer un servicio completo de inicio a fin y demostrando resultados óptimos en cada casa hará una empresa más sólida y genere rentabilidad durante el tiempo.

4.2.1. Proceso de apertura de expediente

Gráfico 6. Apertura de expediente completo por parte de la tramitadora

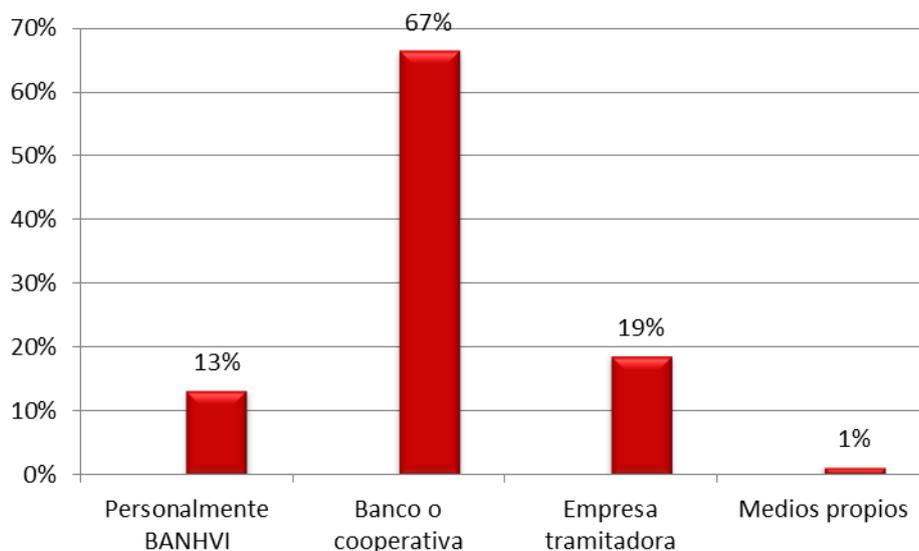


Fuente: Ocampo F., Retana E, 2014.

Este dato es de gran importancia, ya que muestra que el 59% de los encuestados están de acuerdo y muestran confianza de que una empresa tramitadora les ayude con la apertura de expediente para la solicitud del bono de vivienda, esto lo que indica que existen mayores posibilidades para la futura empresa de permanecer en el mercado.

El 41 % de los que indicaron que no les gustaría, comentaron que no sienten la completa seguridad de que una empresa les ayude con el proceso de manera adecuada, prefieren llevar a cabo dicho trámite personalmente con entidades autorizadas directamente por el BANHVI; esto debido a que opinan que les da miedo que si les solicitan dinero como hacen algunas, se vean en medio de una estafa como les ha ocurrido a muchos.

Gráfico 7. Cantidad de personas que indicaron el medio utilizado en la tramitación.



Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

El gráfico anterior muestra que del total de los encuestados (67%) prefieren realizar los trámites a través de bancos o cooperativas, la cuales poseen ventanilla directa en el BHANVI, pero para éstas la tramitación como tal no es el interés principal, sino la colocación de créditos de vivienda en conjunto con el monto otorgado por el

bono (Crédi-Bono), de esta manera la recolección de la cuota más los intereses les permite tener una constante en sus movimientos bancarios. Las empresas tramitadoras generalmente utilizan éstas mismas cooperativas para tramitar, pero con la única ventaja de que si no califican para el crédito, por lo menos con la aprobación del bono de vivienda, ellos como constructora o tramitadoras logran la construcción de la vivienda.

Las personas se van directamente a las entidades financieras debido a que les da una mayor confianza de que el proceso es totalmente seguro, dado a algunos casos de fraude de empresas que sólo buscan sacar un mal provecho de este beneficio social, según expresaron los encuestados, por otra parte existe el desconocimiento de la población sobre la existencia de empresas tramitadoras, y se limitan en muchos casos a no tomar la iniciativa por comenzar el proceso.

De tal manera como empresa por formar se debe de iniciar con promover la confianza en la población, demostrar que puede haber una empresa confiable, cambiar la imagen que muchas han generado en algunas personas.

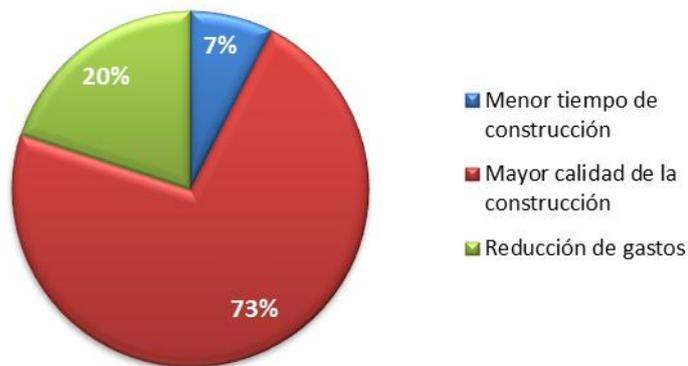
4.2.2. Percepción de las empresas hacia las empresas tramitadoras

Grafico 8. Expectativas sobre el resultado de una empresa tramitadora en el proceso de tramitación.



Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

Grafico 9. Ventajas consideradas que se pueden obtener con una empresa tramitadora en la etapa constructiva.



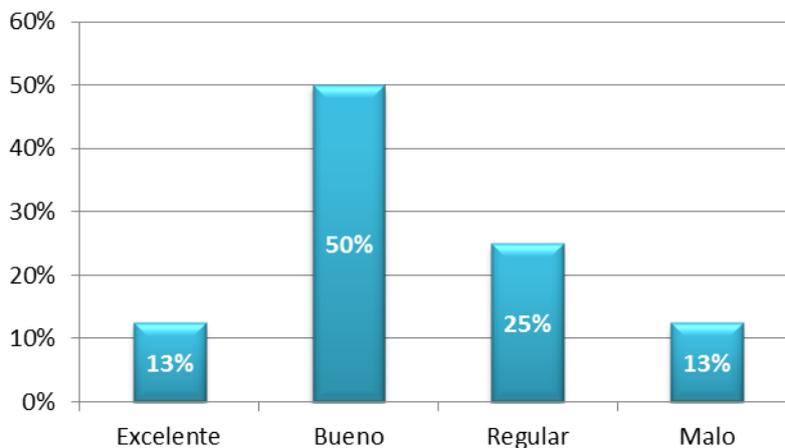
Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

Ambos gráficos como se pueden observar uno sobre el proceso de tramitación, y otro enfocado en la etapa constructiva como tal, indican un resultado muy positivo, que indican y demuestran como tal que las personas o familias, mantienen y ponen en confianza el proyecto de vivienda en empresas, por diversas razones como se puede observar por reducción del tiempo, mayor seguridad de un visto bueno para la aprobación del bono, y una construcción en donde los resultados sean bajo garantía y respaldo consideraron algunas personas, que no es lo mismo una empresa a un constructor que tengan que buscar y posiblemente el trabajo no sea el óptimo.

4.2.3. Resultados y experiencias obtenidas por personas que ya poseen vivienda propia por medio del bono gratuito de la vivienda.

Anteriormente se indicaban las expectativas que posee una persona con deseos de vivienda propia, a continuación se grafica información suministrada por los encuestados que ya poseen vivienda propia, para conocer de manera resumida el proceso llevado y la opinión al respecto.

Gráfico 10. Persona con casa de bono, nivel de satisfacción sobre el proceso de la empresa tramitadora.



Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

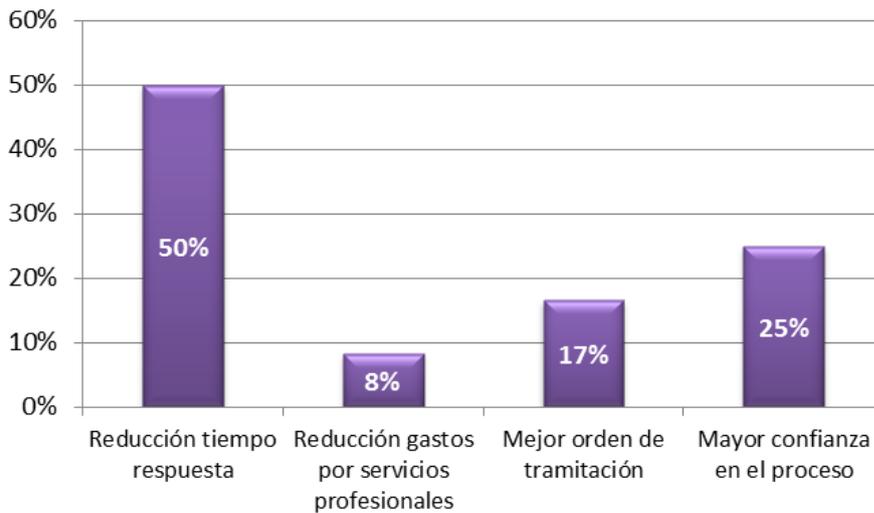
Este gráfico lo que destaca es que más de la mitad de los encuestados que realizaron su proceso de tramitación mediante una empresa sintieron satisfacción del proceso de manera general, lo que indica que las empresas en su mayoría están trabajando apropiadamente y generando resultados deseados. Crea a su vez un beneficio para la futura empresa, ya que permite reforzar esa confianza y seguir dando una mejor imagen del servicio por brindar y los resultados por obtener.

Por otro lado el restante 13% de los encuestados consideraron que dicho proceso fue malo, según indicaron debido a razones tales como:

- Robo de material
- Desorientación con respecto al proceso
- Consideraron de manera estructural que su casa no cumplió sus expectativas.

Esto es un dato que si bien es pequeño, daña la imagen de las demás empresas que se encuentran en el mercado laborando adecuadamente.

Gráfico 11. Beneficios obtenidos de la empresa tramitadora.



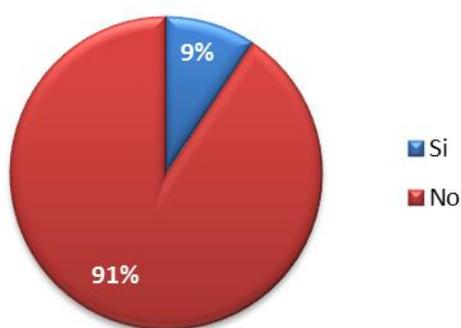
Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

El 50% de los encuestados que tramitaron su bono por medio de una empresa tramitadora, opinaron que el beneficio principal de éstas es que el tiempo en la realización del trámite fue menor, o por lo menos esa fue la sensación que tuvieron por razones tales como facilidad en la recolección de los documentos necesarios.

Otro número importante a destacar es que del total de estos encuestados, el 25% sintió confianza en la empresa, esto es importante debido a que es un punto que se debe de fortalecer para aumentar el nivel de solicitantes hacía la futura empresa tramitadora.

4.2.4. Análisis de las personas que no tienen casa propia y podrían tener la posibilidad de ser beneficiario de un bono gratuito de la vivienda.

Gráfico 12. Persona sin casa propia, tramitación de bono de vivienda.

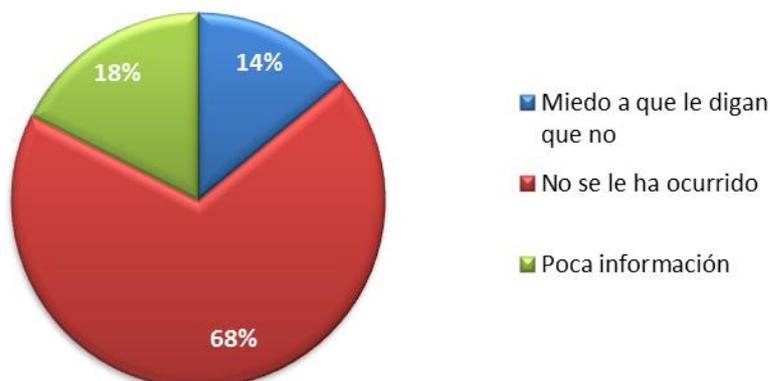


Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

Del total de los encuestados se puede notar que un 91% de éstos nunca han hecho el trámite para la obtención de un bono de vivienda, ya sea que conozcan o no de los requisitos del mismo; el trabajo de la empresa es comenzar a captar este mercado meta que está inseguro o que no se les ha hecho notar el posible beneficio que pueden obtener si inician el trámite.

Esto lo asociamos con el siguiente gráfico en donde se logra definir aún más las razones por el cual no han realizado el trámite:

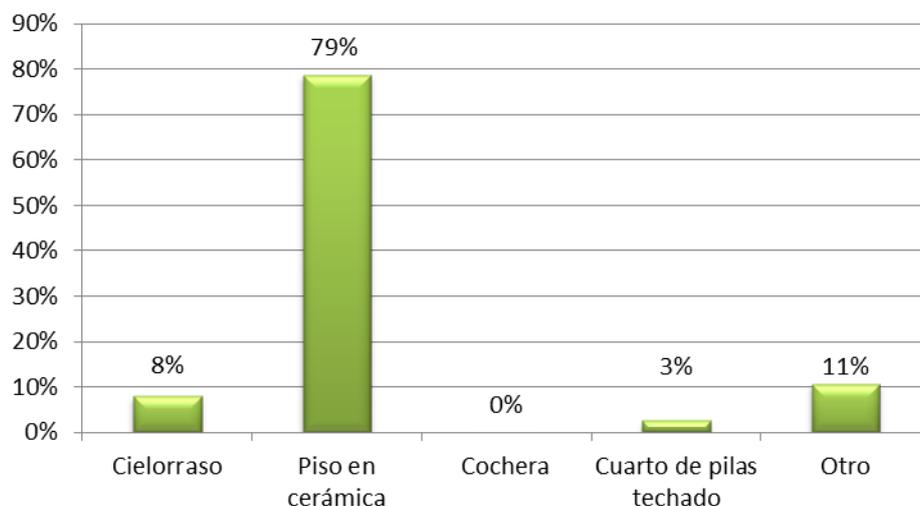
Gráfico 13. Razón de no haber realizado la solicitud del bono.



Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

Como se puede confirmar, el 68% del 91% de las personas que aún no han tramitado el bono de vivienda, concuerdan en que no se les ha ocurrido que podrían calificar para la obtención de un bono, esto se debe a que igual que el 18% que indicaron que se debía a poca información, no se han dado a la tarea de investigar en qué consiste el tema, o simplemente los medios o empresas actuales no se han dado a la tarea de crear una comunicación de los distintos bonos que se trabajan actualmente, que no solo personas de escasos recursos pueden aprovechar el beneficio.

Grafico 14. Sin Vivienda propia, Principal preferencia para elegir un adicional a la vivienda.

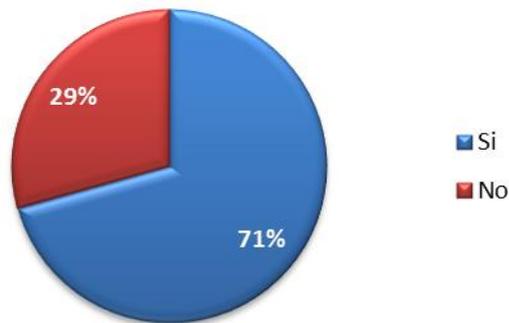


Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

En muchos de los casos, las construcciones de bono de vivienda no tienen incluido los acabados básicos de una casa debido a que el presupuesto no alcanza, y muchas personas no poseen el recurso inmediato para adquirirlo, o bien no toman esto en cuenta una vez terminada la obra; es por esta razón que se decidió consultarles a las personas que sería lo que lo principal que les gustaría en caso de que la empresa les diera la opción de cotizarles un adicional para la casa, y de estos el 79% contestaron en que lo principal es el piso cerámico.

Esta pregunta de manera empresarial lo que nos permite es determinar el modo estratégico en que la empresa quiere trabajar, en donde brinde no solo la facilidad de solución de vivienda sino que además brindar un plus a las familias en donde el trabajo entregado sea de calidad y con grandes resultados, que se demuestre que el dinero invertido por las familias fue realmente aprovechado.

Gráfico 15. La vivienda brinda el espacio adecuado para vivir.

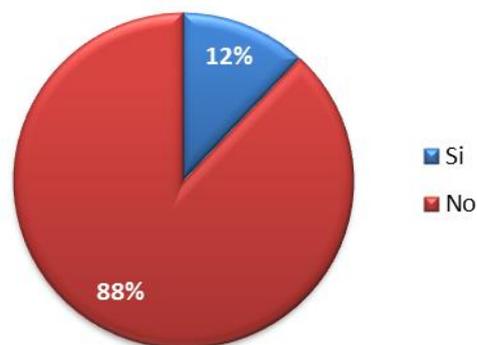


Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

El 71% de los encuestados consideró que el espacio es adecuado, el restante 29% quienes contestaron negativamente indicaron que hubieran preferido tener un cuarto adicional, ya que muchos de estas familias tenían más de dos hijos, por lo que para estos le es un poco incómodo.

De manera general las familias se sentían muy satisfechas por tener vivienda, sin importar el hecho del tema espacio, ya que indicaron que por lo menos podían tener un techo digno y propio para sus familias.

Gráfico 16. Se ofreció algún servicio adicional para la casa.

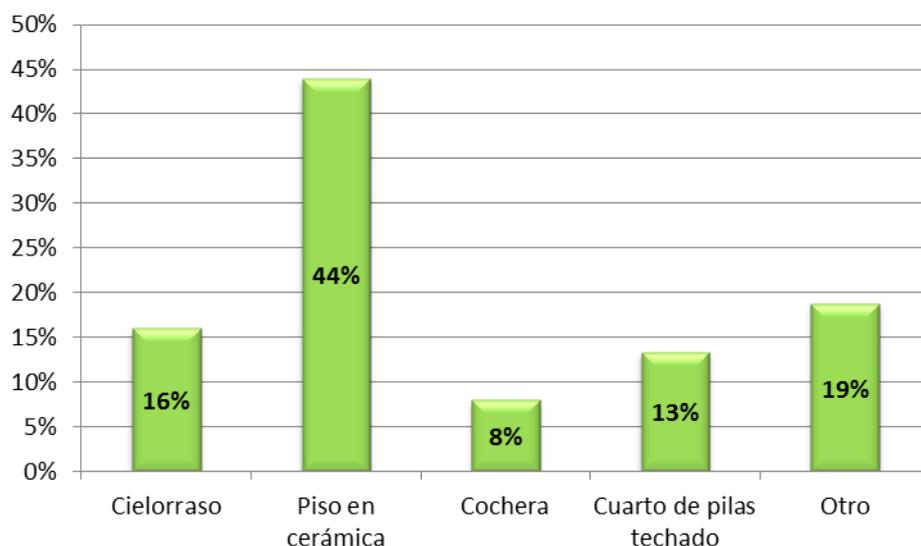


Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

Este gráfico responde a una estrategia, que como posible tramitadora-constructora en análisis debe de considerar, el cual es consultar a la familia una vez entregada la casa, que si desean que se les presupueste un adicional a la vivienda, ya que muchos de los encuestados eso fue lo que expresaron, que les hubiera gustado que le empresa constructora les ofreciera al final del proyecto una propuesta para un adicional según las necesidades del cliente, ya sea para dejar las previstas o bien para darle continuidad al trabajo, con este tipo de iniciativas, la empresa constructora brindará un mejor servicio a sus clientes, y además con esto busca “amarrar” como popularmente se conoce en el mercado una venta de material y constructiva, con el fin de generar un ingreso extra a la empresa.

Para conocer bien los gustos o preferencias de las personas, se decidió consultarles entre 5 de las opciones más posibles como un adicional, la que más le gustaría para invertir en sus viviendas; y las respuestas fueron las siguientes:

Gráfico 17. Con casa de Bono, Principal preferencia para elegir un adicional a la vivienda.



Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

El 44% consideró que les hubiera gustado de que una vez les hubieran preguntado por el piso cerámico, ya que en una casa de bono éste no se incluye dentro del

monto de la obra, ya que según lo básico es piso lujado con ocre; por lo tanto lo que generalmente les ocurre a las personas es que si son de escasos recursos deben mantenerse en esas condiciones durante un tiempo, posteriormente opinaron el 16% de los encuestados consideraron que les hubiera gustado el cielorraso, y un 19% de los que respondieron otro, lo que indicaron fue hacer un cuarto adicional, o un baño más amplio para los adultos mayores, básicamente para los que aplican para la ley 7600, que indicaron que en realidad las dimensiones del baño no eran las adecuadas.

4.3. Requerimientos técnicos, legales y operacionales sobre la tramitación y construcción de un bono gratuito de la vivienda.

En concordancia con la teoría de proyectos desarrollada en el marco teórico, este apartado contiene componentes del estudio, técnico, legal y administrativo-operacional, que se desarrollará en los próximos apartados.

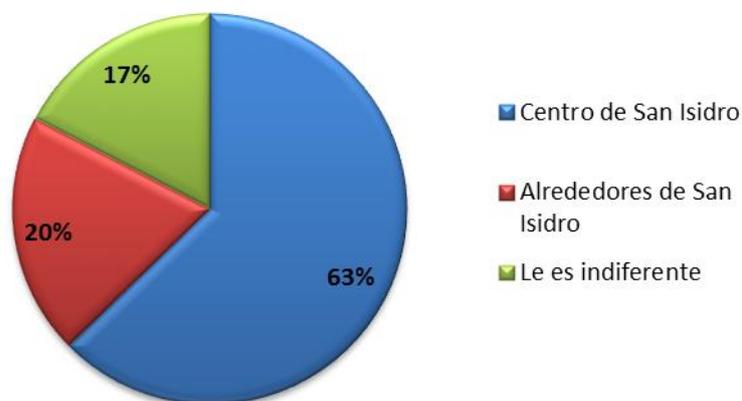
4.3.1. Análisis Técnico

4.3.1.1 Localización de la empresa tramitadora y constructora.

Es importante conocer el tema de ubicación de una empresa, para obtener beneficios estratégicos tales como: mayor tránsito de personas por la zona, cómodo acceso, que haya parqueo disponible, que sea en una zona segura entre otros.

La empresa tramitadora pretende establecerse en el centro de San Isidro de General, zona de mayor concentración comercial, y afluencia de pobladores; lugar de mayor preferencia definida mediante la encuesta aplicada.

Grafico 18. Preferencia de la ubicación de la oficina tramitadora y constructora.



Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

Como se puede observar el 63% coincidieron de que el mejor sitio para visitar es en el centro de San Isidro del General, según comentaron que es el sector más cómodo y práctico para ir a realizar una gestión de tramitación, ya que la mayoría de las personas aprovechan sacar uno o dos días a la semana para hacer todos los trámites o asuntos personales. Esto para una empresa es estratégico ya que así las personas no posponen la visita a realizar las consultas de interés y además hay mayor posibilidad de acceso a público en general.

Permite un fácil acceso a todo aquel interesado, o bien quedará mayormente a la vista de alguna persona que no tenía la idea del bono, y que decide ingresar a consultar.

4.3.2.2 Tamaño de la empresa tramitadora y constructora.

La empresa tramitadora iniciará inicialmente con la colaboración de dos personas en la parte administrativa, quienes son los necesarios para cubrir con la atención a los usuarios y por tanto la tramitación de la documentación. De esta manera se

reduce la planilla, y los costos en los que se incurre. Posteriormente optará por el sistema de subcontratación, con dos cuadrillas de constructores, los cuales establecen un monto fijo por cada casa construida.

4.3.2.3 Descripción del proceso de tramitación.

1. Visita del usuario a la oficina

Llega el solicitante de bono para conocer e informarse sobre los bonos gratuitos de la vivienda y los beneficios de aprovechar esta oportunidad que ofrece el Estado. Antes de proceder a la etapa de recolección de requisitos se debe revisar en la página web del BANHVI si la persona nunca ha recibido bono de vivienda, porque este beneficio se otorga sólo una vez.

2. Recolección de requisitos

Se muestran al usuario los requerimientos solicitados para presentar a la entidad autorizada para un bono de vivienda y completarlos lo más pronto posible para agilizar el proceso y obtener la casa propia.

3. Análisis de la entidad autorizada del bono de vivienda

Completados los requisitos se presentan para su análisis respectivo y verificar que todos los documentos solicitados para posteriormente presentarlos al BANHVI.

4. Pago de avalúo

El solicitante de bono debe cancelar pagos de avalúo para el terreno donde se construirá, para tener las condiciones idóneas y el trabajador social para determinar si la persona califica para el bono de vivienda. En el caso del trabajador social es para personas de pobreza extrema, para los demás casos solo el pago del avalúo es requerido.

5. Espera de la aprobación de los profesionales

Una vez hecho el pago a los profesionales para que realicen la evaluación, se debe esperar un tiempo para el análisis y esperar los resultados si están calificados para el bono.

6. Firma de documentos y contrato de construcción

Con el resultado positivo del trabajador social y del avalúo del terreno, se procede a firmar formularios y el contrato de construcción para la edificación de la obra.

7. Documentos completos enviados al BANHVI

Con los formularios y requisitos completados, se procede a entregarse a la entidad autorizada para después enviarse al BANHVI para su análisis.

8. Espera de respuesta de aprobación del BANHVI

Los documentos en el BANHVI, son analizados y verificarán si la persona tiene las condiciones para el bono gratuito de la vivienda.

9. Inicio del proceso constructivo

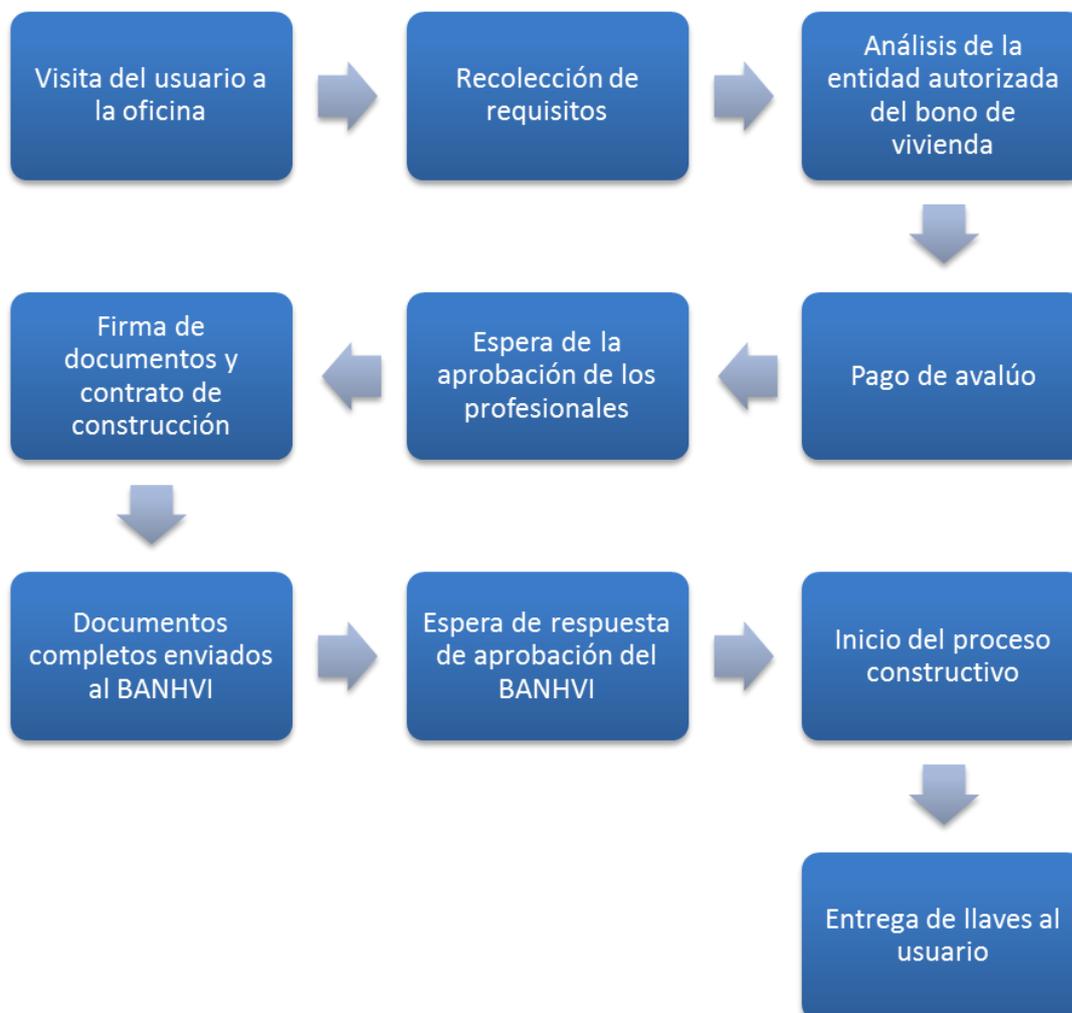
Aprobados por el BANHVI se comienza con la construcción de la casa.

10. Entrega de llaves al usuario

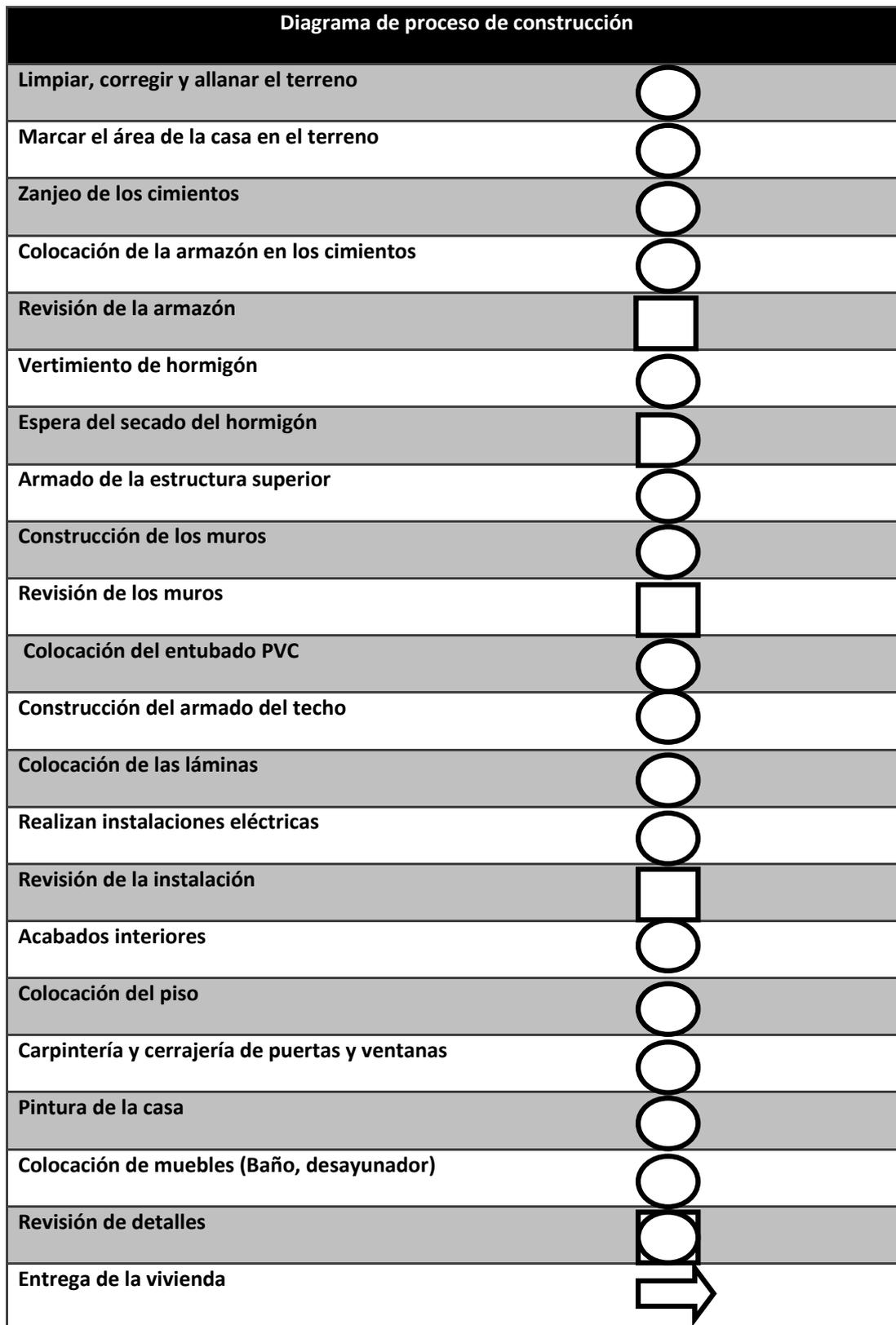
Concluidas las obras de la vivienda, son entregadas las llaves y se da la bienvenida a la familia para que ocupen su nuevo hogar.

(Ver Anexo 1)

4.3.2.4 Flujo del proceso de tramitación del bono gratuito de la vivienda.



4.3.2.5. Diagrama de flujo del proceso de construcción.



4.3.2.6. Flujo del proceso de entrega de materiales durante la construcción de la vivienda.

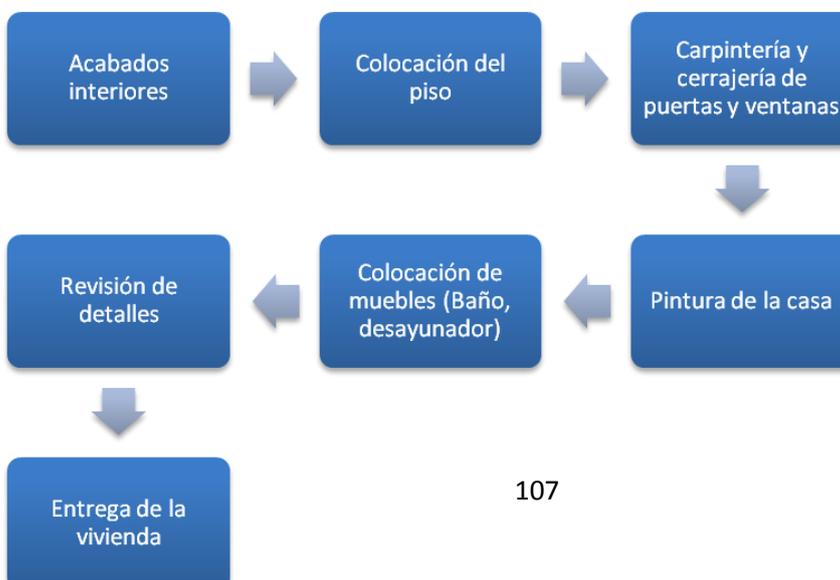
Etapa 1:



Etapa 2:

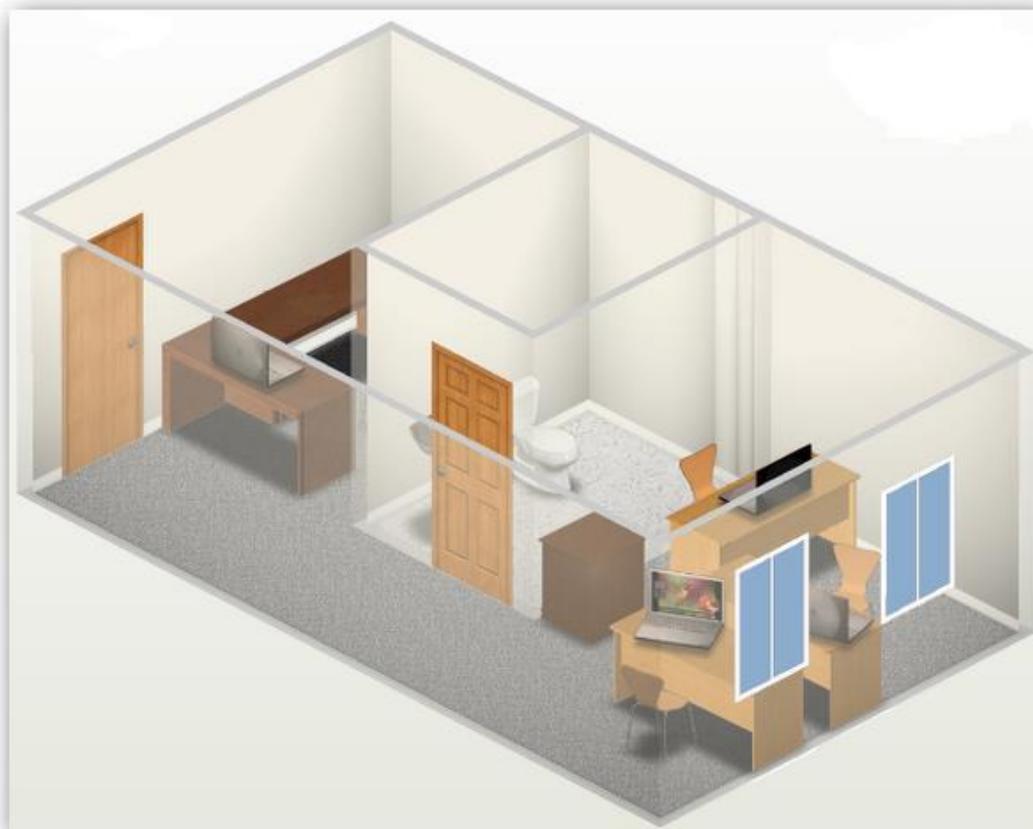


Etapa 3:



4.3.2.7 Diseño y distribución de la oficina.

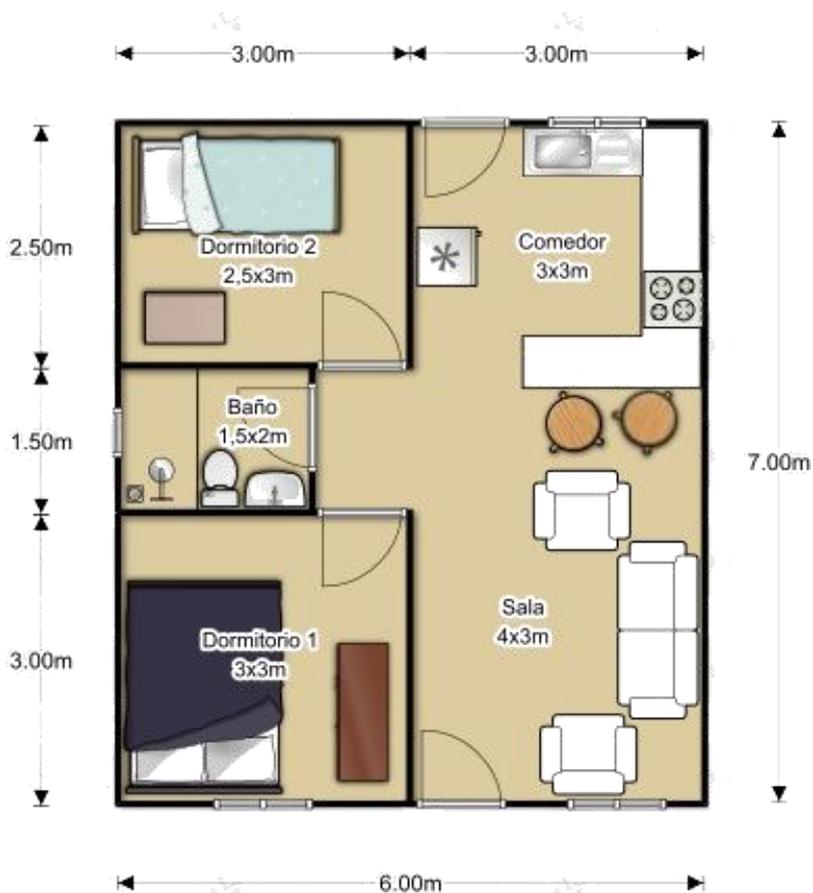
Imagen 8. Diseño interno de la Oficina Tramitadora – Constructora.



Fuente: Planos y Casas. Net, 2014

4.3.2.8 Diseño y distribución de la vivienda de bien social.

Imagen 9. Distribución de la vivienda de bien social.



Fuente: Ocampo F., Retana E., 2014.

Divisiones	Área
Sala	12 m ²
Comedor	9 m ²
Dormitorio	9 m ²
Dormitorio	7,5 m ²
Baño	3 m ²
Total de la vivienda	42 m²

4.3.1.1. Requerimientos y materiales necesarios para la creación de una casa de interés social.

Como parte de las especificaciones básicas para la construcción de una vivienda de interés social, es como en cada construcción, se debe de estudiar el terreno por un experto en la materia, en donde apruebe la construcción de la vivienda o urbanización.

Esta debe de contar con acceso a agua potable, y que además en los planos del terreno debe de ser especificado y sellado en la municipalidad regional.

Por otra parte en la parte técnica constructiva el arquitecto en el plano de la elaboración de la vivienda debe de especificar el tipo de material por utilizar en dicha construcción, y además debe de basarse en el código sísmico de Costa Rica vigente a la fecha, como establece el Colegio de ingenieros y Arquitectos.

El trabajo no sólo se limita en el papeleo, sino que también en el proyecto el ingeniero a cargo debe de velar en cada una de sus inspecciones por que el trabajo se está realizando de la manera óptima, para que al momento de las inspecciones del fiscalizador del BANHVI no frene el proceso de la obra y el proyecto culmine para la constructora y la familias en el tiempo establecido.

4.3.1.2. Procedimiento de compra de materiales.

Una vez aprobada la casa a la familia, se procederá a cotizar el listado de materiales nuevamente para tener un dato actualizado del costo de la misma, se deberá revisar contra planos el material básico para determinar si hay algún tipo de modificación solicitada por el cliente, y finalmente con esto se elaborará el flujo de detallado respectivo de la obra.

Seguidamente, se determina por cronograma de trabajo el inicio de la obra y el proceso a llevar por avance de obra diario, esto permitirá determinar los materiales requeridos que deben ser entregados al constructor; con esto se obtiene el

beneficio de tener un mayor control de uso de los materiales, y evitar además el robo de los mismo como sucede normalmente en las construcciones cuando se dejan todos los materiales sin control alguno, además de que muchos productos pueden no necesitarse y si se entregan antes de tiempo puede provocar que el mismo se dañe.

Definido esto se realiza un cronograma de compras especiales al proveedor, se negociará la compra de contado del producto requerido para obtener descuentos especiales, que beneficien la ganancia final de la empresa.

4.3.1.3. Materiales de construcción requeridos.

Cada casa por sus características básicas constructivas presenta semejanza en cuanto a la cantidad de materiales básicos necesarios requeridos para la construcción y acabados de la misma; por lo que se decidió por efectos de agilización de proceso administrativo, lo ideal es realizar un listados de materiales, tipos y cantidades definidas, esto permitirá estandarizar los procesos, que se permita únicamente actualizar el monto por producto, que de un presupuesto con el valor actual de mercado al cliente, y además junto a esto el diseño de la vivienda, que únicamente podría variar la ubicación de los espacios, pero que en estructura y tamaño se mantendrá igual.

A continuación se muestra un listado del material básico requerido aproximado para la construcción de una casa de bono de 42 m²:

Cuadro 9. Materiales de construcción para una casa de 42m2

Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
4,00	TUBO PVC 12mm (1/2") SCH40 ALTA	27,00	CABLE ELECTRICO THHN- AWG 6 CONDUCEN	100,00	CLAVO ACERO BAR 1"
3,00	CAJA RECTANGULAR CONDUIT PVC (1/2) CORRIENTE	1,00	ASPERSION GIRATORIA GRACIELA 457-13005	1,00	PILA ROJA UNA BATEA
3,00	REDUCCION LISA PVC ALTA SCH40 50 X 38mm	1,00	SOPORTE LAVATORIO ALUMINIO DOBLE (1 PIEZA)	2,00	CERRADURA VERA TRIPLE PASO VF6 DERECHA
1,00	TAPON HEMBRA LISO PVC 12mm	6,50	CABLE ELECTRICO THHN- AWG 8 CONDUCEN	3,00	TORNILLO CARROCERIA G° 2 RO 1/4" X 4"
4,00	ADAPTADOR MACHO PVC 12mm	1,00	CONECTOR EMT PRESION UL 1/2"	150,00	TORNILLO GYPSUM P.BROCA 6 X 1 1/2"
2,00	ADAPTADOR HEMBRA PVC 12mm	1,00	LLAVE TIPO BAR KENNETH // BD-806 PALANCA CROMADA	3,00	ARANDELA PLANA 1/4" UNIDAD
1,00	TAPON MACHO PVC 12mm	1,00	CONDULETA BOTAGUA NACIONAL 1 1/4"	230,00	TORNILLO TECHO P.BROCA 1/4" X 2" GALV.
10,00	CODO LISO PVC 90° 12mm ALTA	1,00	INODORO ECOLINE BLANCO	40,00	CABLE ELECTRICO THHN # 12 CONDUCEN NEGRO
4,00	TEE LISA PVC 12mm ALTA	1,00	PUERTA DORTEC BLANCA 90 X 2,10 (6 PANELES)	1,00	LAVATORIO ECOLINE BLANCO
14,00	TOMA DOBLE AMERICANO // P1228 DOMINO AVANT	1,00	CENICERO DE CONCRETO	1,00	CONECTOR EMT NACIONAL 1 1/4"
1,00	ADAPTADOR PARA SIFON 38mm X 38mm	3,00	LLAVE CONTROL BRASS CRAFT 1/2" A 1/2" ESCUADRA	2,00	TEFLON ALEMAN
1,00	CODO SANITARIO 90° 100mm	24,00	REPEMAX BASECOAT "INTACO" 25KG BLANCO MURO SECO	1,00	INTACO MAXICRIL GALON
8,00	CODO SANITARIO 45° 50mm	32,00	CUARTO REDONDO 1" X VARA	1,00	TUBO EMT 1 1/4" (31mm) NACIONAL
4,00	TEE SANITARIA PVC 50mm	3,50	CABLE ELECTRICO THHN- AWG 4 CONDUCEN	1,00	LLAVE CHORRO PP 1/2" // 79-110-111
2,00	TEE SANITARIA PVC 100mm	1,00	FLANGER C/EMPAQUE P/INODORO FAMA // 9591	100,00	CLAVO ACERO BAR 2"

1,00	DISCO METAL METABO 9" FINO	1,00	CERRADURA FRONT BOLA "PRADO" C/LLAVE // 587-AB-ET	6,00	CONECTOR COMPRESION #1 // YHO-100 6-2
1,00	PEGAMENTO PVC AMANCO GENERAL 1/8 GRIS	1,00	TUBO ABASTO COFLEX 1/2" X 7/8"	2,00	APAGADOR DOBLE DOMINO AVANT P1200
16,00	PERFIL GALVANIZADO 70 X 50 X 1.50mm (0,16)	60,00	CONECTOR P/CABLE TUERCA ROJA // 66-3	3,00	APAGADOR SENCILLO // P1100 DOMINO AVANT
7,50	PERFIL HIERRO NEGRO 100 X 50 X 2,38mm	2,00	UNION EMT PRESION UL 1/2"	1,00	BROCHA ATLAS # 395 3"
5,00	CUMBRERA HG # 28 X 12" X 1,83m	100,00	TORNILLO LATH TEK P.FINA 8 X 1/2"	1,00	TAPE 3M SUPER 33 NEGRO (3/4" X 20m)
6,00	PRECINTA FIBROLIT 8mm 30cm X 2.44m	1,00	SPRAY BOSNY ALUMINIO 361	1,00	BREAKER 2 X 40 CUTLER HAMMER
27,00	CIELOS FIBROLIT 0.61 X 1.22 X 5mm LISO	0,50	TUBO NEGRO ESTRUCTURAL 4 X 4 X 2,38mm	1,00	BREAKER 1 X 20 CUTLER HAMMER
1,00	SELLADOR DE DURETAN GRIS	3,00	TUBO PVC 50mm (2") SDR50 SANITARIO	1,00	CONECTOR BARRILITO # 6 - 10 USA
1,00	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	1,00	FREGADERO FRONT 100CM IZQ // AL10050CL	1,00	CEDAZO ALUMINIO 36"
0,75	CLAVO CORRIENTE CON CABEZA 1"	1,50	TUBO EMT 1/2" UL	5,00	GAZA EMT NACIONAL 3/4" (1 oreja)
4,00	CLAVO CORRIENTE CON CABEZA 2"	1,00	TRAMPA DE GRASA CONCRETO	2,00	PLASTICO NEGRO kg
17,00	VARILLA DEFORMADA 3/8" (# 3) G°40 X 6m	21,00	TUBO PVC CONDUIT UL TIPO A 1/2" 12mm	0,50	MECHA MECANICA Kg
2,00	TUBO ABASTO COFLEX 1/2" X 1/2"	75,00	CONECTOR CONDUIT UL TIPO A DURMAN 1/2"	10,00	CONECTOR P/CABLE TUERCA JUMBO AZUL/GRIS 99-4
2,00	ARMADURA PLANA ELECT 15 X 15 X 4,11mm	24,00	CURVA CONDUIT UL TIPO A DURMAN 90° 1/2"	1,00	GAZA VARILLA COOPERWELL
40,00	CEMENTO GRIS 50 KILOS	2,00	PUERTA METAL 6 TABLEROS 0,90m X 2,10m	15,00	REGLA 1 X 3 X 4V
2,00	ADAPTADOR PARA SIFON 31mm X 31mm	5,00	UNION CONDUIT UL TIPO A DURMAN 1/2"	2,00	SOLDADURA INDURA 6013 3/32 KG

6,00	MADECO PINO 1 X 4 X 3,20m TRATADA	120,00	CABLE ELECTRICO THHN # 12 CONDUCEN BLANCO	3,00	STANLEY BISAGRA 3" X 3" // 08-100B
3,00	EXTENSION FLEXIMATIC PVC 1 1/2" 80cm // SIF2944	140,00	CABLE ELECTRICO THHN # 12 CONDUCEN VERDE	2,00	AGARRADERA // 303-1-AB
1,00	CURVA EMT NACIONAL 1/2"	115,00	CABLE ELECTRICO THHN # 12 CONDUCEN ROJO	40,00	GAZA EMT NACIONAL 1/2" (1 oreja)
1,00	TUBO PVC 100mm (4") SDR50 SANITARIO	28,00	CABLE ELECTRICO THHN # 12 CONDUCEN AZUL	16,00	ZINC OND GALV. # 28 X 1,07 m X 4,30m D.P.
110,00	BLOCK 12 X 20 X 40 CUBANO	3,50	CABLE ELECTRICO THHN- AWG 4 VIAKON BLANCO	8,00	SARAN NEGRO-VERDE 4,20m X 100m 90 %
2,00	FORMALETA 1 X 12 X 4V	7,00	CABLE ELECTRICO THHN- AWG 4 VIAKON ROJO	0,50	ARENA FINA GARROVERA
33,00	VENILLA 1/2 X 1 VARA	1,00	LLAVE LAVATORIO 5111	1,00	VARILLA COOPERWELL 5/8 X 2,40 UL
50,00	PLANTILLA 1 X 2 X 4V	1,00	EAGLE PLACA TOMA 50A METAL // 39CH RECTANGULAR	1,00	DILUYENTE ODORLESS SUR 1/4 // 456-900
3,00	KORAL ANTICORROSIVO 1/4 // 2310- 700 MINIO NEGRO	2,00	UNION CONDUIT UL TIPO A DURMAN 3/4"	2,00	EAGLE TOMA FALLA TIERRA GFCI BLANCO // GF20
4,00	TAPA RECTANGULAR EMT SIN HUECO	2,00	CURVA CONDUIT UL TIPO A DURMAN 90° 3/4"	5,00	PIEDRA BRUTA
39,00	TERMINAL SOLDABLE PEQUEÑA	0,34	TUBO PVC 38mm (1 1/2") SDR50 SANITARIO	8,00	PIEDRA BASE
1,00	BARRA TIERRA BT8	1,00	EAGLE TOMA EMPOTRAR 50A // 1258		
20,00	TAPA OCTAGONAL EMT SIN HUECO	25,00	CAJA OCTAGONAL EMT UL 1/2" A 1/2"		
7,00	EAGLE PLAFON PLASTICO BONE // 1175	3,00	BREAKER PRESION FALLA ARCO CHFCAF120		
1,00	DESAGUE BAÑO METAL FOSET 4" X 4"	1,00	BREAKER PRESION FALLA ARCO CHFCAF115		
2,00	TUBO PVC CONDUIT UL TIPO A 3/4" 18mm				

*Los datos adjuntos son cálculos aproximados, pueden variar según el diseño y tamaño de la vivienda.

4.3.1.4. Precio promedio de los materiales necesarios.

Es necesario antes de comenzar cada proyecto conocer los cambios en el precio mercado de los productos, ya que con esto se organiza de la mejor manera posible el presupuesto de acuerdo con gastos, costos y demás desembolsos de dinero que la empresa deba realizar a la hora de elaborar una casa de bien social.

La ventaja competitiva presente en este proyecto es que se cuenta con proveedor directo, por lo tanto se está evitando el ferretero intermediario, por lo que el margen de utilidad por manejar puede resultar más favorable, ya que se comparan los precios ofrecidos por las ferreterías a las constructoras y se cotiza bajo el mismo rango de precios, para mantener el equilibrio de mercado necesario que beneficie a todos por igual, así además se puede brindar precios más atractivos, pero principalmente el objetivo de la futura empresa no está enfocado en precio sino en diferenciación en cuanto a lo adicionales que se puedan ofrecer como parte de darle un valor plus al trabajo final otorgado al cliente; como por ejemplo: un cuarto de pilas sencillo, cielorraso, cerámica, mejor calidad en repello p pintura, y acabados tales como lámparas o plafones decorativos.

Dado esto se realizaron 3 distintas cotizaciones con los mismos productos y cantidades, para comparar los precios que mantienen las ferreterías de la zona de Pérez Zeledón. (Ver anexo 2)

4.3.2. Análisis Legal

4.3.2.1 Permisos Municipales

Patente de Funcionamiento:

Toda empresa que quiera trabajar de manera legal, con oficina identificada y demás debe de poseer una patente de funcionamiento otorgada por la municipalidad regional.

Se deberán de cumplir una serie de requisitos para que esta sea otorgada, tales como:

1. Negocios ubicados en segunda planta o más: deben tener los accesos estructurales necesarios y legales para discapacitados (rampas o ascensores).
2. Llenar fórmula o presentar solicitud por escrito dirigida a Licencias y Patentes de Municipalidad, detallando la información de la fórmula así como la firma del solicitante o apoderado. (Ver anexo 3)
3. Timbres fiscales por un valor de ¢125,00
4. Fotocopia del recibo de pago de póliza de riesgos del I.N.S. o constancia de que no requiere póliza
5. Fotocopia del Permiso de funcionamiento extendido por el Ministerio de Salud
6. Constancia indicando que se encuentra al día con las obligaciones obrero patronales de la Caja Costarricense del Seguro Social
7. El solicitante y el dueño del inmueble en donde se ubica la actividad; deberán estar al día con las obligaciones y el pago de los impuestos municipales
8. Fotocopia de:

Cédula de identidad por ambos lados (personas físicas)

Certificación de personería jurídica, con un máximo de tres meses de extendida por el Registro Nacional o por un abogado; y cédula de identidad del apoderado (personas jurídicas)
9. Presentar documentos de la propiedad:

Si es alquilada: original y fotocopia del contrato de arrendamiento

Si es dueño: informe registral vigente y fotocopia del plano catastral

Si es prestada: informe registral, identificación del propietario con autorización escrita y firmada expresando tal situación

10. Por otra parte para las construcciones de las viviendas es necesario que la familia beneficiada tramite su respectivo permiso, ya que si no es así el BANHVI no le girará los desembolsos, o bien puede darse que la construcción sea frenada, generando un atraso innecesario del proyecto, que perjudica directamente a la constructora y a la familia.

A continuación se detallan algunos aspectos de interés:

Permisos municipales Constructivos de vivienda (Ver anexo 4):

- ✓ Planificación urbana y control constructivo
- ✓ Requisitos para visado de plano
- ✓ Boleta de solicitud debidamente llena y con las firmas correspondientes
- ✓ Original y copia de plano catastrado
- ✓ Sellos del I.C.E. y Acueductos y Alcantarillados en plano a visar, indicando que se cuenta con los servicios de agua y electricidad (Ver anexo 5).
- ✓ Solicitante al día con obligaciones municipales
- ✓ Propietario al día con obligaciones municipales
- ✓ Estudio registral máximo 3 meses de extendido
- ✓ Original y copia de identificación del propietario de la propiedad
- ✓ En caso de que el propietario del terreno sea una persona jurídica, copia personería jurídica y copia de la cédula del representante legal
- ✓ Cuando contiene o colinda con quebradas, yurros, etc., Alineamiento pluvial del INVU
- ✓ Copia del plano madre o croquis de propiedades resultantes en caso de segregaciones
- ✓ Requisitos para alineamiento municipal y usos de suelo
- ✓ Original y 2 copias del plano catastrado sin reducir y sin pegas
- ✓ Solicitante al día con obligaciones municipales
- ✓ Propietario al día con obligaciones municipales

✓ Timbre Archivos por ¢5,00

✓ Timbre Fiscal por ¢20,00

(Ver anexo 6)

4.3.2.2 Pólizas del INS (Riesgos del trabajo)

Dentro de un proceso constructivo se está más propenso a sufrir un accidente, por lo tanto el equipo de obreros y quienes se encuentren trabajando en el proyecto deben de encontrarse protegidos por un seguro que en caso de algún accidente se puedan costear los daños físicos que se presenten, además con esto se logra que la empresa constructora se vea más tranquila para poder operar y además evitarse demandas y procesos judiciales.

Parte de los beneficios que ofrece son:

- Brinda asistencia médico-quirúrgica
- Asistencia hospitalaria, farmacéutica
- Rehabilitación

Además se conceden indemnizaciones por muerte y por incapacidad temporal y permanente.

Dicho trámite es indispensable para poder iniciar con la construcción del proyecto, esto debe ser realizado por el cliente, o por la empresa constructora, y deberá ser costeadado con el dinero otorgado para la construcción de la vivienda.

(Ver anexo 7)

4.3.2.3. Permisos del Ministerio de Hacienda y dirección general tributación.

Como parte de los trámites gubernamentales, y para ejercer de manera legal, es necesario en caso de una tramitadora cumplir con una serie de requisitos; por

ejemplo estar inscrita en el Ministerios de Hacienda, para pagar los impuestos que toda empresa está obligada a pagar por los servicios o bienes que ofrece, por lo que es necesario llenar en la regional de Pérez Zeledón un formulario respectivo, y llevar una serie de documentos requeridos.

La inscripción también la puede realizar electrónicamente en <https://www.haciendadigital.go.cr/>, como se muestra a continuación:

Se tiene la obligación de inscribirse en el registro de contribuyentes que lleva la Administración Tributaria, desde el momento en que inicia actividades económicas (vende mercancías o presta servicios).

Requisito general, tanto para personas físicas como jurídicas (sociedades y otros):

Completar el formulario D-140 Declaración de Inscripción en el Registro de Contribuyentes (color CELESTE).

Requisitos Específicos:

1. Si usted es costarricense:

- ✓ Presente original de su cédula de identidad.

Nota: Si usted no realiza el trámite personalmente, un abogado o notario debe autenticarle la firma en el formulario D-140 a presentar, en cuyo caso no es necesario que envíe su cédula ni fotocopia, pero se recomienda que la persona que usted autorice porte identificación.

2. Si usted es extranjero (a):

- ✓ Presente el original de su documento de identificación vigente.

Nota: Si usted no realiza el trámite personalmente, un abogado o notario debe autenticarle su firma en el formulario D-140 a presentar. En este caso SÍ es necesario que envíe su identificación original o fotocopia, ya que con base en ella se le asigna un número de identificación tributaria especial.

3. Si es una persona jurídica (sociedad) y el trámite lo realiza el representante legal:

- ✓ Original de la cédula de identidad del representante legal
- ✓ Presente original o fotocopia de la cédula jurídica.

- ✓ Original de certificación de personería jurídica con un máximo de tres meses de emitida. La misma debe indicar si la representación es individual o conjunta y el poder de actuación o en su defecto, original y fotocopia legible de la escritura de constitución de la sociedad con un máximo de tres meses de emitida por el Registro Público. Si no presenta el original aporte copia certificada.
- ✓ Original de la cédula de identidad.

Nota: Si el representante legal no realiza el trámite personalmente, un abogado o notario debe autenticarle la firma en el formulario D-140 a presentar, en cuyo caso no es necesario que envíe cédula de identidad ni fotocopia, pero se recomienda que la persona que usted autorice porte identificación.

Situaciones particulares:

Cuando se requiera inscribir más de un representante legal, más de una actividad económica o un negocio con sucursales, debe presentar:

Hoja de detalle: Información de Representante Legal y otros.

Hoja de detalle: Información de Sucursales y otros.

Para los siguientes casos consulte los requisitos adicionales que debe presentar: Sociedades de hecho, Salas de juego o casinos, Fideicomisos y Fondos de Inversión, Traspaso de negocio, Condominios y Centro Comerciales, Patronatos o Comedores escolares, Juntas de educación, Menores de edad o herederos, Personas discapacitadas, Asociaciones o Fundaciones sin fines de lucro, Sucesiones, Registro de Imprentas, Proveedores de cajas registradoras, Comercializadores de vehículos.

Fuente: Ministerio de Hacienda, Costa Rica.

4.3.2.4. Permisos del Ministerio de Salud

Una vez solicitado el permiso constructivo, la misma Municipalidad de Pérez Zeledón lleva el trámite con el ministerio de Salud, con el fin de facilitar los trámites

a las personas, la municipalidad brinda el documento respectivo que debe ser llenado por el interesado de la construcción, se espera a que se dé la visita del inspector para verificar el sitio, y una vez esto se espera la respuesta de la entidad que puede ser de 8 a 10 días hábiles. (Ver anexo 8)

4.3.3. Análisis administrativo

La empresa llevará el nombre de CONSTRUCTORA FRANOCA S.A., nombre con el cual se inscribió la sociedad anónimo a utilizar; ya que a pesar del tamaño de esta es necesario iniciar con el proceso de imagen que toda empresa requiere.

4.3.3.1 Organigrama

Imagen 10. Organigrama de la Oficina Tramitadora – Constructora.



4.3.3.2 Descripción de puestos

Administrador:

- Revisar los estados financieros.
- Planear y coordinar las actividades de la empresa.
- Realizar los pagos de proveedores, planilla, transporte, servicios públicos entre otros deberes a cumplir.
- Encargado de la toma de decisiones.
- Controlar el sistema de funcionamiento de la empresa.
- Observar las funciones de los miembros de trabajo.
- Solucionar conflictos en caso de existir problemas en los puestos de trabajo.

Jefe de Proveeduría:

- Recibir las solicitudes para la compra de materiales o equipo.
- Tramitar las compras con la previa autorización del administrador.
- Llevar un registro sobre los proveedores de la empresa.
- Verificar que los proveedores se ajusten al tiempo, cantidad, calidad y precio de los bienes y servicios ofrecidos.
- Revisar la mercancía comprada cuando esté en el establecimiento.
- Realizar las negociaciones del pago, tiempo de entrega y otros procesos durante la compra.
- Elegir el mejor proveedor para el suministro de los productos ofrecidos.

Asistente:

- Brindar la atención de los clientes.
- Comunicar personal o telefónica si es requerido algún miembro de la empresa por un cliente.
- Informar al administrador los comunicados recibidos.

- Apoyar en las labores requeridas por el administrador.
- Coordinar la agenda en conjunto con el administrador las actividades de la empresa.

Maestro de obras:

- Dirigir la ejecución material de la obra y de controlar la construcción y la calidad de lo edificado (control de calidad).
- Verifica la recepción en la obra de los productos de construcción.
- Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectada a las características geotécnicas del terreno.
- Resolver las contingencias que se produzcan en la obra.
- Dirigir al personal en la construcción.
- Supervisar el proceso de la edificación.

Soldador:

- Estimar el tiempo y el material a utilizar.
- Preparar y operar equipos para realizar uniones soldadas, rellenado y corte de materiales.
- Doblar y cortar hierros menores.
- Diseñar y construir estructuras metálicas, piezas de hierro, entre otras.
- Pulir las piezas de acuerdo a lo requerido.
- Mantener procedimientos de seguridad en el desarrollo de sus funciones.
- Realizar cualquier labor que sea designada.

Obreros:

- Nivelar, aplomar, colocar marcos, ventanas y revestimientos, en general y contra piso, ejecutar fajas de revoques, revoque grueso, fino o con material de frente, impermeabilizaciones en general.
- Nivelar y aplomar, armar y colocar columnas, vigas, dinteles y entablar; hacer escaleras derechas.

- Hacer tableros, puntales con cabeza, entablar, apuntalar y acunar.
- Hacer y colocar estribos y doblado de hierro en general, de cualquier tipo, empalmar hierro.
- Hacer tareas generales no especializadas.
- Preparación de los diversos tipos de mezclas.

Ingeniero: Llevar los presupuestos por cada casa, diseño, y elaboración de los planos. Así como la supervisión de la obra y lo referente a realizar en el colegio ingeniero de arquitectos.

Asistente: La persona encargada en este puesto se desempeñará en actividades tales como recepción de expedientes y documentación, tramitar permisos y todo trámite respectivo para llegar al proceso constructivo de manera ordenada.

Contador: Básicamente sus funciones son a medio tiempo, dedicado a llevar el proceso contable, para generar los reportes finales de cada mes, para el pago de impuestos y reportes para hacienda.

4.3.3.3. Salarios de los trabajadores

Cuadro 10. Salarios considerados por pagar

Ocupación	Monto mensual	Cantidad de trabajadores	Total
Administrador	486344,70	1	486344,70
Recepcionista	287547,21	1	287547,21
Maestro de obras*		1	
Obreros (TC)*		4	
Ingeniero*		1	
Contador*		1	
Total			773891,91

*Los obreros serán subcontratados, serán facilitados por el maestro de obras quien cobrará un monto específico por construcción de cada casa individual. Ya él por su parte deberá cumplir con el horario pactado de trabajo, y periodo de entrega estipulado, de él dependerá la distribución de los recursos y la cantidad de trabajadores que necesitará para cumplir su labor adecuadamente.

4.3.3.4 Responsabilidad social Empresarial



La responsabilidad social empresarial es una contribución de manera voluntaria que la empresa debe dar como parte del restablecer de cierta manera el daño que pueda estar ocasionando al ambiente.

En el caso de la empresa tramitadora como tal, el daño a ocasionar el mínimo, pero como el objetivo además es brindar el servicio de construcción si es necesario tomar medidas más conscientes en cuanto al manejo del desecho de materiales, que siempre se genera en una construcción. En estos casos lo ideal es utilizar las cantidades necesarias para evitar la acumulación de material que se llegue a desperdiciar, para no malgastar el producto y además evitar gastos económicos innecesarios, y además crear entre los obreros una conciencia de reciclaje en donde se mantenga una constante separación de los productos, tales como plásticos, aluminios, cartón, entre otros; posteriormente llevándolo a una recicladora que adicionalmente se puedan generar ingresos extra a la empresa, con el material que se entrega.

Además de los productos que se les pueda sacar provecho dentro del mismo sitio, tales como piedra, arena, cementos, entre otros, para que no se desechen, sino reutilizarlos en una forma creativa para la familia, ejemplo una jardinera, o un acabado adicional que de una mejor presentación al espacio, sacando provecho de lo que ya hay y que es del cliente.

Con esto la empresa deja el área donde se edificó limpia para ayudar a las familias a que el sitio en donde van a comenzar a vivir sea agradable, contribuyendo así al embellecimiento de la comunidad.

Otro proyecto en el que la empresa podría formar parte es dentro de la misma comunidad donde trabaja, buscando participar en alguna actividad recreativa, en donde la comunidad se integre, tales como campeonatos de fútbol, básquet; con esto la empresa estaría promoviendo el desarrollo cultural y social de la zona. La ventaja de esta idea es que con esto la empresa logra un reconocimiento y estima entre las personas, que genera publicidad, pero lo más importante confianza, para tener recomendaciones, y de esta manera aumentar la cartera de posibles solicitantes.

Es importante que cada empresa independientemente en lo que se desarrolle siempre tome este aspecto en consideración, ya que se fomenta la conciencia por el cuidado al medio ambiente, y promueve a fomentar una mejor cultura social.

4.4. Análisis Financiero.

4.4.1. Periodo de estudio.

El periodo de estudio se tomará como análisis de la rentabilidad futura un lapso de 10 años, en donde se la aplicarán los aumentos estimados anuales, tanto en gastos como ingresos respectivos.

En el mismo se definirán todos los gastos en los cuales debe de incurrir toda empresa para laborar de manera idónea, así como la estimación de los ingresos aproximados que recibirá la empresa.

De tal manera con esto se crea una visión de cuanto necesitará la empresa financieramente para poder salir adelante con todas sus obligaciones ; sí como determinar el monto requerido adicional que necesita buscar para financiar sus operaciones, a través de alguna entidad financiera.

4.4.2. Cálculo de la Inversión.

Cuadro 11. Inversión inicial del proyecto.

INVERSION	UNIDADES	PRECIO	MONTO
Camión	1	₡ 14.000.000	₡ 14.000.000
Carro	1	₡ 8.000.000	₡ 8.000.000
Equipo y herramientas de construcción			₡ 1.385.000
Juego de sala (sillones)	1	₡ 453.265	₡ 453.265
Juego de comedor (Reuniones)	1	₡ 291.215	₡ 291.215
Escritorio (Secretaria)	1	₡ 153.000	₡ 153.000
Escritorios	2	₡ 123.220	₡ 246.440
Computadoras	3	₡ 319.900	₡ 959.700
Impresoras	3	₡ 34.990	₡ 104.970
Sillas (Para escritorios)	3	₡ 46.860	₡ 140.580
Sillas (Para clientes)	4	₡ 23.850	₡ 95.400
Aire acondicionado	1	₡ 296.900	₡ 296.900
Capital de trabajo			₡ 5.000.000
INVERSION INICIAL			₡ 31.126.470

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014.

Para la creación del proyecto de una oficina tramitadora y constructora de bonos gratuitos de la vivienda, se requiere una inversión inicial aproximada de ₡31.126.470 colones. Del monto principal se obtiene que el de mayor inversión sea la compra de un camión y del automóvil para el traslado de los materiales y el equipo de construcción para las obras de las viviendas, así como las respectivas visitas al sitio para el control del proceso del proyecto.

Es importante mencionar el capital de trabajo el cual es necesario ya que será el que le permita a la empresa mantenerse los primeros meses, mientras se encuentra e financiamiento y además mientras son aprobadas las primeras viviendas para poder iniciar el proceso constructivo; el cual se estableció de ₡5.000.000 porque es fundamental para el inicio de operaciones de toda empresa, para el solventar el duro comienzo en un mercado competitivo. El monto restante, es decir, ₡4.126.470 para la compra del equipo y mobiliario de la oficina tramitadora junto con el equipo y las herramientas de construcción para los bonos de la vivienda, los cuales son necesarios, para que le empresa constructora tenga

sus propias herramientas en caso de que las cuadrillas no tengan el total de las herramientas necesarias; además del mobiliario para una mejor atención de los clientes, y mejor desempeño del equipo de trabajo.

4.4.3. Cálculo de gastos y costos.

La oficina tramitadora y constructora debe de incurrir en una serie de gastos y costos necesarios parte del funcionamiento de la misma, algunos fijos y otros de forma variables. En el siguiente cuadro se muestran los cálculos de los gastos, de los cuales se incluyen:

Cuadro 12. Gastos administrativos.

Ocupacion	Cantidad	Salario Mensual	Total Mensual	Anual
Administradores (Bach)*	1	486.345	486.345	₡ 5.836.136,40
Recepcionista*	1	287.547	287.547	3.450.567
Sub Total	2	773.892	773.892	9.286.703
Carga social trabajador	9,17%		(70.966)	(851.591)
Cargas Sociales	26,17%		202.528	2.430.330
Aguinaldo	8,33%			773.582
Cesantía	8,33%			773.582
Poliza del seguro trimestral	2,04%			63.150
Total				₡ 12.475.757

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014.

Para el correcto manejo de la oficina tramitadora y constructora se definieron 2 puestos de trabajo únicamente, estos son el administrador y la secretaria, encargados por tanto de todas las gestiones en la empresa para el correcto funcionamiento y el buen servicio al cliente. Se consideró la apertura de estos dos puestos debido a que se analizaron las distintas tareas y funciones que requiere la tramitadora, y con estos se cubre gran parte del trabajo sin ningún inconveniente, además de que contratar más personal sería personal ocioso, que en lugar de beneficios genera más gastos innecesarios para la empresa, más que está iniciando operaciones y es fundamental reducir cualquier salida de dinero. El gasto

administrativo es de ₡12.475.757 anual por concepto de salarios en la organización.

Cuadro 13. Gastos generales.

Descripcion	Mensual	Anual
Costo energia electrica (Kw area administrativa)	₡ 18.000,00	₡ 216.000,00
Agua (m3)	₡ 12.000,00	₡ 144.000,00
Telefonia e internet	₡ 25.000,00	₡ 300.000,00
Alquiler	₡ 300.000,00	₡ 3.600.000,00
Total	₡ 355.000,00	₡ 4.260.000,00

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014.

La empresa en gastos por servicios públicos y comunicación, debe de desembolsar la suma mensual aproximada de ₡355.000, entre estos tenemos: servicios de luz, servicios de agua, telefonía e internet, y el gasto por el alquiler. Sin embargo el principal gasto por pagar por parte de la empresa es el alquiler de la oficina en el centro de San Isidro de El General, representando el 85% de gastos por pago por servicios, los cuales se deben pagar obligatoriamente por el uso del local. Anualmente la empresa por gastos de servicios públicos y de alquiler es de ₡4.260.000.

Cuadro 14. Gasto por servicios por vivienda.

PAGO DE SERVICIOS POR CONTRATO	Monto
Maestro de obras y obreros	₡ 1.200.000
Ingeniero	₡ 250.000
Contador	₡ 80.000
Total	₡ 1.530.000

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014.

La oficina tramitadora y constructora establece que los servicios del contador y el ingeniero serán bajo subcontratación, de esta manera se logrará reduciendo gastos obligatorios como pagos de seguro social y otros derechos del trabajador por estar

en la planilla. Además se utilizarán los servicios por cada casa construida como el caso del ingeniero para el diseño y la aprobación de los planos constructivos. El ingeniero por cada casa a elaborar cobrará un monto de ₡250.000 por cada vivienda que aprobada, por lo que será variable de acuerdo a la cantidad de casas que se construirán. El contador si mantendrá un monto fijo mensual de ₡80.000, por la contabilización, y reportes para hacienda; pro que no generará diferencia entre la cantidad que se construya de viviendas, este monto se establece bajo una negociación realizada con el profesional quién por el servicio por brindar estableció dicho monto de manera fija, siempre y cuando sus funciones no sean más allá de las básicas y no deba realizar tiempo extra.

Los encargados de la construcción de las viviendas tales como el maestro de obras y la cuadrilla, serán bajo contrato, ellos cobrarán un monto fijo por cada casa que se construya; esto se define debido a distintas razones tales como: el sistema de pago hora de trabajo es muy elevado y puede generar que exista la posibilidad de tiempo ocioso, que perjudique la entrega pronta de la vivienda. Por tanto al ser por servicios por contrato la obra debe ser terminada en tiempo determinado por un monto estipulado por cada construcción finalizada. Por los obreros de las construcciones se pagará ₡1.200.000 por casa construida, según precio negociado con el encargado. Para la elaboración de una vivienda se determinó cuatro trabajadores más el maestro de obras, pagando ese monto a la cuadrilla quienes serán los encargados de distribuirse el dinero por esa obra.

Este independientemente de la cantidad de viviendas, únicamente variará la cantidad de cuadrillas que se necesiten, pero el monto por pagar está incluido en el monto del bono, por tanto a empresa únicamente simplifica a las familias este proceso y se encarga de pagar a estos, así como el proceso de póliza la familia es la encargada de costear el pago de la póliza de riesgo por la trabajadores que tenga en la construcción de su vivienda; esto para la empresa son costos en los cuales no debe preocuparse, por tanto es más beneficioso manejarlo por contrato.

Cuadro 15. Costo de los materiales por vivienda.

COSTO DE MATERIALES	Monto
Prefabricado de casa 42m ²	₡ 1.069.380
Materiales para la construcción de la casa	₡ 1.538.063
Costo Total Materia Prima	₡ 2.607.443

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014.

Las viviendas por construir establecidas en este proyecto será la de 42 m² tamaño que generalmente es otorgadas, pero no significa que sean las únicas las que la empresa trabajará, pero para el tema en estudio esta será la vivienda base por estudiar, así que el material también por utilizar será el de baldosas de prefabricado, esto debido a que es un producto de bajo costo y de práctica instalación, permitiendo reducir costos, tiempo de entrega, pero sin bajar la calidad. Por lo tanto el costo cotizado en el mes de junio para la empresa fue de ₡1.069.380, cotizado por una empresa ubicada en Pérez Zeledón, dedicada a la venta de productos prefabricados de nombre MT Sistemas. (Ver anexo 9)

Para los acabados y otros materiales requeridos para estas viviendas, se realizaron tres cotizaciones durante el mes de junio en tres diferentes ferreterías locales, para determinar el precio promedio de los costos de los materiales para la constructora. El dato que se tomó como referencia es de la Ferretería Constru–Aceros, en Pacuar de Pérez Zeledón, que fue de ₡1.538.063, y esta es la ferretería que estará directamente relacionada con la tramitadora y constructora, ya que a través de esta se realizarán las compras con ventaja de proveedor directo, siendo esta una ventaja competitiva ante otras constructoras, en donde el principal beneficio será de incrementar los márgenes de ganancia para la empresa; por tanto permitirá aplicar la estrategia de una adicional a las familias, dándoles un plus en cada vivienda, que otras no le ofrecen, dejando así clientes satisfechos.

El costo para la empresa por materiales totales para una vivienda de bono de 42 m², es de ₡2.607.443, monto que anualmente puede variar mediante los incrementos estatales a los productos, por lo tanto para el estudio se aplicó un

aumento medio de un 5% anual, para que los valores a proyectar sean lo más reales posibles.

4.4.4. Cálculo de ingresos.

Los ingresos para la empresa tramitadora y constructora es el monto del bono gratuito de la vivienda otorgado a la familia beneficiaria. Actualmente el monto del bono determinado por el BANHVI es de ₡6.500.000, aumentado recientemente en el mes de julio del 2014. Este monto es depositado directamente a la constructora y es a partir de ahí que esta se encargará de distribuirla entre las compras de material, pago por servicios de ingeniero, y demás ya indicados.

Para calcular los incrementos de los posteriores años tanto en el estado de resultados como en el flujo de efectivo, se calculó un promedio de los aumentos de años anteriores de los bonos de la vivienda, mostrado en el siguiente cuadro.

Cuadro 16. Incrementos anuales del bono de vivienda.

Año	2011	2012	2013	2014
Monto	₡ 5.600.000	₡ 5.950.000	₡ 6.250.000	₡ 6.500.000
Incremento		6%	5%	4%
Promedio				5%

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014. Datos de BANHVI.

Los incrementos de acuerdo al cuadro anterior, será un promedio del 5% para los siguientes años aproximadamente para el cálculo de los ingresos; ya que estos aumentos van relacionados con los incrementos anuales a los materiales, para que de tal manera la casa siempre pueda elaborarse con lo básico.

4.4.5. Financiamiento Bancario

La empresa para lograr la inversión inicial planteada, requiere financiamiento por parte de una entidad financiera. En este caso la oficina tramitadora y constructora se financiará por medio del Banco de Costa Rica. Dicha elección porque en el momento del análisis en busca del financiamiento, ésta es la entidad entre las mejores tasas de financiación.

La empresa aportará un 25% de capital, mientras el restante 75% será financiado por la entidad bancaria. El capital aportado es de ₡7.781.618 mientras el aportado por el Banco de Costa Rica una vez aprobado el préstamo hipotecario será de ₡23.344.853. El préstamo será realizado en moneda nacional, a un plazo de 7 años, a una tasa anual del 7% más tasa básica pasiva, actualmente de 3,75%, es decir, una tasa anual del 10,75%.

En el siguiente cuadro se muestra la tabla de amortizaciones anuales por el financiamiento del Banco de Costa Rica.

Cuadro 17. Tabla de Amortización Anual.

Período	Saldo Inicial	Cuota Anual	Intereses	Amortización	Saldo Final
0					
1	₡ 23.344.852,50	4.914.186	₡ 2.509.571,64	₡ 2.404.614,47	₡ 20.940.238,03
2	₡ 20.940.238,03	4.914.186	₡ 2.251.075,59	₡ 2.663.110,52	₡ 18.277.127,51
3	₡ 18.277.127,51	4.914.186	₡ 1.964.791,21	₡ 2.949.394,91	₡ 15.327.732,60
4	₡ 15.327.732,60	4.914.186	₡ 1.647.731,25	₡ 3.266.454,86	₡ 12.061.277,74
5	₡ 12.061.277,74	4.914.186	₡ 1.296.587,36	₡ 3.617.598,76	₡ 8.443.678,99
6	₡ 8.443.678,99	4.914.186	₡ 907.695,49	₡ 4.006.490,62	₡ 4.437.188,36
7	₡ 4.437.188,36	4.914.186	₡ 476.997,75	₡ 4.437.188,36	₡ 0,00

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014.

4.4.6 Depreciación

Las depreciaciones aplicadas fueron realizadas según datos del documento de Ministerio de Hacienda. En el siguiente cuadro se detallan las depreciaciones a utilizar en el proyecto.

Cuadro 18. Tabla de Depreciaciones.

ACTIVO	VALOR ACTIVO	VALOR RESCATE	VALOR DEPRECIAR	VIDA UTIL	DEPREC ANUAL	DEPRECIACION ACUMULADA	VALOR RESIDUAL
Camión	₡ 14.000.000	₡ -	₡ 14.000.000	5 Años	₡ 2.800.000	₡ 14.000.000	-
Carro	₡ 8.000.000	₡ -	₡ 8.000.000	10 Años	₡ 800.000	₡ 8.000.000	-
Equipo y herramientas de construcción	₡ 1.385.000	₡ -	₡ 1.385.000	5 Años	₡ 277.000	₡ 1.385.000	-
Juego de sala (sillones)	₡ 453.265	₡ -	₡ 453.265	10 Años	₡ 45.327	₡ 453.265	-
Juego de comedor (Reuniones)	₡ 291.215	₡ -	₡ 291.215	10 Años	₡ 29.122	₡ 291.215	-
Escritorio (Secretaria)	₡ 153.000	₡ -	₡ 153.000	10 Años	₡ 15.300	₡ 153.000	-
Escritorios	₡ 246.440	₡ -	₡ 246.440	10 Años	₡ 24.644	₡ 246.440	-
Computadoras	₡ 959.700	₡ -	₡ 959.700	5 Años	₡ 191.940	₡ 959.700	-
Impresoras	₡ 104.970	₡ -	₡ 104.970	5 Años	₡ 20.994	₡ 104.970	-
Sillas (para escritorios)	₡ 140.580	₡ -	₡ 140.580	10 Años	₡ 14.058	₡ 140.580	-
Sillas (para clientes)	₡ 95.400	₡ -	₡ 95.400	10 Años	₡ 9.540	₡ 95.400	-
Aire acondicionado	₡ 296.900	₡ -	₡ 296.900	10 Años	₡ 29.690	₡ 296.900	-
Total	₡ 26.126.470				₡ 4.257.614		

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014

4.4.7. Estado de Resultados.

La empresa tramitadora y constructora, se proyectó para 10 años. En la sección de ingresos se calcula ingresos de ₡156.000.000 para el primer año, con un aumento para los siguientes años del 5%. Esos ingresos producto de entregar a cada familia un total de 24 casas anuales, es decir, dar por finalizadas las obras de 2 viviendas mensualmente.

Los costos anuales incluidos por materiales de construcción para las casas de bono es de ₡97.378.643, con aumentos del 5% producto de los incrementos en materiales para la construcción. Ante los aumentos de los costos, la utilidad del año 1 hasta el año 10 es positiva, debido a que se muestra según los resultados obtenidos en la proyección una utilidad bruta para empresa logrando cubrir los costos.

Así mismo pasa con la utilidad de operación, ya que los gastos administrativos y generales por pago de servicios, depreciaciones y principalmente del alquiler no repercuten negativamente en las utilidades porque hay aumentos durante los siguientes años, mostrando una actividad en la empresa estable y por ende mantenerse en un mercado altamente competitivo.

La empresa producto del préstamo debe pagar durante 7 años los intereses por concepto de gastos financieros, sin embargo ese gasto año con año se va reduciendo y por lo tanto la utilidad para la empresa se incrementa, siendo esto un aspecto a favor.

El impuesto de la renta, la empresa debe pagar el 30% producto de las ventas, en este caso de los ingresos obtenidos durante el año. Se aplica este impuesto porque sobre pasa los ¢100.513.000 según Ministerio Hacienda, lo cual deberá pagar aproximadamente durante el primer año de este impuesto son ¢10.261.534. Como se puede observar en el Estado de Resultados, este pago de impuesto no afecta dichosamente la rentabilidad de la empresa, ya que las utilidades indicadas se muestran muy positivas.

El cuadro que se mostrará a continuación contiene los datos producto del análisis anterior del estado de resultados.

Cuadro 19. Estado de Resultados.

ESTADO DE RESULTADOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
INGRESOS	156.000.000	163.800.000	171.990.000	180.589.500	189.618.975	199.099.924	209.054.920	219.507.666	230.483.049	242.007.202
COSTOS	97.378.643	102.247.575	104.292.526	106.378.377	108.505.945	110.676.063	112.889.585	115.147.376	117.450.324	119.799.330
UTILIDAD BRUTA	58.621.357	61.552.425	67.697.474	74.211.123	81.113.030	88.423.860	96.165.335	104.360.290	113.032.725	122.207.871
GASTOS ADMINISTRATIVOS	13.435.757	14.376.260	15.382.598	16.459.380	17.611.536	18.844.344	20.163.448	21.574.889	23.085.131	24.701.091
GASTOS GENERALES	4.440.000	5.022.000	5.687.100	6.447.555	7.317.448	8.312.962	9.452.699	10.758.036	12.253.545	13.967.470
DEPRECIACIÓN	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	967.680	967.680	967.680	967.680	967.680
UTILIDAD DE OPERACIÓN	36.487.986	37.896.551	42.370.162	47.046.574	51.926.432	60.298.874	65.581.508	71.059.684	76.726.369	82.571.630
GASTOS FINANCIEROS	2.282.872	2.024.376	1.738.092	1.421.032	1.069.888	680.996	250.298	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	34.205.114	35.872.175	40.632.070	45.625.542	50.856.544	59.617.878	65.331.210	71.059.684	76.726.369	82.571.630
IMPUESTO DE RENTA	10.261.534	10.761.653	12.189.621	13.687.663	15.256.963	17.885.363	19.599.363	21.317.905	23.017.911	24.771.489
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS	23.943.580	25.110.523	28.442.449	31.937.880	35.599.581	41.732.515	45.731.847	49.741.779	53.708.458	57.800.141

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014

4.4.8. Flujo de caja del proyecto.

El flujo de caja proyectado para la empresa, permite ser utilizado para dos razones principales, la primera es que brinda una perspectiva a la empresa de cómo podría ser el posible futuro de la misma, analizar por tanto la rentabilidad ésta y así por consiguiente determinar la factibilidad del proyecto como tal.

El flujo de caja proyectó por un periodo de 10 años y las utilidades se mantienen positivas e incrementando para los años posteriores. Este se hace bajo el supuesto de que los ingresos que reciba anuales, sean por la construcción de 24 casas al año, esto quiere decir que debe ser como mínimo de 2 casas al mes.

Por otra parte para generar mayor realidad a los datos, a los gastos se les aplicó aumentos anuales de aproximadamente un 5%, así como los aumentos al monto de bono los cuales a través de los años ha sido de alrededor de un 5%; pero sin variar el volumen de casas por construir anuales, y los resultados generados fueron muy positivos; el impuesto de la renta por pagar debido a los ingresos mostrados será de un 30%, pero que la empresa puede saldar si no baja el volumen de viviendas construidas.

Por tanto los resultados obtenidos netos totales, indican que la empresa tiene la posibilidad de surgir y mantenerse en el mercado, que la rentabilidad es bastante, pero sin dejar de pensar que para lograr todo esto se necesita trabajar fuerte por lo menos los dos primeros años, en donde el primer año requiere de darse a conocer, a través de la publicidad, y así ir captando la mayor cantidad de gente posible que necesite de vivienda propia.

A continuación el flujo de caja proyectado de la empresa tramitadora y constructora.

Cuadro 20. Flujo proyectado.

FLUJO DE CAJA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
INGRESOS	156.000.000	163.800.000	171.990.000	180.589.500	189.618.975	199.099.924	209.054.920	219.507.666	230.483.049	242.007.202
COSTOS	97.378.643	102.247.575	104.292.526	106.378.377	108.505.945	110.676.063	112.889.585	115.147.376	117.450.324	119.799.330
UTILIDAD BRUTA	58.621.357	61.552.425	67.697.474	74.211.123	81.113.030	88.423.860	96.165.335	104.360.290	113.032.725	122.207.871
GASTOS ADMINISTRATIVOS	13.435.757	14.376.260	15.382.598	16.459.380	17.611.536	18.844.344	20.163.448	21.574.889	23.085.131	24.701.091
GASTOS GENERALES	4.440.000	5.022.000	5.687.100	6.447.555	7.317.448	8.312.962	9.452.699	10.758.036	12.253.545	13.967.470
DEPRECIACIÓN	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	967.680	967.680	967.680	967.680	967.680
UTILIDAD DE OPERACIÓN	36.487.986	37.896.551	42.370.162	47.046.574	51.926.432	60.298.874	65.581.508	71.059.684	76.726.369	82.571.630
GASTOS FINANCIEROS	2.282.872	2.024.376	1.738.092	1.421.032	1.069.888	680.996	250.298	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	34.205.114	35.872.175	40.632.070	45.625.542	50.856.544	59.617.878	65.331.210	71.059.684	76.726.369	82.571.630
IMPUESTO DE RENTA	10.261.534	10.761.653	12.189.621	13.687.663	15.256.963	17.885.363	19.599.363	21.317.905	23.017.911	24.771.489
UTILIDAD DESPUES IMPUESTOS	23.943.580	25.110.523	28.442.449	31.937.880	35.599.581	41.732.515	45.731.847	49.741.779	53.708.458	57.800.141
DEPRECIACIÓN	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	967.680	967.680	967.680	967.680	967.680
AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO	2.404.614	2.663.111	2.949.395	3.266.455	3.617.599	4.006.491	4.437.188	-	-	-
FLUJO FINAL	25.796.579	26.705.026	29.750.668	32.929.039	36.239.596	38.693.704	42.262.339	50.709.459	54.676.138	58.767.821

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014

4.4.8.1. Análisis de escenarios.

Para determinar el VAN y el TIR se utiliza un costo capital del 10,56% producto del cálculo de la tasa de interés del 10,75% por el porcentaje de financiamiento de un 75% más la tasa de oportunidad fijada de un 10%, por el aporte de capital de la empresa del 25%.

En el análisis de escenarios, la empresa puede mantener sus operaciones sin sufrir pérdidas construyendo anualmente 11 viviendas, porque mantiene sus flujos en sus 10 años positivos con un VAN positivo. Sin embargo si se utiliza un escenario con 10 viviendas las utilidades después de impuestos se mantienen positivas a excepción del año 2 que sufre un déficit, que es el caso del escenario 2.

En ambos casos los flujos al final son positivos pero construir 10 casas anuales o inferior representan para la empresa un VAN negativo, por ende rechazando el proyecto. No obstante manteniendo un promedio de 11 casas o superior el VAN es positivo por ende el proyecto se acepta por lo que se puede decir que el proyecto es rentable.

Cuadro 21. Escenario del Valor Actual Neto

PROYECTO (10 casas)		PROYECTO (11 casas)	
VAN	(₱ 6.776.003)	VAN	₱7.131.036
TIR	6%	TIR	15%

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014

4.4.5.2. Determinación VAN – TIR.

Cuadro 22. Escenario 1. Flujo de caja con 11 casas anuales.

FLUJO DE CAJA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
INGRESOS	71.500.000	75.075.000	78.828.750	82.770.188	86.908.697	91.254.132	95.816.838	100.607.680	105.638.064	110.919.967
COSTOS	44.631.878	46.863.472	47.800.741	48.756.756	49.731.891	50.726.529	51.741.060	52.775.881	53.831.398	54.908.026
UTILIDAD BRUTA	26.868.122	28.211.528	31.028.009	34.013.431	37.176.806	40.527.603	44.075.779	47.831.799	51.806.666	56.011.941
GASTOS ADMINISTRATIVOS	13.435.757	14.376.260	15.382.598	16.459.380	17.611.536	18.844.344	20.163.448	21.574.889	23.085.131	24.701.091
GASTOS GENERALES	4.440.000	5.022.000	5.687.100	6.447.555	7.317.448	8.312.962	9.452.699	10.758.036	12.253.545	13.967.470
DEPRECIACIÓN	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	967.680	967.680	967.680	967.680	967.680
UTILIDAD DE OPERACIÓN	4.734.751	4.555.654	5.700.697	6.848.883	7.990.208	12.402.616	13.491.952	14.531.194	15.500.309	16.375.700
GASTOS FINANCIEROS	2.282.872	2.024.376	1.738.092	1.421.032	1.069.888	680.996	250.298	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	2.451.879	2.531.278	3.962.605	5.427.851	6.920.320	11.721.620	13.241.653	14.531.194	15.500.309	16.375.700
IMPUESTO DE RENTA	490.376	506.256	792.521	1.085.570	1.384.064	2.344.324	2.648.331	2.906.239	4.650.093	4.912.710
UTILIDAD DESPUES IMPUESTOS	1.961.503	2.025.023	3.170.084	4.342.281	5.536.256	9.377.296	10.593.323	11.624.955	10.850.217	11.462.990
DEPRECIACIÓN	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	967.680	967.680	967.680	967.680	967.680
AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO	2.404.614	2.663.111	2.949.395	3.266.455	3.617.599	4.006.491	4.437.188	-	-	-
FLUJO FINAL	3.814.503	3.619.526	4.478.303	5.333.440	6.176.271	6.338.486	7.123.814	12.592.635	11.817.897	12.430.670

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014

Cuadro 23. Escenario 2. Flujo de caja con 10 casas construidas.

FLUJO DE CAJA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
INGRESOS	65.000.000	68.250.000	71.662.500	75.245.625	79.007.906	82.958.302	87.106.217	91.461.527	96.034.604	100.836.334
COSTOS	40.574.435	42.603.156	43.455.219	44.324.324	45.210.810	46.115.026	47.037.327	47.978.073	48.937.635	49.916.388
UTILIDAD BRUTA	24.425.566	25.646.844	28.207.281	30.921.301	33.797.096	36.843.275	40.068.890	43.483.454	47.096.969	50.919.946
GASTOS ADMINISTRATIVOS	13.435.757	14.376.260	15.382.598	16.459.380	17.611.536	18.844.344	20.163.448	21.574.889	23.085.131	24.701.091
GASTOS GENERALES	4.440.000	5.022.000	5.687.100	6.447.555	7.317.448	8.312.962	9.452.699	10.758.036	12.253.545	13.967.470
DEPRECIACIÓN	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	967.680	967.680	967.680	967.680	967.680
UTILIDAD DE OPERACIÓN	2.292.195	1.990.970	2.879.969	3.756.753	4.610.498	8.718.289	9.485.063	10.182.849	10.790.613	11.283.705
GASTOS FINANCIEROS	2.282.872	2.024.376	1.738.092	1.421.032	1.069.888	680.996	250.298	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	9.322	(33.406)	1.141.877	2.335.721	3.540.610	8.037.293	9.234.764	10.182.849	10.790.613	11.283.705
IMPUESTO DE RENTA	1.864	-	228.375	467.144	708.122	1.607.459	1.846.953	2.036.570	2.158.123	3.385.112
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS	7.458	(33.406)	913.502	1.868.576	2.832.488	6.429.834	7.387.811	8.146.279	8.632.490	7.898.594
DEPRECIACIÓN	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	4.257.614	967.680	967.680	967.680	967.680	967.680
AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO	2.404.614	2.663.111	2.949.395	3.266.455	3.617.599	4.006.491	4.437.188	-	-	-
FLUJO FINAL	1.860.457	1.561.097	2.221.721	2.859.736	3.472.503	3.391.024	3.918.303	9.113.959	9.600.170	8.866.274

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014

4.4.7.2. Determinación VAN – TIR.

Para los análisis de la empresa tramitadora y constructora de bonos de vivienda, con 24 anuales construidas, el Valor Actual Neto representa ₱179.311.926, indicando que una empresa encargada de tramitar y construir bonos gratuitos de la vivienda es rentable y se puede aceptar el proyecto. La tasa interna de retorno es del 90%, lo que cubre las tasas de interés del 10,75% de la entidad financiera.

El proyecto con este análisis no solo es rentable, sino que se recupera la inversión inicial y aprovechar los montos generados producto de la actividad de la empresa para más inversiones o en el fortalecer el capital.

Cuadro 24. VAN y TIR para 24 casas anuales.

PROYECTO	
VAN	₱170.523.928
TIR	90%

Fuente: Ocampo, F. Retana, E. 2014

Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- En el presente trabajo, se demostró que todo proyecto requiere antes de iniciar, un estudio previo en el cual se determinen ciertos aspectos relevantes para establecer su rentabilidad, independientemente su tamaño, se requerirá siempre de inversión y contará con una serie de gastos que no dejan de ser un problema que la empresa debe de considerar.
- Se comprueba de manera general que la creación de una empresa tramitadora y constructora de casas de bono, es un proyecto rentable siempre y cuando cuente con una estructura bien definida sobre las pautas a llevar y los mecanismos a implementar, como por ejemplo el desarrollo constante de presupuestos, estudio de los precios del mercado, reglamentos constructivos, entre otros.
- Por otra parte la inversión e inyección de capital es un elemento importante para las primeras etapas del proyecto, donde se requiere realizar compras, hay gastos necesarios para el funcionamiento de la empresa, y además será lo que permita sostenerse los primeros meses que la empresa requerirá catar sus primeros clientes e iniciar su proceso de aprobación y construcción de las primeras casa, periodo en el cual la empresa se encontrará sin ingresos y gastos que cubrir.
- El proyecto cumpliendo con estos aspectos es por tanto rentable y de gran viabilidad en la zona de Pérez Zeledón, región con gran necesidad habitacional por los pobladores de menor nivel socioeconómico.
- Por medio de la aplicación de las encuestas se descubrió que el interés por la gente en optar por tramitar su vivienda por medio de una empresa tramitadora es mucha, además permitió determinar las situaciones en las cuales algunas otras empresas han fallado que han causado diferentes percepciones negativas, que por lo tanto la empresa que inicia debe de tomar en cuenta para mejorar.

- La elaboración del presupuesto de acuerdo con la proyección de los gastos, permitió crear una visión más clara con respecto al aprovechamiento del desembolso del bono, en donde se establece cantidad aproximada de materiales requeridos, manos de obra y otros gastos el monto que cubre toda la obra en general, y llegar el punto de la utilidad que se genera por proyecto.
- Muchos de los trámites por los cuales las personas topan con problemas para una pronta aprobación, es por la falta de una adecuada orientación por parte de las empresas, y hacen a las personas presentar documentación errónea o incompleta, que genera que muchos simplemente dejen el proceso o no lo inicien a causa del miedo que esto les genera, a una negativa. Además de que es dinero que deben invertir en dichos trámites y no todos tiene el dinero suficiente para hacerlo. Esto es un aspecto que la empresa toma muy en cuenta para ejecutar sus acciones de manera tal que eso no se dé, y brindar la adecuada orientación, haciendo el proceso más ágil.
- El proyecto de acuerdo al resultado del VAN y el TIR producto de las 24 casas anuales es aceptado porque le genera el rendimiento y la recuperación de la inversión para crear una empresa tramitadora y constructora de bonos gratuitos de la vivienda, además de que puede cubrir los pagos por el financiamiento solicitado en la entidad bancaria. Así mismo, el VAN por 11 casas anuales sigue siendo aceptable el proyecto para la creación de esta empresa. Sin embargo hacer solamente 10 casas por año el resultado del VAN es negativo, generando un rechazo del proyecto. Es por eso que para que el proyecto sea aceptado y por ende rentable es necesario conseguir mínimo 11 casas anuales, el cual no es un número difícil de conseguir siempre y cuando la empresa dé el seguimiento necesario para tal afecto.
- Si bien es cierto la parte financiera es importante, también se debe hacer énfasis en la parte mercadotécnica, ya que esta es la que permitirá que la empresa inicie la captación oportuna de usuarios y por lo tanto el inicio más oportuno de las construcciones de las viviendas aprobadas.

5.2. Recomendaciones

- Como parte importante para identificar, es necesario aclarar que en cualquier proyecto se requiere de paciencia y de trabajo, al menos un año de preparación y definición de los aspectos que quiere realizar.
- Tener como dato importante que todo proyecto requiere de una investigación previa, la realización de un estudio de mercado, de pre-inversión que será la primera respuesta de que tan rentable y viable sea la idea por ejecutar.
- La búsqueda de capital para invertir es necesaria, todo proyecto requiere de una fuerte inyección de dinero para poder sobrevivir o bien costearse durante los primeros meses.
- La atención al público es de gran importancia ya que de estos es de quienes dependerá la empresa, la buena publicidad de boca en boca, y los buenos resultados que se genere.
- Es fundamental que las partes estén enteradas de todo lo referente a la actividad de la empresa, en este caso los encargados deben de estar al tanto de requisitos, trámites, procedimientos, costos, etc. Que servirá de guía y apoyo a las familias solicitantes, quienes son el punto clave en todo esto.
- Importante en toda empresa que el control de costos, y el uso medido de los gastos para no generar desequilibrio en el desarrollo de la misma.
- Es necesario que toda empresa maneje un presupuesto muy detallado, de los costos que se debe incurrir en la tramitación y construcción de una vivienda, ya que apegado a esto el manejo del dinero se dará de manera adecuada.

Bibliografía.

Libros:

Baca, G. (2006). Evaluación de Proyectos 5ª edición. México: McGraw-Hill.

Baca, U. G. (2010). Evaluación de Proyectos 6ª edición. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.

Hernández H, A., Hernández V, A., y Hernández S, A. (2005). Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión 5ª edición. México: International Thompson Editores.

Kotler, P., Armstrong, G. (2008). Fundamentos de Marketing 8ª edición. México: Pearson Educación.

Rodríguez C, V., Bao G, R., y Cárdenas L, L. (2010). Formulación y Evaluación de Proyectos. México: Editorial LIMUSA.

Rosales, P. R. (2008). Formulación y Evaluación de Proyectos. San José, C.R.: ICAP.

Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2006). Metodología de la Investigación 4ª edición. México: MacGraw-Hill.

Sapag C, N., y Sapag C, R. (2003). Preparación y Evaluación de Proyectos 4ª edición. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.

Sapag, N., Sapag, R. (1991). Preparación y Evaluación de Proyectos 2ª edición. México: McGraw-Hill.

Tamayo y Tamayo, M. (2008). El Proceso de la Investigación Científica. México: Limusa.

Vallhonrat, J. y Corominas, A. (1991). Localización, Distribución en Planta y Manutención 1ª edición. Barcelona: Marcombo.

Documentos digitales.

Área de Educación Tecnológica. (2009). Diagrama de Bloques. Recuperado de: <http://ecaths1.s3.amazonaws.com/tecnologiategf3/434345501.Diagramas%20de%20bloques.pdf> [11/11/2013].

BANHVI. (2008). Programa Llave en Mano con Fuerte Crecimiento en su Primer Año. Recuperado de: http://www.banhvi.fi.cr/sala_prensa/comunicados/2008/028LlaveenMano.pdf [19/11/2013]

BANHVI. (2014). Blog Vivienda de Costa Rica. Recuperado de: <http://viviendacostarica.blogspot.com/> [2014]

BBC Mundo. 2014. ¿Qué tan correcta es la pirámide de Maslow? Recuperado de: http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2013/09/130902_salud_piramide_maslow_aniversario_gtg.shtml [27/8/2014].

Castro, J. (2013). Proyecto Industrial Tamaño y Localización. Recuperado de: <http://www.fing.edu.uy/iq/cursos/proyectoindustrial/Tama%F1o+Localizacion.pdf> [12/11/2013]

Chirripó Bienes Raíces. (2013). Información sobre la zona de Pérez Zeledón. Recuperado de: <http://www.chirripobienesraices.com/espanol/perez-zeledon-pacifico-sur-costa-rica.php> [28/11/2013]

Escorza, T. (2003). Investigación Evaluativa. Recuperado de: <http://investigacion-evaluativa.blogspot.com/p/definiciones.html> [18/11/2013]

Estado de la Nación. (2013). Indicadores Cantonales. Recuperado de: http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/otras_publicaciones/Indicadores-Cantonales-FINAL-SAN-JOSE.pdf [28/11/2013]

Liderazgo y Mercadeo. (2006). Canal de distribución. Recuperado de: http://www.liderazgoymercadeo.com/mercadeo_tema.asp?id=115 [4/11/2013].

Ministerio de Trabajo. (2013). Salud Ocupacional. Recuperado de: <http://www.mtss.go.cr/preguntas-frecuentes/salud-ocupacional.html?pid=174&sid=203:Qu-es-salud-ocupacional> [27/11/2013]

Miranda, J. (2003). Gestión de Proyectos 4ª ed. Recuperado de: http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCcQFjAB&url=http%3A%2F%2Fecaths1.s3.amazonaws.com%2Fpracticaprofesionalizante3%2F1890476755.Gesti%25C3%25B3n%2520de%2520Proyectos%2520-%2520Juan%2520Jos%25C3%25A9%2520Miranda.pdf&ei=xgvkU8C7B8zlsATI-4HIAw&usq=AFQjCNF3KIIQFDs9leLVt-_sRGFYss06w&bvm=bv.72676100,d.cWc [2013]

Municipalidad de Pérez Zeledón. (2013). Historia del Cantón. Recuperado de: http://www.mpz.go.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=85:historia-pz&catid=38 [28/11/2013]

Municipalidad de Pérez Zeledón. (2013). Información del Cantón. Recuperado de: http://www.mpz.go.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=69:informacion-canton&catid=38 [28/11/2013]

Municipalidad de Pérez Zeledón. (2013). Licencias y Patentes. Recuperado de: http://www.mpz.go.cr/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=30:licencias-y-patentes# [17/11/2013]

Organización de las Naciones Unidas. (2013). Declaración Universal de los Derechos Humanos. Recuperado de: <http://www.un.org/es/documents/udhr/> [2013]

Organización Internacional del Trabajo (1987). Procedimientos y Procesos. Recuperado de: http://biblio3.url.edu.gt/Libros/org_empresas/7.pdf [11/11/2013]

Oscar Arias Sánchez. (2013). Mi vida en la política. Recuperado de <http://www.oscararias.cr/> [6/11/2013].

Parra, J. 2014. Las necesidades humanas y su clasificación. Recuperado de: http://servicios.educarm.es/templates/portal/images/ficheros/etapasEducativas/secundaria/16/secciones/269/contenidos/4851/las_necesidades_y_los_bienes.pdf [27/8/2014].

PerezZeledon.net. (2013). Nacimiento de Pérez Zeledón como Cantón. Recuperado de: <http://www.perezzeledon.net/modules.php?name=Distritos&file=info> [28/11/2013]

Procuraduría General de la República. (2013). Código de Comercio. Recuperado de: http://www.pgr.go.cr/scij/busqueda/normativa/normas/nrm_repartidor.asp?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=6239&nValor3=6638&strTipM=TC [17/11/2013]

Quintero, J. 2014. Teoría de las Necesidades de Maslow. Recuperado de: http://doctorado.josequintero.net/documentos/Teoria_Maslow_Jose_Quintero.pdf [27/8/2014].

Universidad Complutense. 2014. La Pirámide de Necesidades de Abraham Maslow. Recuperado de: <http://www.infonegociacion.net/pdf/piramide-necesidades-maslow.pdf> [27/8/2014].

Universidad de Santo Tomás. (2013). Tamaño del Proyecto. Recuperado de: [http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/Proyecto%20de%20Grado%20Fase%20I%20\(Segundo%20Momento\)/tamao_del_proyecto.html](http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/Proyecto%20de%20Grado%20Fase%20I%20(Segundo%20Momento)/tamao_del_proyecto.html) [12/11/2013]

Universidad de Sevilla (2014). Estandarización y Baremación del Test. Recuperado de: <http://personal.us.es/sangar/PSICOM52.pdf> [8/3/2014]

Anexos

ANEXO 1.

CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

Entre nosotros; _____, portador de la cédula de identidad n° _____, mayor, vecino de _____, llamado de ahora en adelante BENEFICIARIO y la empresa **TRAMITADORA y CONSTRUCTORA FRANOCA S.A.**, portadora de la cédula jurídica n°. 3-101-13249, ubicada en San Isidro, Pérez Zeledón, representada en este acto por _____, portador de la cédula de identidad n°. _____, mayor, casado una vez, empresario, vecino de San Isidro de El General, apoderado generalísimo sin límite de suma, de ahora en adelante se el CONTRATISTA, acordamos celebrar el presente contrato por servicios de construcción de una vivienda de interés social, en un lote propiedad de la BENEFICIARIA, conforme las siguientes cláusulas:

PRIMERO: Trámites preliminares.

- La BENEFICIARIA acepta que la vivienda se construirá en su terreno, con el plano número: _____, con folio real número: _____ en un área del lote de: ____m², ubicado en el distrito _____, cantón _____, provincia de _____, dirección exacta: _____

_____.

En caso de existir cualquier problema o atraso relacionado con la localización de la vivienda será única y exclusivamente responsabilidad de la BENEFICIARIA.

SEGUNDA: Obligaciones de la BENEFICIARIA.

- La BENEFICIARIA se compromete a resguardar los materiales para la construcción de su vivienda que se depositarán en el lote de su propiedad, haciéndose responsable de cualquier pérdida que por descuido se produzca. También deberá proveer los servicios básicos de agua y electricidad necesarios para construir.

-La BENEFICIARIA será la responsable de tramitar los permisos correspondientes:

Presentará los planos ante la municipalidad y el INS.

Pagará la póliza de Riesgos del Trabajo, misma que mantendrá por la duración del contrato para la cobertura del personal encargado de construir.

Pagará lo correspondiente al permiso de construcción.

-La BENEFICIARIA deberá custodiar bajo su responsabilidad y en un lugar seguro de su propiedad, el libro de bitácora de la construcción que suministrará el CONTRATISTA.

TERCERA: Obligaciones del CONTRATISTA.

- El CONTRATISTA suministrará los materiales que se indican en el presupuesto presentado y aprobado por el Banco Hipotecario de la Vivienda (BANHVI) así como la mano de obra responsable y calificada para realizar los trabajos de construcción, cargas sociales y supervisión técnica para la obra. Así mismo suplir las herramientas, equipos y accesorios necesarios y el compromiso a llevar los materiales hasta donde los caminos de acceso lo permitan, de lo contrario, el costo adicional será remunerado por la BENEFICIARIA, con previo acuerdo entre las partes.

- El CONTRATISTA se compromete el cumplimiento de las siguientes cláusulas:

-Cumplirá con las disposiciones reglamentarias relativas a seguridad e higiene de sus trabajadores, el Código de Trabajo y demás reglamentos adicionales aplicables a la ejecución de este trabajo.

-Velará por el orden y la limpieza del área de trabajo, siendo responsable por los desechos propios de la actividad constructiva.

-Mantendrá protección y seguridad adecuadas en las áreas de trabajo y será responsable por cualquier daño causado a la propiedad durante el transporte de los equipos y materiales al lugar de trabajo.

-Indica que la propietaria queda libre de toda responsabilidad obrero patronal como consecuencia de esta contratación.

CUARTA: Alcances del trabajo.

Según establece el presupuesto de inversión presentado y requisito ante el BANHVI para este proyecto, se realizarán las siguientes obras.

1 Construcción de vivienda (42m²): el sistema constructivo será prefabricado de columnas y baldosas. La estructura de techo será en perlin3x2 con cubierta en hierro galvanizado ZINC # 28. La distribución de la vivienda será: 2dormitorios, sala- comedor- cocina, baño y sanitario separado, corredor y pila externa. La pared lateral de la sala tendrá una puerta corrediza en vidrio según presupuesto aprobado. El estilo de las ventanas incluirá cargadores con borde redondeado a petición de la beneficiaria.

2 Instalación eléctrica: completamente entubada y de acuerdo al nuevo Código Eléctrico. No incluye compra o instalación de prevista para medidor. No se incluye circuito para termoducha. Sí incluye circuito 220 V para cocina.

3 Cielo rasos externos: serán construidos en Tablilla PVC blanca debidamente emplantillado con furring metálico.

4 Instalación mecánica y potable: el tanque séptico será en bloques, se construirá el drenaje, los ceniceros y cajas de registro. Se instalarán canoas y bajantes respectivos en PVC.

5 Puertas y ventanas: las ventanas tendrán marco de aluminio, con celosías y vidrios claros. El presupuesto aprobado establece la instalación de dos puertas sólidas en madera para exteriores y una puerta interna de Plywood en el baño.

6 Pisos: serán con acabado lujado.

7 PINTURA: dos manos al exterior de la vivienda.

8 REPELLOS: serán quemados, (afinados).

10 AZULEJO: se instalará azulejo para enchapar las paredes y el piso el baño. La BENEFICIARIA escogerá el azulejo a instalar, de acuerdo al monto presupuestado.

11 El CONTRATISTA ofrece instalar un mueble enchapado para el fregadero.

QUINTA: Costo de la construcción.

El monto del bono aprobado es por ¢ 6 500 000 millones, en letras: seis millones, quinientos mil colones. El CONTRATISTA autoriza a _____(cooperativa o banco), a deducir de dicho monto los gastos de formalización pertinentes y autorizados por el Banco Hipotecario de la Vivienda, sin que ello implique un

aumento en el precio de la vivienda para la BENEFICIARIA, a no ser caso contrario que el cliente decida cancelarlo de otra forma.

SEXTA: Autorización para girar fondos al EMPRESA CONTRATISTA (FRANOCA S.A.)

La BENEFICIARIA autoriza a Grupo Mutual Alajuela La Vivienda para que, en su condición de Entidad Autorizada del Sistema Financiero Nacional para la Vivienda, le gire directamente FRANOCA S.A. el monto que por concepto de bono se le ha aprobado, como pago de la totalidad del precio pactado. Así mismo, releva a Grupo Mutual Alajuela La Vivienda de cualquier responsabilidad por este hecho, considerando que es la BENEFICIARIA quien ha seleccionado y contratado al CONTRATISTA como su empresa constructora.

SÉPTIMA: Plazos de entrega.

Los trabajos de construcción antes descritos serán entregados listos en un plazo máximo de 60 días, a partir del giro del primer desembolso que entregue la entidad autorizada al CONTRATISTA, siempre y cuando no se presenten circunstancias de fuerza mayor (fenómenos naturales) que lo impidan. El tiempo que se pierda se sumará al tiempo del contrato.

OCTAVA: Autorización.

La BENEFICIARIA autoriza irrevocablemente al CONTRATISTA para que retire los desembolsos que hará Grupo Mutual Alajuela La Vivienda, tanto el inicial como los posteriores, según los avances de obra y hasta que se cubra el costo total de la construcción presupuestada.

NOVENA: Compromiso.

El CONTRATISTA se compromete de forma expresa e irrevocable a atender las directrices técnicas que al efecto emita el profesional responsable, el Área Técnica de Grupo Mutual Alajuela La Vivienda y el fiscal de inversión asignado, en relación con la construcción de la obra y cualquier posible reparación pertinente a este contrato y que sea formalmente comunicada.

DÉCIMA: Arbitraje e incumplimiento.

- Si la BENEFICIARIA incumple con alguna de las cláusulas de este contrato, liberará de todo compromiso y responsabilidad al CONTRATISTA.

- Las diferencias o controversias que pudieran derivarse de este contrato, su ejecución, liquidación o interpretación, se resolverán por vía arbitral de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Costa Rica, a cuyas normas las partes se someten de forma incondicional o según lo indique _____(banco o cooperativa).

UNDÉCIMA: Aceptación del contrato.

Nosotros, la BENEFICIARIA y el CONTRATISTA, hemos leído todo el contrato, analizado y acordado en cada una de sus cláusulas y por tanto firmamos en la ciudad de San Isidro de El General a los ____ del mes de _____ del año 2014.

*****-Última línea-*****

Nombre: _____ Nombre: _____

Cédula: _____ Cédula: _____

Beneficiaria

Contratista

TESTIGO:

Nombre: _____

Firma: _____

Nº de cédula: _____

ANEXO 2. (COTIZACIONES)

ANEXO 3.



Municipalidad de Pérez Zeledón

Cédula Jurídica N° 3-014-042056

SOLICITUD DE LICENCIA MUNICIPAL

San Isidro de El General

_____ de _____ de _____

Señores

Licencias y Patentes

Municipalidad de Pérez Zeledón

Por este medio yo, _____
cédula N° _____, solicito se me extienda(n) licencia(s) municipal(es), con
las siguientes características:

Nombre del local			
Dirección del local			
Actividad principal a explotar			
Otras actividades secundarias			
Fecha de apertura		Horario de funcionamiento	
Cantidad de empleados		Valor de mercadería	
Teléfono	Fax	E-MAIL	Apartado
Representante legal		N° identificación	
Propietario		N° identificación	
Sitio para notificaciones dentro del perímetro judicial			

Firma y N° del solicitante

ANEXO 4.

MUNICIPALIDAD DE PEREZ ZELEDON				
PERMISO DE CONSTRUCCIÓN N°			FECHA DE SOLICITUD	
1. NOMBRE Y FIRMA DEL DUEÑO DE LA PROPIEDAD O PERSONA JURIDICA CÉDULA N°				
2. DIRECCIÓN EXACTA DEL PROPIETARIO			TELÉFONO N°	
3. NOMBRE Y APELLIDOS DEL SOLICITANTE			CÉDULA N°	
4. UBICACIÓN DEL	PROVINCIA	CANTON	DISTRITO	
OTRAS SEÑAS				
5. INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO	FOLD REAL	FRENTE A CALLE PÚBLICA	AREA DEL TERRENO	N° de plano catastrado
		m	m ²	
6. PERMISO PARA: <input type="radio"/> 1. CONSTRUIR <input type="radio"/> 2. AMPLIAR <input type="radio"/> 3. REPARAR <input type="radio"/> 4. OTRO				
7. CLASE DE OBRA: INDIQUE EL N° DE OBRAS:				
<input type="radio"/> 1. GALERÓN	<input type="radio"/> 15. TAPIAS	<input type="radio"/> 42. VIVIENDA	<input type="radio"/> OTROS	
<input type="radio"/> 2. BODEGA	<input type="radio"/> 22. LOCAL COMERCIAL	<input type="radio"/> 49. PARQUEOS		
<input type="radio"/> 10. OFICINAS	<input type="radio"/> 35. SALÓN DE REUNIÓN	<input type="radio"/> 57. URBANIZACIÓN	(ESPECIFIQUE)	
8. ACTIVIDAD ECONÓMICA:				
<input type="radio"/> 1. Agropecuaria	<input type="radio"/> 4. Energía	<input type="radio"/> 7. Transporte y Comunicación		
<input type="radio"/> 2. Minas y Canteras	<input type="radio"/> 5. Servicios para la Construcción	<input type="radio"/> 8. Establecimiento Financiero		
<input type="radio"/> 10. Industrias Manufacturables	<input type="radio"/> 6. Comercio, Restaurantes y Hotelaría	<input type="radio"/> 9. Servicios Comunes y Sociales	<input type="radio"/> 10. Vivienda	
9. AREA DE CONSTRUCCIÓN (METROS CUADRADOS M ²)			10. NÚMERO DE PISOS	
11. SOLO PARA VIVIENDA	a. N° de viviendas (incluye apartamentos)	b. N° total de aposentos	c. N° de aposentos usados como dormitorios	
12. VALOR DE LA OBRA: ¢			VALOR M ² ¢	
13. MATERIALES PREDOMINANTES:				
a. PISOS <input type="radio"/> 7. Lujado <input type="radio"/> 11. Terrazo <input type="radio"/> 22. CERÁMICO				
<input type="radio"/> 8. Mosaico <input type="radio"/> 13. Madera <input type="radio"/> OTRO _____				
(ESPECIFIQUE)				
b. PAREDES <input type="radio"/> 1. Block <input type="radio"/> 8. Prefabricado <input type="radio"/> 11. FIBROLIT				
<input type="radio"/> 6. Zócalo <input type="radio"/> 10. Madera <input type="radio"/> OTRO _____				
(ESPECIFIQUE)				
c. TECHO <input type="radio"/> 1. Hierro Galvanizado <input type="radio"/> 3. Teja <input type="radio"/> 4. OTRO _____				
(ESPECIFIQUE)				
14. LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA SERÁ PARA:				
<input type="radio"/> 1. Uso propio <input type="radio"/> 2. Alquilar <input type="radio"/> 3. Vender <input type="radio"/> 4. Otro				
15. FINANCIAMIENTO (Marque únicamente el de mayor aporte):				
<input type="radio"/> 1. BANCOS <input type="radio"/> 3. COOPERATIVAS <input type="radio"/> 5. MUTUALES <input type="radio"/> 6. BANHVI <input type="radio"/> 8. OTRO _____				
COMISIÓN REVISORA (MINISTERIO DE SALUD)			N° DE PERMISO	
NOMBRE COMPLETO DEL INGENIERO DE LA OBRA			CEDULA N°	
Póliza de riesgos profesionales del instituto Nacional de Seguros N°			en acato al artículo 252 del Código de Trabajo, vence:	
LINEA DE CONSTRUCCIÓN:				
PERMISO APROBADO EL DÍA MES AÑO			Diferencia no cobrada CFIA ¢	
DESECHOS DE CONSTRUCCIÓN (correspondientes al 1% del valor de la obra art. 70 Ley de Planificación Urbana) ¢				
CANCELADO CON ENTERO N°			FIRMA DEL ALCALDE O ENCARGADO	
FECHA			(Ingeniería o Catastro)	
FIRMA DEL RESPONSABLE DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE CONSTRUCCIÓN (N°833 DEL 09 DE NOVIEMBRE DE 1949)				
FIRMA DEL PROPIETARIO				
OBSERVACIONES:				

ANEXO 5.

Municipalidad de Pérez Zeledón



SUBPROCESO DE CONTROL CATASTRAL

Teléfono 2771-0390 Ext. 248 Fax. 2771-2105

SOLICITUD VISADO MUNICIPAL
PLANOS CATASTRADOS
 (Planos de terrenos)

(Uso exclusivo de la Municipalidad)
No. Visado Municipal

Números claros y legibles

REQUISITOS

- 1) COPIA DEL PLANO DE LA FINCA MADRE, INDICAR LA SEGREGACIÓN
- 2) ESTUDIO DE REGISTRO DE LA FINCA
- 3) SELLO DEL ACUEDUCTO EN EL PLANO A VISAR (en caso de carta del AYA **FOTOCOPIA únicamente**) O SELLO DE LA GUARDIA RURAL O ASOCIACIÓN DE DESARROLLO DEL LUGAR INDICANDO QUE **"CUENTA CON AGUA PROPIA"** (ADEMAS DEL NOMBRE, FIRMA Y NÚMERO DE CÉDULA DEL RESPONSABLE).
- 4) SELLO DEL ICE EN EL PLANO A VISAR
- 5) ORIGINALES Y 2 COPIAS DEL PLANO A VISAR
- 6) COPIA DE LA CÉDULA DEL PROPIETARIO DE LA FINCA (CERTIFICACIÓN DE LA PERSONERÍA Y COPIA DE LA CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL EN CASO DE SOCIEDADES)
- 7) ALINEAMIENTO FLUVIAL DEL INVU EN CASO DE CERCANIA CON QUEBRADAS, RÍOS, YURROS Y ASEQUIAS (2256-5265)
- 8) ESTAR AL DÍA CON LOS IMPUESTOS MUNICIPALES

1. DATOS DEL PROPIETARIO O POSEEDOR:

Nombre (PERSONA FISICA O JURIDICA)		Cédula (FISICA O JURIDICA)	
Dirección Postal del dueño de la propiedad		Teléfono	Apartado N°
Provincia	Cantón	Distrito	Otras Señas

2. DATOS DE LA PROPIEDAD: INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO.

Folio Real:	Plano Catastrado
	Número

3. DATOS DE LA PROPIEDAD A SEGREGAR: Area m² _____ Frente (metros): _____

Dirección exacta
Característica del Terreno

4. DATOS DEL SOLICITANTE.

Nombre completo	N° de Cédula	Teléfono
Dirección para notificaciones:		

 Firma del Propietario

 Firma del Solicitante.



Requisitos para construir: Obra nueva, ampliaciones, reparaciones(modificaciones estructurales y de forma) y Movimientos de Tierra.

AN
EX
O

- 1- Planos constructivos sellados por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. 7.
- 2- Formulario de solicitud del Permiso, debidamente lleno y firmado por el propietario y el profesional responsable de la obra.
- 3- Contrato de Servicios Profesionales de Consultoría.
- 4- Declaración Jurada del Ministerio de Salud, únicamente en casos de vivienda unifamiliar o sello del Ministerio de Salud en los Planos Constructivos para los demás tipos de proyectos. (No indispensable en Planos aprobados por medio de APC).
- 5- Declaratoria de Interés Social en caso de ser bono de vivienda. (Original)
- 6- Carta de disponibilidad de agua (No indispensable en Planos aprobados por medio de APC).
- 7- Sello del ICE en plano constructivo.
- 8- Certificación literal de la propiedad.
- 9- Copia de la cédula del propietario de la finca, en caso de personas jurídicas certificación de la personería jurídica junto con la copia de la cédula del representante legal.
- 10- Dos copias del plano catastrado a escala y **visado**.
- 11- Alineamiento del MOPT en caso de colindar con rutas Nacionales.
- 12- Alineamiento fluvial del INVU en caso de colindar con Ríos, Quebradas, Yurros o Acequias.(2256-5265)
- 13- Viabilidad Ambiental del Setena en construcciones superiores a 500 m² y movimientos de tierras de más de 200m³. (2234-3367)
- 14- Certificación de la póliza de riesgos del trabajo INS.
- 15- Certificado de Uso del suelo conforme.
- 16- Certificación de no deuda con la Caja Costarricense del Seguro Social.
- 17- Declaración de la Propiedad Vigente
- 18- Toda Fotocopia deberá ser confrontada con su respectivo original.

INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROS
INFORMACIÓN PARA SUSCRIBIR EL SEGURO
(Sírvase llenar los espacios no sombreados en letras de imprenta)

N° Póliza:

Primer Apellido:		Segundo Apellido:		Nombre Completo:				
Nombre o razón social:								
Tipo de identificación		Persona física Jurídica	Cédula o residencia Gobierno	Pasaporte Institución autónoma	Permiso trabajo Soltero	Estado Civil		
N° Identificación		Ocupación o actividad económica:				Divorciado	Casado	Separado
Fecha nacimiento		Día	Mes	Año	Nacionalidad:	Sexo:	Otro: _____	
Masculino						Femenino		
Provincia:		Cantón:		Escolaridad		Sin grado académico	Primaria	Secundaria
		Distrito:				Universidad	Posgrado universitario	
Dirección exacta:								
Calle:		Avenida:			Otras señas:			
Apartado:		Teléfono Oficina:			Teléfono Domicilio:		Teléfono Celular:	
Sitio Web:				Dirección Electrónica:				
Nombre del Patrono:			Teléfono del Patrono:			N°. de Fax:		
Cuenta Cliente:		Banco Emisor:		Cantidad de Empleados: (solo para Empresas)				
Lugar de los trabajos:				Fecha aproximada inicio de trabajos:				
NOTIFICACIONES	Señale el medio por el cual desea ser notificado.							
	Correo electrónico: _____				Fax: _____			
	Apartado o Dirección: _____							
	Recuerde mantener actualizados sus datos.							

INSTRUCCIONES PARA LLENAR EL FORMULARIO

- Nombre del Patrono: Debe indicarse exclusivamente el nombre de la persona física o jurídica que tenga como patrono y no el nombre de su intermediario.
- Fecha aproximada de inicio del trabajo: El presente seguro entra en vigencia a partir de la fecha y hora en que el patrono hace efectivo el pago de la prima por emisión. En aquellos casos en que la fecha de inicio de los trabajos es incierta, indicar la fecha aproximada.
- Actividad Económica: Debe indicar la actividad principal de la empresa, la cual se establece en la "Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas" CIU 3.
- Obra de Interés Social: Debe aportar copia de la declaratoria de Interés Social emitida por una Institución autorizada para tal fin. Adicionalmente, este beneficio se otorga al beneficiario del bono, no a la constructora, por lo que el beneficiario debe ser el suscriptor del seguro.

USO EXCLUSIVO PARA PÓLIZAS DE CONSTRUCCIÓN

Tramitado en Municipalidad: _____ No. Boleta: _____ No. Permiso: _____

Valor Construcción Obra: _____ Obra Interés Social: SI NO

USO EXCLUSIVO DEL INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROS

Tipo de Póliza:		Forma de pago:		Anual	Semestral
				Trimestral	Período Corto
Emisión desde:		Vigencia hasta:		Cobertura 24 horas	
Día:	Mes:	Año:	Día:	Mes:	Año:
Código de Actividad Económica			Observaciones:		
Tarifa Inicial:		Monto Asegurado:		Prima de emisión:	
Cód. Agente:		Cód. Comercializadora:		Inspector:	
Digitado por:		Aceptado por:		Fecha:	
				Día:	Mes: Año:

Solo los seguros del INS tienen la garantía del Estado.

ANEXO 8.

SOLICITUD DE PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO (FORMULARIO UNIFICADO)										
A: INFORMACION RELATIVA AL ESTABLECIMIENTO Y ACTIVIDAD PARA LA CUAL SOLICITA PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO: (No dejar espacios en blanco, escribir claro de preferencia letra imprenta o de molde. libre de tachaduras).										
1	MOTIVO DE PRESENTACIÓN:		2	GRUPO DE RIESGO:			3	CÓDIGO CIU	4	TIPO DE ACTIVIDAD O SERVICIO PRINCIPAL : ACCESORIA (S):
	1 ERA VEZ			A	B	C				
	RENOVACION									
5	NOMBRE COMERCIAL DEL ESTABLECIMIENTO, EMPRESA O NEGOCIO QUE SOLICITA PSF:									
6	PROVINCIA:	7	CANTON:				8	DISTRITO:		
9	DIRECCIÓN EXACTA DEL ESTABLECIMIENTO (OTRAS SEÑAS ESPECÍFICAS):									
10	TELÉFONO:	11	Nº DE FAX PARA NOTIFICACIONES:	12	APDO. POSTAL:	13	CORREO ELECTRÓNICO:			
14	NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O JURÍDICA PROPIETARIA DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:						15	CÉDULA DE IDENTIDAD O JURÍDICA:		
16	LUGAR DE NOTIFICACIÓN PERSONA FÍSICA O JURÍDICA PROPIETARIA DEL ESTABLECIMIENTO EMPRESA O NEGOCIO :									
17	TELÉFONO	18	Nº DE FAX PARA NOTIFICACIONES:	19	APDO. POSTAL:	20	CORREO ELECTRÓNICO:			
21	RAZÓN SOCIAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO				22	CÉDULA JURÍDICA				
23	NOMBRE DEL PROPIETARIO DEL INMUEBLE, O SU REPRESENTANTE LEGAL EN CASO DE PERSONA JURÍDICA:						24	CEDULA DE IDENTIDAD		
25	LUGAR DE NOTIFICACIÓN DEL PROPIETARIO DEL INMUEBLE O SU REPRESENTANTE LEGAL EN CASO DE PERSONA JURÍDICA:									
26	TELÉFONO	27	Nº DE FAX PARA NOTIFICACIONES:	28	APDO. POSTAL:	29	CORREO ELECTRÓNICO:			
30	Nº TOTAL DE EMPLEADOS:	31	Nº HOMBRES:		Nº MUJERES:	32	No. TOTAL DE CLIENTES U OCUPANTES:			
33	HORARIO DE TRABAJO (APERTURA Y CIERRE):				34	HORARIO DE ATENCIÓN DE USUARIOS:				
35	AREA DE TRABAJO EN METROS CUADRADOS :									
36	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS : (Ver instrucciones al dorso usar hojas adicionales si es necesario)									
37	GENERA DESECHOS PELIGROSOS: () SI () NO		CANTIDAD POR MES :							
B: INFORMACIÓN ESPECÍFICA PARA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y AFINES:										
38	NOMBRE DEL RESPONSABLE TÉCNICO (EN CASO DE SERVICIOS DE SALUD O AFINES):						39	No. CEDULA:		
40	LUGAR DE NOTIFICACION RESPONSABLE TÉCNICO:									
41	TELÉFONO:	42	Nº FAX PARA NOTIFICACIONES:	43	APDO. POSTAL:	44	CORREO ELECTRÓNICO:			
45	PROFESIÓN DEL RESPONSABLE TÉCNICO:	46	ESPECIALIDAD DEL RESPONSABLE TÉCNICO:			47	REGISTRO DEL COLEGIO PROFESIONAL:			
48	Nº PERSONAL PROFESIONAL:				49	Nº PERSONAL TÉCNICO				
50	FIRMA DEL RESPONSABLE TÉCNICO (EN CASO DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD O AFINES):									
51	FIRMA DEL PROPIETARIO DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:					AUTENTICACION:				
C: LOS SIGUIENTES ESPACIOS SON DE USO EXCLUSIVO DEL MINISTERIO DE SALUD (Deben llenarse conforme lo señala el instructivo).										
52	FECHA DE RECIBIDO DE SOLICITUD:	53	NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE RECIBE LA SOLICITUD							
54	SELLO				55	Nº DE SOLICITUD				
D. REQUERIMIENTOS DE LA SOLICITUD										
1. DECLARACIÓN JURADA () 2. COPIA COMPROBANTE DE PAGO DE SERVICIOS () 3. COPIA DE LA CÉDULA DE IDENTIDAD () 4. CERTIFICACIÓN REGISTRAL O NOTARIAL DE LA PERSONERÍA Y CÉDULA JURÍDICAS VIGENTES () 5. LISTADO DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO EN CIENCIAS DE LA SALUD Y AFINES A LA SALUD ()										

ANEXO 9. (PREFABRICADO)

