

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS**

CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA:

**Estudio de factibilidad para la creación de una Empresa de
Distribución de Morteros industrializados y materiales de
Construcción en la ciudad de Cuenca**

AUTOR:

Jiménez Vasco Guillermo Diocelino

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de

INGENIERO COMERCIAL

TUTOR:

Briones Quinde Héctor Francisco, Mgs

Guayaquil, Ecuador

19 de septiembre del 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS

CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Jiménez Vasco Guillermo Diocelino**, como requerimiento para la obtención del Título de **Ingeniero Comercial**.

TUTOR

f. _____

Ing. Héctor Francisco Briones Quinde. Mgs

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Balladares Calderón Esther Georgina, Mgs.

Guayaquil, a los 19 del mes de septiembre del año 2.016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS**

CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Jiménez Vasco Guillermo Diocelino**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Estudio de factibilidad para la creación de una Empresa de Distribución de Morteros industrializados y materiales de Construcción en la ciudad de Cuenca**, previo a la obtención del Título de **Ingeniero Comercial**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 19 del mes de septiembre del año 2016

EL AUTOR

f. _____

Jiménez Vasco Guillermo Diocelino



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS**

CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTORIZACIÓN

Yo, **Jiménez Vasco Guillermo Diocelino**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Estudio de factibilidad para la creación de una Empresa de Distribución de Morteros industrializados y materiales de Construcción en la ciudad de Cuenca**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, al 19 de septiembre del 2.016

EL AUTOR

f. _____

Jiménez Vasco Guillermo Diocelino

REPORTE URKUND



<https://secure.arkund.com/view/21208493-830681>

612801#q1bKLVayijbUMTQ10jE0MwViCx1DcwMds1gdpeLM9LzMtMzKxLzkVCUrAz0DQ0MTAwTQxNLEzMjINv

f. _____
Briones Quinde Héctor Francisco, Mgs
TUTOR

f. _____
Jiménez Vasco Guillermo Diocelino
AUTOR

AGRADECIMIENTO

Primero quiero agradecer a Dios por permitirme vivir para alcanzar mi sueño, mi objetivo propuesto.

Debo agradecer a varias personas, pero de manera especial a mis hijos Guillermo y Estefanía, porque son mi motor para seguir luchando y me sirvieron de guía, de motivación y de ejemplo, claro que también a mi esposa por su comprensión y apoyo incondicional.

Un agradecimiento también a mis seres queridos como son mi madre y mi abuelita que con sus bendiciones me dieron fuerzas cada día, a todos mis hermanos, cuñadas(os) y sobrinos que con sus buenos deseos me apoyaron siempre.

A la universidad CATOLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL educación a distancia, por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional, gracias a esta modalidad porque me permitió trabajar sin interferir en el horario.

Al Ing. Héctor Briones. Tutor de este trabajo por brindarme su asesoría y su apoyo.

A todos los profesionales que en su momento fueros mis guías de las materias recibidas durante esta etapa de mi vida.

A los Coordinadores del centro de Apoyo de Azogues, en su momento la Lcda. Narcisa Verdugo y en la actualidad el Ing. Ángel Núñez, por toda la ayuda que siempre me brindaron.

Guillermo Diocelino Jiménez Vasco

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a muchos seres importantes en mi vida como son mi esposa, mi madre, mi abuelita, mis hermanos, cuñadas(os) y sobrinos, pero de manera muy especial a mis dos hijos, Guillermo y Estefanía que realmente han sido mi fortaleza, mi ejemplo y mis guías.

Guillermo Diocelino Jiménez Vasco



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. _____

Ing. Héctor Francisco Briones Quinde, Mgs.

TUTOR:

f. _____

Ing. Esther Georgina Balladares Calderón, Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Econ. Lucía Magdalena Pico Versoza, Mgs.

COORDINADORA DEL ÁREA DE LA CARRERA

Guayaquil 26 de agosto de 2016.
Ingeniero
Freddy Camacho
COORDINADOR UTE A-2016
ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Ingeniero **Héctor Francisco Briones Quinde**, Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado de **Guillermo Diocelino Jiménez Vasco**, cúmpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avalo el trabajo presentado por el estudiante, titulado “**Estudio de Factibilidad para la creación de una empresa de distribución de morteros industrializados y materiales de construcción en la ciudad de Cuenca**” por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 2 % de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2016 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **Estudio de Factibilidad para la creación de una empresa de distribución de morteros industrializados y materiales de construcción en la ciudad de Cuenca** somos el Tutor **Héctor Francisco Briones Quinde** y el Sr **Guillermo Diocelino Jiménez Vasco** y eximo de toda responsabilidad a el coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: **(10/10 Diez sobre Diez)**

Atentamente,

Ing. Héctor Briones Quinde, Mgs.

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

Guillermo Jiménez Vasco

AUTOR-PROYECTO DE GRADUACIÓN

Índice General

1	CAPITULO I: PROBLEMA	10
1.1	Antecedentes	10
1.2	Problemática	11
1.3	Justificación	15
1.4	Objetivos	16
1.5	Hipótesis – Proposición	17
1.6	Metodología del Trabajo a Utilizar	18
2	CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	19
2.1	Conceptos y Definiciones	19
2.2	Situación de la construcción en el Ecuador	30
2.3	Estudio de Mercado	32
2.4	Costos de Construcción	43
3	CAPITULO III: DESCRIPCION GENERAL DE LA EMPRESA Y ESTUDIO TÉCNICO	49
3.1	La Empresa	49
3.2	Manual de funciones de los Cargos de la Empresa	52
3.3	Diseño de perfiles de Candidatos	56
3.4	Política Salarial	58
3.5	Efectos Económicos de las variables Organizacionales	59
3.6	Análisis e Identificación de variables primarias del negocio	59
3.7	Comercialización y Ventas	60
3.8	Servicio Post – Ventas	60
3.9	Descripción y detalle del producto	61
3.10	Análisis de la Demanda	65
3.11	Localización del Proyecto	66
3.12	Proceso de prestación de servicio o producto	68

3.13	Costos y características de la inversión.....	69
4	CAPITULO IV: PLAN DE ESTRATEGIAS	71
4.1	Segmentación de Mercado.....	71
4.2	Planificación de Estrategias a largo plazo para la fidelización de clientes	80
5	CAPITULO V: ANALISIS FINANCIERO DEL PROYECTO.....	82
5.1	Presupuesto.....	82
5.2	Demanda Actual del Mercado	83
5.3	Proyección de la Demanda	83
5.4	Balance Inicial.....	84
5.5	Balance de Gastos.....	85
5.6	Pronostico de Ventas	99
5.7	Indices Financieros	100
5.8	Analisis de Sensibilidad.....	100
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	102
7	BIBLIOGRAFÍA.....	104
8	GLOSARIO	107
9	ANEXOS	110
	ANEXO # 1 – Amortización del Crédito.....	110
	ANEXO # 2 – Encuesta a constructores de la ciudad	112

Índice de Tablas

Tabla 1: <i>Características de las arenas</i>	13
Tabla 2: <i>Diagnóstico resumen para el planteamiento del problema</i>	15
Tabla 3: <i>Metodología del trabajo a utilizar</i>	18
Tabla 4: <i>FODA</i>	26
Tabla 5: <i>Elementos descripción del mercado</i>	33
Tabla 6: <i>Situación Demográfica del cantón Cuenca</i>	35
Tabla 7: <i>Proyección Demográfica del cantón Cuenca</i>	36
Tabla 8: <i>Valor agregado bruto del cantón Cuenca por rama de actividad</i>	37
Tabla 9: <i>Participación en el comercio los productos cementicios para la construcción</i>	38
Tabla 10: <i>Permisos de construcción en el Azuay</i>	40
Tabla 11: <i>Cuadro de m2 construidos en el Azuay</i>	41
Tabla 12: <i>Número de pisos por edificaciones</i>	41
Tabla 13: <i>Presupuesto para una vivienda económica</i>	44
Tabla 14: <i>Detalle de presupuesto de construcción</i>	44
Tabla 15: <i>Presupuesto de cantidad de unidades de morteros industrializados para una vivienda de 70 m2</i>	46
Tabla 16: <i>Análisis de potencial de ventas en Cuenca</i>	47
Tabla 17: <i>Potencial de venta en morteros industrializados</i>	48
Tabla 18: <i>Organigrama de la empresa</i>	50
Tabla 19: <i>Diseño de perfil de candidato para Gerente</i>	56

Tabla 20. <i>Diseño de perfil de candidato para Contador</i>	56
Tabla 21.- <i>Diseño de perfil de candidato para Jefe de almacén</i>	57
Tabla 22. <i>Diseño de perfil de candidato para Asistente de bodega</i>	57
Tabla 23. <i>Diseño de perfil de candidato para Vendedor</i>	57
Tabla 24. <i>Diseño de perfil de candidato para Chofer</i>	58
Tabla 25: <i>Análisis FODA de la Zona del Austro</i>	61
Tabla 26: <i>Flujograma de procesos</i>	68
Tabla 27. <i>Resumen de la inversión</i>	69
Tabla 28. <i>Encuesta sobre conocimiento del producto para construir paredes</i>	72
Tabla 29. <i>Encuesta sobre el conocimiento del producto para enlucir</i>	73
Tabla 30. <i>Encuesta de tipos de productos que más utiliza</i>	74
Tabla 31. <i>Encuesta sobre conocimiento de morteros para enlucir</i>	74
Tabla 32. <i>Encuesta sobre qué importancia considera en el momento de adquirir un mortero</i>	75
Tabla 33. <i>Encuesta sobre consideración de precios de los morteros</i>	76
Tabla 34. <i>Encuesta sobre consideración de calidad de los morteros</i>	77
Tabla 35. <i>Encuesta sobre conocimiento de morteros INTACO</i>	77
Tabla 36. <i>Encuesta sobre utilización de morteros INTACO</i>	78
Tabla 37. <i>Encuesta sobre comprar en un solo lugar</i>	79
Tabla 38. <i>Proyección de la demanda</i>	84
Tabla 39. <i>Balance inicial</i>	84
Tabla 40. <i>Historial del SBU</i>	86

Índice de Figuras

<i>Figura 1.</i> Arenas contaminadas.....	11
<i>Figura 2.</i> Revestimientos afectados	11
<i>Figura 3.</i> Enlucidos afectados	12
<i>Figura 4.</i> Problemas estructurales.....	12
<i>Figura 5.</i> Prueba colorimétrica de la arena.....	12
<i>Figura 6.</i> Edificaciones afectadas.....	14
<i>Figura 7.</i> Arenas industrializadas	14
<i>Figura 8.</i> PIB del sector de la construcción país.....	31
<i>Figura 9.</i> PIB, sectorial país 2015.....	31
<i>Figura 10.</i> Edificio Cashapata.....	39
<i>Figura 11.</i> Proyecto Buenaventura	39
<i>Figura 12.</i> Proyecto Torres de Monay	39
<i>Figura 13.</i> Edificio Atlántida	39
<i>Figura 14.</i> % Comparativos tipos de construcciones.....	41
<i>Figura 15.</i> Vista de planta en área 70 m2.....	44
<i>Figura 16.</i> Vista de fachada en construcción de 70 m2.....	44
<i>Figura 17.</i> Morteros para instalación de cerámica.....	64
<i>Figura 18.</i> Morteros para instalación de porcelanato.....	64
<i>Figura 19.</i> Morteros para instalación de piedras especiales.....	65
<i>Figura 20.</i> Macro localización del proyecto	66

Figura 21. Micro localización del proyecto..... 67

Figura 22. Vista de planta del local del proyecto 67

RESUMEN

El objetivo principal del presente proyecto es determinar la factibilidad de la creación de una empresa de distribución de MORTEROS INDUSTRIALIZADOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN en la ciudad de Cuenca. Para el efecto se trabajará los diferentes aspectos con el fin de tener una visión clara de la actividad a ejecutarse. Se realizará en primer lugar un Diagnostico Situacional, estableciendo los principales aliados, oportunidades, oponentes y riesgos del proyecto.

Se establecerá el Marco Teórico, con el objeto de sustentar y fortalecer conceptos necesarios para el mejor conocimiento en la utilización de morteros industrializados para la Construcción, procurando mejorar el nivel constructivo, en especial acortar tiempos en la edificación de las construcciones, con menor mano de obra y utilizando materiales que cumplan con normas para el efecto.

La idea de implementar este proyecto nace luego de visualizar la problemática constructiva en la región del Austro, por la falta de un lugar que provea una línea completa de morteros industrializados en Cuenca, con lo que se aportaría en parte al constructor.

Para este caso se realizó un estudio situacional de la construcción en cuenca, encuestas a constructores, con lo que se determinó la necesidad de la creación de esta empresa, Finalmente luego de realizar el análisis financiero se puede sacar como conclusión que este proyecto es viable.

PALABRAS CLAVES:

- Mortero industrializado, Empresa, Plan de negocio, Factibilidad del proyecto, Competencia, Construcción, Emprendimiento.

RESUMEN (ABSTRACT)

The main goal of this project is to determine the feasibility of creating a distribution company of industrialized mortar and construction materials in Cuenca. This is why different aspects will be analyzed in order to have a clear view of the activity to run. It will start with an analysis of the background situation of the City, establishing the main opportunities and risks of the project.

The theoretical framework will be established in order to support and strengthen concepts for a better understanding of the use of industrial mortars in the construction to improve the quality of building projects, focusing to shorten time in construction, causing the need of less workers and using materials that satisfy international standards.

The idea of implementing this project started after visualize the constructive problems in the region caused by the lack of technification and by the and providers with the complete line of industrial mortars in Cuenca.

For this issue a situational study has been created to analyze the situation of construction in Cuenca, surveys where applied to builders to determine the need of products and a Company to sell them. Finally, after a financial analysis was made to determine the project as viable.

KEYWORDS:

- industrialized mortar, Enterprise, Business plan, feasibility of the project, competition, construction, Entrepreneurship.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la rama de la construcción tiene un crecimiento muy importante en el país, ocurre lo mismo en la ciudad de Cuenca, existiendo la necesidad de hacer cambios, en especial con el fin de optimizar la mano de obra que cada vez es más escasa, por lo que es necesario la utilización de productos y servicios en donde se utilice nueva tecnología, es así que hace muy necesaria la utilización de morteros industrializados, que replacen en parte el uso de arenas ya sea de ríos o de canteras.

Al existir un crecimiento del sector de la construcción en la ciudad de Cuenca, y también una prohibición de la explotación de algunas canteras de arenas y pétreos en el sector, se considera muy importante el que exista una compañía que pueda abastecer de Morteros industrializados para la construcción.

En la actualidad existen 30 distribuidores que comercializan morteros industrializados, sin poseer conocimiento técnico de los mismos para aportar a los clientes, ni la gama completa de materiales; ocasionando molestias a los constructores porque al requerir un mortero en especial, tienen que esperar varios días hasta que la fábrica que está situada en la ciudad de Guayaquil, haga llegar al distribuidor y luego este haga la entrega al constructor.

Al crear una Distribuidora completa, es decir con toda la variedad de productos para la construcción de este tipo (morteros industrializados), se brindará un mejor servicio, de igual manera se fomentará fuentes de trabajo en la ciudad de Cuenca.

CAPITULO I: PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES.

INTACO Ecuador es una Compañía internacional que inicia sus actividades en el Ecuador en 1951, está dedicada a la fabricación y comercialización de productos para la construcción, dando mayor importancia a los morteros industrializados como son el Enlumax, Pegablok, la línea de los Bondex, Maximix entre otros.

Un empleado quien ingresó a trabajar en INTACO Ecuador desde el 7 de diciembre 1993, en diferentes funciones como jefe de almacén en la ciudad de Quito por 5 años, representante de INTACO como asesor comercial en la zona Norte del país por 6 años, atendiendo los cantones de Cayambe, Otavalo, Cotacachi, Atuntaqui, Ibarra, Pimampiro, El Ángel, San Gabriel y Tulcán y la parte Norte de Quito, tiempo en el cual fue el responsable de inaugurar una sucursal de INTACO en la ciudad de Ibarra.

Luego, la gerencia de INTACO Ecuador, decidió que durante un tiempo se haga cargo de la zona de la Costa norte y sierra central, trabajando como asesor comercial en la zona de Quito Norte y los cantones de Santo Domingo, La Concordia, Quinindé, Esmeraldas, Tonsupa, Atacames, Puerto Quito y Los Bancos, este trabajo lo realizo durante 4 años.

En septiembre del 2008, los directivos de INTACO Ecuador, tuvieron la visión de implementar una sucursal en la ciudad de Cuenca, lugar en donde la comercialización estaba a cargo de un solo Distribuidor, por lo que su desarrollo comercial no era como sus directivos esperaban.

Para lo cual fue elegido para administrar esta sucursal, misma que fue inaugurando en octubre del 2008, para lo cual tuvo que trasladar a vivir en Cuenca, conjuntamente con su familia.

A mediados de año 2015, para realizar trabajos de pavimentación en la Av. Juan Pio Montufar, la municipalidad de Cuenca cerró el acceso y toda circulación vehicular, por el tiempo de 4 meses. Lo que motivó que INTACO no pueda abrir sus instalaciones de la Sucursal en Cuenca y sus clientes no podían retirar ninguna mercadería, de

modo que los despachos se realizaron de manera directa desde su planta ubicada en Guayaquil.

En base a una encuesta se pudo determinar que los distribuidores presentaron su aceptación, por cuanto no se cobró ningún valor adicional por el transporte, los directivos de INTACO decidieron cerrar de manera definitiva la sucursal.

En vista de este cierre de sucursal, nace la posibilidad de crear este plan de negocio, que consiste en la creación de una empresa distribuidora de morteros industrializados que tanta falta hace a esta región.

1.2 PROBLEMÁTICA

Uno de los problemas que enfrenta el sector de la construcción en la zona del Astro es la falta de tecnificación en particular por el poco conocimiento sobre tecnología y productos que mejoren la calidad de la construcción, muchos materiales son utilizados equivocadamente, reduciendo la garantía de las edificaciones y de igual manera aumentando el costo de la construcción ya que los procedimientos tradicionales requieren más tiempo y reparaciones a corto plazo.

En el caso de los materiales tradicionales utilizados en la construcción uno de los principales problemas que se puede detectar es el uso las arenas de río o de cantera, las cuales pueden presentar altos contenidos en sales como lo son sulfatos, cloruros e inclusive nitratos (ilustración 2), las cuales podrían ser eliminadas mediante lavado de la arena. Lamentablemente este tipo de prácticas no son realizadas en obra, por lo que la calidad de la construcción se ve afectada (ilustración 1).



Figura 2. Revestimientos afectados



Figura 1. Arenas contaminadas



Figura 3. Enlucidos afectados



Figura 4. Problemas estructurales

De hecho, otro problema en la arena tradicional son los efectos nocivos que la explotación de depósitos naturales puede provocar en ecosistemas y el paisaje. Por citar un ejemplo, se estima que la sobreexplotación de los bancos de arena de ríos y arroyos puede afectar negativamente el ciclo hidrológico de varias maneras, resultando en la contaminación, erosión o desecación de humedales y afectando la movilidad del agua superficial y freática entre otros aspectos., aunque es necesario estudios más profundos al respecto. "Las magnitudes de las consecuencias de la explotación irracional de estos recursos a través de las décadas apenas comienzan a vislumbrarse" (Pantoja y Lugo, 2000; De León, 2003).

El 90% de la arena utilizada en las obras está contaminada con materia orgánica, causada por la descomposición de elementos vegetales, encontrados en la arena de río y de cantera. Estas impurezas afectan las reacciones de hidratación en el cemento, así como sus propiedades mecánicas, modificando el fraguado del mortero.



Figura 5. Prueba colorimétrica de la arena

El control de las arenas se las realiza cualitativamente, mediante una prueba colorimétrica. Este ensayo indica la presencia potencial de compuestos orgánicos y/o químicos nocivos en la arena, determinando su idoneidad para preparar morteros.

Otros factores determinantes en la calidad del desempeño de las arenas son su forma, textura y granulometría, que varía de acuerdo al origen de las mismas.

Tabla 1: Características de las arenas

Características	Rio	Mar	Cantera	Industrializada
Forma	Redonda	Aristas	Aristas	Sin rastros
Presencia de sales	Sin rastros	Presencia detectada	Sin rastros	Sin rastros
Contaminación Orgánica	Presencia alta detectada	Presencia alta detectada	Presencia leve detectada	Sin rastros
Presencia de humedad	Alta Humedad	Alta Humedad	Alta Humedad	Sin rastros

Adaptado; de manual de INTACO

Estas características brindan al mortero propiedades específicas para una instalación determinada: pegado de bloques, enlucidos, instalación de revestimientos, etc.

Arenas con humedad, contaminantes o componentes activos producen morteros de baja calidad: Arenas de rio y de canteras contaminadas con arcilla u otros componentes orgánicos.

Arenas suaves o débiles producen morteros de baja resistencia. Arenas con granulometría inadecuadas producen morteros porosos y muy permeables.



Figura 6. Edificaciones afectadas

Los problemas más críticos con arenas contaminadas se observan en la corrosión del acero, pulverización del mortero de bloques y de los enlucidos, incrementando el riesgo de desplome en las paredes. Peligro inminente para el ser humano ante sismos de mediana y gran magnitud.



Figura 7. Arenas industrializadas

La arena industrializada es completamente limpia, libre de contaminantes y humedad. Es químicamente inactiva para que no reaccione con el cemento antes del mezclado.

Esta arena es fuerte, aportando dureza y resistencia a la mezcla, así como su granulometría está debidamente graduada para que se acople bien con el cemento. Esto produce morteros más densos y fuertes.

Tabla 2: Diagnóstico resumen para el planteamiento del problema

Síntomas	Causas	Pronósticos	Control al Pronóstico
Construcciones con fisuras en sus revestimientos	Escases de áridos limpios, en especial las arenas al ser de río, contiene materia orgánica que al descomponerse deja espacios vacíos y la porosidad se incrementa,	Un mortero excesivamente poroso es pobre y débil, como consecuencia se pone en riesgo la adhesión del mortero a la superficie, ocasionando desprendimiento, así como fisuramiento en los enlucidos	La utilización de materiales de construcción de calidad reduce estos riesgos, lo cual es difícil lograrlo con arena ya que puede contener impurezas o sales que no son fácilmente detectadas. La única forma de garantizar la calidad es la utilización de morteros industrializados.
Falta de comercialización de morteros industrializados	Falta de conocimiento sobre productos industrializados, escases de lugares especializados en la venta de morteros.	Al no existir un lugar que contenga todas las gamas de morteros industrializados se construye con materiales tradicionales, creando construcciones deficientes.	Es importante la creación de una empresa que se encargue de la distribución de morteros industrializados y que dispongan de un departamento de Respaldo Técnico que brinde apoyo y capacitaciones en obras para un buen uso de los productos.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Determinar la factibilidad para la creación de una empresa de distribución de morteros industrializados y materiales de construcción en la ciudad de Cuenca, se da por la necesidad de tener en el sector una empresa que brinde la facilidad de encontrar a los constructores en un solo local todos los tipos de morteros de acuerdo a sus necesidades.

En el mercado existen gran cantidad de ferreterías, y ninguna da la importancia al mortero industrial, por ser un producto nuevo en el mercado. Los distribuidores de estos productos al no tener conocimiento técnico de los mismos se han convertido en

tomadores de pedidos y al no darles la importancia que se merecen, no cuentan con stock de morteros causando que las veces que el constructor los requiere no tengan disponibilidad, entonces los constructores se ven en la penosa decisión de dejar de usarlos. Además, al no existir una distribuidora con todos los morteros, el producto se encarece por el costo del transporte, generando desabastecimiento en la zona.

Debido a los problemas mencionados esta zona se ha convertido en un punto atractivo para la creación de talleres que elaboran mezclas con arena de río, lo enfundan y lo venden, persistiendo el problema de contaminación de sales, arcillas, basuras en general, que con el pasar del tiempo generan fisuras y filtraciones y desprendimientos de placas en las construcciones.

La empresa de distribución de morteros industrializados y materiales de construcción, en su plan de comercialización se encargará de realizar visitas a constructores, con demostraciones y capacitaciones a maestros, ofreciendo productos adicionales que sean complementos para la aplicación de morteros. Una vez creada la distribuidora se incrementaría el uso de materiales industrializados y se brindaría un mejor servicio, calidad y competitividad.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivos Principal

Determinar la factibilidad para la creación de una empresa de distribución de morteros industrializados y materiales de construcción en la ciudad de Cuenca

1.4.2 Objetivos Específicos

1. Evaluar el Estudio de Mercado con el fin de valorar la necesidad de crear la empresa.
2. Determinar los requerimientos Técnicos y Organizacionales de la empresa para el desarrollo de sus actividades.
3. Establecer la Estructura Organizacional y Funcional para la creación del presente proyecto.
4. Determinar los principales Impactos que generará la distribución directa de morteros industrializados a los consumidores de la ciudad de Cuenca.

1.5 HIPÓTESIS – PROPOSICIÓN

Concepto de Hipótesis.

Una Hipótesis es un enunciado que se realiza de manera previa al desarrollo de una determinada investigación. La Hipótesis es una suposición que resulta una de las bases elementales de dicho estudio.

La hipótesis puede ser confirmada o negada una vez finalizada la investigación.

Sin importar el área en la que esté trabajando, las hipótesis deben llevar cierta estructura a seguir que explique la teoría que se tiene. Debe ser una propuesta que afirme o niegue algo.

Su estructura debe ser:

- Describe alguna o algunas propiedades de la relación entre A y B
- El primer elemento A es la causa del segundo B
- Cuando se presenta esto (A), entonces sucede ello (B)
- Cuando esto sí, A, entonces aquello, B.

Además de tener la estructura parecida a alguna de las mencionadas arriba, también deben poseer las características que siguen:

- La situación que describe debe ser real o realizable
- Las variables usadas deben estar bien definidas, cortas y concretas, para que se entiendan fácilmente.
- La experimentación que se usen para comprobarla debe estar relacionada con la hipótesis.
- Las variables deben tener una relación verosímil entre sí.

HIPÓTESIS.

“Las construcciones en Cuenca, sufren fisuramiento en sus estructuras de mampostería porque son construidas con arenas de ríos que vienen con materia orgánica”

1.6 METODOLOGÍA DEL TRABAJO A UTILIZAR

Dentro del proyecto a realizar se puede observar las distintas fases a realizarse:

Tabla 3: Metodología del trabajo a utilizar

FASES	TÉCNICAS	MÉTODOS	RESULTADOS
Fundamentación Teórica	Bibliografía	Inducción, Deducción	Fundamentación Teórica, Comprensión y manejo de conocimiento
Diagnóstico	Entrevista Observación	Analítico, Sintético, Sistemático	Comprobación del problema, Identificar causas- efectos el problema. Plantear solución viable al problema
Propuesta y Validación	Deducción de la Información		Creación de una Empresa Distribuidora de morteros industrializados y materiales para la construcción en la ciudad de Cuenca

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 CONCEPTOS Y DEFINICIONES

Emprendimiento.

El emprendimiento empresarial, es una alternativa diferente a la ya conocida, y que, además, permite más libertades a quien la ejerce. Pero ¿Qué es el emprendimiento empresarial? Se podría definir como una iniciativa de un individuo para desarrollar un proyecto de negocios o una idea en particular que genere ingresos, es decir, crear una micro empresa.

Según lo define Jeffrey A. Timmons, profesor de enfoque empresarial y autor de “The Enterpreneurial Mind”; “Significa tomar acciones humanas, creativas para construir algo de valor a partir de prácticamente nada. Es la búsqueda insistente de la oportunidad independiente de los recursos disponibles o de la carencia de estos. Requiere de la visión y la pasión y el compromiso para guiar a otros en la persecución de dicha visión. También requiere de la disposición de tomar riesgos calculados. (Martínez, 2009)

2.1.1 Metodologías de trabajo

Método Deductivo:

En este método se desciende de lo general a lo particular, de forma que partiendo de enunciados de carácter universal y utilizando instrumentos científicos, se infieren enunciados particulares, pudiendo ser axiomático – deductivo cuando las premisas de partida la constituyen axiomas (proposiciones no demostrables), o hipotético – deductivo si las premisas de partida son hipótesis contrastables.

Cuando el científico comienza su trabajo en una teoría y a partir de ella, aplicando razonamientos lógicos – deductivos, acaba ampliando precisando o corrigiendo dicha teoría, está utilizando lo que se llama el método deductivo (Pereda, 1987).

“Es el camino lógico para buscar la solución a los problemas que nos planteamos. Consiste en emitir hipótesis acerca de las posibles soluciones al problema planteado

y en comprobar con los datos disponibles si estos están de acuerdo con aquéllas” (Cegarra Sanchez, 2012).

Método Inductivo:

“Es utilizado en la ciencia experimental. Consiste en basarse en enunciados singulares, tales como descripciones de los resultados de observaciones o experiencias para plantear enunciados universales, tales como hipótesis o teorías” (Cegarra Sanchez, 2012).

Método Analítico:

“Este método es un proceso cognoscitivo, que consiste en descomponer un objeto de estudio separando cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual “ (Bernal, 2010) .

Método Sintético:

“El método consiste en integrar los componentes dispersos de un objeto de estudio para estudiarlos en su totalidad” (Bernal, 2010).

2.1.2 Empresa

Existen varias formas de definir y de clasificar una empresa, pero básicamente podemos decir que es una organización con fines de lucro, que suele producir bienes o prestar servicios. Para desarrollar sus actividades, las empresas utilizar y administran recursos.

Las empresas se pueden clasificar de varias maneras. Las siguientes son las clasificaciones más comunes:

- Por su propiedad son: públicas, privadas, mixtas
- Por su actividad son: Primarias (agrícolas), secundarias (Fábricas) y terciarias (servicios de transportes Etc.)
- Por su tamaño son: pequeñas, medianas y grandes.
- Monopolios

2.1.3 Mercado

En términos económicos de mercado designa aquel conjunto de personas y organizaciones que participan de alguna forma en la compra y venta de los bienes y servicios o en la utilización de los mismos. Para definir el mercado en el sentido más específico, hay que relacionarlo con otras variables, como el producto o una zona determinada.

En el mercado existen diversos agentes que se influyen entre sí, dando lugar a un proceso dinámico de relaciones entre ellos. Al mismo tiempo, el mercado está rodeado de varios factores ambientales que ejercen en mayor o menor grado una determinada influencia sobre las relaciones y estructuras del mismo. (Gestiópolis, s.f.)

Análisis.

Debemos saber, ¿Quiénes son nuestros posibles clientes?, debemos saber también si son consumidores o empresas de distribución, de eso depende que tipo de estrategia utilizar.

2.1.4 La Competencia

Competencia económica es el esfuerzo que realizan dos o más personas, comercios o empresas, para incrementar sus ventas al ofrecer más opciones de productos y servicios de mayor calidad a mejores precios.

La competencia económica beneficia a todos, tanto a consumidores, como a comerciantes y empresarios. En un entorno de competencia, el éxito de un empresario depende de lo que los consumidores prefieran sus bienes y servicios sobre otros, y la manera de lograrlo es ofreciendo mejores opciones que sus competidores.

Los beneficios para el sector empresarial, sobre todo para las pequeñas empresas, también son importantes; ya que al tener acceso a insumos más baratos y de mejor calidad. Así, se puede contar con mayores recursos que para dedicarlos a otras áreas de actividad productiva, como por ejemplo a capacitación, inversión en tecnología e innovación. (Competencia - Económica, 2015)

Comentario.

Dentro del territorio del Austro ecuatoriano, en especial en la ciudad de Cuenca, existe varios talleres en donde elaboran productos de manera artesanal, utilizando arena de rio, lo enfundan y venden como un mortero industrializado. Por lo que se convierten en Competencia desleal.

Competidores Directos

Son aquellos que ofrecen productos o servicios de las mismas y en un mismo segmento del mercado, sea mejor o peor, seguramente para intentar satisfacer una misma necesidad o un mismo deseo. (Torreblanca, 2014)

Comentario.

Dentro de estos competidores tenemos varios tipos, 70 distribuidores que de alguna manera venden algún tipo de morteros de la misma marca y morteros similares de marcas diferentes.

Competidores Indirectos

Son aquellos que intervienen en forma lateral en el enfoque en el mismo segmento de mercado, buscando satisfacer aquellas necesidades o deseo del público objetivo mediante algún producto o servicio sustitutivo. (Torreblanca, 2014)

Comentario.

En este segmento de competidores, encontramos en gran medida a todas las distribuidoras que comercializan arenas de rio y de canteras, siendo un competidor indirecto la arena.

Entrada de Nuevos Competidores

La posibilidad y facilidad con la que pueden entrar nuevos competidores es un elemento importante para medir la rentabilidad de un mercado. Esta facilidad o dificultad está determinada por las barreras de entrada. (Sectores relacionados: Guía de Empresas, 2012)

Comentario.

Es un mercado con marcas diversas, entre las cuales constan muchas de fabricación artesanal, sin el cumplimiento de normas.

2.1.5 Barreras de Entrada

Las barreras pueden ser de muchos tipos y pueden dificultar o impedir la entrada de nuevos competidores. Estas barreras pueden ser naturales o creadas.

Entre las principales podemos citar las siguientes:

- *Alto nivel de inversión requerido:* Por ejemplo, en cualquier industria, las economías a escala son muy importantes. No es lo mismo tener una planta que produce 10 toneladas que una que produce 100 toneladas. El costo variable de producción se reduce al tener una planta más grande. Eso hace que para poder competir sea necesario instalar una planta muy grande y eso requiere de un alto nivel de inversión inicial y por lo tanto un riesgo más alto.
- *Regulación del mercado:* Por ejemplo, el caso de las televisoras o las telefónicas en muchos países. El estado restringe el número de participantes, creando un monopolio de estado o un monopolio legal.
- *Patentes y Propiedad intelectual:* Por medio de patentes las empresas pueden bloquear las entradas de nuevos competidores por un tiempo determinado.
- *Menores costos en materias primas:* Las empresas integradas verticalmente pueden tener menores costos de materia prima al ser ellas mismas las productoras de materias primas.
- *Localización geográfica:* Algunos procesos requieren estar muy cerca del proveedor. Si no existe espacio para estar cerca del cliente no es posible participar. La distancia encarece el producto de manera que no se puede competir.
- *Lealtad de los consumidores:* Algunos productos plenamente afianzados en la mente del consumidor difícilmente podrán ser desplazados. Se requerirá de una inversión muy grande para poder lograr.
- *Tecnología propietaria:* En algunos casos la tecnología seleccionada por los consumidores no es compatible con la de los nuevos competidores, por lo que

el consumidor difícilmente cambiará de tecnología, ya sea por costos asociados o por la curva de aprendizaje que deberá tener el nuevo al tratarse de un producto nuevo. Esto puede verse también como una barrera de salida.

- *Acceso a canales de distribución:* El producto es tan importante como los canales para venderlo. Si los canales están cerrados o de difícil acceso, el nuevo competidor difícilmente podrá vender. Por ejemplo, en el caso de nuevos entrantes al mercado de refrescos o cervezas. Aquí, por ejemplo, las firmas establecidas podrían impedir la entrada de nuevos competidores bloqueando su venta en los establecimientos. Este bloqueo puede darse por ejemplo con la instalación sin costo de refrigeradoras más grandes que ocupen todo el lugar disponible para los refrigeradores de la competencia.

Adicionalmente existen barreras anticompetitivas e incluso ilegales que pueden impedir la entrada de un nuevo competidor como la predación de precios, el dumping y otras más (Sectores relacionados: Guía de la Empresa Dirección Comercial y Marketing, 2012).

2.1.6 Expectativas de Contragolpe

La nueva entrada también puede ser frenada si la expectativa de la nueva firma entrante impulsa a los competidores a responder enérgicamente. Estas expectativas son razonables si el sector tiene una historia de contragolpe vigorosos a nuevos entrantes o si el crecimiento del mercado es lento. Contragolpe pueden esperarse si las firmas establecidas son comprometidas por el sector y han fijado valores especializados que no son transferibles a otros sectores, o si la firma tiene suficiente liquidez o capacidad de producción para satisfacer las necesidades de los clientes en el futuro.

2.1.7 Ambiente Tecnológico

Las fuerzas tecnológicas incluyen el desarrollo e innovación científica que brinda oportunidades, amenazas o restricciones para las empresas. La tasa de cambio de tecnología varía considerablemente de un sector a otro. En electrónica el cambio es rápido y constante, pero en la confección de muebles el cambio se manifiesta más lento y gradual. Los cambios en la tecnología pueden afectar las operaciones de una firma y sus productos y servicios. Los recientes avances en la robótica, la

computación, láser, satélites, fibras ópticas y las otras áreas relacionadas han facilitado oportunidades significativas para el desarrollo de la producción o los servicios en disímiles organizaciones. Los adelantos en la computación, por ejemplo, han ayudado a realizar gran cantidad de tareas a bajo costo y elevado nivel de satisfacción a los clientes. Desde otra perspectiva los cambios tecnológicos pueden diezmar a negocios o sectores enteros, desde el cambio de la demanda de un producto a otro. (Gestiópolis)

2.1.8 Capacidad de compra del mercado.

El objetivo de este análisis es demostrar la viabilidad comercial del proyecto. Para ello es necesario determinar el ámbito geográfico, cuantificar el mercado potencial, agrupar el mercado en grupos homogéneos o segmentos con el mismo perfil de cliente, dividir los segmentos en subgrupos llamados nichos, seleccionar los nichos en los que nos interesa posicionarnos y calcular su demanda potencial y de ventas. Se analizarán las motivaciones y comportamientos de compra de los clientes y sus necesidades. Por último, se incluirá, en la medida de lo posible una reflexión sobre la evolución futura que se espera del mercado. (Cámara, s.f.)

Comentario.

En el campo de la construcción, siempre habrá la capacidad de compra en lo referente a los productos que se comercializará en este proyecto, la ilusión de todo ser humano es tener su casa propia, por lo que hará lo imposible para ahorrar y tener dinero para construir su vivienda.

Por esta razón la capacidad de compra siempre estará allí, en diferentes medidas y condiciones, pero comprarán.

2.1.9 Análisis FODA

Introducción.

El análisis FODA (en inglés SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats), es una herramienta muy útil para ver los pasos y acciones futuras de una empresa. La misma logra mediante el estudio de desempeño presente, del interior de la empresa y del entorno empresarial, marcar posibles evoluciones exitosas de la organización.

Como subproducto muy importante, permite que el nivel gerencial de la empresa reflexione sobre ella y conozca mejor la organización a la que pertenece, aumentando aún más las ventajas del estudio.

Análisis FODA

FODA es la sigla usada para referirse a una herramienta analítica que permite trabajar con toda la información que se posea sobre una organización, sea ésta institución o empresa.

1. FORTALEZAS
2. OPORTUNIDADES
3. DEBILIDADES
4. AMENAZAS

Se clasifica en dos partes: la parte interna de una empresa tiene que ver con las fortalezas y debilidades del negocio, aspectos de los cuales se tiene algún grado de control.

La parte externa mira las oportunidades que ofrece el mercado y las amenazas que debe enfrentar un negocio en el mercado seleccionado. Por lo que se debe aprovechar las oportunidades para minimizar las amenazas (Flores, 2008).

Tabla 4: FODA

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FORTALEZAS	Zona en que la empresa debe explorar al máximo sus recursos y lograr los máximos beneficios.	Zona en que la empresa debe tratar de neutralizar los efectos externos y transferir fortalezas a las áreas de Oportunidades
DEBILIDADES	Zona en la que la empresa debe invertir recursos, capacitaciones, tecnología para superar sus debilidades y aprovechar las oportunidades que se ofrecen.	Zona en la empresa se ven amenazadas su existencia y de la que debe salir rápidamente con acciones de mejora o cambio para reconvertirse

2.1.10 Análisis de las cinco fuerzas de Porter

Aunque las fuerzas del macro entorno influyen en las operaciones de todas las empresas en general, un grupo más específico de fuerzas influyen directamente y afectan poderosamente la planeación estratégica de la organización. Para el análisis del micro entorno de la empresa se empleará **las cinco fuerzas que propone el profesor Michael Porter** de la Universidad de Harvard.

1. Amenaza de entrada de nuevos competidores.
2. Rivalidad entre competidores existentes.
3. Amenaza de productos y servicios sustitutos.
4. Poder de negociación de los compradores.
5. Poder de negociación de los proveedores.

Estas cinco fuerzas pueden ser más intensas en organizaciones de retorno de la inversión es lento y bajo. La clave de la competencia efectiva radica en encontrar una posición estratégica para la organización en donde pueda influir sobre estas cinco fuerzas, y así aprovechar sus oportunidades y defenderse de sus amenazas, sobre todo cuando la posición interna tiene predominio de debilidades.

1.- Amenaza de entrada de nuevos competidores.

Nuevas empresas en una industria traen nueva capacidad y el deseo de ganar participación de mercado, lo que puede reducir el margen de ganancia de la industria

La amenaza de entrada depende de:

- Barreras a la entrada

Hay seis principales fuentes de barreras a la entrada.

1. Economías a escala: Pueden detener la entrada de nuevos competidores al forzarlos a producir a gran escala o a entrar a pequeña escala con un costo unitario más alto.
2. Diferenciación de producto: Significa que la empresa establecida tiene una marca reconocida y lealtad de sus consumidores, para que los nuevos competidores roben consumidores de la empresa establecida, necesitan realizar grandes inversiones.

3. Requerimiento de capital: La necesidad de invertir grandes recursos financieros para poder competir.
4. Acceso a los canales de distribución.
5. Ventajas en costos independientes de escala.
6. Política gubernamental: Derechos asignados por el gobierno a una empresa para limitar la oferta de un producto.

- Respuesta esperada de los competidores establecidos.

Si nuevas empresas esperan una respuesta agresiva de las empresas establecidas en la industria, las primeras pueden decidir no entrar.

- Una historia de respuesta agresiva a nuevos entrantes.
- Las empresas establecidas tienen recursos necesarios para llevar a cabo respuestas agresivas.
- Crecimiento de la industria bajo, tal que, las empresas existentes pelearan por su participación de mercado.

2.- Rivalidad entre competidores existentes.

La rivalidad entre competidores puede tomar las siguientes formas: competencia en precio y/o cantidades, introducción de nuevos productos, servicios post – venta, garantías, etc.

- La intensidad de la rivalidad entre los competidores. Entre más concentrada está la industria, la intensidad disminuye.
- Bajo crecimiento de la industria
- Altos costos fijos.

3.- Amenaza de productos y servicios sustitutos.

Los productos sustitutos limitan el potencial de una industria fijando un techo de precios. Estos se caracterizan por realizar la misma función que los productos originales.

Los productos sustitutos que merecen una atención especial son aquellos que están sujetos a tendencias que mejoran su relación de precio – desempeño, respecto a los productos originales.

4.- Poder de negociación de los compradores.

Los compradores de las producciones de un sector pueden bajar las ganancias de ese sector, mediante la negociación por alta calidad o más servicios poniendo una empresa frente a las otras. Los compradores son poderosos ante las siguientes circunstancias.

- Los compradores están concentrados en la compra de grandes volúmenes en relación con el total de ventas del sector. Si un grupo de compradores adquiere una proporción sustancial de las ventas de un sector, entonces estos esgrimirán un poder considerable sobre los precios.
- Los productos que los clientes adquieren representan un porcentaje significativo de los costos de los compradores. Si los productos representan una porción grande de los costos de los compradores, entonces el precio es un asunto importante para los compradores, por consiguiente, estos comprarán a un precio favorable y harán compras selectivas.
- Los productos que los clientes compran son estándar o indiferenciados, en tales casos, los compradores son propensos en poner a un vendedor en contra de los demás.
- Los compradores enfrentan costos alternativos. Los costos alternativos atan a los compradores a un vendedor.
- Los compradores obtienen bajas ganancias. Las ganancias bajas ejercen presión sobre los compradores para bajar los precios de compra.
- Los compradores pueden entrar en una integración hacia atrás (se convierten en sus propios suministradores)
- Los productos del sector no son importantes para la calidad de los productos o servicios de los compradores. Cuando la calidad de los productos de los compradores es grandemente afectada por los insumos que compra o adquieren, los compradores son menos propensos a tener poder sobre los abastecedores.

Los compradores tienen toda la información. Entre más información tienen los compradores sobre la demanda, los precios actuales del mercado y los costos de los abastecedores, mayor es su poder de compra. (Gestiópolis)

5.- Poder de negociación de los proveedores.

Este poder surge de aumentar precios o disminuir la calidad. Un grupo de proveedores es fuerte si:

- a. Es dominado por algunas compañías y está más concentrado que la industria a la que vende
- b. No tiene muchos sustitos para competir
- c. La industria a la que vende no es tan importante en términos de sus ventas totales.
- d. Los proveedores están diversificados y han crecido “Switching cost”
- e. Amenazan con la integración hacia adelante.

2.1.11 Mercado Potencial

El mercado potencial está compuesto por todas aquellas personas e instituciones que tienen o pueden llegar a tener la necesidad que satisface el producto en cuestión. Es posible que parte de este mercado satisfaga su necesidad, comprando a la competencia, pero eso no quiere decir que en algún momento llegue a cambiar y comprar otra marca (Rodríguez, Santoyo, Adolfo R, 2008).

2.2 SITUACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL ECUADOR

Producto de la medición del PIB, realizado por el Banco Central del Ecuador, la construcción se ubica como el quinto sector con mayor crecimiento en la última década (período 2005-2015) con un 85,5%. Asimismo, en el 2015 el aporte de este sector al PIB constituyó como el cuarto más destacado con un 10,1% luego de las industrias de manufactura, comercio y petróleo y minas. (*mundconstructor, 2016*)

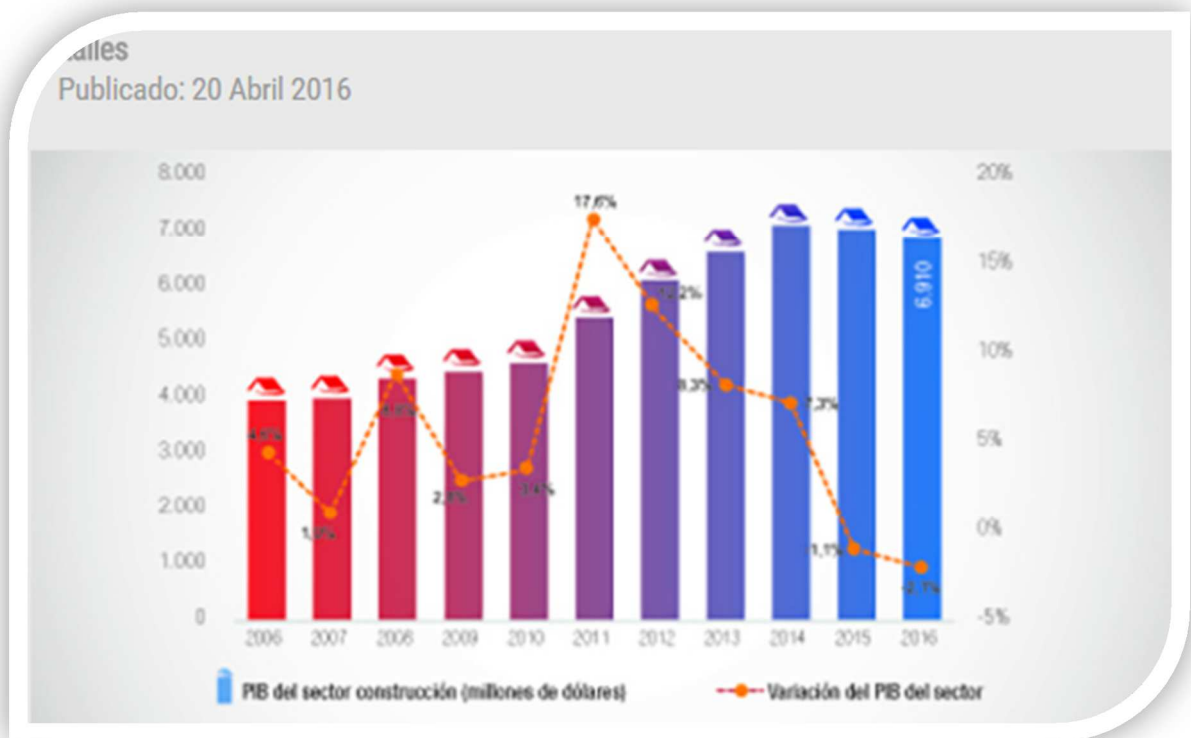


Figura 8. PIB del sector de la construcción país

Fuente: <http://www.mundoconstructor.com.ec/construccion/comercial/544-el-sector-de-la-construccion-en-un-difcil-2016.html>

PIB Sectorial 2015

	Agricultura	Acuicultura y pesca de camarón	Pesca (excepto camarón)	Petróleo y minas	Manufactura	Construcción	Comercio	Alojamiento y Comida	Transporte
2015.I	2.2	2.7	0.3	-0.9	0.7	0.1	-1.1	-1.1	-1.1
2015.II	0.3	1.9	-5.7	-1.2	0.3	-0.1	-1.3	-4.9	0.3
2015.III	-0.3	2.3	-3.8	-0.4	-0.1	-0.5	-1.4	1.5	0.8

Sectorios seleccionados

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Los autores

Figura 9. PIB, sectorial país 2015

2.3 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado se lo realizó en la zona del Azuay, mediante la aplicación de encuestas y entrevistas con la finalidad de identificar las características del mercado existente, con respecto a la utilización de morteros y materiales para la construcción en la zona. Las encuestas y las entrevistas se las realizó a personal involucrado en la construcción, siendo en mayor cantidad profesionales como Arquitectos e ingenieros, así como también a maestros de obra.

Se debe considerar que, en el análisis de mercado en este proyecto, es un elemento fundamental para la factibilidad del mismo, considerando que dentro de este capítulo se podrá con claridad identificar con claridad la aceptación o no de los morteros industrializados, tema de este trabajo.

2.3.1 Objetivos del Estudio de Mercado

- **OBJETIVO GENERAL.**

Determinar el grado de aceptación sobre la creación de una Distribuidora de Morteros industrializados y materiales para la construcción en la ciudad de Cuenca.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Identificar la demanda de morteros industrializados y productos para la construcción en la ciudad de Cuenca.
- Conocer la oferta actual en morteros y pegamentos en la ciudad de Cuenca
- Diseñar estrategias de comercialización en morteros industrializados y materiales para la construcción.

2.3.2 Descripción del Mercado

Para poder realizar una descripción de la industria o mercado, es importante tener un vistazo general a la situación de la economía de la zona del Austro. Siendo de gran importancia factores políticos, económicos, sociales o tecnológicos. Por lo que primero es importante tener una visión global del estado de la ciudad de Cuenca para, de esta

manera, luego enfocarse en el mercado próximo a trabajar (Descripción de la Industria (o mercado), s.f).

Tabla 5: Elementos descripción del mercado

	FACTORES	INDICADORES
Factores Generales	Antecedentes Históricos: permiten determinar los aspectos demográficos de la ciudad de Cuenca previos al desarrollo del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Historia - Situación Geográfica - Clima - Situación Demográfica
	Económico: permite identificar los principales aspectos económicos del Cantón, para verificar la factibilidad del trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> - Industria y Comercio
Factores Específicos	Construcción: permite establecer el crecimiento en la construcción en los últimos años en el Azuay, como base para el desarrollo de la Investigación.	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de Viviendas. - Construcciones realizadas - Número de metros cuadrados construidos en los últimos años. -Número de pisos construidos.
	Tipos de mampostería y acabados en la construcción: permite conocer la preferencia en el uso de materiales en la construcción.	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de mampostería - Tipos de acabados

2.3.3 Antecedentes Históricos

HISTORIA

Cuenca, es la capital de la provincia del Azuay, se levanta sobre la antigua ciudad inca de Tomebamba, lugar de nacimiento de Huayna-Cápac, el más célebre de los señores del Tahuantinsuyo, hijo del emperador Túpac Yupanqui, quien decidió fundarla sobre el asentamiento cañarí de Guapondéling. (Historia, 2010)

Fundada el 12 de abril de 1557 por el español Gil Ramírez Dávalos, por encargo personal del Virrey del Perú, Don Andrés Hurtado de Mendoza. “En la época de la colonia ya los cuencanos se destacaron en el área de la cultura, y se admiran preciosas obras anónimas en pintura, escultura, tallado y artesanías; se domina los secretos de la escultura, la joyería, la fundición, la ebanistería y la arquitectura.” (Fundación de Cuenca, s.f)

El 2 de diciembre de 1999, Cuenca, fue declarada por la UNESCO Patrimonio Cultural de la Humanidad. (Fundación de Cuenca, s.f). Para la Declaratoria del Centro Histórico de Cuenca se consideró que “la urbe ha consolidado un auténtico sitio en el que la mano del hombre ha desarrollado importantes edificaciones unificadas con un espacio geográfico natural excepcional y un grupo humano con sólidas tradiciones culturales que otorgan identidad a nuestra comunidad” (Cuenca «Patrimonio Cultural de la Humanidad», 2010). Convirtiéndose así en un lugar con una extensa riqueza arquitectónica tanto en el centro de la ciudad como en la zona nueva.

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

La ciudad de Cuenca está situada a 432 km por carretera del sur de Quito, capital de la República del Ecuador y a 191 Km por carretera al este de la ciudad de Guayaquil, principal puerto ecuatoriano.

Se encuentra en la Región sierra del Ecuador a una altitud media de 2550 msnm. Está dividida naturalmente en tres terrazas y subdividida en dos partes por el río Tomebamba, demarcando el centro histórico en el que se encuentra en la terraza media, en donde se pueden observar las principales iglesias, estrechas calles, la Catedral nueva, casa coloniales y republicanas hasta el “Barranco” accidente natural y límite entre el centro histórico y la parte moderna de Cuenca, esto es la en la terraza baja en donde encontramos modernos edificios, barrios residenciales, centros comerciales y amplias avenidas, amplias áreas verdes; Cuenca está atravesada en varios sectores por los ríos Tomebamba, Yanuncay, Tarqui y Machangara. Estos ríos se unen al noreste de la ciudad y forman el río Cuenca.

CLIMA

Cuenca goza de un clima privilegiado por ubicarse dentro de un extenso valle en medio de la columna andina, con una temperatura variable entre 7° a 15°C en invierno y de 12° a 25° C en verano, pudiendo decir que goza de un clima primaveral todo el año y es ideal para la siembra de flores y orquídeas que se exportan a todo el Mundo. La temperatura promedio de la ciudad de Cuenca es de 15° C.

También debido a su ubicación la ciudad puede experimentar en algunas ocasiones varios cambios de clima y de temperatura durante el transcurso del día.

SITUACIÓN DEMOGRÁFICA

Según las cifras presentadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en el censo realizado en 2010, la situación demográfica de los diferentes parroquias de Cuenca en donde el 65,6% de la población residían en el área urbana y el 34,4% en el área rural.

Tabla 6: Situación Demográfica del cantón Cuenca

PARROQUIA	HOMBRE	%	MUJERES	%	TOTAL	%
Cuenca	158365	66,12%	173523	65,21%	331888	65,64%
El Valle	11489	4,80%	12825	4,82%	24314	4,81%
Ricaurte	9247	3,86%	10114	3,80%	19361	3,83%
Baños	7868	3,29%	8983	3,38%	16851	3,33%
Sinincay	7277	3,04%	8582	3,23%	15859	3,14%
Tarqui	4833	2,02%	5657	2,13%	10490	2,07%
Turi	4177	1,74%	4784	1,80%	8961	1,77%
Sayausí	3943	1,65%	4449	1,67%	8392	1,66%
San Joaquín	3522	1,47%	3933	1,48%	7455	1,47%
Quingeo	3421	1,43%	4029	1,51%	7450	1,47%
Molleturo	3681	1,54%	3485	1,31%	7166	1,42%
Paccha	2961	1,24%	3506	1,32%	6467	1,28%
Cumbe	2480	1,04%	3066	1,15%	5546	1,10%
Santa Ana	2472	1,03%	2894	1,09%	5366	1,06%
Llacao	2487	1,04%	2855	1,07%	5342	1,06%
Victoria del Portete	2391	1,00%	2860	1,07%	5251	1,04%
Chiquintad	2251	0,94%	2575	0,97%	4826	0,95%
Nulti	2107	0,88%	2217	0,83%	4324	0,86%
Sidcay	1743	0,73%	2221	0,83%	3964	0,78%
Checa	1182	0,49%	1559	0,59%	2741	0,54%
Octavio Cordero	983	0,41%	1288	0,48%	2271	0,45%

Chaucha	617	0,26%	680	0,26%	1297	0,26%
TOTAL	239497	100,00%	266085	100,00%	505582	100,00%

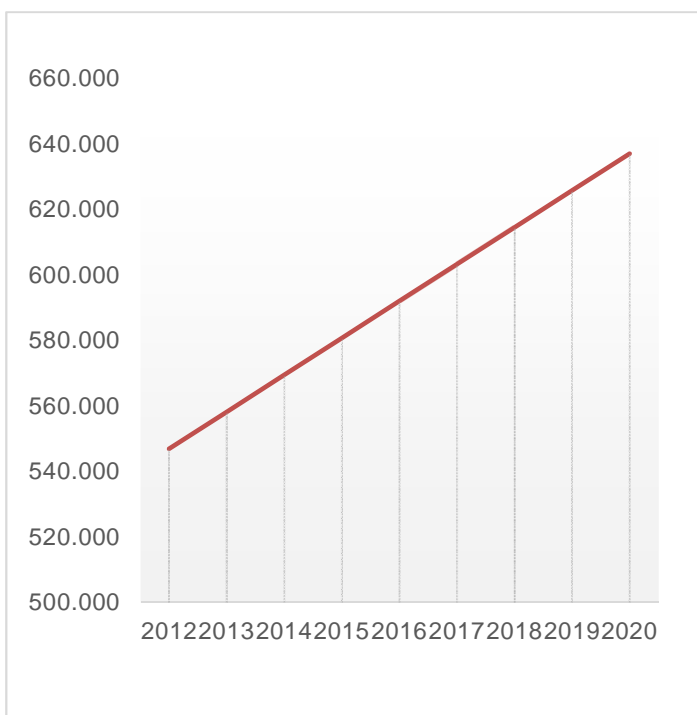
Fuente: INEC 2010 _ Elaborado por el autor

Razones por las cuales el Instituto Nacional de Estadística y Censos considera la siguiente proyección del crecimiento del Cantón Cuenca en los próximos años:

Tabla 7: Proyección Demográfica del cantón Cuenca

AÑO	HABITANTES
2012	546.864
2013	558.127
2014	569.416
2015	580.706
2016	591.996
2017	603.269
2018	614.539
2019	625.775
2020	636.996

Fuente:
INEC_
Elaborado
por el
autor



2.3.4 Economía

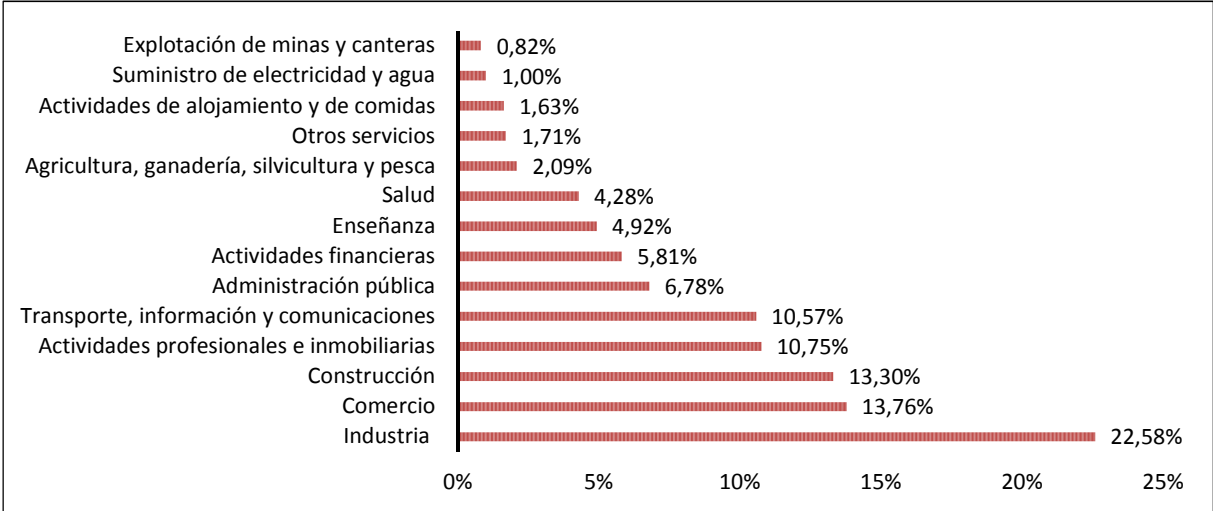
INDUSTRIA Y COMERCIO

La provincia del Azuay representa el 4,89% del valor agregado Bruto del país, ocupando el sexto lugar a nivel nacional. Mientras que en relación con la Zona 6 (Azuay, Cañar y Morona Santiago), el Azuay representa el 77,33 % (Ilustre Municipalidad de Cuenca, 2015).

De acuerdo con el Censo económico realizado en el año 2010 se puede notar que más del 80% de los establecimientos de la provincia del Azuay se encuentran centrados en el cantón de Cuenca, contando con un alto desarrollo industrial, comercial, artesanal y de pequeña producción. La Industria representa el 22,58% del

valor agregado bruto cantonal, mientras que el comercio y la construcción equivalen al 13,76% y 13,30% respectivamente (Ilustre Municipalidad de Cuenca, 2015).

Tabla 8: Valor agregado bruto del cantón Cuenca por rama de actividad

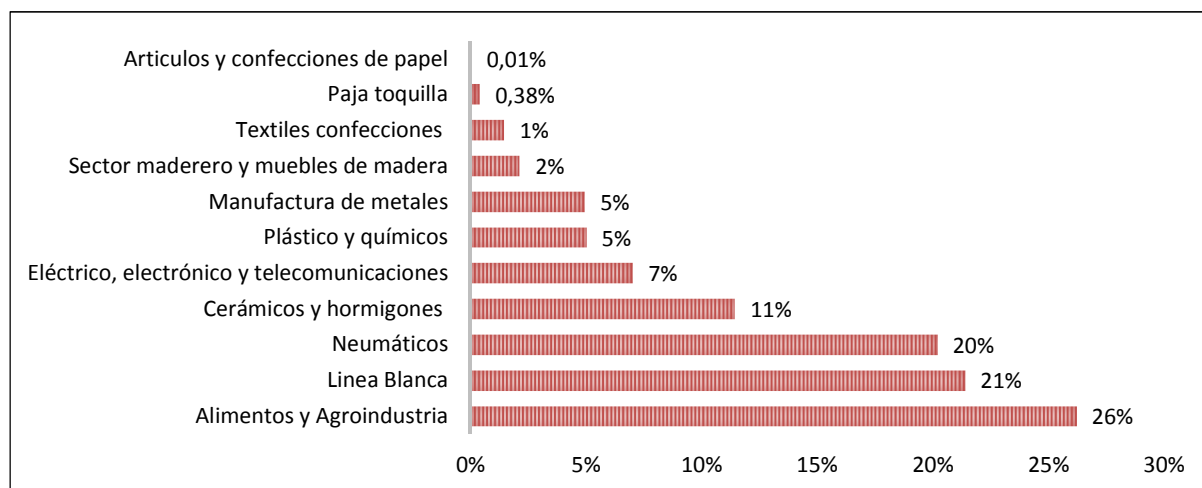


Fuente: Banco Central del Ecuador 2010_ Elaborado por el autor

Es importante notar de igual manera que en el Cantón Cuenca el 92.9% de los establecimientos creados corresponden a empresas de personas naturales, siendo empresas familiares que no requieren mucha inversión para su creación (Ilustre Municipalidad de Cuenca, 2015).

De igual manera se puede notar que los mayores volúmenes de venta de las empresas afiliadas a la cámara de la construcción están relacionados con los alimentos y agroindustria, mientras que la comercialización de productos cementicios para la construcción se encuentra cuarto en los volúmenes de venta siendo un ingreso importante para el Cantón (Ilustre Municipalidad de Cuenca, 2015).

Tabla 9: Participación en el comercio los productos cementicios para la construcción



Fuente: Banco Central del Ecuador 2010_ Elaborado por el autor

2.3.5 Construcción

TIPOS DE CONSTUCCIONES

Existen diferentes tipos de construcciones en un área, en las que cada una de ellas cumple con un papel importante en la comunidad. Dentro de esto se encuentran las residenciales, no residenciales y mixtas. (Crooks, s.f)

RESIDENDICALES: Se aplica a las construcciones arquitectónicas que sirven como vivienda o como espacio para que las personas residan en ellas. Las residencias pueden ser muy variables de un caso al otro, no sólo en términos de tamaño sino también en términos de las facilidades con las que cuentan, el lugar en el que se ubican, si comparten espacio con otras residencias. (Definición de Residencia, 2016)

La residencia es una de las construcciones más esenciales para el ser humano ya que es el espacio en el que normalmente se está la mayor parte del tiempo de la vida, o incluso el espacio en el que uno se debe sentir más cómodo y a gusto, con lugar para relajarse, pero también para sentirse protegido del medio ambiente (Crooks, s.f).



Figura 10. Edificio Cashapata



Figura 11. Proyecto Buenaventura



Figura 12. Proyecto Torres de Monay



Figura 13. Edificio Atlántida

La residencia es una de las construcciones más esenciales para el ser humano ya que es el espacio en el que normalmente se está la mayor parte del tiempo de la vida, o incluso el espacio en el que uno se debe sentir más cómodo y a gusto, con lugar para relajarse, pero también para sentirse protegido del medio ambiente (Crooks, s.f).

NO RESIDENCIALES: Corresponde a todas aquellas edificaciones que no son de uso residencial, encontrándose entre estas edificaciones de tipo comercial, industrial e institucional.

COMERCIALES: Los tipos de construcciones comerciales se conforman por tiendas, restaurantes y oficinas. Las tiendas pueden ser independientes o asociadas con otros para establecer centros comerciales y así no sólo sea un simple edificio, sino un gran edificio. Por lo general forman parte de una estructura de mayor escala (Crooks, s.f).

En el caso de Cuenca los edificios de gran altura suelen ser de uso mixto en donde las primeras plantas tienen un uso comercial mientras que las plantas superiores tienen un uso residencial.

INDUSTRIALES: Las construcciones “industriales se utilizan para fabricar, procesar o desarrollar productos y materiales para las comunidades. Por seguridad, la mayoría de este tipo de edificios está separado de los otros, ya que por lo regular son fuente de contaminación. Las estructuras industriales pueden ser de cualquier escala, desde un espacio del tamaño de una habitación a todo un almacén o un bloque de almacenes” (Crooks, s.f).

En Cuenca la zona industrial se encuentre en la entrada norte de la ciudad, pero lastimosamente dado el crecimiento que ha tenido en los últimos años, existe mucha proximidad entre esta y las zonas residenciales.

INSTITUCIONALES: “Los tipos de construcciones institucionales apoyan a todos los demás tipos en una comunidad, ya que incluyen hospitales, estaciones de bombero, comisaría de policía, juzgados, departamentos de los poderes ejecutivo y legislativo, estadios, parques e infraestructura” (Crooks, s.f).

MIXTAS: Son aquellas edificaciones que tienen usos compartidos entre vivienda o residenciales y usos que pueden ser comerciales o institucionales.

PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN EN AZUAY EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

Tabla 10: Permisos de construcción en el Azuay

TIPO DE CONSTRUCCIÓN	2011	2012	2013	2014	2015
Residencial	3668	2398	2574	2438	2470
No Residencial	80	95	88	81	86
Mixto	46	80	87	68	70
Otros	51	17	45	47	40
TOTAL	3845	2590	2794	2634	2666

Fuente: INEC_ Elaborado por el autor

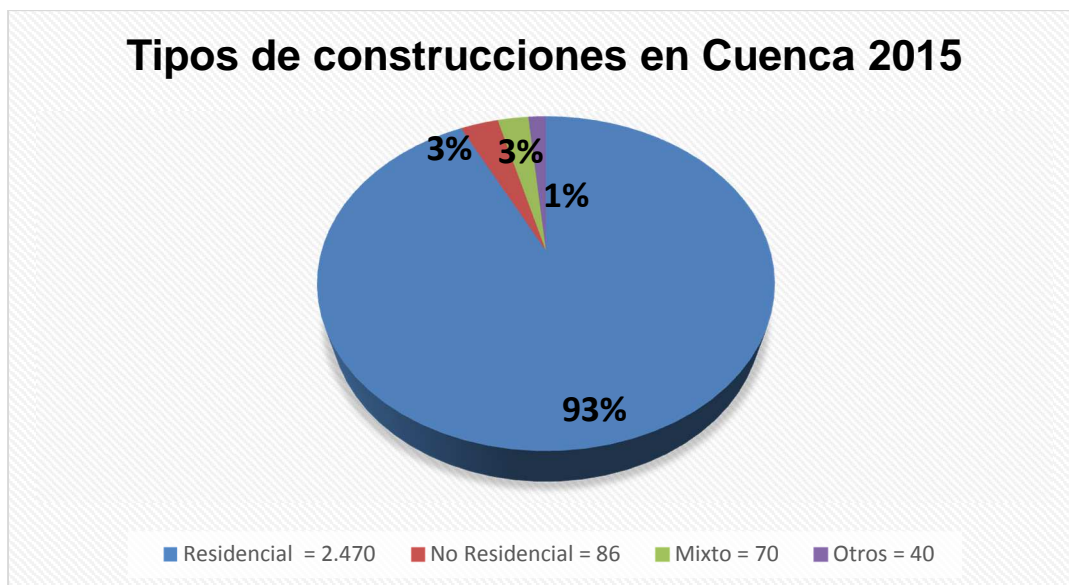


Figura 14. % Comparativos tipos de construcciones

NÚMERO DE METROS CONSTRUIDOS EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

Tabla 11: Cuadro de m2 construidos en el Azuay

TIPO DE CONSTRUCCIÓN	2011	2012	2013	2014	2015
Residencial	739058 m ²	627058 m ²	583110 m ²	649443 m ²	649667m ²
No Residencial	53063 m ²	186394 m ²	56737 m ²	45871 m ²	85516m ²
Mixto	15522 m ²	41259 m ²	36395 m ²	41598 m ²	33693 m ²
Otros	16161 m ²	9875 m ²	7494 m ²	10880 m ²	11102 m ²
TOTAL	823804 m²	864586 m²	683736 m²	747792 m²	779978 m²

Fuente: INEC_ Elaborado por el autor

NÚMERO DE PISOS CONSTRUIDOS POR EDIFICACIÓN (AZUAY)

Tabla 12: Número de pisos por edificaciones

TIPO DE CONSTRUCCIÓN	No de pisos				
	1	2	3	4 y más	
2011	Residencial	325	2879	402	62
	No Residencial/otros	71	41	8	11
	Mixto	1	17	22	6
2012	Residencial	328	1719	311	40
	No Residencial/otros	60	32	13	7

2013	Mixto	4	30	34	12
	Residencial	323	1693	511	47
	No Residencial/otros	78	43	7	5
2014	Mixto	1	35	31	20
	Residencial	306	1667	411	54
	No Residencial/otros	68	45	12	5
2015	Mixto	1	17	34	16
	Residencial	320	1989	409	51
	No residencial	69	40	10	7
	Mixto	2	25	30	14

Fuente: INEC_ Elaborado por el autor

2.3.6 Tipos de Mampostería y Acabados en la Construcción:

TIPOS DE MAMPOSTERÍA: Se entiende por mampostería al sistema de construcción en donde se levantan muros mediante la colocación manual de elementos como ladrillos, bloques o piedra, elementos que son denominados mampuestos (Cadena, s.f).

Mampostería de ladrillo: se refiere a la construcción de muros o paramentos verticales compuestos por unidades de ladrillo ligadas mediante mortero (Cadena, s.f). El espesor de los muros depende del uso que se le dé al mismo, pudiendo ser de uso divisorio, en el cual el espesor es igual a 10cm o pudiendo tratarse de muros portantes en donde el espesor es mínimo 25cm. También el caso de muros de ladrillo vistos es muy importante el uso de los materiales adecuados para que el acabado sea el adecuado. El producto de preferencia utilizado en la actualidad en estos muros es el mortero tradicional (arena y cemento) siendo este un material que no garantiza la calidad del muro, debido a que, el ladrillo al ser un producto realizado con arcilla acumula gran cantidad de agua que es absorbido del mortero, causando que este pierda resistencia.

Mampostería de bloque de hormigón: Son bloques de forma rectangular utilizados en la construcción. Los bloques están hechos de hormigón es decir cemento Portland y agregados arena y gravilla por lo general para bloques de alta densidad. Al ser material prefabricado, pueden existir tantos modelos de bloques de hormigón como

fabricantes existan en el mercado (Cadena, s.f). Al existir tantos tipos de bloques existe el riesgo de que los bloques no sean de la calidad requerida es por esto que es importante el material con el que son ligados, un riesgo del mortero tradicional es que al ser hecho de manera empírica no existe una rigurosidad en la mezcla, por lo que en ocasiones la resistencia del mortero es menor. (Muros de bloque, 2008)

TIPOS DE ACABADOS: Existen diferentes tipos de acabados en una edificación, es importante elegir el tipo de recubrimiento adecuado para cada superficie y uso de los espacios.

En algunas ocasiones los espacios interiores se revisten con placas de yeso acartonado, este material no es un producto nuevo, es un recurso muy utilizado para el revocado de los muros de interiores de una vivienda. Aunque el revestimiento de los muros no queda solo ahí, después se puede aplicar pintura del color que se desee o bien alguna textura según el gusto del propietario. Los acabados interiores se usan en el interior de los edificios, los más comunes son los texturizados (pastas y cementosos) y los mosaicos, cerámica, porcelanato, gres, granito, piedras. (Freire, 2015).

2.4 COSTOS DE CONSTRUCCIÓN

Con la finalidad de realizar una evaluación de la información recolectada, se detalla a continuación un presupuesto de una vivienda de carácter económico, es decir unifamiliar, en un área de 135 m³ de terreno y una construcción de 70 m², misma que contará con dos dormitorios, dos baños, un estudio, una cocina, una sala comedora, una lavandería.

PLANTA



Figura 15. Vista de planta en área 70 m²

FACHADA



Figura 16. Vista de fachada en construcción de 70 m²

Tabla 13. Presupuesto para una vivienda económica

ESPECIFICACIONES	
Terreno	Malo
Excavación y relleno	1,50 m ² – 1,20 m ²
Estructura	Hormigón armado F' c = 210 kg/cm ²
Paredes	Ladrillo tochana
Contrapiso	Hormigón simple
Acabado de paredes	Enlucidas, empastadas y pintadas; cerámica
Acabado de pisos	Cerámica, gres, granito en gradas
Tumbados	Fibro cemento (Estructura metálica)
Instalación eléctrica	110v – 220v. Manguera de plástico empotrado
Instalación sanitaria	Agua fría y caliente, fregadero, sanitarios, Tubo PVC, Lavarropa
Puertas	Madera guayacán, laurel, plywood.
Ventanas	Aluminio y vidrio, (celosías - malla) rejas de hierro

Tabla 14. Detalle de presupuesto de construcción

DETALLE				
CONCEPTO	Unid	Cant.	Costo Unit.	Costo TOTAL
I.- INSTALACIÓN DE OBRAS				
Caseta de guardia y bodega	m ²	12	38,65	463,80
Instalación provisional eléctrica	Gbl	1	152,24	152,24
Instalación provisional de agua	Gbl	1	50,46	50,46
Limpieza de terreno	m ²	135	0,64	86,40
Trazado y replanteo	m ²	100	1,29	129,00
SUBTOTAL I.-				881,90
II.- OBRAS DE SEGURIDAD				
Cerramiento perimetral	ml	9	35,01	315,09
SUBTOTAL II.-				315,09
III.- EXCAVACIÓN Y RELLENO				
Excavación de cimiento h =1,50	m ³	83	9,14	785,62
Excavación cisterna h = 2,00	m ³	23	11,75	270,25
Relleno compacto h = 1,20	m ³	65	19,47	1.265,55

SUBTOTAL III.-				2.294,42
IV.- ESTRUCTURA EN GENERAL				
Replanteo (e = 0,05)	m2	10	8,31	83,10
Plintos	m3	2	416,72	833,44
Riostras	m3	2	624,65	1.249,30
Columnas	m3	1	665,58	665,58
Vigas de amarre	m3	2	713,54	1.429,08
Pilaretes	ml	20	18,79	375,80
Dinteles de puertas y ventanas	ml	14	24,33	340,62
Estructura de cisterna	m3	5	593,99	2.969,95
SUBTOTAL IV.-				7.944,87
V.- MUROS				
Muros de piedra base h = 0,40 m	m2	25	19,51	487,75
SUBTOTAL V.-				487,75
VI.- CONTRAPISOS				
Hormigón simple e = 0,08	m2	59	11,82	697,38
SUBTOTAL VI. -				697,38
VII.- SOBREPISOS				
Baldosa blanca de 30 x 30	m2	6	40,78	244,68
Porcelanato de 30 x 30	m2	54	52,06	2.811,24
Baldosa de gres de 30 x 30	m2	4	27,27	109,08
Granito en gradas	ml	4	116,92	467,68
SUBTOTAL VII.-				3.632,68
VIII.- CONSTRUCCIÓN DE PAREDES				
Ladrillo tochana de 14 x 19 x 39	m2	80	25,7	2.056,00
Ladrillo tochana de 9 x 19 x 39	m2	54	18,45	996,30
Fachada bloque concreto 9 X 19 x 39	m2	2	21,53	43,06
Ladrillo panelón	m2	3	27,34	82,02
SUBTOTAL VIII.-				3.177,38
IX.- ENLUCIDOS DE PAREDES				
Exteriores (fachada)	m2	80	21,18	1.694,40
Interiores	m2	194	13,76	2.669,44
Filos	ml	52	2,39	124,28
Cuadrada de bloques	m2	8	3,71	29,68
SUBTOTAL IX.-				4.517,80
X.- REVESTIMIENTO DE PAREDES				
Cerámica de 25 x 30	m2	20	26,27	262,70
Cerámica de 25 x 25	m2	20	27,62	276,20
SUBTOTAL X.-				1.077,8
XI.- PINTURAS				
Exterior	m2	80	6,17	493,60
Interior	m2	174	5,88	1.023,12
Empastado	m2	254	4,85	1.231,90
SUBTOTAL XI.-				2.784,62
XII.- TUMBADOS				
Fibrocel de 0,65 x 0,65	M2	59	30,89	1.822,51
SUBTOTAL XII.-				1.822,51
XIII.- CUBIERTAS				
Placa P 7 4' estructura metálica	M2	77	26,99	2.078,23
SUBTOTAL XII.-				2.078,23
XIV.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
Acometida, 1 panel de medidor, 1 panel de distribución, 9 puntos de luz, 1 timbre, 14 tomacorrientes, 1 teléfono.	Gbl	14	277,2	3.880,81
SUBTOTAL XII.-				3.880,81

XV.- INSTALACIÓN SANITARIA						
1 Cisterna, 1 bomba automática, agua fría y caliente, 2 lavatorios, 2 sanitarios, 2 tinas, 1 lavadero, 1 lavarropa, 4 cajas de registro, 9 tubos de desagüe 6"	Gbl	1	4.717,43	4.717,43		
SUBTOTAL XII.-				4.717,43		
XVI.- PUERTAS Y VENTANAS						
2 Puertas de roble de 0,90; 3 puertas de laurel de 0,80; 1 puerta de laurel de 0,60; 4 puertas de plywood de 0,60; 8 m2 de ventana	Gbl	1	3.659,19	3.659,19		
SUBTOTAL XVI.-				3.659,19		
XVII.- CERRADURAS						
1 Cerradura principal, 1 cerradura secundaria, 2 cerrad. Dormitorio, 2 cerraduras de baño	Gbl	1	369,71	369,71		
SUBTOTAL XVII.-				3.659,19		
XVIII.- VARIOS						
Losa de mesón, impermeabilización, rejas, tierra vegetal para jardín, desalojo	Gbl	1	1.270,66	1.270,66		
SUBTOTAL XVIII.-				1.270,66		
PRESUPUESTO TOTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN				45.086,39		

Realizado por el autor

PRESUPUESTO DE MORTEROS INDUSTRIALIZADOS PARA UNA VIVIENDA DE 70 M2

Tabla 15: Presupuesto de cantidad de unidades de morteros industrializados para una vivienda de 70 m2

No	M2	TIPO DE TRABAJO	% M2/70m2	PRODUCTO	Cantidad Producto
1	59	Contrapisos	Maximix	83%	39
2	68	Revestimiento de pisos	Bondex porcel	96%	22
3	139	Construcción de paredes	Pegablok	198%	96
4	334	Enlucidos	Enlumax	476%	186
5	40	Revestimiento de paredes	Bondex STD.	56%	14

Realizado por el autor

Al analizar este presupuesto, se puede sacar como conclusión que existe un importante mercado para los morteros industrializados, si consideramos que en una vivienda de 70 m2 de construcción se podría utilizar los siguientes productos:

- En esta obra, se debe realizar 59 m2 de contrapisos lo que equivale a un 80 % de los 70 m2 de construcción y se puede vender 39 sacos de Maximix en 40 Kg.
- Se debe instalar 68 m2 de revestimiento de pisos, lo que equivale a un 96 % de los 70 m2 de construcción y se puede vender 22 sacos de Bondex en 25 Kg.
- Se debe construir 139 m2 de paredes, lo que equivale a un 198 % de los 70 m2 de construcción y se puede vender 96 sacos de Pegablok en 40Kg.
- Se requiere enlucir 334 m2 de paredes, lo que equivale a un 476 % de los 70 m2 de construcción y se puede vender 186 sacos de Enlumax de 40 Kg.

Al tomar como referencia este presupuesto, relacionando con los metros cuadrados construidos en el Azuay en el año 2.014, (información que se pudo obtener) se puede considerar la venta de morteros industrializados como se demuestra en el siguiente cuadro.

Tabla 16: Análisis de potencial de ventas en Cuenca

ANÁLISIS DEL POTENCIAL DE VENTA DE MORTEROS INDUSTRIALIZADOS				
REFERENCIA		m2		
Tamaño de obra (presupuesto)		70		
M2 construidos en el Azuay en el 2014		747.792		
Producto	Tamaño de obra	Cantidad de sacos	Metros construidos en 2.014	Potencial en sacos /morteros industrializados
Maximix	70 m2	39	747.792 m2	416.627
Bondex	70 m2	22	747.792 m2	235.020
Porcelanato	70 m2	96	747.792 m2	1.025.543
Pegablok	70 m2	186	747.792 m2	1.986.990
Enlumax	70 m2	14	747.792 m2	149.558
Bondex Standard	70 m2			

Realizado por el autor

Análisis:

Al considerar todo este potencial de ventas en morteros industrializados, relacionando con la construcción de una vivienda de carácter económico de 70 m² vs. Los metros reales de construcción realizados en un año, se obtiene que el potencial de ventas en productos INTACO sería de la siguiente manera:

Tabla 17. Potencial de venta en morteros industrializados

POTENCIAL DE VENTA DE MORTEROS INDUSTRIALIZADOS	
CANTIDAD	PRODUCTO
416.627	Maximix en sacos de 40 Kg
235.020	Bondex para porcelanato en sacos de 25 kg
1.025.543	Pegablok en sacos de 40 kg
1.986.990	Enlumax en sacos de 40 kg
149.555	Bondex para cerámica en sacos de 25 kg.

Adicional se podría generar ventas de otros productos de la misma fábrica, como son impermeabilizantes, y químicos relacionados con la construcción.

Las cantidades del cuadro, están consideradas con el cálculo del uso de una vivienda de carácter económico en un área de construcción de 70 m², estas cantidades de venta pueden ser mayores si tomamos en consideración la cantidad de edificaciones grandes, y no están considerados los productos de la competencia.

CAPITULO III: DESCRIPCION GENERAL DE LA EMPRESA Y ESTUDIO TÉCNICO

3.1 LA EMPRESA

La será constituida legalmente como una compañía limitada (CÍA. LTDA.) en la ciudad de Cuenca bajo el control de la Superintendencia de Compañías, su actividad principal será la comercialización de morteros industrializados y también brindará servicios de aplicación de los mismos.

3.1.1 Nombre de la Empresa

El nombre de la empresa, con la aprobación de todos los accionistas y haciendo referencia a su función de comercialización y servicio hacia el sector de la construcción fue bautizada como “**CONSTRUASISTENCIA CÍA. LTDA.**”, nombre con el cual fue asentada en todas las entidades de control como es el SRI, Municipalidad de Cuenca, Superintendencia de Compañías, IEPI, Cámara de Comercio, IESS. Etc.

3.1.2 Análisis Administrativo de la Empresa

Misión

Somos comprometidos por ofrecer la mayor diversidad de Morteros industrializados y servicios de excelencia con la más moderna tecnología, con miras a desarrollar construcciones de calidad en el menor tiempo posible.

Visión

Para el 2020, lograr que nuestros clientes nos consideren como su proveedor número uno en el mercado de la construcción, y mantener un sólido posicionamiento comercial en morteros industrializados, mejorando así nuestra rentabilidad.

Valores

Seremos una empresa con principios y valores basados en:

- Honestidad.
- Disciplina
- Compromiso
- Pasión

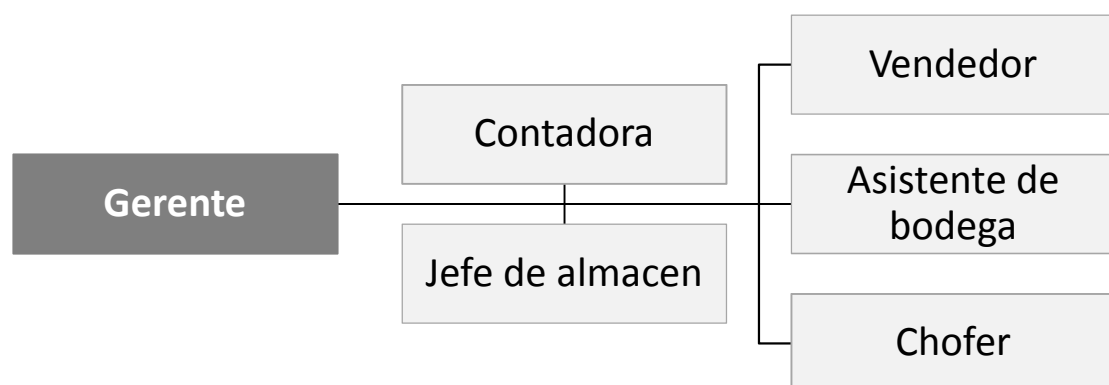
3.1.3 Estructura Organizacional

Las fortalezas son claves internas que fortalecen el cumplimiento de la misión, las debilidades son lo contrario, es decir, factores internos claves que dificultan el cumplimiento de la misión.

Para la realización del diagnóstico interno se deben evaluar los recursos de la organización, por lo que una vez realizado esto, la empresa se constituirá con un organigrama básico en donde se considerará el personal suficiente con el que se pueda satisfacer la necesidad de brindar un servicio oportuno y adecuado a nuestro cliente, quedando para su arranque de operaciones de la siguiente manera.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

Tabla 18: Organigrama de la empresa



Realizado por el autor.

Como se puede observar, se trata de una división jerárquica dinámica, de manera que quien administra es Gerente, quien estará en contacto con todo el personal, además por tratarse de una empresa que inicia, el personal no será numeroso. Por lo que podrá tener una administración dinámica.

3.1.4 Perfil de Cargos y descripción de funciones

GERENTE

El Gerente representara legalmente y judicialmente a la Empresa, nombrara y removerá a los empleados de la Empresa, realizara las gestiones necesarias para que la Empresa cumpla con el objeto social, presentara anualmente los balances a la Junta General y presentara mensualmente sobre las actividades de la Empresa.

CONTADORA

La Contadora será la persona encargada de dirigir todos los procesos contables y presupuestarios de la empresa como órgano asesor en materia de sus competencias conforme a lineamientos y normas preestablecidas, será el custodio de las cuentas por cobrar y pagar.

Además, se encargará de cumplir con todas las normas y leyes legales, como son el pago de impuestos y aportaciones.

JEFE DE ALMACEN

Será el encargado de supervisar el correcto funcionamiento del personal que labore en la empresa, como es el caso de vendedor y asistente de bodega. Adicional tiene a su cargo las funciones generales de informe, asesoramiento y propuesta de en materia de abastecimiento, mantenimiento básico y supervisión de todos los medios de la empresa.

VENDEDOR

Está facultado para vender todos los productos que la empresa adquiera para tal efecto, se encargará de que los clientes reciban un buen trato y que se los atienda de la mejor manera, siendo parte vital de la empresa.

Adicional, realizará cobros a sus clientes en base a lo que haya vendido.

ASISTENTE DE BODEGA

Será el encargado de coordinar los despachos y entrega de los productos en el menor tiempo posible y con la rapidez requerida.

CHOFER

Será quien ejecute la entrega de los pedidos

3.2 MANUAL DE FUNCIONES DE LOS CARGOS DE LA EMPRESA

3.2.1 Gerente

Funciones y Autoridad.

El Gerente actúa como Representante legal de la empresa, fija las políticas operativas y administrativas en base a los parámetros fijados por la empresa.

- Es el responsable ante los accionistas, por el resultado de las operaciones y el desempeño organizacional, planea, dirige y controla las actividades de la empresa. Ejerce autoridad sobre el resto de miembros de la empresa.
- El objetivo principal es crear un valor agregado en base a los productos que comercializa de empresa, maximizando el valor de la empresa para los accionistas.

Sus principales funciones son:

- Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas.

- Crear un ambiente en el que las personas puedan lograr sus metas de grupo en menor cantidad de tiempo, dinero y materiales, es decir optimizando los recursos disponibles.
- Definir las necesidades del personal consistentes con los objetivos y planes de la empresa.
- Seleccionar personal competente y desarrollar programas para potenciar sus aptitudes.
- Medir continuamente la ejecución y comparar resultados reales (autocontrol y control de gestión)

Otras actividades:

Supervisa constantemente los principales indicadores de la actividad de la empresa con el fin de tomar decisiones adecuadas, encaminadas a lograr un mejor desempeño de la empresa.

Mantiene contacto continuo con proveedores, en busca de mejorar la relación comercial

Está autorizado para firmar los cheques de la empresa, contratar y despedir personal.

- Reporta a los accionistas.
- Supervisa a todo el personal
- En caso de vacaciones, enfermedad, viaje o cualquier otro tipo de ausencia temporal, será reemplazado por el personal que el designe.

3.2.2 Contadora

Funciones y Autoridad

Siendo parte importante en el desarrollo de la empresa sus principales responsabilidades son:

- Manejo de clientes, nómina, bancos, viáticos.
- Coordinar la entrega de información de la empresa
- Recepción de facturas y comprobantes de retención
- Mantener el archivo de proveedores

- Coordinar el pago a proveedores
- Custodia y emisión de cheques en coordinación con gerencia
- Conciliaciones bancarias
- Manejo de libro de bancos
- Manejo de depósitos, facturas, comprobantes de retención
- Recepción diaria de cobranza, archivo de facturas
- Actualización continua de los archivos contables.

Reporta a jefe inmediato: Gerente

En caso de vacaciones, enfermedad, viajes o cualquier otro tipo de ausencia temporal será reemplazado por un similar.

3.2.3 Jefe de Almacén

Funciones y Autoridad

Este cargo tiene las siguientes responsabilidades:

- Atención al cliente
- Realizar los cobros de las ventas de contado
- Manejo de caja chica
- Manejo de suministros de oficina y cafetería
- Coordinar las compras que se requiera
- Asistencia directa a gerencia
- Ingreso de datos al sistema

Reporta a jefe inmediato: Gerente

Supervisa a: Vendedor, asistente de Bodega, chofer.

En caso de vacaciones, enfermedad, viaje o cualquier tipo de ausencia temporal, será reemplazado por cualquier otra persona designada por el Gerente.

3.2.4 Asistente de Bodega

Funciones y Autoridad

Las responsabilidades que implica en su cargo son:

- Despacho de pedidos
- Manejo operativo de la bodega
- Custodia del inventario
- Recepción de mercadería
- Revisión periódica del buen estado de los productos

Actividades principales.

- Atención al cliente cuando acude a la bodega
- Entrega / recepción de productos
- Realizar el ingreso de productos a su inventario
- Supervisar que su lugar de trabajo esté limpio
- Realizar cualquier otra actividad que sea requerida por su jefe inmediato.

En caso de vacaciones, enfermedad, viaje o cualquier tipo de ausencia temporal, será reemplazado por personal designado por su jefe inmediato.

3.2.5 Chofer

Funciones y Autoridad

Entre sus responsabilidades se encuentran:

- Entrega oportuna e inmediata de los despachos
- Llevar un control estricto del mantenimiento de su carro

Actividades principales:

- Encargado de la transportación de los productos hacia los clientes o desde los proveedores según el caso
- Brindar el servicio de mensajería
- Realizar cualquier otra actividad que sea requerida por su jefe inmediato.

En caso de vacaciones, enfermedad, viaje o cualquier tipo de ausencia temporal, será reemplazado por personal técnico designado por su Jefe inmediato.

3.3 DISEÑO DE PERFILES DE CANDIDATOS

3.3.1 Gerente

Tabla 19. Diseño de perfil de candidato para Gerente

CONOCIMIENTO	PERFIL PROFESIONAL	HABILIDADES O DESTREZAS	ACTITUDES
Administración de Empresas, Ingeniería Comercial, Finanzas, Economía o afines.	Título universitario de ingeniero, Diplomado en Administración y Marketing.	Comunicación asertiva Razonamiento verbal, lógico matemática Proactivo-Dinámico Estratégico. Organizador	Liderazgo Buenas relaciones inter-personales Proactivo Emprendedor

3.3.2 Contador

Tabla 20. Diseño de perfil de candidato para Contador

CONOCIMIENTO	PERFIL PROFESIONAL	HABILIDADES O DESTREZAS	ACTITUDES
Software de Estadísticas Contabilidad	Título universitario en Contabilidad y Auditoría. C.P. A	Alta capacidad de análisis y síntesis. Agilidad numérica Organizado	Honesto - Integro Justo Leal Discreto

3.3.3 Jefe de Almacén

Tabla 21.-Diseño de perfil de candidato para Jefe de almacén

CONOCIMIENTO	PERFIL PROFESIONAL	HABILIDADES O DESTREZAS	ACTITUDES
Conocimientos en Administración de Empresas,	Ingeniería Comercial, Administración de Empresas, Marketing o afines.	Organizado Agilidad numérica Creativo Perspicacia Destreza manual	Liderazgo Trabajo en equipo Agresividad Comercial Conocimiento Tecnológico

3.3.4 Asistente de Bodega

Tabla 22. Diseño de perfil de candidato para Asistente de bodega

CONOCIMIENTO	PERFIL PROFESIONAL	HABILIDADES O DESTREZAS	ACTITUDES
Ubicación de la mercadería dentro de la bodega. Dominio de los productos. Atención al cliente.	Educación secundaria Bachillerato	Organizado Disciplinado Puntual Responsable Agilidad numérica	Trabajo en equipo Proactivo Leal Justo Honesto.

3.3.5 Vendedor

Tabla 23. Diseño de perfil de candidato para Vendedor

CONOCIMIENTO	PERFIL PROFESIONAL	HABILIDADES O DESTREZAS	ACTITUDES
Merchandising Servicio al cliente Dominio de Productos Uso de planogramas	Estudios en: Administración de Empresas, Marketing o afines.	Disciplina Organizado Pro-actividad Creatividad	Agresividad Comercial Negociación Liderazgo Trabajo en equipo

3.3.6 Chofer

Tabla 24. Diseño de perfil de candidato para Chofer

CONOCIMIENTO	PERFIL PROFESIONAL	HABILIDADES O DESTREZAS	ACTITUDES
Orientación y Ubicación en mapas	Educación Intermedia	Responsable Organizado	Trabajo en equipo
Atención al cliente.	Licencia de Conductor tipo "C"	Puntual.	Proactivo Creativo
Leyes de Tránsito	Conocimiento de mecánica		

Realizado por el autor

3.4 POLÍTICA SALARIAL

- Pagar el día 15 y el último de cada mes (pago quincenal)
- Comunicación al empleado en caso de descuentos.
- Incentivos por cumplimientos de metas.
- Bono al buen manejo de inventarios al cierre de cada semestre al personal de logística.
- Bono por cumplimiento anual de labores.
- Préstamos a empleados de máximo 3 sueldos unificados a partir del 2do año de labor, con un máximo 24 cuotas.
- Bono por antigüedad (cada 5 años de labor)
- Detallar en los roles de pago todo lo adicional ganado (bonos, incentivos, etc.)
- Por daños de equipos entregados como herramientas de trabajo, fuera de horario normal, la responsabilidad de pérdida será asumida por el colaborador en un 50% del costo, y por daño normal por su uso, la empresa asumirá el 100% del valor.

3.5 EFECTOS ECONÓMICOS DE LAS VARIABLES ORGANIZACIONALES

El estudio de las variables organizacionales durante la preparación del proyecto manifiesta su importancia en el hecho que la estructura que se adopte para su implementación y operación está asociada a egresos de inversión y costos de operación tales que pueden determinar la rentabilidad o no de la inversión.

El efecto económico de la estructura organizativa se manifiesta tanto en las inversiones como en los costos de operación del proyecto. Toda estructura puede definirse en términos de su tamaño, tecnología administrativa y su complejidad de operación. Conociendo esto podrá estimarse el dimensionamiento físico necesario para la operación, las necesidades del equipamiento de las oficinas, las características del recurso humano que desempeñará las funciones y los requerimientos de los materiales, entre otras cosas. La cuantificación de estos elementos en forma monetaria y su proyección en el tiempo son los objetivos que busca el estudio organizacional. (cutadmonempresariaal, 211)

3.6 ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES PRIMARIAS DEL NEGOCIO

Toda empresa debe tener un objetivo, una meta clara hasta donde llegar, lograr alcanzar una estabilidad económica para así mantenerse en el mercado, los objetivos según el tipo de empresa deben ser generales, por unidad de negocio y por departamentos.

En este caso la empresa se dedicará a la distribución y comercialización de morteros industrializados y materiales para la construcción, siendo su base de funcionamiento la ciudad de Cuenca.

Para lo cual se conformará departamentos de Adquisiciones, Comercial, Contabilidad y logística. Cada departamento tendrá un objetivo a cumplir, en miras al surgimiento de la empresa, de su departamento y lo más importante el surgimiento individual.

Considerando que las empresas son la fuente de empleo, son la base para la economía familiar, son el impulso de una nueva cultura laboral, con las empresas la

sociedad puede mejorar las condiciones de vida, es decir las economías depende de las empresas y sobre todo de sus trabajadores.

3.7 COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS

Partiendo que la comercialización es un conjunto de actividades para desarrollar las ventas de un bien o un servicio, para lo cual se necesita realizar un estudio de mercado para saber las necesidades del mismo.

Se trabajará con canales de distribución que conducen directamente al consumidor final, se trata de puntos de venta ya sean ferreterías o almacenes de acabados.

Se dará mayor importancia a la venta directa a proyectos habitacionales y constructoras de carácter mediano y pequeño, siempre realizando un análisis de su capacidad de pago.

3.8 SERVICIO POST – VENTAS

El servicio post venta es seguir ofreciendo atención al cliente después de la compra y es tan fundamental como las demás estrategias que se ha implementado en una tienda. Ser buenos en ventas y entrega ya no lo es todo.

Desde luego, llevar a cabo exitosamente el servicio de post venta requiere de dedicación.

Este servicio incluye todas las actividades que se hagan después de la venta de un producto o servicio.

Dentro del servicio post venta pueden identificarse algunas áreas que son importantes atender después de la compra.

Promoción: Aquí es donde se otorga ofertas y descuentos especiales por una segunda compra o por ser clientes frecuentes.

Comunicación personalizada: Está ligado a la motivación, otorgar un seguimiento más personalizado sobre la experiencia del producto.

Seguridad: Brinda cambios, devoluciones y hasta garantías del producto en caso de que ocurra algo que no esperaban.

Soporte: Ofrecer ayuda, mantenimiento sobre el producto. (Pierce, 2015)

3.8.1 Análisis FODA en la zona del Austro

Tabla 25: Análisis FODA de la Zona del Austro

FODA DE CONSTRUASISTENCIA	
<p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del producto • Reconocimiento de marca INTACO • Venta de productos con Normas de calidad internacional • Servicio de aplicación con garantía • Personal capacitado y comprometido 	<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poca cobertura • Precio más alto que mortero tradicional. • Poca presencia publicitaria en los puntos de venta. • Pocas promociones en puntos de ventas
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención a constructoras que NO usan morteros industrializados • Venta a ferreterías medianas y pequeñas, impulsar el negocio. • Zonas aledañas con otras marcas y mortero tradicional. 	<p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias con precios bajos • Fabricas nacionales (Sika, Aditec) • Fabricas locales grandes (Graiman, Pegacer, Hormipega) • Fabricas locales artesanales (Pega Full, Azupega, Sumipega, Súperpega, La Roca, etc.)

3.9 DESCRIPCIÓN Y DETALLE DEL PRODUCTO

La creación de esta empresa es con el propósito de distribuir los morteros industrializados que se detalla a continuación, considerando la importancia de su uso en el campo de la construcción, por cuanto ofrece beneficios en su aplicación, entre los cuales podemos citar los siguientes:

3.9.1 Morteros para construir y enlucir paredes



Pegablok® Tipo N es un mortero cementicio con aditivos de alta calidad, especialmente formulado para la **instalación de bloques de concreto de compresión moderada**.

Presentación	40 kg
Rendimiento	18 – 20 bloques aprox.



Pegablok® Arcilla Tipo S es un mortero cementicio con aditivos de alta calidad, para bloques de arcilla de alta compresión.

Presentación	40 kg
Rendimiento	15 bloques aprox.



Enlumar® Capa Gruesa es un mortero cementicio de gran trabajabilidad, con polímeros, fibra y aditivos de alta calidad, para **enlucir en capas gruesas desde 5 mm hasta 20 mm**

Presentación	40 kg
Rendimiento	1.5 m ² a 15 mm



Enlumar® Projectable Polímero mortero cementicio, para enlucir con máquina proyectora en capas desde **5 mm hasta 20 mm** de espesor.

Presentación	40 kg
Rendimiento	1.5 m ² a 15 mm



Maximix[®] mortero cementicio para nivelar y restaurar pisos de concreto, **en espesores de 5 mm a 50 mm.**

Presentación	40 kg
Rendimiento	1.5 m ² = 1.5 cm

3.9.2 Revestimientos para paredes y pisos

Entre los diferentes tipos de recubrimientos podemos considerar:

Cerámicos: Azulejos, cerámicas, vitro cerámica.

Cementicios: Losetas, baldosas, mosaicos.

Arcilla: Gres o fachaleta.

Porcelanato: placas de porcelanato en diferentes tamaños.

Minerales: Mármol, granito, piedra pizarra, u otras piedras naturales.

Dadas las características del recubrimiento a utilizar y el grado de absorción que tenga, se debe seleccionar el adhesivo con el cual deberá instalarse, estos recubrimientos tienen su grado de absorción según el propósito para el cual fue fabricado, es decir según el requerimiento se produce con un grado de temperatura diferente, es decir como consta en el siguiente cuadro:

- Revestimientos de bajo transito => Cocción a 700° - 800° C
- Revestimientos de mediano transito => Cocción a 1.000° - 1.200° C
- Revestimientos de alto transito => Cocción a 1.800° - 2.000° C

La norma UNE-EN 14411: 2007, el cual establece el grado de absorción de la placa y la ANSI determina el tipo de mortero a utilizar.

En este caso para revestimientos para cerámica tenemos:

Maxibond, Bondex Standard, Bondex plus. Son morteros adhesivos que sirve para instalar cerámica, azulejos, y otras placas de alta absorción en paredes y pisos de tráfico liviano.

De estos productos se debe elegir según el grado de absorción y uso que se va a dar a la superficie.



Figura 17. Morteros para instalación de cerámica

En este caso para revestimientos para porcelanato existe:

Bondex Blendmix porcelanato, Bondex Premium porcelanato y Bondex Premium ORO.

Se utiliza para instalar porcelanato, cerámica, cerámica vitrificada y otras placas de baja absorción (menor a un 3%) con dimensiones iguales o menores a 60 x 60 cm. En paredes y pisos, se puede utilizar en interiores y exteriores.



Figura 18. Morteros para instalación de porcelanato

En nuestro país está muy de moda el revestimiento de paredes y pisos utilizando placas especiales, ya sea en piedras naturales como elaboradas en formatos más grandes, en este caso existe en el mercado:

Bondex Piedra Pizarra, Bondex Mármol y Granito, Bondex Formato Grande.



Figura 19. Morteros para instalación de piedras especiales

Bondex Piedra Pizarra. - pega piedra pizarra, revestimientos minerales, porcelanato o gres, cerámica vitrificada y otras placas de baja absorción (< al 3%).

La expansión y dilatación es diferente entre cada piedra y depende de los minerales que está constituida, mmagnesio (pizarra verde), mineral grafito (pizarra negra).

Bondex Mármol y Granito. - pega mármol, granito, revestimientos minerales, porcelanato o gres, cerámica vitrificada y otras placas de baja absorción (<3%)

Bondex Formato Grande. – pega porcelanato, gres, mármol, granito, revestimientos minerales y otras placas de formato superior a 60 cm x 60 cm y un peso menor a 35 kg.

3.10 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Luego de realizar la encuesta a Constructores y entrevistas a expertos, en crecimiento de la construcción el año 2015, ha sido en un 4,3%, siendo un crecimiento bajo, pero asumen que es por la crisis generalizada que está atravesando el país, sin embargo, hubo un crecimiento, por lo que es importante la venta de morteros industrializados en Cuenca.

Por lo que es de suma importancia la creación de esta distribuidora, para no se desabastecer de productos a esta amplia red de constructores.

3.11 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

3.11.1 Macolocalización

El cantón Cuenca, siendo la capital de la provincia del Azuay, es un sitio ideal para la implementación de este proyecto, por sus características constructivas y su ubicación geográfica, siendo el paso obligado para los cantones aledaños y al ser la tercera ciudad del país, tiene un crecimiento importante en demanda de vivienda, por lo que se hace atractivo la creación de una empresa de morteros industrializados, con lo que se podrá comercializar con provincias vecinas.



Figura 20. Macro localización del proyecto

3.11.2 Micro localización

El lugar central en donde se pondrá en funcionamiento este proyecto será en la parte Centro Sur del cantón Cuenca, sitio estratégico de donde repartirá los morteros industrializados al resto del cantón Cuenca y cantones aledaños, la dirección es Calle Rafael Estrella y Ernesto López (esquina).



Figura 21. Micro localización del proyecto

3.11.3 Ingeniería del Local

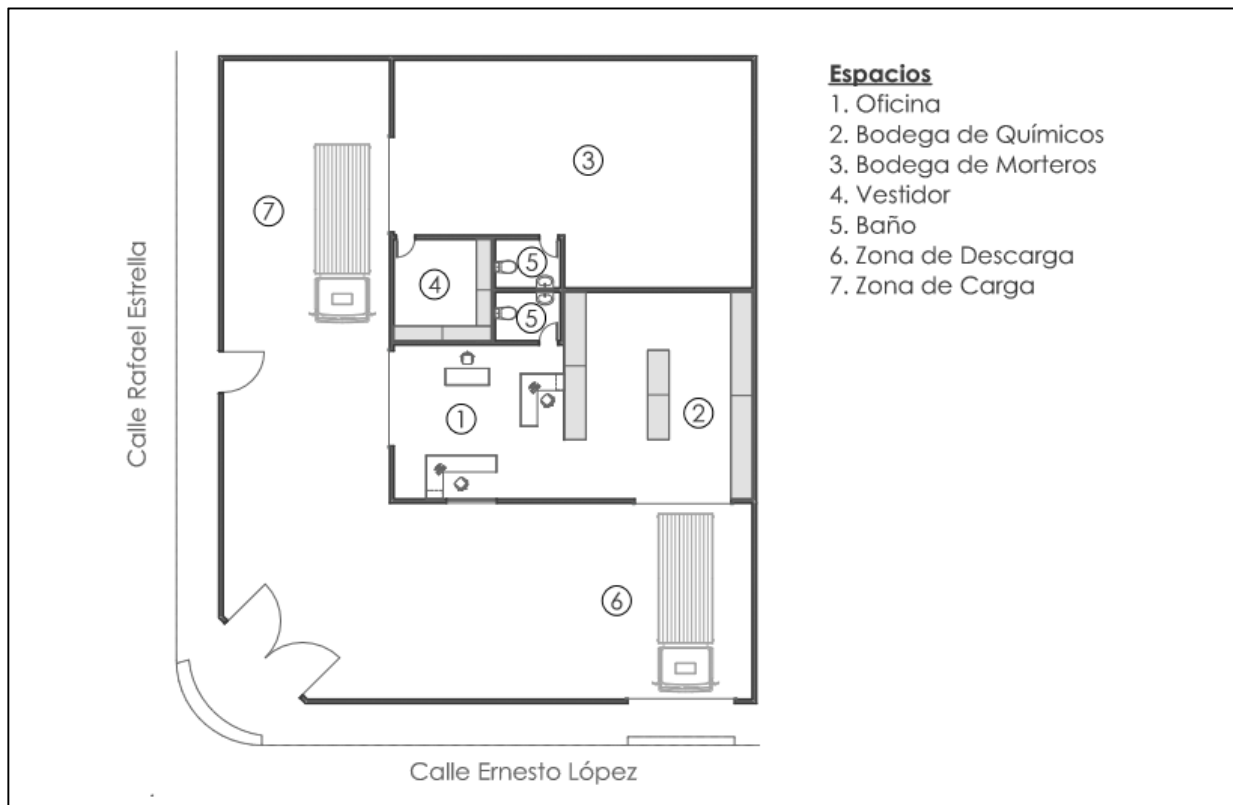


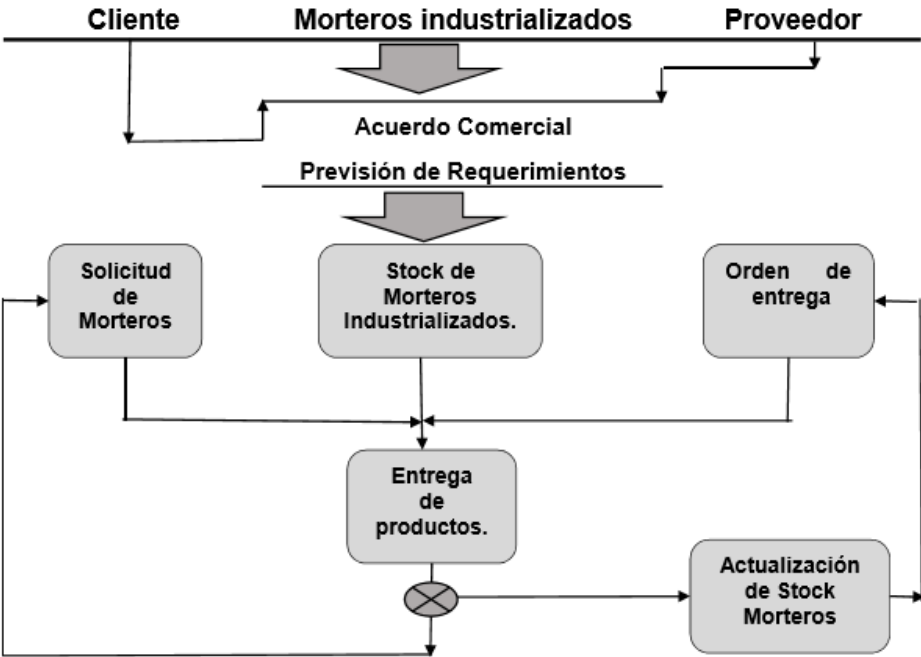
Figura 22. Vista de planta del local del proyecto

3.12 PROCESO DE PRESTACIÓN DE SERVICIO O PRODUCTO

Al tratar de una empresa de distribución de morteros industrializados y materiales para la construcción, el proceso de comercialización se realizará en base a acuerdos de la empresa y los clientes, se realizará un cronograma “tentativo” para la entrega de los pedidos y se hará una previsión de requerimientos. Se tomará los pedidos o realizar las ventas, mismas que resultará de la visita del personal del departamento comercial, ya sea a constructoras, obras, ferreterías, almacenes de acabados, etc. Conforme se realizan los despachos, con actualizaciones de Stock permanentes. La entrega de los productos (morteros industrializados) se realizará en función de provisión de los requerimientos y de acuerdo a la solicitud del cliente en fecha y lugar indicado. Para tener un despacho oportuno, se programará con fábrica se realice la entrega directa a obras, de esta manera agilizaríamos del servicio logístico.

FLUJOGRAMA DE PROCESO

Tabla 26: Flujoograma de procesos



Realizado por el autor

3.13 COSTOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA INVERSIÓN

Dentro del proceso para la creación de una empresa de distribución de morteros industrializados y materiales de construcción en la ciudad de Cuenca, se determina la compra de un camión para repartos, equipos de cómputo, alquiler de un local, más los implementos necesarios para el funcionamiento.

Por lo tanto, la inversión inicial comprende en la adquisición de todos los activos fijos, variables, diferidos y capital de trabajo.

3.13.1 Inversión

Para el funcionamiento de la empresa se requiere arrendar (inicialmente) un local comercial, que cuente con todos los servicios básicos y preste las comodidades necesarias y garantice un buen servicio a los clientes.

Realizar la adquisición de los activos fijos necesarios para la operación de la misma como son: Un camión para repartos, equipos de cómputo, muebles de oficina y material de oficina.

Tabla 27. Resumen de la inversión

RESUMEN DE LA INVERSIÓN	
INVERSIÓN	VALOR
Inversión Fija:	18.330,00
Camión de reparto	16.000,00
Equipo de cómputo	900,00
Muebles de oficina	1.000,00
Inversión Diferida:	930,00
Gastos de investigación	400,00
Gastos de constitución	530,00
Inversión variable:	55.830,00
Capital de trabajo	55.830,00
INVERSIÓN TOTAL	75.090,00

3.13.2 Equipos de Computación y comunicación

EQUIPOS DE CÓMPUTO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANT	V. UNIT.	V. TOTAL
Computador	Unid	2	450,00	900,00
Impresora	Unid	2	200,00	400,00
Teléfono	Unid	1	30,00	30,00
TOTAL...				1.330,00

3.13.3 Muebles de oficina

MUEBLES DE OFICINA				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANT.	V. UNIT.	V. TOTAL
Escritorio	Unid	2	200,00	400,00
Sillas	Unid	5	30,00	150,00
Archivador	Unid	2	150,00	300,00
Dispensador de agua	Unid	1	150,00	150,00
TOTAL...				1.000,00

3.13.4 Movilización

MAQUINARIA				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANT	V. UNIT.	V. TOTAL
Camión de reparto	Unid	1	16.000,00	16.000,00
TOTAL...				16.000,00

3.13.5 Costos de personal administrativo y presupuesto

GASTOS ADMINISTRATIVOS				
CARGO	CANTIDAD	SUELDO	MESES	SBU AÑO
Gerente	1	800,00	12,00	9.600,00
Jefe de almacén	1	380,00	12,00	4.560,00
Contadora	1	400,00	12,00	2.400,00
Asistente de bodega	1	371,00	12,00	4.452,00
Vendedor	0,5	366,00	12,00	2.196,00
TOTAL...				23.208,00

3.13.6 Gastos de Servicios Básicos

Descripción	Año Base 2016	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Luz</u>						
Consumo (por mes)	15	15,41	15,82	16,25	16,69	17,14
Consumo (por año)	165	171	176	181	187	192
<u>Agua</u>						
Consumo (por mes)	5	5,14	5,27	5,42	5,56	5,71
Consumo (por año)	60	63	65	67	69	71
<u>Teléfono</u>						
Consumo (por mes)	25	25,68	26,37	27,08	27,81	28,56
Consumo (por año)	300	310	319	329	339	349
<u>Internet</u>						
Consumo (por mes)	35	35,95	36,92	37,91	38,94	39,99
Consumo (por año)	420	434	447	460	474	488
TOTAL...	945	544	560	577	594	612

CAPITULO IV: PLAN DE ESTRATEGIAS

4.1 SEGMENTACIÓN DE MERCADO

A partir del año 2008, con el propósito de ampliar el mercado e introducir los morteros industrializados, INTACO Ecuador S.A. abrió una sucursal en la ciudad de Cuenca, en donde se realizó trabajos de capacitaciones a constructores en obras, Gremios de Maestros, Colegio de Arquitectos, Cámara de la Construcción, Universidades, locales de distribuidores.

INTACO Ecuador, cerró las operaciones de la sucursal en Cuenca en el año 2015, realizando los despachos para sus distribuidores de manera directa desde la fábrica que queda situada en la ciudad de Guayaquil.

Esta situación ha permitido para la realización de este proyecto de factibilidad de crear una empresa que con la cual pueda abastecer este amplio mercado de la construcción en la ciudad de Cuenca.

Para lo cual se trabajará con constructores medianos y pequeños, así como con ferreterías que realicen sus ventas al consumidor final, por lo tanto, esto ha permitido mantener esta segmentación de clientes, que, a través de la oferta de productos de calidad, se pueda satisfacer la demanda actual respecto a morteros industrializados y materiales para la construcción.

4.1.1 Mercado Meta

El mercado meta al cual va dirigido este proyecto, es la venta de los morteros industrializados en todas las etapas de la construcción; como Pegablok para la construcción de paredes, Enlumax para los enlucidos, Maximix para nivelar los pisos o realizar contrapisos, Bondex para la instalación de cerámica, porcelanato, gres, piedras especiales, etc., a Constructores, almacenes de acabados, ferreterías y consumidor final en Cuenca y cantones aledaños.

4.1.2 Investigación de Campo

La ciudad de Cuenca es el lugar seleccionado para la elaboración de este proyecto, por lo tanto, el análisis de estudio de Mercado se hará en base a la información recopilada en esta ciudad.

ENCUESTA A CONSTRUCTORES DE LA CIUDAD DE CUENCA

Con la encuesta elaborada se realiza la investigación de mercado, obteniendo la siguiente información:

1. ¿Conoce los morteros industrializados para **construir** paredes?

Tabla 28. Encuesta sobre conocimiento del producto para construir paredes

Conocimiento del producto		
Alternativa	Frecuencia	%
SI	35	88%
NO	5	13%
TOTAL	40	100%



Análisis:

De las personas encuestadas el 87 % conocen los morteros industrializados, al tener conocimiento de la existencia, en algún momento van a requerir por lo que es indispensable cuenten con un local que les provea, con el pasar del tiempo el uso de la tecnología va siendo más imperiosa su utilización, debido que brinda facilidades en su aplicación, lo que determina una oportunidad para la creación de esta empresa de distribución de morteros industrializados.

2. ¿Conoce los morteros industrializados para **enlucir** paredes?

Tabla 29. Encuesta sobre el conocimiento del producto para enlucir

Conocimiento del producto		
Alternativa	Frecuencia	%
SI	38	95%
NO	2	5%
TOTAL	40	100%



Análisis:

De todos los constructores encuestados conocen la existencia de morteros para enlucir, esto es en un 95%, lo que demuestra que están conscientes de la importancia de utilizar morteros industrializados en una construcción.

3.- ¿Qué tipo de morteros industrializados para **levantar** paredes es el que más utiliza?

Tabla 30. Encuesta de tipos de productos que más utiliza

Conocimiento del producto		
Alternativa	Frecuencia	%
Pegablok	10	25%
Arena + cemento	30	75%
TOTAL	40	100%



Análisis:

A pesar de conocer el mortero para levantar paredes (Pegablok) la gran mayoría de constructores lo realizan utilizando el mortero tradicional (arena + cemento). Como vemos en este cuadro solamente un 25 % de los constructores lo utiliza un mortero industrializado (Pegablok), este tema es para un estudio más adelante.

3. ¿Conoce los morteros industrializados para **enlucir** paredes?

Tabla 31. Encuesta sobre conocimiento de morteros para enlucir

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Enlumar	16	40%
Arena + cemento	24	60%
TOTAL	40	100%



Análisis:

Con el trabajo de capacitación, más demostraciones en obra que ha venido realizando periódicamente INTACO como fábrica de morteros industrializados, más los resultados satisfactorios de tiempos y evitar fisuramiento en las paredes, se ha incrementado el uso de Enlumar, en sus distintas clases. Sin embargo, en el cuadro que antecede podemos observar que aún 60 % del mercado de la construcción utiliza el mortero tradicional (arena + cemento). Lo que significa que existe un amplio mercado para este producto.

- ¿Qué factor considera importante al tomar la decisión de adquirir un mortero para construir?

Tabla 32. Encuesta sobre qué importancia considera en el momento de adquirir un mortero.

DECISIÓN DE COMPRA		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Precio	18	45%
Calidad	22	55%
TOTAL	40	100%



Análisis:

Según la encuesta, en este cuadro demuestra que en un 55% los constructores si consideran de gran importancia la calidad antes que el precio. Pero en la realidad en el mercado del Austro es lo contrario, primero consideran el precio y compran los productos más baratos, por esta razón han proliferado talleres en donde enfundan de manera artesanal las mezclas de arena, cemento y otros químicos y lo venden como “morteros industrializados” salvo pocos casos que, si son industrias, pero que sin embargo utilizan en su proceso de fabricación arena de rio.

5. ¿Los precios de los morteros industrializados como los considera?

Tabla 33. Encuesta sobre consideración de precios de los morteros

CONOCIMIENTO DE PRECIOS		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Altos	31	78%
Accesibles	6	15%
Bajos	3	8%
TOTAL	40	100%



Análisis:

Existe un 77% de los encuestados que consideran que los precios de los morteros industrializados tienen un precio alto, sin embargo, atribuyen que es por el proceso de producción y calidad que mantienen los mismos, garantizando de esta manera realizar un buen trabajo.

Esta será una herramienta para poder convencer a más constructores para que adquieran los morteros industrializados.

6. ¿Cómo considera la calidad de los morteros industrializados para la mampostería?

Tabla 34. Encuesta sobre consideración de calidad de los morteros

CONOCIMIENTO DE CALIDAD		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Excelente	20	50%
Buena	18	45%
Mala	2	5%
TOTAL	40	100%



Análisis:

Sumados los excelentes y buenos se puede ver que el 95% de los constructores encuestados considera de buena calidad los morteros industrializados, esto ayudará a generar confianza en las ventas en de estos productos.

7. ¿Conoce más morteros INTACO?

Tabla 35. Encuesta sobre conocimiento de morteros INTACO

VARIEDAD DE PRODUCTOS		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	26	65%
NO	14	35%
TOTAL	40	100%



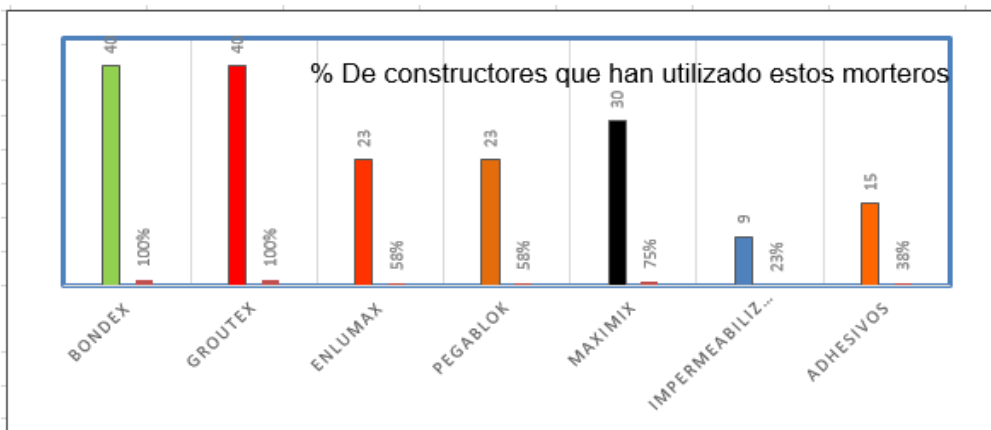
Análisis:

Se puede observar que aún existe un 35% de constructores que aún no conocen el portafolio de productos INTACO, esto nos demuestra que existe un mercado que se debe trabajar, lo que significa una oportunidad de venta.

8. ¿Conoce y ha utilizado estos morteros de INTACO?

Tabla 36. Encuesta sobre utilización de morteros INTACO

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Bondex	40	100%
Groutex	40	100%
Enlumas	23	58%
Pegablok	23	58%
Maximix	30	75%
Impermeabilizantes	9	23%
Adhesivos	15	38%



Análisis:

De los 40 constructores encuestados, el 100% de ellos han utilizado Bondex y Groutex, existiendo mercado en el resto de productos que por su calidad son bien aceptados por quienes ya han utilizado.

9. ¿Le gustaría poder comprar todos estos productos en un mismo lugar?

Tabla 37. Encuesta sobre comprar en un solo lugar

DISTRIBUIDOR COMPLETO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	38	95%
NO	2	5%
TOTAL	40	100%



Análisis:

De los 40 constructores encuestados, el 95% de ellos solicitan se cree un local que abastezca de todos los morteros industrializados que INTACO fabrica, esto les ahorraría tiempo por cuanto hasta el momento no existe un distribuidor con estas características.

Esto demuestra que existe una oportunidad para ejecutar este proyecto de la creación de una Distribuidora de morteros industrializados en la ciudad de Cuenca.

4.2 PLANIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS A LARGO PLAZO PARA LA FIDELIZACIÓN DE CLIENTES

4.2.1 Estrategias Corporativas

Marketing MIX

El Marketing MIX es uno de los elementos clásicos del Marketing, es un término creado por McCarthy en 1960, el cual se lo utiliza para englobar a cuatro componentes básicos:

Producto, precio, distribución y comunicación, estas cuatro variables son conocidas como las 4Ps, por su acepción anglosajona (Producto, Precio, Plaza y Promoción). Las 4Ps del marketing (el marketing mix de la empresa) pueden considerarse como variables tradicionales con las que cuenta una organización para conseguir sus objetivos comerciales. Para ello es totalmente necesario que las cuatro variables de marketing mix se combinen con total coherencia y trabajen conjuntamente para lograr compenetrarse entre sí.

Producto: Esta es la variable por excelencia del marketing mix ya que engloba tanto a los bienes como a los servicios que comercializa una empresa. Es el medio por el cual se satisface las necesidades de los consumidores.

Precio: Es la variable del marketing mix por la cual entran los ingresos de una empresa. Antes que fijar los precios de nuestros productos debemos estudiar ciertos aspectos como el consumidor, mercado, costos, competencia, etc.

Plaza: En términos generales Plaza consiste en una serie de tareas o actividades necesarias para trasladar un producto terminado hasta los diferentes puntos de venta. La distribución juega un papel clave en la gestión comercial en cualquier compañía.

Promoción: Gracias a la comunicación (Promoción) las empresas pueden dar a conocer, como sus productos pueden satisfacer las necesidades de su público objetivo. Podemos encontrar diferentes herramientas de comunicación como: venta personal, promoción de venta, publicidad, marketing directo y las relaciones públicas. (Espinoza, 2014)

4.2.2 Estrategia Funcional

“Es aquella que define ¿COMO? Se deben hacer las cosas”. Mientras que la Estrategia Corporativa y la de negocio define la parte de la estrategia más cercana al, ¿Qué hacer? ¿Cuándo competir? ¿Dónde competir?, la estrategia funcional es la más cercana a como hay que hacer las cosas, a como se deben utilizar y aplicar los recursos. La estrategia funcional es cercana a la definición de procesos y acciones. Las compañías descuidan la parte funcional de la estrategia, históricamente se la ha dado mucha importancia a definir ¿QUÉ? Queremos hacer, pero hay que darse cuenta que la Estrategia funcional es tan o más importante que la corporativa o la de negocio. Debemos definir, usar y aplicar correctamente nuestros recursos según la estrategia corporativa de negocio, si la estrategia funcional no está bien definida y alineada con las Estrategias Corporativa y de Negocio nuestra empresa seguro que no saldrá adelante.

Por definición los principales tipos de estrategias funcional son:

- Estrategia de producción
- Estrategia de I + D
- Estrategia de Financiación
- Estrategia de Recursos Humanos
- Estrategia de Comercialización.

No obstante, los tipos de estrategia funcional dependen de la Estrategia Corporativa y de negocios que se han decidido, si a puesto una empresa de “Call Center”, mi estrategia funcional más importante será la de “servicio de llamada”, o la de “Marketing” o la “Postventa”, todo depende del enfoque estratégico de la Compañía. (CREAR SOFTWARE, 2007)

4.2.3 Estrategia de Amplia Diferenciación

La esencia de una estrategia de amplia diferenciación es ser único de forma valiosa para una amplia variedad de clientes, se deben estudiar las conductas y las necesidades de los compradores para saber que considera interponerte, que creen que tienen valor y cuanto están dispuestos a pagar por ello.

Esta Estrategia permite que una empresa:

- Fije un precio mayor por su producto
- Aumente las ventas unitarias por el aumento de los compradores
- Obtenga la lealtad del comprador hacia su marca, por sus características distintivas del producto.

Esta Estrategia es exitosa cuando las ganancias aumentan y compensan los costos añadidos al producto. (GarcíaGalindo, 2007)

4.2.4 Estrategia de enfoque de Nicho de Mercado Basado en diferenciación

Lo que distingue a las Estrategias dirigidas de las de costos bajos o de amplia diferenciación es la atención concentrada en una porción del mercado total. El segmento objetivo o nicho, puede definirse por su singularidad geográfica, por los requisitos especializados en el uso del producto o por los atributos especiales de la mercadería que atraigan solo al nicho.

CAPITULO V: ANALISIS FINANCIERO DEL PROYECTO

5.1 PRESUPUESTO.

El presupuesto requerido para la implementación de este proyecto de creación de la empresa Distribuidora de materiales de morteros industrializados en la ciudad de Cuenca corresponde a los siguientes rubros.

5.1.1 Resumen de la Inversión

INVERSIONES	TOTAL
<u>Inversión Fija:</u>	18.350
Equipo y Maquinaria	16.000
Equipo de Cómputo	1.100
Muebles de Oficina	750
Sistema de Vigilancia	500

<u>Inversión Diferida:</u>	1.000
Gastos de investigación	400
Gastos de constitución	600
<u>Inversión Variable:</u>	43.029
Capital de trabajo	43.029
INVERSION TOTAL	62.379

5.2 DEMANDA ACTUAL DEL MERCADO

La demanda actual del mercado, en morteros industrializados es lo que se demuestra en el siguiente cuadro.

Rubros	Año Base 2016
<u>TOTAL, MORTEROS</u>	3.526
Precio	5
Tiempo de consumo (meses)	12
<u>Proyección Anual UNIDADES</u>	42.318
<u>Proyección Anual VALORES</u>	227.678

5.3 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Para la proyección de la demanda, se toma en cuenta el sector de la construcción y se determinó metros construidos en relación a las ventas del primer semestre del 2016 en morteros industrializados, más un crecimiento estimado de un 12 % anual.

Tabla 38. Proyección de la demanda

Rubros	Año Base 2016	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
TOTAL, MORTEROS						
	3.526	3.571	3.616	3.661	3.708	3.754
Precio	5	6	6	6	6	6
Tiempo de consumo (meses)	12	12	12	12	12	12
Proyección Anual UNIDADES	42.318	42.851	43.391	43.938	44.491	45.052
Proyección Anual VALORES	227.678	238.409	249.645	261.411	273.731	286.632

5.4 BALANCE INICIAL

Tabla 39. Balance inicial

Balance de arranque al año (cero)			
ACTIVOS	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
ACTIVOS			62.379
Inversión variable		43.029	
Inversión diferida		1.000	
Inversión fija		18.350	
Equipo y Maquinaria	16.000		
Equipo de Cómputo	1.100		
Muebles de Oficina	750		
Sistema de Vigilancia	500		
PASIVOS		21.833	
Deuda por pagar		21.833	
PATRIMONIO		40.546	
Inversión Propia		40.546	
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO			62.379

5.5 BALANCE DE GASTOS

Para la distribución de los morteros industrializados se realizará desde la ciudad de Guayaquil, lugar en donde se encuentran las instalaciones de la fábrica, hasta la ciudad de Cuenca y se llegará a acuerdos con INTACO, de manera que se haga llegar directamente a obras importantes, con el fin de agilizar el servicio logístico y de esa manera satisfacer con prontitud las necesidades de los constructores. La adquisición se realizará en base al presupuesto de ventas según datos proporcionados por la fábrica en relación a un distribuidor, y se pronostica el siguiente movimiento.

En la actualidad el costo logístico es muy importante al tomar la decisión de adquirir un producto, de manera que mientras más se pueda ahorrar esto ayudara a que los constructores acepten el mortero industrial.

5.5.1 Mercadería

Años Rubros	Año Base 2016	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Enlumas:</u>						
Sacos	1753	2016	2319	2667	3067	3526
Precio	3,32	3,37	3,42	3,48	3,53	3,59
Meses año	11	12	12	12	12	12
Subtotal Enlumas	64.013	81.577	95.295	111.321	130.042	151.911
<u>Pegablok:</u>						
Sacos	78	82	86	90	95	99
Precio	2,75	2,79	2,83	2,88	2,92	2,97
Meses año	12	13	13	13	13	13
Subtotal Pegablok	2.565	2.964	3.161	3.372	3.596	3.835
<u>Bondex:</u>						
Sacos	347	375	405	437	472	510
Precio	4,61	4,68	4,75	4,83	4,90	4,98
Meses año	12	13	13	13	13	13
Subtotal Bondex	19.165	22.778	24.988	27.414	30.075	32.994
<u>VARIOS</u>						
UNIDADES	1349	1551	1783	2051	2359	2712
Precio	4,20	4,27	4,33	4,40	4,47	4,54

Meses año	12	12	12	12	12	12
Subtotal						
Varios	67.980	79.413	92.768	108.368	126.593	147.882
TOTAL, MATERIA PRIMA	153.724	186.731	216.212	250.475	290.306	336.622

5.5.2 Mano de Obra

Al crear una empresa por primera ocasión, se requiere de personal que realice actividades puntuales, por lo que la proyección del salario se realizará en base al Salario Básico Unificado (SBU), se tomará en consideración los incrementos según el reglamento del Ministerio de Relaciones Laborales (MRL). En un futuro conforme vaya creciendo la empresa se realizarán incrementos importantes y dependerá de las competencias de desempeño del personal, para su arranque tomaremos como referencia la proyección del SBU.

HISTORIAL DEL SBU

Tabla 40. Historial del SBU

Años	SBU	%
2007	170	0
2008	185	8,82
2009	218	17,84
2010	240	10,09
2011	264	10,00
2012	292	10,61
2013	318	8,90
2014	340	6,92
2015	354	4,12
2016	366	3,39
TOTAL		80,69

Elaborado por: El Autor

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales

Año: 2016

Fórmula:

$$\text{La tasa promedio es: } \frac{\sum i}{n} = \frac{0.8610}{10} = 8.07$$

El personal que se requiere para la implementación de la empresa es:

MANO DE OBRA

CARGO	SBU
<u>Asistente de bodega:</u>	1
Sueldo	371
<u>Jefe de almacén:</u>	1
Sueldo	380

Para la proyección se toma como año base el anterior (2015) y se incorpora todos los beneficios de ley, de acuerdo a la tasa de crecimiento establecida.

SALARIO MENSUAL DE ASISTENTE DE BODEGA

Rubro	Años					
	Año Base 2016	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SBU	371,00	402,94	437,64	475,32	516,24	560,69

Elaborado por: El Autor
Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales
Año: 2016

SALARIO ANUAL DE ASISTENTE DE BODEGA

Rubro	Año Base 2016	Años				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SBU	4.081,00	4.835,32	5.251,64	5.703,80	6.194,90	6.728,28
Aporte Patronal	495,84	587,49	638,07	693,01	752,68	817,49
Fondo de Reserva		402,94	437,64	475,32	516,24	560,69

Décimo Tercero	371,00	402,94	437,64	475,32	516,24	560,69
Décimo Cuarto		402,94	437,64	475,32	516,24	560,69
TOTAL	4.947,84	6.631,64	7.202,62	7.822,77	8.496,31	9.227,84

SALARIO MENSUAL DE JEFE DE ALMACEN

Rubro	Años					
	Año Base 2016	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SBU	380,00	412,72	448,25	486,85	528,77	574,29

Elaborado por: El Autor

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales

Año: 2016

SALARIO ANUAL DE JEFE DE ALMACEN

Rubro	Años					
	Año Base 2016	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SBU	4.180,00	4.952,62	5.379,04	5.842,17	6.345,18	6.891,50
Aporte Patronal	507,87	601,74	653,55	709,82	770,94	837,32
Fondo de Reserva		412,72	448,25	486,85	528,77	574,29
Décimo Tercero	380,00	412,72	448,25	486,85	528,77	574,29
Décimo Cuarto		412,72	448,25	486,85	528,77	574,29
TOTAL	5.067,87	6.792,51	7.377,35	8.012,54	8.702,42	9.451,70

Servicios Básicos.

Descripción	Año Base 2016	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Luz</u>						
Consumo (por mes)	15	15,41	15,82	16,25	16,69	17,14
Consumo (por año)	165	171	176	181	187	192

Agua

Consumo (por mes) 5 5,14 5,27 5,42 5,56 5,71

Consumo (por año) 60 63 65 67 69 71

Teléfono

Consumo (por mes) 25 25,68 26,37 27,08 27,81 28,56

Consumo (por año) 300 310 319 329 339 349

Internet

Consumo (por mes) 35 35,95 36,92 37,91 38,94 39,99

Consumo (por año) 420 434 447 460 474 488

TOTAL... 945 544 560 577 594 612

5.5.3 Gastos Administrativos

Sueldo del Gerente

El gasto administrativo contiene rubros por pago de Gerente, la proyección de salario se realiza en base a una tasa de crecimiento calculada con el Salario Básico Unificado (SBU) información proporcionada por el Ministerio De Relaciones Laborales (MRL), se calcula en relación a la tasa de crecimiento, en este caso sería con el 8,7%.

SALARIO MENSUAL DE GERENTE

Rubro	Años					
	Año Base 2016	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SBU	800,00	868,88	943,69	1.024,94	1.113,19	1.209,04

SALARIO ANUAL DE GERENTE

Rubro	Años					
	Año Base 2016	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SBU	9.600,00	10.426,56	11.324,29	12.299,31	13.358,28	14.508,43
Aporte Patronal	1.166,40	1.266,83	1.375,90	1.494,37	1.623,03	1.762,77
Fondo de Reserva Décimo Tercero		374,00	406,20	441,18	479,16	520,42
Décimo Cuarto	800,00	868,88	943,69	1.024,94	1.113,19	1.209,04
TOTAL	11.566,40	13.310,27	14.456,28	15.700,97	17.052,82	18.521,07

GASTOS FINANCIEROS

Para la implementación de este proyecto en la ciudad de Cuenca, se requiere de una inversión de \$ 62.379 mismos que un 65% (\$ 40.546) serán con fondos propios provenientes de liquidación y jubilación patronal de trabajo anterior (INTACO Ecuador) y el 35% será financiado vía crédito por un valor de \$ 21.833. Para la amortización se utiliza una tasa activa del 14% que es la referencia del Banco Central para estas operaciones crediticias, a un plazo de 5 años con pagos mensuales.

Cálculo de Amortización.

Para establecer la cuota fija se aplica la siguiente formula financiera.

$$\text{VALOR PRESENTE} = \frac{VF \cdot i \cdot (1+i)^n}{\{(1+i)^n - 1\}}$$

$$VP = \frac{21833 \cdot 0,17 \cdot (1+0,17)^{60}}{\{(1+0,17)^{60} - 1\}} = \frac{513,3}{1,0096} = 508,46$$

Amortización del Crédito

Capital:	21.833					
Interés:	14%	1,17		mensual		
Tiempo	5 años	60		meses		
:						
Nº	valor presente	Interés	Saldo Solut	Saldo Insoluto	Interés	Capital
1	508	221	288	18.593	2.862	3.239
2	508	178	331	14.869	2.377	3.725
3	508	128	380	10.586	1.819	4.283
4	508	71	437	5.662	1.177	4.924
5	508	6	503	0	440	5.662
TOTAL		604	1.938		8.675	21.833

Gastos Financieros.

Los gastos financieros corresponden a los intereses que genera el uso de capital prestado por las instituciones financieras, en este caso para los cinco años

VALOR EN INTERESES

DESCRIPCION	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses	2.862	2.377	1.819	1.177	440
Total, Financieros	2.862	2.377	1.819	1.177	440

DEPRESECIACIONES

Para el cálculo de las depreciaciones de los activos fijos de la empresa se considera con lo establecido en el Reglamento del Servicio de Rentas Internas SRI, Art. 25, página 10 Depreciaciones de Activos Fijos.

Depreciaciones				
Activo Fijo	Vida útil	V. original	Cálculo	Cuota de depreciación
Maquinaria y Equipo	10	16.000	25.000/10	1.600
Equipo de cómputo	3	1.100	1.120 / 3	367
Muebles de Oficina	10	750	600 / 10	75
Sistema de Vigilancia	10	500	500 / 10	50
TOTAL		18.350	-	2.092

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.

Los estados Financieros se presentan a modo de fotografía, la situación financiera de la empresa a una fecha determinada lo cual revela la situación de los activos y pasivos de la misma, para la creación de esta empresa se prevé cinco años como perspectiva del proyecto, por lo tanto, se considera el siguiente estado financiero.

Estado de Situación Financiera de Arranque.

Balance de arranque al año (cero)			
ACTIVOS	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
ACTIVOS			62.379
Inversión variable		43.029	
Inversión diferida		1.000	
Inversión fija		18.350	
Equipo y Maquinaria	16.000		
Equipo de Cómputo	1.100		
Muebles de Oficina	750		
Sistema de Vigilancia	500		
PASIVOS		21.833	
Deuda por pagar		21.833	
PATRIMONIO		40.546	
Inversión Propia		40.546	
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO			62.379

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE
RUC

FIRMA
CONTADOR
NOMBRE

Estado de Resultados Integral Proyectado.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas Proyectadas	244.491	282.289	326.137	377.022	436.096
(-) Costos Proyectados	203.180	233.919	269.541	310.843	358.752
(=) Utilidad Bruta Proyectada	41.310	48.370	56.596	66.179	77.344
(-) Gastos:					
Administrativos	19.126	20.848	22.725	24.772	27.005
De Ventas	-	-	-	-	-
Financieros	2.862	2.377	1.819	1.177	440

	Depreciación	2.092	2.092	2.092	2.092	2.092
	Imprevistos (5% de las ventas)	2.445	5.646	6.523	7.540	8.722
	Total, gastos proyectados	26.524	30.962	33.158	35.582	38.258
(=)	Utilidad Operacional proyectada	14.786	17.408	23.437	30.597	39.086
(-)	15% Participación Trabajadores	2.218	2.611	3.516	4.590	5.863
(=)	Utilidad proyectada antes IR	12.568	14.797	19.922	26.008	33.223
(-)	Impuesto a la renta	3.142	3.699	4.980	6.502	8.306
(=)	Utilidad Neta	9.426	11.098	14.941	19.506	24.917

 FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
 NOMBRE
 RUC

 FIRMA
 CONTADOR
 NOMBRE

FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	62.379					
Utilidad Operacional		14.786	17.408	23.437	30.597	39.086
Depreciación		2.092	2.092	2.092	2.092	2.092
TOTAL, INGRESOS	-	16.877	19.500	25.529	32.689	41.178
Inversión de reposición					-	
Ventas de activos						-
Pago del principal		3.239	3.725	4.283	4.924	5.662
15% Participación Trabajadores		2.218	2.611	3.516	4.590	5.863
Impuesto a la renta		3.142	3.699	4.980	6.502	8.306
TOTAL, EGRESOS	-	8.599	10.035	12.779	16.016	19.831
FLUJO NETO (I-E)	-	8.278	9.465	12.750	16.673	21.347
	62.379					

 FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
 NOMBRE
 RUC

 FIRMA
 CONTADOR
 NOMBRE

EVALUACIÓN FINANCIERA

Tasa de Redescuento.

CÁLCULO DE LA TASA DE REDESCUENTO				
Descripción	Valor	% de estructura	Tasa ponderada	Valor ponderado
Inversión propia	40.546	65,00	6	390
Inversión financiada	21.833	35,00	14	490
Inversión Total...	62.379	100,00		880
COSTO DE CAPITAL	880/100	=	8,80	
Inflación		3%		
Riesgo País	882 puntos	882/100	=	8,82%
CÁLCULO TRM				
	TRM= (1*Ck) (1*Inflación) -1			14,76
	TRM= (1*Ck) (1*Riesgo País) -1			
	TRM = (1*0,1109) (1*0,0270) - 1 =			14,09
	14,09%			
	TRM = (1*0,1072) (1*0,0567) - 1 =			20,03
	15,94%			

Por lo tanto, la tasa de redescuento o tasa de rendimiento medio es del 14,76% misma que se utilizará para el cálculo de los indicadores de rentabilidad.

Valor Actual Neto (VAN)

Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos actualizados descontados la inversión inicial. Si el resultado obtenido es positivo, es un indicador de que la inversión es viable.

CÁLCULOS DEL VAN

Años	Flujos Netos actualizados
0	-21.833
1	7.256
2	7.271
3	8.586
4	9.841
5	11.043
VAN	\$ 22.164,45

Fórmula:

Σ de flujos actualizados (-) Inversión Inicial

43.997 (-) 21.833 (=) **22.164,45**

FLUJOS ACTUALIZADOS

Años	Flujos Netos actualizados
0	-
1	7.256
2	7.271
3	8.586
4	9.841
5	11.043
SUMAN	43.997

Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno TIR, es la tasa que iguala el valor presente neto a cero, es conocida como la tasa de rentabilidad, producto de la inversión de los flujos netos de efectivo y se expresa en porcentaje, si el porcentaje es mayor a la tasa de descuento el proyecto es viable.

CALCULO DE LA TIR

Años	Flujos Netos	TRM 14,09%	Flujos Netos actualizados	FIA	TIR
0	-21.833		-21.833		-21.833
1	8.278	0,876501008	7.256	0,772471867	6.395
2	9.465	0,768254017	7.271	0,596712786	5.648
3	12.750	0,67337542	8.586	0,46094384	5.877
4	16.673	0,590214235	9.841	0,356066149	5.937
5	21.347	0,517323372	11.043	0,275051083	5.872
			22.164		7.895
TIR	44,18%				

Se igualaron a cero los flujos actualizados del VAN, la TIR en el proyecto es del 44,18%, relacionando que la tasa de Redescuento es del 14,76 % con lo que demuestra que la creación de la Distribuidora de morteros industrializados si es viable.

Costo / Beneficio.

La relación Costo / Beneficio es un indicador que mide el grado de desarrollo y bienestar de un proyecto, para lo cual se toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultados, y se determina los beneficios de cada dólar que se invierte en un proyecto, si el resultado es mayor a 1 el proyecto es viable, por lo que demuestra que los ingresos netos son superiores a los egresos netos.

Costo/ Beneficio							
Años	Ingresos	TRM 14,09 %	Ingresos Actualizados	Egresos	TRM 14,09%	Egresos Actualizados	I / E
1	16.877	1,141	14.793	8.599	1,141	7.537	
2	19.500	1,302	14.981	10.035	1,302	7.710	
3	25.529	1,485	17.191	12.779	1,485	8.605	
4	32.689	1,694	19.293	16.016	1,694	9.453	

5		1,933	21.302		1,933	10.259	
	41.178			19.831			
TOTAL			87.560			43.563	2,01
L							

Período de Recuperación de la Inversión.

Este elemento de evaluación económica financiera, permite conocer en qué tiempo se recupera la inversión, tomando en cuenta el comportamiento de los flujos de caja proyectados, es un indicador muy significativo siempre y cuando exista certidumbre en lo pronosticado.

PERÍODO DE RECUPERACIÓN

Años	Flujos Proyectados	Flujos Acumulados
0	21.833	
1	8.278	8.278
2	9.465	17.743
3	12.750	30.493
4	16.673	47.166
5	21.347	
		3 años
30.493		
		x
21.833		
	años	
2,15		
recuperación de la inversión en 2 años 1 mes 23 días		
25,78		

Tiempo de recuperación de la Inversión financiada.

Para el análisis de la recuperación de la inversión se debe realizar una regla del tres, en donde se puede observar lo siguiente:

Inversión Inicial \$ 21.833

Flujos Proyectados en el tercer año \$ 12.750

Flujos Acumulados en el tercer año \$ 30.493

Por lo tanto:

Si \$ 30.493 se recupera en 3 años

\$ 21.833 en que tiempo es?

Tiempo de recuperación: = 2,15 por lo tanto: se requiere de 2 años, 1 meses y 23 días.

Punto de Equilibrio.

Es el nivel de un negocio en el cual los ingresos igualan a los egresos, por lo tanto, no existe ni ganancias ni pérdidas. Es aquel nivel de operaciones en que los egresos son iguales en importe a sus correspondientes gastos y costos. Es la cifra de ventas que se requiere alcanzar para cubrir los gastos y costos de una empresa, en consecuencia, no obtener ni ganancias ni pérdidas.

Para el cálculo del punto de equilibrio se aplica la siguiente fórmula.

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{1 - \frac{\text{COSTOS VARIABLES}}{\text{VENTAS}}}$$
$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \frac{26.524,00}{1 - \frac{44.029,09}{244.491}} = \frac{26.524}{1 - 0,18008} = \frac{26.524}{0,81992} = 32.350$$

Con lo que se demuestra que la empresa debe vender \$ 32.350 como mínimo para no ganar ni perder.

CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO

La elaboración del análisis financiero en la creación de este proyecto, ha sido de gran importancia para determinar la apertura de una distribuidora de morteros industrializados en la ciudad de Cuenca. Todos los indicadores como el VAN, el TIR y el Punto de Equilibrio reflejan números positivos, esto brinda la confiabilidad y viabilidad para seguir con este proyecto.

5.6 PRONOSTICO DE VENTAS

Generación de Ingresos

Para la proyección de ingresos se considera las ventas referenciales de 6 meses de un Distribuidor de INTACO, considerando un crecimiento anual de un 12 % sobre la cantidad vendida en unidades de sacos de productos, para la proyección monetaria se considera el % de inflación referencial del Banco Central, cerrado al 31 de julio del 2016 que corresponde al 1,58%.

Años Rubros	Año Base 2016	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Enlumax:</u>						
Sacos	1753	2016	2319	2667	3067	3526
Precio	4,90	4,98	5,06	5,14	5,22	5,30
Meses año	12	12	12	12	12	12
SUBTOTAL	103.093	120.430	140.683	164.342	191.979	224.264
<u>Pegablok:</u>						
Sacos	78	82	86	90	95	99
Precio	4,34	4,41	4,48	4,55	4,62	4,69
Meses año	12	13	13	13	13	13
SUBTOTAL	4.054	4.684	4.996	5.328	5.683	6.062
<u>Bondex:</u>						
Sacos	347	375	405	437	472	510
Precio	8,08	8,21	8,34	8,47	8,60	8,74
Meses año	12	13	13	13	13	13
SUBTOTAL	33.626	39.964	43.843	48.098	52.767	57.889
<u>VARIOS</u>						
UNIDADES	1349	1551	1783	2051	2359	2712
Precio	4	4,27	4,33	4,40	4,47	4,54
Meses año	12	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
SUBTOTAL	67.980	79.413	92.768	108.368	126.593	147.882
TOTAL, INGRESOS	208.753	244.491	282.289	326.137	377.022	436.096

5.7 INDICES FINANCIEROS

Indicadores Liquidez

Capital de trabajo: Una compañía que tenga un capital de trabajo adecuado está en la capacidad de pagar sus compromisos a tiempo. *activo corriente – Pasivo Corriente.*

Razón Corriente: Indica la capacidad de la empresa en cumplir con sus obligaciones a corto plazo. *Activo corriente / pasivo corriente*

Prueba Ácida: Mide con mayor severidad el grado de liquidez de las empresas ya que, en algunas circunstancias, los inventarios y otros activos a corto plazo pueden ser difíciles de liquidar. *(Disponible + Inversiones temporales + Deudores) / Pasivo corriente*

Pasivo Corriente / inventarios: En términos porcentuales, muestra que tanto depende la cancelación del pasivo corriente de la venta de inventarios. *Pasivo corriente / Inventarios* (Byibton Colombia S.A.S, 2013)

5.8 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de Sensibilidad de un proyecto de inversión es una de las herramientas más sencillas de aplicar y que nos puede proporcionar la información básica para tomar una decisión acorde al grado de riesgo que debemos asumir.

La base para aplicar este método es identificar los posibles escenarios del proyecto de inversión, los cuales se clasifican en los siguientes:

Pesimista: Es el peor panorama de la inversión, es decir, es el resultado en caso del fracaso total del proyecto.

Probable: Éste sería el resultado más probable que supondríamos en el análisis de la inversión, debe ser objetivo y basado en la mayor información posible.

Optimista: Siempre existe la posibilidad de lograr más de lo que proyectamos, el escenario optimista normalmente es el presenta para motivar a los inversionistas a correr el riesgo.

Así podremos darnos cuenta en dos inversiones en donde estaríamos dispuestos a invertir una misma cantidad, el grado de riesgo y las utilidades se pueden comportar de manera muy diferente, por lo que debemos analizar por su nivel de incertidumbre, pero también por la posible ganancia que representan.

Ejemplo según el caso de esta inversión:

Inversión

Inversión inicial: \$ 62.379

Posibles ganancias en el periodo de inversión.

Resultado Posible.

Pesimista: 2.000

Probable: 10.000

Optimista: 22.000

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES.

1.- Al concluir la Investigación, analizando la problemática se pudo determinar que es de mucha importancia la creación de una empresa que pueda abastecer este mercado con morteros industrializados para la construcción.

2.- El marco teórico utilizado para la presente investigación se detalla aspectos que se relaciona con el desarrollo de este proyecto, considerando bases teóricas actualizadas, así como también se pudo ampliar los conocimientos y implicarlos según los casos.

3.- En el estudio de Campo de Cuenca, se determinó que es un lugar apto para poner en marcha este proyecto, por cuanto existe un amplio mercado para los morteros industrializados, más cuando se ha podido observar el problema que genera la utilización de arenas sin tratar en la construcción.

5.- El Estudio Financiero mostró resultados como el VAN, por \$ 22.164 resultado positivo, con una tasa de redescuento del 14,76 %, un TIR mayor a la tasa de redescuento por 44, 18%, de igual manera la relación costo beneficio fue mayor a 1, todos estos resultados fueron positivos en donde se sacó al análisis de tiempo la recuperación de la inversión sería en 2 años 1 mes y 23 días, lo que demuestra que este proyecto si es viable.

RECOMENDACIONES

- 1.- Durante toda la vida, el anhelo de toda persona es tener su vivienda propia, por lo que la industria de la construcción siempre estará activa, a pesar de que en estos últimos años hubo un decrecimiento o un crecimiento poco acelerado. Sin embargo, hay proyectos habitacionales muy importantes y de todo standard económico. Por lo que se recomienda a todo constructor la innovación en los materiales que utilizan, siendo una buena alternativa la utilización de morteros industrializados.
- 2.- Se recomienda que, una vez creada esta empresa, recopilar información de todos los constructores vigentes en la ciudad de Cuenca y sus alrededores, con la finalidad de formar una base de datos para gestionar en un futuro muy cercano, capacitaciones, demostraciones, promociones, etc. Con lo que se conseguiría fidelizar como clientes.
- 3.- Mantener un buen Stock de productos con toda la variedad, con la finalidad de que nunca se quede un cliente sin ser atendido.
- 4.- Es importante capacitar al personal periódicamente, con el objeto de reforzar sus conocimientos, lo que servirá para que se reflejen en sus funciones, procurando el crecimiento individual, familiar y de la empresa

BIBLIOGRAFÍA

Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson.

Byibton Colombia S.A.S. (2013). Obtenido de <http://www.byington.net/>

Cadena, J. (s.f). *Todo sobre Arquitectura*. Recuperado el 02 de 07 de 2016, de <http://blogdearquitectura-juli.blogspot.com/p/mamposteria.html>

Cegarra Sanchez, J. (2012). *Los métodos de investigación*. Madrid: Ediciones Diaz de Santos.

Competencia - Económica. (2015). Obtenido de <http://www.cce.org.mx/wp-content/uploads/2014/07/Guia-Basica-sobre->

Crooks, R. (s.f). *eHow en español*. Recuperado el 30 de 06 de 2016, de http://www.ehowenespanol.com/tipos-construcciones-existen-comunidad-info_324651/

Cuenca «Patrimonio Cultural de la Humanidad». (09 de 08 de 2010). *Cuenca Gad Municipal*. Recuperado el 26 de 06 de 2016, de http://www.cuenca.gov.ec/?q=page_cuencapatrimonio

cutadmonempresariaal. (211). Obtenido de <http://www.econlink.com.ar/proyectos-de-inversion/estudio>

Definición de Residencia. (2016). *Definición ABC*. Recuperado el 30 de 06 de 2016, de <http://www.definicionabc.com/general/residencia.php>

Descripción de la Industria (o mercado). (s.f). *El portal sobre el mundo del trabajo*. Obtenido de <http://www.ideatrabajo.com/plan-de-negocios/descripcion-de-la-industria-o-mercado/>

Espinoza. (2014). Obtenido de <http://robertoespinosa.es/2014/05/06/marketing-mix-las-4ps-2/>

Freire, M. (06 de 08 de 2015). *Tipos de acabados y revestimientos*. Recuperado el 02 de 07 de 2016, de <http://www.constructorareivax.com/blog/2015/08/06/tipos-acabados-y-revestimientos-paredes/>

Fundación de Cuenca. (s.f). *Efemérides*. Recuperado el 15 de 07 de 2016, de http://www.efemerides.ec/1/abril/0412_1.htm

Gestiópolis. (s.f.). Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/elementos-analisis-estrategico/>

Gestiópolis. (s.f.). Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/elementos-analisis-estrategico/>

Historia. (20 de 07 de 2010). *Cuenca, Gad Municipal*. Recuperado el 15 de 07 de 2016, de http://www.cuenca.gob.ec/?q=page_historia

Ilustre Municipalidad de Cuenca. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca*. Cuenca: Ilustre Municipalidad de Cuenca.

INTACO INTERNACIONAL. (2013). Definiciones. *Guía Técnica*, 10-15.

MERCADO), D. D. (2016). *El portal sobre el mundo del trabajo*. Obtenido de <http://www.ideatrabajo.com/plan-de-negocios/descripcion-de-la-industria-o-mercado/>

Muros de bloque. (2008). En *Cartillas Técnicas: reparaciones mayores y ampliaciones*.

Pereda, C. (1987). *Fondo de Cultura Económica*. México.

Pierce. (2015). Obtenido de <https://es.shopify.com/blog/17011080-lo-que-debes-saber-sobre-el-servicio-post-venta>

Rodríguez, Santoyo, Adolfo R. (2008). *eumed.net*. Recuperado el 26 de 07 de 2016, de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1364/mercado-potencial.html>

Sectores relacionados: Guía de Empresas. (2012). Obtenido de <http://www.quiminet.com/empresas/amenaza-de-nuevos-competidores-o-nuevos-entrantes-porter-2745051.htm>

Sectores relacionados: Guía de la Empresa Dirección Comercial y Marketing. (2012).
Obtenido de <http://www.quiminet.com/empresas/amenaza-de-nuevos-competidores-o-nuevos-entrantes-porter-2745051.htm>

Torreblanca. (2014). Obtenido de <http://franciscotorreblanca.es/diferenciar-competidores-directos-e-indirectos/>

Torreblanca. (2014). Obtenido de <http://franciscotorreblanca.es/diferenciar-competidores-directos-e-indirectos/>

GLOSARIO

ABSORCIÓN	Proceso en cual un líquido es atraído por efecto capilar dentro de un sólido poroso y tiene que llenar los poros permeables del mismo; esto contribuye con el aumento de masa del sólido.
ADHERENCIA	Capacidad del mortero para resistir desprendimiento frente a tensiones normales o tangenciales a la superficie de contacto entre en mortero y la base, tanto en mortero fresco como endurecido
ADITIVO	Material diferente al agua, cemento hidráulico y agregados, que se utiliza como componente del mortero o concreto. Se agrega a la mezcla inmediatamente antes o durante el mezclado y sirve para modificar una o varias propiedades de las mezclas
CAPILARIDAD	Ducto de un diámetro muy pequeño, dentro del cual por efecto de tensión superficial sube el agua de su interior
DURABILIDAD	Capacidad del material a resistir la acción de los agentes meteorológicos, ataques químicos, abrasión, erosión, y otras condiciones de uso. Algunos factores que afectan la durabilidad son: contracción por secado, filtraciones de agua, variaciones dimensionales por cambios de temperatura, humedad y eflorescencia.
ENLUCIDO	Mortero utilizado para revestir superficies verticales en interiores y exteriores. Puede ser de capa fina (de 3 mm

a 5mm de espesor) o de capa gruesa (de 5 mm a 20mm de espesor)

FISURA	Separación completa o incompleta entre dos o más partes provocada por rotura o fracturación, ya sea en concreto, mampostería o mortero. Generalmente mide menos de 0,8 mm de ancho.
GRANULOMETRÍA	Distribución de las partículas de un material granular, como arena o piedra, en diferentes tamaños. La granulometría idónea depende del uso o la aplicación que se dará al mortero o concreto
MAMPOSTERÍA	Sistema tradicional de construcción que consiste en levantar muros y paredes para diversos fines, mediante la colocación de unidades de elementos individuales, colocados, ajustados y unidos conforme un determinado orden por medio de un mortero u otro material cementante. Estas unidades pueden ser bloques de concreto o arcilla prefabricados, ladrillos y piedras talladas.
MORTERO INDUSTRIALIZADO	Mortero seco cuyos componentes se han dosificado, mezclado y empacado en una fábrica para un posterior suministro al lugar de construcción. Pueden estar regulados bajo normas de varias entidades, como ASTM, INTECO o INEN.
PLASTICIDAD	Propiedad de un mortero que determina la facilidad de moldeado en estado fresco

TRABAJABILIDAD Propiedad de una mezcla cementicia fresca que determina la facilidad y homogeneidad con las que se puede mezclar, aplicar, compactar, esparcir o acabar un mortero.

ANEXOS

ANEXO # 1 – AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO

Amortización del Crédito						
Capital:	21.833					
Interés:	14%	1,17	mensual			
Tiempo:	5 años	60	meses			
Nº	valor presente	Interés	Saldo soluto	Saldo Insoluto	Interés	Capital
1	508,46	255,44	253,02	21.580		
2	508,46	252,48	255,98	21.324		
3	508,46	249,49	258,97	21.065		
4	508,46	246,46	262,00	20.803		
5	508,46	243,39	265,07	20.538		
6	508,46	240,29	268,17	20.269		
7	508,46	237,15	271,31	19.998		
8	508,46	233,98	274,48	19.724		
9	508,46	230,77	277,69	19.446		
10	508,46	227,52	280,94	19.165		
11	508,46	224,23	284,23	18.881		
12	508,46	220,91	287,56	18.593	2.862	3.239
13	508,46	217,54	290,92	18.302		
14	508,46	214,14	294,32	18.008		
15	508,46	210,69	297,77	17.710		
16	508,46	207,21	301,25	17.409		
17	508,46	203,69	304,78	17.104		
18	508,46	200,12	308,34	16.796		
19	508,46	196,51	311,95	16.484		
20	508,46	192,86	315,60	16.168		
21	508,46	189,17	319,29	15.849		
22	508,46	185,43	323,03	15.526		
23	508,46	181,65	326,81	15.199		
24	508,46	177,83	330,63	14.869	2.377	3.725
25	508,46	173,96	334,50	14.534		
26	508,46	170,05	338,41	14.196		
27	508,46	166,09	342,37	13.853		
28	508,46	162,08	346,38	13.507		
29	508,46	158,03	350,43	13.156		
30	508,46	153,93	354,53	12.802		
31	508,46	149,78	358,68	12.443		
32	508,46	145,59	362,87	12.080		
33	508,46	141,34	367,12	11.713		
34	508,46	137,05	371,42	11.342		
35	508,46	132,70	375,76	10.966		
36	508,46	128,30	380,16	10.586	1.819	4.283
37	508,46	123,86	384,61	10.201		
38	508,46	119,36	389,11	9.812		
39	508,46	114,80	393,66	9.419		
40	508,46	110,20	398,26	9.020		

41	508,46	105,54	402,92	8.617		
42	508,46	100,82	407,64	8.210		
43	508,46	96,05	412,41	7.797		
44	508,46	91,23	417,23	7.380		
45	508,46	86,35	422,11	6.958		
46	508,46	81,41	427,05	6.531		
47	508,46	76,41	432,05	6.099		
48	508,46	71,36	437,10	5.662	1.177	4.924
49	508,46	66,24	442,22	5.220		
50	508,46	61,07	447,39	4.772		
51	508,46	55,83	452,63	4.320		
52	508,46	50,54	457,92	3.862		
53	508,46	45,18	463,28	3.398		
54	508,46	39,76	468,70	2.930		
55	508,46	34,28	474,18	2.455		
56	508,46	28,73	479,73	1.976		
57	508,46	23,12	485,35	1.490		
58	508,46	17,44	491,02	999		
59	508,46	11,69	496,77	503		
60	508,46	5,88	502,58	0	440	5.662
TOTAL		8.675	21.833			

ANEXO # 2 – ENCUESTA A CONSTRUCTORES DE LA CIUDAD

ENCUESTA A 40 CONSTRUCTORES DE LA CIUDAD DE CUENCA

1. ¿Conoce los morteros industrializados para **levantar** paredes?

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI		
NO		
TOTAL		

2. ¿Conoce los morteros industrializados para **enlucir** paredes?

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI		
NO		
TOTAL		

3. ¿Qué tipo de morteros industrializados para **levantar** paredes?

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Pegablok		
Arena + cemento		
TOTAL		

4. ¿Conoce los morteros industrializados para **enlucir** paredes?

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Enlurmax		
Arena + cemento		
TOTAL		

5. ¿Qué factor considera importante al tomar la decisión de adquirir un mortero para construir?

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Precio		
Calidad		

TOTAL		
-------	--	--

6. ¿Los precios de los morteros industrializados como los considera?

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Altos		
Accesibles		
Bajos		
TOTAL		

7. ¿Cómo considera la calidad de los morteros industrializados para la mampostería?

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Excelente		
Buena		
Mala		
TOTAL		

8. ¿Conoce más morteros INTACO?

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI		
NO		
TOTAL		

9. ¿Conoce y ha utilizado estos morteros de INTACO?

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Bondex		
Groutex		
Enlumax		
Pegablok		
Maximix		
Impermeabilizantes		
Adhesivos		
TOTAL		

10. ¿Le gustaría poder comprar todos estos productos en un mismo lugar?

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI		
NO		
TOTAL		

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Jiménez Vasco Guillermo Diocelino**, con C.C: # **0501297592** autor del trabajo de titulación: **Estudio de factibilidad para la creación de una Empresa de Distribución de Morteros industrializados y materiales de Construcción en la ciudad de Cuenca** , previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **19 de septiembre de 2.016**

f. _____

Jiménez Vasco Guillermo Diocelino

C.C: 0501297592

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Estudio de factibilidad para la creación de una Empresa de Distribución de Morteros industrializados y materiales de Construcción en la ciudad de Cuenca		
AUTOR	Guillermo Diocelino Jiménez Vasco		
REVISOR /TUTOR	Ing. Héctor Francisco Briones Quinde		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
CARRERA:	Administración de empresas		
TITULO OBTENIDO:	Ingeniero Comercial		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	19 de septiembre de 2.016	No. DE PÁGINAS:	124
ÁREAS TEMÁTICAS:	Análisis administrativo, Estudio de mercado, Finanzas		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Mortero industrializado, Empresa, Plan de negocio, factibilidad del proyecto, competencia, Construcción, Emprendimiento.		
<p>RESUMEN/ABSTRACT: The main goal of this project is to determine the feasibility of creating a distribution company of industrialized mortar and construction material in Cuenca. For the effect different aspects will be analyzed in order to have a clear view of the activity to run. It will start with a situational analysis, establishing the main allies, opportunities and risks of the project.</p> <p>The theoretical framework will be established in order to support and strengthen concepts for a better understanding of the use of industrial mortars as an effort to improve the constructive level, focusing to shorten time in building construction to need less workers and using materials that meet international standards.</p> <p>The idea of implementing this project started after visualize the constructive problems in the region caused by lack of technification and a place that provides a complete line of industrial mortars in Cuenca.</p> <p>For the creation of a situational study of the construction in Cuenca surveys where applied to builders to determine the need of products and a Company to sell them. Finally, after a financial analysis it is determined the project as viable.</p>			
KEYWORDS:			
• industrialized mortar, Enterprise, Business plan, feasibility of the project, competition, construction.			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4- 2888948 0989905583	E-mail: jvguillo@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ing. Freddy Ronalde Camacho Villagómez		
	Teléfono: +593-4- 3704160		
E-mail: freddy.camacho.villagomez@gmail.com			
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			