UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Técnica Particular de Loja

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EMPRESA "REVESTCECARSA S.A."

TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE INGENIERA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTORA: *LORENA PIEDAD PALMA RAMOS*

DIRECTORA: *ECON. DAYANARA VILLAFUERTE*

CENTRO UNIVERSITARIO LOJA

2011

Econ. Dayanara Villafuerte
DIRECTORA DE TESIS

C E R T I F I C A:

Que la investigación ha sido realizada por la egresada Lorena Piedad Palma Ramos, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por lo tanto autorizo su presentación.

Loja, julio de 2011

f) . . . . . .

CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Lorena Piedad Palma Ramos declaro ser autor (a) del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

Lorena Piedad Palma Ramos
Autora

AUTORÍA

Las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de exclusiva responsabilidad de los autores

Lorena Piedad Palma Ramos

DEDICATORIA

A mi querido esposo por todo el apoyo y sostén brindado a lo largo de toda la Carrera Universitaria

A mis padres, pilares fundamentales en mi vida. A ellos por el apoyo incondicional brindado en todo momento, por los valores inculcados y por haber plantado en mí la semilla de la constancia y la superación a lo largo de toda mi vida.

A mi pequeña hija Eliane quien me inspira cada día y fortalece mi espíritu.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios por guiar y llenar mi vida de bendiciones.

Mi sincero agradecimiento a la Universidad Técnica Particular de Loja, por la oportunidad de estudiar a través de la modalidad a distancia desde España, en un momento de mi vida en donde el deseo de superación era enorme y las opciones para continuar mis estudios en el extranjero parecían desaparecer. Gracias al centro universitario ubicado en la ciudad de Madrid, pude materializar mi aspiración de culminar una carrera universitaria.

Quiero extender mi agradecimiento a la Economista Dayanara Villafuerte por su disponibilidad, paciencia y amabilidad al guiar acertadamente el desarrollo de éste trabajo de investigación.

Al Gerente General de la Empresa REVESTECECARSA, Sr. Santiago Lara por la cooperación brindada a lo largo de toda la investigación, así también por toda la información y documentos proporcionados realmente necesarios para el correcto desarrollo de éste trabajo de investigación.

Y por supuesto mi más profundo agradecimiento a mi esposo y padres que con su apoyo incondicional y espíritu positivo, me han impulsado en cada momento a superarme y en este momento a lograr culminar un escalón más de una larga lista de metas por cumplir.

Lorena Piedad Palma Ramos

INDICE DE CONTENIDOS

Certificación ii
Declaración y cesión de derechos iii
Autoría iv
Dedicatoria v
Agradecimiento vi
Índice de contenidos viii
Resumen ejecutivo xi

CAPITULO I

1. ASPECTOS GENERALES
1.1 Descripción de la Empresa 1
1.1.1 Misión y Visión de la Empresa 1
1.1.2 Objetivos de la Empresa 1
1.1.3 Mercado a quién va dirigido 2
1.1.4 Diferenciación 2
1.1.5 Área de Mercado o Cobertura Territorial 3
1.1.6 Estructura Organizativa 4
1.1.6.1. Evolución del Proyecto 4
1.1.6.2. Necesidad del mercado que se piensa satisfacer con el servicio 4

CAPITULO II

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA
2.1 FODA 5
2.2 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter 6
2.3 Análisis del Mercado 7
2.3.1 Definición del servicio 7
2.3.2 Análisis del Cliente 7
2.3.3 Determinación del Precio de Venta 8
2.3.4 Análisis de la Competencia 10

CAPITULO III

3. PLAN DE PRODUCCIÓN Y CALIDAD
3.1 Estimación del Volumen de Producción 11
3.2 Procesos de Prestación del Servicio 11
3.3 Calidad 14
3.4 Equipos e Infraestructura 14
3.5 Seguridad en el trabajo y seguridad ambiental 16

CAPITULO IV

4. PLAN DE ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y PLAN DE MÁRKETING

4.1 Planificación y Temporalización 18
4.1.1 Planificación de Personal 18

4.1.2 Sistema de evaluación de resultados 18
4.2 Organización 18
4.2.1 Filosofía Empresarial 18
4.2.2 Equipo 20
4.2.3 Organización de Trabajo 20
4.2.4 Funciones 23
4.3 Gestión del Personal 23
4.3.1 Proceso de Selección 23
4.3.2 Formación 24
4.3.3 Retribución del emprendedor 24
4.4 Márketing Mix 24
4.4.1 Precio 24
4.4.2 Plaza 24
4.4.3 Producto (servicio) 25
4.4.4 Promoción 25

CAPITULO V

5. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO
5.1 Análisis económico 28
5.1.1 Inversiones 28
5.1.1.1 Inversión en Activos Fijos 28
5.1.1.2 Inversión en Capital de Trabajo 29
5.1.1.3 Inversión en Activos Diferidos 30
5.2 Presupuestos 31
5.2.1 Presupuesto de Ingresos 31
5.3. Estados Financieros 32
5.3.1. Estado de Resultados 32
5.3.2. Balance General 34
5.4. Punto de Equilibrio 35
5.5. Indicadores de Rentabilidad 37
5.5.1. Flujo de Caja (Año 2011 al 2015) 37
5.5.2. VAN 39
5.5.3. TIR 40
5.5.4. B/C 40
5.5.5. Análisis de Sensibilidad (AÑO 2011 AL 2015) 40
5.5.6. Período de Recuperación 41

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones 42
2. Recomendaciones 43

BIBLIOGRAFIA 44

ANEXOS

Anexo 1: Desglose Rubros Capital de Trabajo 1
Anexo 2: Cotizaciones *3*
Anexo 3: Rol de Pagos 4
Anexo 4: Ingresos Mensuales 6
Anexo 5: Punto de Equilibrio 8

Anexo 6: Beneficio/Costo 10
Anexo 7: Encuestas 11
Anexo 8: Porcentajes de cada rubro 12
Anexo 9: Depreciaciones 13
Anexo 10: Listado de Clientes 15

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente trabajo de investigación se ha desarrollado un Plan de Negocios para la empresa de revestimientos REVESTCECARSA S.A. el propósito de esta investigación es proporcionar a la empresa de una herramienta interna que permita evaluar la marcha o desempeño del negocio y posibles situaciones que afecten la rentabilidad de la empresa, entre otros. Además el plan de negocios suministrará valiosa información para todas las partes involucradas, así como para realizar presupuestos e informes y respaldar futuras solicitudes de crédito.

El diseño de un plan de negocios para REVESTCECARSA será de vital importancia y utilidad puesto que la empresa ha venido operando hasta el momento de forma empírica, careciendo de procedimientos en el área Administrativa, Financiera, de Marketing, de Organización y Gestión.

En razón a las necesidades y carencias de la empresa y siguiendo el esquema de contenidos que corresponde a un plan de negocios, se ha podido cumplir con los principales objetivos de ésta investigación y así obtener un documento que contiene los siguientes capítulos: Aspectos Generales (la Empresa y su entorno), Análisis de Mercado, Plan de Producción y Calidad, Plan de Organización, Gestión y Plan de Marketing y el Estudio Económico Financiero

Para el desarrollo de los distintos capítulos se han utilizado los métodos de investigación deductivo, inductivo y analítico, así también estudios exploratorios y otras fuentes para la recolección de información como: libros, periódicos, internet, observación, encuestas, entre otros.

En el capítulo I, se realiza una presentación de la empresa y su situación actual. REVESTCECARSA es una empresa de servicios dedicada de manera profesional al revestimiento de interiores, exteriores y empastados de primera calidad con la utilización de una bomba mezcladora importada desde Europa y la incorporación de nuevas herramientas de trabajo.

En el capítulo II, se realiza un análisis de la Oferta y un análisis del Mercado. Iniciando con el desarrollo de un FODA de la situación actual de la empresa más un análisis de las Fuerzas de Porter frente a la competencia, clientes y proveedores de la materia prima.

La empresa se enfrenta a una competencia que en su mayor parte sigue aplicando el mismo método de trabajo rudimentario y manual. REVESTCECARSA tiene una ventaja competitiva

frente a la competencia que es la Técnica de Trabajo innovadora que emplea, adiestramiento aprendido en Europa y avalados por más de 8 años de experiencia en el oficio del revestimiento o enlucido. El servicio se ofrece al mercado a un precio de $3,36 ^{m2} el enlucido de paredes y $1,46 metro lineal el enlucido de filos.

El capítulo III se refiere a un Plan de Producción y Calidad. El volumen de producción se sustenta en gran medida a las principales características de la empresa, las mismas que coadyuvan a lograr una producción de 150 ^{m2} de enlucido diarios por equipo de trabajo, frente a los 25 ^{m2} que realizan en el método manual y tradicional. Dentro de éste capítulo se ha desarrollado un flujograma de procesos para el personal operativo y administrativo de la empresa.

La Calidad en el servicio de enlucido es una de las principales características de la Empresa, sustentada por sus años de experiencia y pericia en el manejo tanto de las herramientas como de la técnica, así también apoyada en las bondades y calidad que garantiza el proveedor del material prefabricado que se utiliza.

En el capítulo IV, se ha propuesto a REVESTCECARSA una filosofía organizacional y un organigrama acorde a la realidad y necesidades de la misma para así contribuir a la estructura organizacional, al correcto funcionamiento y al logro de los principales objetivos de la Empresa.

El organigrama se ha complementado con la realización de un manual de funciones que oriente el funcionamiento adecuado de cada área propuesta y de esta manera cambiar la informalidad en la que actualmente venía trabajando la Empresa.

Otra parte fundamental en este capítulo ha sido el desarrollo del Márketing Mix o también conocido como las 4 P's, cuyo objetivo es que la Empresa pueda llegar al mercado con servicio que satisfaga las necesidades de sus clientes, a un precio conveniente, con un sistema de distribución apropiado y un mensaje o promoción que permita lograr los objetivos planteados.

En base al desarrollo de los capítulos anteriores, finalmente se ha podido concluir con un Estudio Económico Financiero, para determinar la viabilidad o factibilidad económica del proyecto y sus principales inversiones.

Basándose en el punto de equilibrio, se debe realizar por lo menos 2 829,02^{m2} de enlucido de paredes y 719,85 metros lineales de filos para no incurrir en pérdidas, la empresa requiere de una inversión de $118.591,55. Obteniendo un VAN de $241.679,60 con un

Costo de Oportunidad de 8,12% (según valores del BCE), una TIR de 74,93%, un Beneficio Costo de $1,87. La empresa recupera la inversión realizada en el segundo año, según Flujo de Caja.

Al final también se encontrarán algunas conclusiones y recomendaciones en base a los resultados obtenidos de la empresa analizada.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

"REVESTCECARSA S.A". se encuentra legalmente constituida en la ciudad de Quito, a partir del 06 de Octubre del 2008 en la Superintendencia de Compañías con Expediente No. 160631 y en el Servicio de Rentas Internas con RUC 1792159660001. Su nombre comercial es CECARSA S.A.

Es una empresa de servicios orientada al sector de la construcción, dedicada de manera profesional al lanzamiento de morteros, revestimiento de interiores, exteriores y empastados de primera calidad, con la utilización de una bomba mezcladora importada desde Europa y la incorporación de nuevas herramientas de trabajo. Por medio de una técnica innovadora en el país brinda un trabajo de calidad y un servicio eficiente.

Estos servicios van dirigidos al sector de la construcción, a grandes, medianos y pequeños constructores de vivienda para los diferentes estratos sociales del país**.**

REVESTCECARSA cuenta con un equipo de trabajo eficaz, avalados con más de 8 años de experiencia en el oficio de lanzamiento de morteros en Europa.

1.1.1. Misión y Visión de la Empresa

- Misión.- contribuir a la satisfacción del sector de la construcción, mediante una excelente técnica de trabajo, nueva en el país, aplicada por un grupo de profesionales experimentados y comprometidos con la calidad. Generar valor agregado de servicios y la optimización de recursos de nuestros clientes e impulsar el desarrollo sostenible y sustentable.

- Visión.- ser la empresa líder en el lanzamiento de morteros, revestimiento de interiores, exteriores y empastados, alcanzando una gran cuota de mercado a nivel nacional e internacional. Tener reconocimiento como la empresa que brinda eficiencia, excelencia y calidad en el servicio. E incorporarnos a otras ramas del sector de la construcción congruentes a nuestra principal actividad.

1.1.2. Objetivos de la Empresa

- Superar las expectativas de nuestros clientes.
- Caracterizar al servicio por la calidad y eficiencia.
- Alcanzar una gran cuota de mercado a nivel nacional e internacional
- Incursionar en servicios complementarios.

1.1.3. *Mercado a quién va dirigido*

Los servicios van dirigidos al sector de la construcción, a grandes, medianos y pequeños constructores de vivienda, entre otros, para los diferentes estratos sociales del país.

1.1.4. Diferenciación

Características del servicio:

- La técnica REVESTCECARSA utiliza una máquina ideal para enlucidos de interiores, exteriores y enlucidos aislantes, en lugar de la técnica tradicional manual.
- Mayor uniformidad tanto en el revestimiento como en el empastado.
- Menores fallas en el revestimiento y empastado.
- Mayor eficiencia en el lanzamiento del mortero.
- Utilización de perfiles metálicos que protegen las esquinas de las paredes evitando así roturas y fisuras**.**
- Mejor calidad en el revestimiento y como resultado de éste un excelente acabado.
- Innovación de herramientas y materiales de trabajo en el momento casi inexistentes en el país, lo cual ayuda a la optimización del tiempo requerido para realizar el revestimiento y empastado.
- Ahorro considerable en el material y recursos utilizados, debido a que el desperdicio es mínimo.
- El servicio es ágil y con una excelente calidad.

CUADRO No.1

CUADRO COMPARATIVO

MÉTODO TRADICIONAL	MÉTODO CECARSA
La mayoría de las constructoras no disponen de la totalidad de fondos indispensables para la realización de una obra, por lo cual acuden al financiamiento bancario, incurriendo en intereses, por lo general altos debido al plazo del financiamiento, pues éste plazo va en función del tiempo calculado o invertido para la finalización de una obra:	
▪ Con el método tradicional se realizan aproximadamente 25 ^{m2} al día entre dos personas. Lo que quiere decir que en una casa de 300 ^{m2} se emplearían 12 días.	▪ Con la técnica CECARSA se realizan 150 ^{m2} aproximadamente al día, dependiendo de las condiciones de la obra. Es decir que en una casa de 300 ^{m2} se emplearían 2 días entre dos personas, con una mejor calidad.
▪ El consumo de agua es mayor debido a que se utiliza más cantidad o su uso es indebido.	▪ Gracias a la utilización de la máquina de lanzamiento de Mortero y a su uso adecuado, el consumo de agua y luz es el apropiado, ya que la máquina consume la cantidad necesaria de éstos recursos.
▪ El material (MORTERO) es preparado en obra, por lo que se requiere más tiempo de trabajo, se genera más desechos y desorden.	▪ El material (MORTERO) es prefabricado, listo para usar. Produce un enlucido de excelente adherencia y resistente.

Fuente: investigación directa

1.1.5. Área de Mercado o Cobertura Territorial

El crecimiento acelerado de la población en el país ha dinamizado la oferta y la demanda de la vivienda, especialmente en las grandes y medianas ciudades, lo que evidencia un déficit habitacional estimado de 1,2 millones de viviendas, es decir 500 mil en el sector urbano y 700 mil en el rural.

Según estadísticas del Banco Central del Ecuador (BCE), el sector de la construcción contribuyó aproximadamente un 8,5% al Producto Interno Bruto (PIB) durante el período 2000-2007, con una tasa de crecimiento promedio del 9,41%. [1]

El tamaño del mercado a quien va dirigido el servicio es realmente grande. Tanto en las grandes ciudades como en las más pequeñas la construcción de viviendas y de toda infraestructura en general va en aumento. Dentro de dichas construcciones el enlucido o revestimiento de interiores y exteriores es un rubro muy importante.

[1] Diario Hoy, Sección Actualidad, 2008, http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/la-construccion-va-en-ascenso-289483-289483.html

Parte de la visión de REVESTCECARSA es conseguir a mediano o largo plazo la expansión a más ciudades del territorio ecuatoriano, alcanzando así una gran cuota de mercado, que le permita su reconocimiento en cualquier parte del país**,** por la eficiencia, excelencia y calidad.

1.1.6. Estructura Organizativa

1.1.6.1. Evolución del Proyecto:

La idea de constituir una Empresa que preste el servicio de enlucidos con la utilización de una bomba mezcladora e incorporación de nuevas herramientas, surgió a partir de la experiencia de los socios adquirida en este oficio por más de 6 años en Europa. Ésta idea se afianzó aún más, cuando luego de varias investigaciones del mercado y de la técnica de enlucido utilizada en el Ecuador, se observó que el método de trabajo seguía siendo el mismo método manual y tradicional que ha permanecido vigente en el mercado ecuatoriano desde hace muchos años.

Definitivamente prestar el servicio de enlucido con nueva maquinaria, herramienta y una innovadora técnica de trabajo, ofreciendo mayor eficiencia en tiempo y recursos revolucionaría al mercado de la construcción.

1.1.6.2. Necesidad del mercado que se piensa satisfacer con el servicio.

Para el sector de la construcción es muy importante agilizar el tiempo requerido para terminar una construcción, dentro de éste tiempo-el enlucido de interiores y exteriores ocupa un alto porcentaje. Esta es una de las necesidades que se pretende satisfacer con la técnica de trabajo que REVESTCECARSA utiliza, así por lo tanto resolver el problema entre otros de incumplimiento en los términos de entrega de la obra.

Otra de las necesidades que se satisface es minimizar aquellos sobre costos en materiales y suministros requeridos para la actividad de revestimiento debido al uso inadecuado de los mismos.

Además de lo anterior, la utilización de una máquina especializada para enlucidos de interiores, exteriores y enlucidos aislantes, permite mejorar totalmente la calidad del trabajo.

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DEL MERCADO

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

2.1. FODA

Fortalezas:

- Nueva tecnología
- Innovadoras herramientas de trabajo
- Técnica de trabajo totalmente reformadora, eficiente, y poco conocida en el Ecuador
- Personal capacitado y experimentado en el extranjero por más de 6 años
- Rendimiento de trabajo y calidad indiscutiblemente superior
- Optimización de recursos

Debilidades:

- Limitados recursos financieros para expansión operativa
- Escasos sistemas de información y estadísticas en el país
- Falta de propio personal técnico para mantenimiento de maquinaria
- Poca experiencia con el material (MORTERO) existente en Ecuador

Oportunidades:

- Apoyo por parte del más grande proveedor del material (MORTERO)
- En relación a la competencia únicos conocedores de una Técnica de trabajo eficaz y óptima
- Construcción de viviendas en auge a nivel de todo el Ecuador
- Posibilidad de incursionar en nuevos rubros de la construcción relacionados con el servicio ofrecido
- Amplio mercado

Amenazas:

- Posible guerra de precios
- Incertidumbre y variabilidad de la moneda
- Idea absorbida por competencias con mayor poder de inversión

2.2. ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER

- **Amenaza de entrada de nuevos competidores**: En este negocio se analiza que existen barreras de entradas débiles pero a la vez barreras de entrada no fáciles de franquear. Esto debido a que el negocio tiene dos principales factores: la maquinaria-cuya adquisición no representa un impedimento para nuevos competidores y la mano de obra o técnica de trabajo-este si es un factor bastante limitante para los posibles competidores, ya que es totalmente desconocida en el mercado nacional, hasta cierto punto complicada de aprender pues requiere de experiencia para adquirir la habilidad necesaria para el manejo y manipulación de las herramientas y así brindar un servicio eficaz.

  Actualmente, en el país ya se comercializan las máquinas de proyección y ya existe en el mercado personas y/o empresas que han adquirido una y que están brindado el servicio de enlucido con la utilización de la bomba mezcladora pero siguen aplicando la misma técnica de trabajo tradicional y rudimentario.

- **Poder de negociación de los proveedores**: En el Ecuador el mayor proveedor de mortero proyectable es INTACO, conocido a nivel nacional por la calidad de sus productos. Analizando esta situación se podría concluir que debido a no existir otro proveedor del mismo nivel el poder de negociación del proveedor es bastante alto, siendo poco atractivo el segmento de mercado al cual se dirige REVESTCECARSA. Pero la situación real es bastante diferente, puesto que el material también es nuevo en el mercado, el proveedor ha respaldado y apoyado a la Empresa desde sus inicios ofreciendo mayor flexibilidad, formándose así una pequeña alianza entre la Empresa y el Proveedor.

- **Poder de negociación de los compradores**: El poder de negociación de los compradores es parcialmente elevado en aquellos casos en los que el constructor adopta una actitud bastante reacia a probar un método de trabajo desconocido, con herramientas y maquinarias nuevas.

- **Amenaza de ingreso de productos sustitutos**: En algunos casos se podría considerar al método tradicional como un servicio sustituto. Aunque las características del método tradicional y de la técnica de trabajo REVESTCECARSA sean bastante marcadas, existen ciertos constructores que prefieren el método con el cual han trabajado toda la vida, debido a la falta de aceptación y adaptación a servicios más avanzados

tecnológicamente y que además están convencidos de que es menos costoso.

- **La rivalidad entre los competidores:** REVESTCECARSA actualmente no tiene competidores directos, es decir competidores que apliquen la misma técnica de trabajo y que utilicen las mismas herramientas de trabajo.

Por el momento existe una empresa denominada ENLUTEC que presta el servicio de enlucido con la utilización de la bomba mezcladora pero con la misma técnica de trabajo rudimentaria de años atrás.

REVESTCECARSA para lograr contrarrestar los efectos de disminución del volumen de su producción a causa de éste competidor, debería adquirir una segunda máquina que le permita atender a un mayor número de clientes y mejorar sus rendimientos económicos.

2.3. ANÁLISIS DEL MERCADO:

2.3.1 *Definición del servicio*

El servicio que ofrece REVESTCECARSA S.A. es el enlucido de interiores, exteriores y empastados, con la utilización de una bomba mezcladora ideal para enlucidos de interiores, exteriores y enlucidos aislantes, así como la incorporación de otras herramientas y suministros innovadores en el país.

El servicio consiste en proyectar o lanzar el material en las paredes con la ayuda de la máquina que realiza la función de mezclar y proyectar, una vez proyectado el material se procede a expandirlo de manera uniforme empleando varias herramientas especiales para esta tarea. Las esquinas tienen un procedimiento bastante especial, ya que se coloca en cada esquina un perfil metálico que protege las esquinas de las paredes de fisuras y roturas y de igual forma se procede a enlucirlo. El siguiente paso es dejar secar el material por varios minutos para enseguida realizar los acabos que el cliente haya preferido.

2.3.2 *Análisis del Cliente*

Los clientes potenciales de REVESTCECARSA son todas aquellas pequeñas, medianas y grandes empresas dedicadas al sector de la construcción así como también propietarios particulares y ciudadanía en general que posean recursos para destinar a la construcción de sus viviendas o propiedades. Están ubicados principalmente en la capital del Ecuador, pero sin embargo la empresa se enfoca a prestar sus servicios a nivel regional y nacional a mediano y largo plazo. La

Empresa mantiene una buena relación laboral con una serie de constructoras, arquitectos e ingenieros, los mismos que se encuentran detallados en el anexo No. 10.

2.3.3 *Determinación del Precio de Venta*

Fórmula: Precio de Venta = Costo Total unitario + Utilidad

En la elaboración del siguiente cuadro se ha tomado en cuenta los metros cuadrados anual que se estima se realizarán entre dos grupos de trabajo, los valores anuales para la Mano de Obra se ha tomado del Rol de Pagos[2] realizado para la elaboración de esta tesis.

Cuadro No.2

COSTO UNITARIO ENLUCIDO DE PAREDES

PRECIO DE ENLUCIDO PAREDES			
COSTO DE VENTA	**METROS CUADRADOS ANUAL[3]**	**VALOR ANUAL**	**COSTO UNITARIO (M2)**
Mano de Obra	70140 m2	$25560,00	$0,36
Aporte Patronal	70140 m2	$3105,54	$0,04
Décimo Tercer Sueldo	70140 m2	$2130,00	0,03
- Décimo Cuarto Sueldo	70140 m2	$1440,00	0,02
Vacaciones	70140 m2	$1065,00	0,02
Depreciación de Activos Fijos	70140 m2	$14292,65	0,20
Repuesto Maquinaria	70140 m2	$4196,52	0,06
Alimentación	70140 m2	$4320,00	0,06
Movilización-combustible	70140 m2	$3000,00	0,04
Mantenimiento Maquinaria	70140 m2	1440,00	0,02
Mantenimiento Vehículo	70140 m2	3600,00	0,05
COSTO TOTAL UNITARIO		**$64149,71**	**$0,90**

Fuente: Cuadro No.2

[2] Anexo 3
[3] Anexo 4

Cuadro No.3

MARGEN DE CONTRIBUCIÓN

MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	COSTO UNITARIO	VALOR MARGEN DE CONTRIBUCIÓN
	$0,90	$2,46

Fuente: Cuadro No.2

El margen de contribución se lo ha calculado en base al costo unitario obtenido del cuadro anterior y al precio de venta de $3,36 que la empresa cobra por el Enlucido de Paredes.

Cuadro No.4

PRECIO DE VENTA ENLUCIDO DE PAREDES

ELEMENTOS DEL PRECIO DE VENTA		
	VALOR	**%**
Costo Unitario	0,90	26,79%
Margen de Contribución	2,46	73,21%
PRECIO DE VENTA SIN IMPUESTOS	$3,36	100%

Fuente: Cuadro No.2 y 3

Cuadro No.5

COSTO UNITARIO ENLUCIDO DE FILOS

PRECIO DE ENLUCIDO DE FILOS			
COSTO DE VENTA	**METROS LINEALES ANUAL[4]**	**VALOR ANUAL**	**COSTO UNITARIO (M)**
Mano de Obra y Otros	17825 m	$**6363,65**	$0,36
Perfiles Metálicos	17825 m	$5753,57	$0,32
COSTO TOTAL UNITARIO			**$0,68**

Fuente: Cuadro No.2 y Anexo No.1

*CÁLCULO VALOR ANUAL MO Y OTROS = $64149,71*9,92%*[5]

[4] Anexo 4
[5] Ver anexo 8, cuadro 1

Cuadro No.6

PRECIO DE VENTA ENLUCIDO DE FILOS

ELEMENTOS DEL PRECIO DE VENTA		
	VALOR	**%**
Costo Unitario	0,67	45,89%
Margen de Contribución	0,79	54,11%
PRECIO DE VENTA SIN IMPUESTOS	**$1,46**	100%

Fuente: Cuadro No.5

El Precio de Venta considerando todos los impuestos de ley es de $1,46

2.3. Análisis de la Competencia.

Como ya se analizó dentro de la última fuerza de Porter por el momento en el Ecuador no existe una competencia directa en lo referente al servicio, debido a que REVESTCECARSA S.A. tiene una ventaja competitiva que es la Técnica de Trabajo que emplea y a la cual han denominado como Técnica CECARSA.

Sin embargo es necesario también tener en cuenta que hay otra empresa en el mercado ecuatoriano que ha empezado a prestar el servicio de enlucido con la utilización de la bomba mezcladora o máquina de proyectar, pero empleando el mismo método de trabajo rudimentario.

CAPÍTULO III

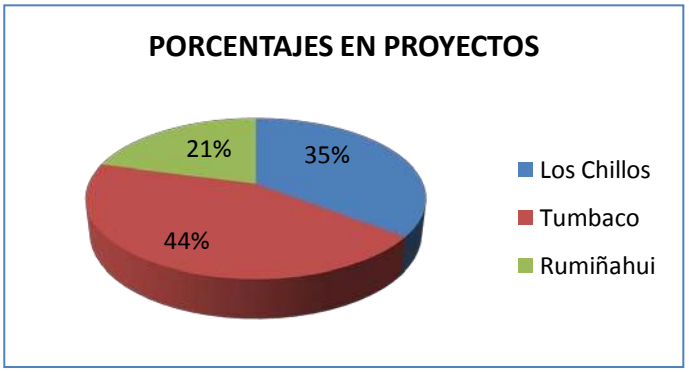
PLAN DE PRODUCCIÓN Y CALIDAD

3. PLAN DE PRODUCCIÓN Y CALIDAD

3.1. ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN

Gráfico No. 1

PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN POR SECTORES EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA



Fuente: Sección Construir, diario El Comercio

La Empresa al realizar la adquisición de una nueva máquina de proyectar podría incrementar su volumen de producción a 300 ^{m2} diarios como capacidad instalada a un precio de $3,36 ^{m2} (enlucido de paredes) y 50 metros lineales diarios a un precio de $1,46 m (enlucido de filos) siempre que estos números de metros sean constantes durante todo el año (360 días).

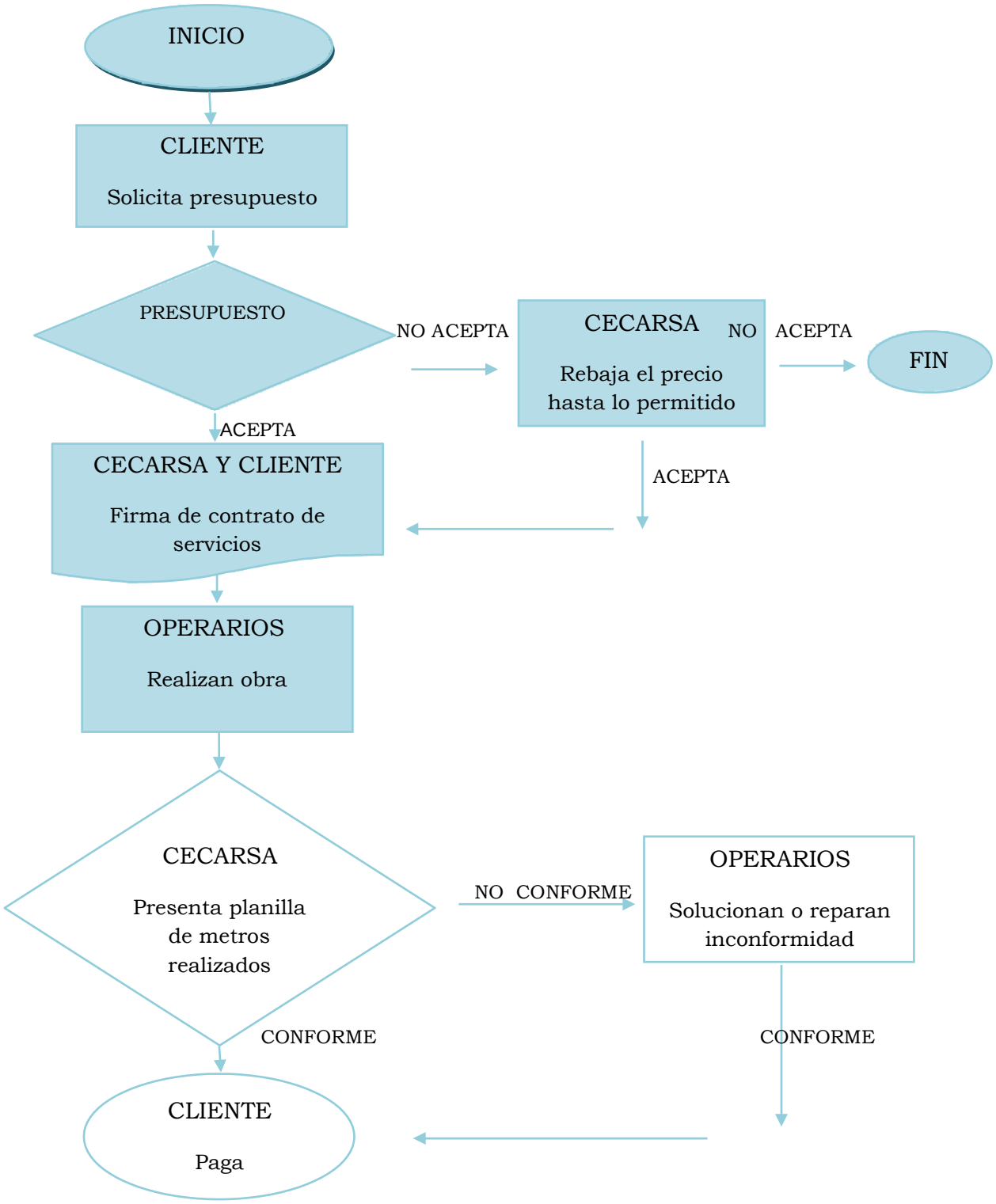
3.2. PROCESOS DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

- Flujograma Administrativo:

  A continuación se presentará un flujograma del proceso administrativo:

Gráfico No.2

FLUJOGRAMA ADMINISTRATIVO

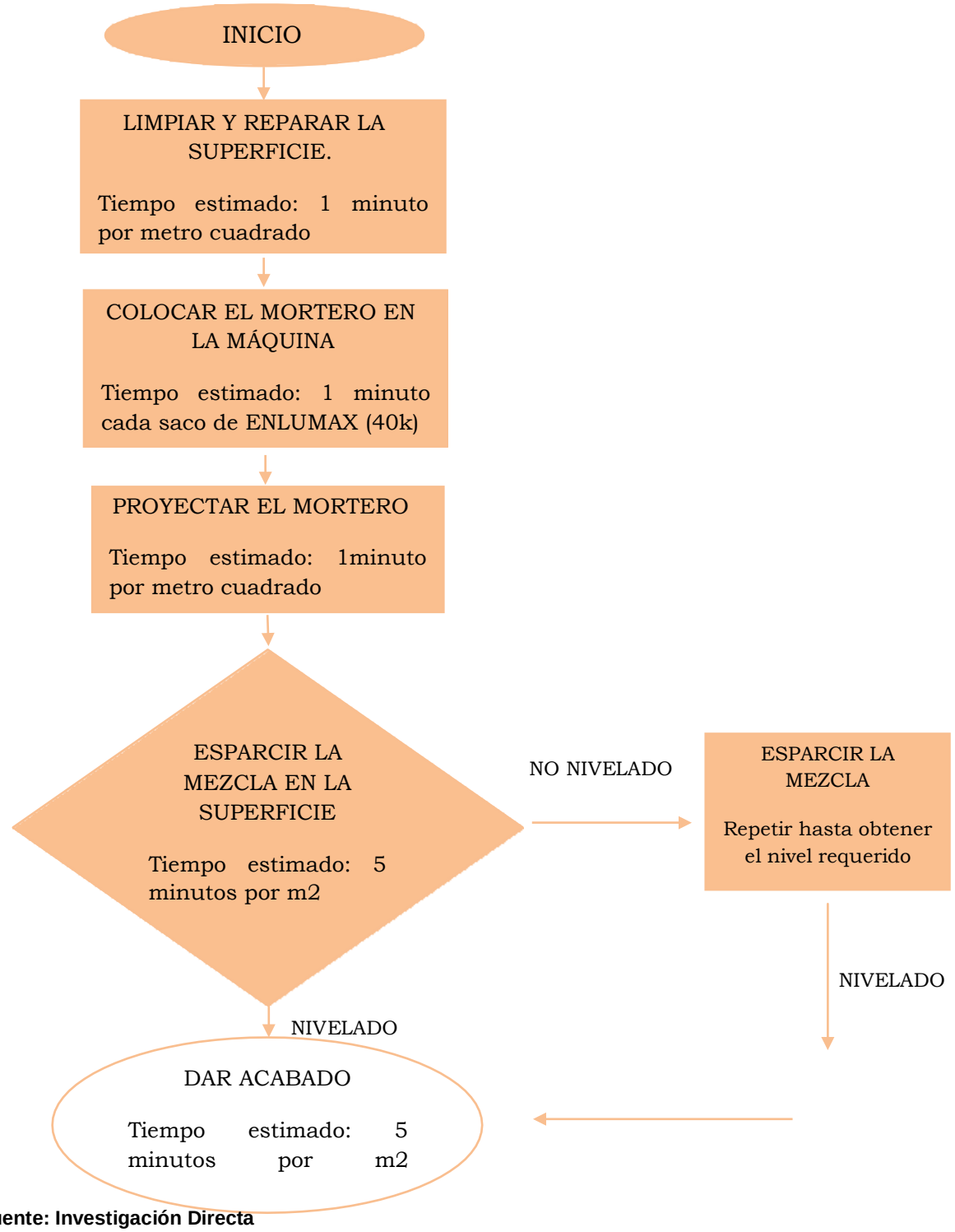


Fuente: Investigación Directa

- Flujograma Operativo:

Gráfico No.3

FLUJOGRAMA OPERATIVO



Fuente: Investigación Directa

Para el proceso operativo se designa un equipo de trabajo (3 personas) quienes realizarán el enlucido con la utilización de las distintas herramientas que posee la empresa.

3.3. CALIDAD

La calidad es una de las principales características del servicio de Enlucido que brinda la Empresa sustentada por sus años de experiencia y pericia en el manejo de la técnica de trabajo, así como también en la calidad, bondades y garantías del material "Enlumax Proyectable".

El control de la calidad se realiza por parte del jefe del equipo de trabajo en base al acabado realizado, el mismo que deberá estar a nivel y estéticamente al agrado del cliente según lo contratado. El jefe del equipo tiene a su cargo la responsabilidad sobre el desempeño de cada miembro y entregará semanalmente un informe acerca del rendimiento en metrajes, así como sobre cualquier inconveniente que haya ocurrido a lo largo de esa semana.

Para evidenciar esta importante característica se han realizado encuestas[6] a los distintos clientes de la Empresa, quienes han valorado la calidad del servicio en base a las siguientes cualidades:

- Rapidez
- Seriedad
- Innovación
- Agilidad

.

3.4. EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA

La empresa cuenta actualmente con lo siguiente:

[6] Anexo 7

Cuadro No.7

EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA

• **Maquinaria**	Una Máquina de Proyectar MP22, Putzmeister
• **Herramientas**	Fratás Caucho
	Rascadores Rejilla y Planos
	Rascador Monocapa
	Espátula inoxidable
	Tijera Cortachapa
	Piquera de Limpieza
	Paletín para Interiores
	Reglas de aluminio y soporte
	Niveles
	GK de riego
	Llanas
	Acoplamientos para manguera
	Mango madera para llana
	Tapa de Filtro regulador
	Mangueras de proyectar y sus complementos
• **Materiales**	Malla de fibra de vidrio
	Perfiles metálicos
• **Repuestos**	Camisa D6-3 Mono
	Tornillo Sin Fin D6-3 Mono
	Batidor de hierro
	Rascador de limpieza
	GK de latón
	Boquillas de Goma
	Bolas de caucho
	Manguera de proyectar
	Cabeza Lanza
	Manguera de Aire
	Electroválvula

	Acoplamientos para manguera
	Caudalímetro
	Sistema de aire para lanza de proyectar
	Palomilla para cabezal
	Campana Motor
	Tubo PVC para lanza
	Filtro de agua cilíndrico
	Esponja para Fratasadora
	Abrazadera de hierro
INFRAESTRUCTURA	Oficina y bodega ubicada en el Sur de la ciudad de Quito, Cdla. Clemente Ballén, C/Luis Dressel Oe2-35

Fuente: Información Empresa/Inventario

3.5. SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y SEGURIDAD AMBIENTAL

Las normas a seguir más que regidas por instituciones de control, son planteadas por la misma empresa como seguridad y protección del equipo de trabajo, instalaciones y maquinarias, con lo cual se pretende salvaguardar sobretodo la vida de todas las personas que laboran directamente en obra.

SEGURIDAD INDUSTRIAL:

- Casco
- Guantes
- Gafas para protección
- Arnés
- Botas de punta de acero

SEGURIDAD AMBIENTAL:

- Equipo para prevención de incendios
- Condiciones óptimas de espacio de obra
- Protección de maquinaria por cambios de clima en lugares abiertos

OTRAS:

- Previa revisión de las condiciones de la obra a realizar
- Facilidad de espacio y desplazamiento del personal en los proyectos

CAPÍTULO IV

PLAN DE ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y PLAN DE MÁRKETING

4. PLAN DE ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y PLAN DE MÁRKETING

4.1. PLANIFICACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

4.1.1. Planificación de Personal

Se requerirá personal a medida que el negocio vaya obteniendo un mayor número de obras, así como por la expansión en el territorio nacional que se vaya logrando. Se ha previsto la adquisición para el año 2010 de una nueva Máquina de Proyectar, lo cual significará la necesidad de requerimiento de personal, teniendo en cuenta que cada grupo de trabajo cuenta por lo menos con 3 personas.

4.1.2. Sistema de evaluación de resultados

Los resultados se evalúan de acuerdo al número de metros cuadrados realizados por cada grupo de trabajo, normalmente se toman en cuenta el total de metros cuadrados de toda la semana y el estado/condiciones en el que se encuentra la obra que se está llevando a cabo, pues de este factor también depende el rendimiento de la Mano de Obra. De esta manera es como se evalúa el desempeño y/o rendimiento de los trabajadores.

4.2. *ORGANIZACIÓN*

4.2.1. Filosofía Empresarial

Aunque REVESTCECARSA ya tiene implantado una visión, misión y objetivos, para el correcto manejo y discernimiento de los empleados y clientes, he considerado oportuno proponer la siguiente filosofía empresarial, en la que se sintetiza lo que son y lo que pretenden ser-metas.

"Hacer de nuestros servicios un canon de excelencia en el mercado y frente a la competencia. Mejorar continua y permanentemente los estándares de calidad respecto a nuestros competidores, basados en la excelencia y eficiencia creciente de nuestros procesos de prestación de servicios, que llegan a nuestros clientes y en la satisfacción de los mismos."

4.2.2. Equipo:

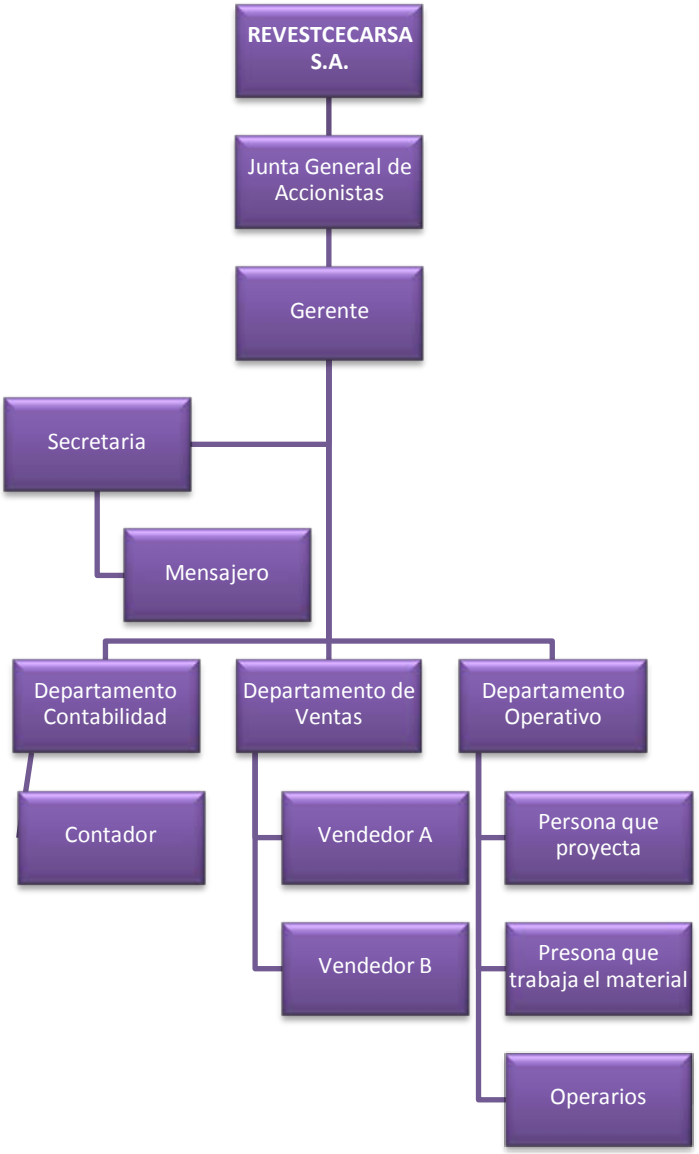
REVESTCECARSA cuenta con un equipo de trabajo constituido de la siguiente forma:

- Gerencia
- Parte operativa o ejecutora principal motor de la empresa
- Contador

La Empresa no posee un organigrama, por lo que se propone el siguiente:

Imagen No. 1

ORGANIGRAMA



Fuente: Investigación Directa.

4.2.3. *Organización del Trabajo:*

A cada grupo de trabajo se le asigna una obra generalmente contratada con distintas constructoras, solo en aquellos casos en los que la obra contratada sea bastante extensa y sea la única demandada en esos momentos, se ubican a los dos grupos en la misma obra, de esta manera se obtiene una mayor rapidez en la proyección y por ende la obra se finalizará en menor tiempo, lo cual en algunos casos es el mayor requerimiento de la Empresa contratante. Cada grupo de trabajo es responsable de la realización de un determinado número de metros cuadrados diarios y de un resultado total en la semana.

Los grupos están organizados de la siguiente manera:

- ***Una máquina*** de proyectar
- Herramientas, Materiales y Suministros
- ***Una persona*** que realiza la actividad de proyección o lanzamiento del mortero en la superficie (pared, techo, etc.)
- ***Una persona*** que trabaja el material proyectado en la superficie
- ***Una persona*** que realiza las actividades básicas de peón o ayudante.

4.2.4. *Funciones:*

MANUAL DE FUNCIONES DEL PERSONAL DE REVESTCECARSA

- **Junta General de Accionistas.-** Esta conformado por tres socios cuyas funciones son Presidente, Gerente General y Secretario respectivamente.

  Funciones[7]: Corresponde a la junta general de accionistas el ejercicio de todas las facultades que la ley confiere, además de las siguientes:

  a) Establecer la política general de la Compañía
  b) Autorizar el otorgamiento de poderes generales
  c) Resolver acerca de la distribución de beneficios sociales
  d) Resolver sobre la constitución de reservas especiales o facultativas, la amortización de acciones y, en general acordar todas las modificaciones al contrato social y las reformas de Estatutos

[7] Según Estatutos de la Compañía

- **Gerente General.-** El gerente será nombrado por la Junta General de Accionistas.

  Funciones[8]:

  a) Convocar a las reuniones de junta general
  b) Actuar de secretario de las reuniones de junta general a las que asista y firmar con el presidente, las actas respectivas
  c) Suscribir con el presidente los certificados provisionales o los títulos de acción y extenderlos a los accionistas
  d) Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la compañía sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley de Compañías
  e) Ejercer las atribuciones previstas para los administradores en la Ley de Compañías

- **Departamento de Contabilidad-Contador**

  Funciones:

  a) Procesamiento y registro contable de las transacciones.
  b) Procesamiento de roles de pago del personal, contribuciones al IESS y al Ministerio de Trabajo.
  c) Preparación de las declaraciones de impuestos.
  d) Preparación de Anexos Transaccionales.
  e) Realizar todo trámite documentario y tributario de la empresa.
  f) Mantener al día todos los libros contables de ley.
  g) Preparación y Emisión de Estados Financieros con los respectivos anexos extracontables.
  h) Generar toda la información contable para toma de decisiones

- **Secretaria.-**

  Funciones:

  a) Apoyar a los distintos departamentos o áreas de la Empresa.
  b) Atender a los clientes.
  c) Redactar documentos, informes, actas.
  d) Organizar el Archivo de la Empresa.
  e) Buscar información en los distintos medios de comunicación que permitan cumplir con los objetivos y/o metas propuestas por la Empresa.
  f) Facilitar información.

[8] Según Estatutos de la Compañía

g) Recibir y despachar documentos.
h) Programar y organizar la agenda de los directivos.
i) Enviar y Responder mails o toda clase de correspondencia.
j) Organizar y tener al día toda la información y documentación concerniente a la Empresa
k) Tiene a su cargo las tareas del mensajero.

- **Departamento de Ventas-Vendedores**

Funciones:

a) Sondear y reconocer a posibles clientes.
b) Lograr establecer un vínculo entre el cliente y la Empresa.
c) Atender a los clientes y procurar ofrecer soluciones a sus peticiones.
d) Retener a los clientes actuales.
e) Visitar estratégicamente a las distintas constructoras de la ciudad para ofrecer el servicio y así captar nuevos clientes.
f) Retroalimentar a la Empresa sobre lo que sucede en el mercado.
g) Preparar proformas solicitadas.
h) Elaborar semanalmente un informe de las visitas realizadas.
i) Asistir a las distintas ferias y demostraciones en las que participe la Empresa.

- **Área Operativa**

Persona que proyecta

Funciones:

a) Verificar que la máquina se encuentre lista para realizar la proyección.
b) Realizar la proyección del material sobre la superficie deseada las veces que sean necesarias, hasta obtener una correcta nivelación de la misma.
c) Una vez proyectado, ésta persona pasa a soportar a la persona que realiza la siguiente actividad que es trabajar el material proyectado.

Persona que trabaja el material proyectado

Funciones:

a) Aplastar el material proyectado con la utilización de las reglas y herramientas específicas para esta actividad y para cada superficie (techos, paredes, esquinas, columnas).

b) Realizar una y otra vez el literal a), hasta lograr la nivelación del área trabajada.
c) Finalmente dar el acabado que el cliente haya escogido para la superficie (liso o fratasado/áspero).

Peón

Funciones:

a) Limpiar la superficie a proyectar.
b) Organizar y limpiar toda la herramienta.
c) Colocar el material en la máquina.
d) Asistir en todo lo que requieran las otras personas del equipo de trabajo.
e) Lavar la máquina después de cada jornada de trabajo

4.3. *GESTIÓN DEL PERSONAL*

4.3.1. Proceso de Selección

La fuerza laboral de la empresa son básicamente los operarios, cuya selección se la hace contactando con personas que hayan ejercido con anterioridad trabajos en el área de la construcción. Normalmente se contrata a personas que han realizado actividades de peón, que posteriormente serán adiestradas en la actividad del enlucido con la utilización de una Bomba mezcladora y de varias herramientas nuevas.

4.3.2. Formación

Al tener la Empresa una técnica de trabajo innovadora y nueva en el país las personas contratadas desconocen del procedimiento de trabajo. Razón por la cual la formación o adiestramiento de los operarios-peones es fundamental e indispensable.

Primero: se familiariza a los nuevos trabajadores con la maquinaria y herramientas que serán utilizadas.

Segundo: al nuevo personal se le designa a un grupo de trabajo que estará integrado por uno de los expertos en la proyección, quien será su instructor.

Tercero: Al cabo de un tiempo estimado de aprendizaje, se comprueba si la persona ha adquirido la habilidad de realizar el enlucido utilizando la bomba mezcladora y herramientas.

Cuarto: Finalmente si se observa que la persona tiene mayor desenvolvimiento en el uso de la maquinaria, herramientas y sobretodo en la técnica de trabajo, sus funciones y responsabilidad cambian y con ello el salario mejora, obteniendo a su vez mayor incentivo de los trabajadores.

4.3.3. Retribución del emprendedor

La Empresa se ha constituido en el Ecuador con la visión de llegar a ser una empresa sólida y confiable para el sector de la construcción. La retribución que esperan tener los socios es obtener una cuota de mercado considerable que permita tener una alta rentabilidad. Tener un crecimiento del negocio tanto en número de clientes como en nuevas actividades que se vayan incrementando a la oferta de servicios, que actualmente es únicamente el enlucido de interiores y exteriores.

4.4. *MARKETING MIX*

4.4.1. Precio: Para que la actividad sea rentable y la Empresa pueda obtener el margen de Contribución indicado en el capítulo 2, el precio de Enlucido por metro cuadrado es de $3,36 el enlucido de interiores y $1,46 enlucido de filos. La Empresa tomará las decisiones de acuerdo a una estrategia de precios, que consiste en la disminución del precio según el volumen de metros cuadrados que tenga la obra y las condiciones de la misma. Por lo tanto a mayores metros cuadrados de enlucido y buenas condiciones de la obra el precio será menor, manteniendo siempre la calidad que los caracteriza.

Existe en el mercado otra empresa “ENLUTEC” que presta el servicio de enlucido con la utilización de la bomba mezcladora o máquina de proyectar a un precio superior, el mismo que oscila entre los $3,47 a $3,92 el metro cuadrado de enlucido de interiores y $2,02 el metro lineal de enlucido de filos.

REVESTCECARSA maneja unos precios bastante competitivos en relación a la Competencia. Es importante mencionar que a pesar de que REVESTCECARSA es la única empresa que coloca perfiles metálicos en el enlucido de esquinas que sirven para protegerlas de fisuras por golpes, ésta no encarece el precio frente a la competencia.

4.4.2. Plaza: El servicio se presta directamente en obra, donde los servicios de enlucido de la empresa hayan sido contratados.

REVESTCECARSA tiene presencia en el mercado ecuatoriano local y regional hace más de dos años y en este tiempo en base a una planificación interna de marketing y negocios su principal mercado ha sido la provincia de Pichincha, específicamente la zona de los valles, debido a las características que éstos presentan.

Cuadro No. 8

ESTADÍSTICAS EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA

CANTÓN	SECTOR	NUMERO DE PROYECTOS	M2 PROMEDIO DE CONSTRUCCION	PRECIO PROMEDIO
Rumiñahui	Los Chillos	39	150	76.0000
Quito	Tumbaco	48	226	118.000
Rumiñahui		23	152	65.000
	TOTAL	**110**	**176 ^{M2}**	**$86.000**

Fuente: Sección Construir, diario EL COMERCIO

4.4.3 *Producto (servicio):* El servicio prestado es el enlucido de interiores y exteriores con una calidad bastante superior a la brindada hasta el momento en el mercado y ofreciendo una optimización de los recursos invertidos por las Constructoras.

4.4.4 *Promoción*:

a) Logotipo: el logotipo que identifica a la Empresa y con el cual se han posicionado en el mercado, es el siguiente:

Este logo está constituido por letras que identifican a los socios fundadores y una figura que representa que la Tecnología y Técnica de Revestimiento "CECARSA" ha sido traída de España-Europa al Ecuador. A través de los colores se quiere transmitir seriedad y calidad.

b) *Tácticas de promoción y publicidad* que se debería seguir para lograr obtener el mayor número de contratos que permita mantener y sobretodo mejorar los ingresos de la Empresa, son:

- *Elaborar Carpeta Institucional* cuyo principal objetivo es informar de manera detallada sobre lo que es y tiene la Empresa, es decir: Quién es, Qué hace, Experiencia, Trayectoria, Productos y Servicios. Así como también persuadir a los clientes sobre la seriedad y profesionalismo que hay detrás de la marca de REVESTCECARSA. (el costo se cubrirá en el mes de enero)

- *Crear una página Web* hoy en día es una herramienta bastante estratégica, ya que a través de ella se puede atraer a clientes potenciales nuevos y llegar a cualquier parte del país. (el costo se cubrirá 50% en el mes de abril y 50% en mayo)

- *Correo masivo por Internet*: Enviar correos masivos ofreciendo el servicio a todas las constructoras a nivel nacional, para lo cual primero se deberá crear una base de datos de las mismas de acuerdo a las constructoras afiliadas a la Cámara de la Construcción de cada ciudad, esta actividad o tarea la podría realizar la persona que ocupe el cargo de secretaria.

- *Distribución de materiales publicitarios en sitios estratégicos y locales vinculados:* Entregar material publicitario como: folletos informativos que contenga toda la información sobre la Empresa y los proyectos que ya se han realizado con distintas constructoras de alto renombre como lo es Naranjo Ordoñez, Constructora Carrasco, Constructora CORUÑA, entre otras. Como parte de esta estrategia de promoción convendría que la carpeta contuviera comentarios por parte de las constructoras acerca de la calidad, eficiencia y eficacia del servicio prestado por REVESTCECARSA. y volantes, en ferias de la construcción. (el costo se cubrirá el mes de febrero)

- *Publicidad contratada en revistas del sector de la construcción*: Anunciar la técnica innovadora “CECARSA” en medios de comunicación masivos, como: en el diario El Comercio- revista Construir, que se publica cada sábado, la publicación se la realizaría por lo menos una vez al año debido al costo, en la dimensión de un cuarto de página, espacio suficiente para colocar toda la información. (el costo se cubrirá el mes de marzo)

- *Visitas personalizadas*: Realizar un plan de visitas a las principales constructoras de la ciudad de Quito, cuyo objetivo será dar a conocer el

servicio que presta la Empresa, así como su innovación tanto en la técnica de trabajo como en maquinarias y herramientas. Para reforzar estas reuniones se debería entregar la carpeta promocional en donde podrán encontrar mayor información y lo más importante resultados de los proyectos ya realizados a distintas constructoras. Ofrecer la posibilidad de visitar alguna de las obras realizadas y la realización de una pequeña demostración sin costo. Esta tarea estaría totalmente a cargo de los vendedores y el costo mensual representa el 100% de su sueldo considerado ya en el Rol de Pagos.

- *Afiliarse a la Cámara de la Construcción de Quito*. (el costo de afiliación se cubrirá en el mes de abril)

Cuadro No. 9

TÁCTICAS DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN	DIRIGIDO A	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL INCLUIDO IVA
Carpeta Promocional más tarjeta presentación	Clientes potenciales (exclusivo)	$408,80	408,80
Página Web	Público en general	$2500,00	$2500,00
Correo masivo	Constructoras a nivel nacional	-	-
Material publicitario/promocional (volantes, folleto informativo))	Público en general	$414,40	$414,40
Publicidad en Revistas	Sector construcción	$2620,80	$2620,80
Visitas personalizadas	Constructoras con obras en ejecución y en proyecto	-	-
Afiliación Cámara de la Construcción	Sector Construcción y público interesado	$400,65 + $18,60 mensual (a partir 3 mes)	$493,65
TOTAL			**$6437,65**

Fuente: Investigación directa y Anexo 2

CAPÍTULO V

ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

5. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO

5.1. ANÁLISIS ECONÓMICO

5.1.1. Inversiones

En el siguiente cuadro se muestra la Inversión Inicial propuesta, la cual está compuesta de Activos Fijos, Activos Diferidos y Capital de Trabajo, los mismos que se encuentran detallados a continuación:

Cuadro No. 10
INVERSIONES

INVERSIONES	VALOR TOTAL
Activo Fijo	$87102,00
Activo Diferido	$ 260,20
Capital de Trabajo de tres meses	$31229,35
TOTAL	**$118591,55**

Fuente: Cuadro 11, 12 y 13

5.1.1.1. Inversión en Activos Fijos

La Empresa al adquirir los siguientes Activos Fijos conseguirá aumentar la producción y así obtener mayores beneficios económicos.

Cuadro No. 11
INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	TOTAL INCLUIDO IMPUESTOS
1	Máquina de Proyección	$13400,80
1	Vehículo	$72990,00
1	Equipo de Computación	$ 711,20
	TOTAL	**$87102,00**

Fuente: Investigación directa y Anexo 2

- *Máquina de Proyección:* la Empresa cuenta con una máquina de proyección. Actualmente el mercado de la construcción se encuentra en auge lo que se ha manifestado con un crecimiento de la demanda de los servicios de enlucido, ante este panorama la adquisición de una nueva maquinaria ayudaría a: cubrir mejor los requerimientos de las distintas constructoras que solicitan el servicio de enlucidos que brinda la Empresa, aumentar el volumen de producción y a mejorar los beneficios económicos. La adquisición de la máquina se la realiza en el mes de abril, con la siguiente forma de pago: 50% al contado y el saldo se financia en los siguientes 90 días plazo, a una tasa de interés de 13%anual

- *Vehículo:* Al observarse un aumento en la demanda del servicio, las necesidades de movilización y transporte para la maquinaria y herramientas también crece, por lo que es indispensable la adquisición de un vehículo que permita ofrecer un servicio completo y atender con mayor agilidad las necesidades del cliente. El Vehículo se comprará en el mes de enero, a crédito a una tasa de interés de 12%, plazo de 12 meses.

- *Equipo de Computación:* A pesar de que la principal actividad de la Empresa es el enlucido y se lo realiza directamente en obra, contar con un equipo de computación en las instalaciones en donde funciona la oficina sería bastante acertado, para realizar las distintas tareas como: enviar publicidad vía mail a las diferentes constructoras del país, preparación de cotizaciones, etc. El equipo de computación se lo compra al contado en el tercer mes.

5.1.1.2. <u>Inversión en Capital de Trabajo</u>

En el cuadro de Capital de Trabajo se encuentran todos aquellos rubros que son indispensables para el correcto desarrollo de las actividades de la Empresa y en los cuales se incurren mensualmente.

En esta parte ampliaré la información sobre dos rubros:

- Materia Prima: se refiere a los perfiles metálicos que la Empresa coloca en el enlucido de filos que protegen y ayudan a evitar fisuras y resquebrajamiento por golpes. Los perfiles miden 3 metros y tienen un costo de $1,00 incluido IVA.

- Repuestos Maquinaria: La máquina de proyectar que la Empresa utiliza posee un componente especial denominado “Camisa D6-3 Mono” que debe ser reemplazado por uno nuevo mensualmente.

Cuadro No. 12
CAPITAL DE TRABAJO

REVESTCECARSA S.A.			
DESCRIPCIÓN	**MESES**		
	1	**2**	**3**
Materia Prima (Perfiles Metálicos)	479,46 ($5753,57/12meses)	479,46	479,46
Mano de obra[9] y Beneficios Sociales	2575,89	2575,89	2575,89
Movilización-Gasolina	250,00	250,00	250,00
Alimentación	360,00	360,00	360,00
Honorarios Profesionales	1200,00	1200,00	1200,00
Repuestos Maquinarias	349,71	349,71	349,71
Mantenimiento Maquinaria	120,00	120,00	120,00
Mantenimiento Vehículo	300,00	300,00	300,00
Sueldos y salarios y beneficios sociales[10]	2572,03	2572,03	2572,03
Útiles de oficina	25,00	25,00	25,00
Materiales Varios	200,00	200,00	200,00
Servicios Básicos	100,00	100,00	100,00
Publicidad	408,80	414,39	2620,80
Intereses Financieros	729,90	729,90	729,90
TOTAL	**$9670,18**	**$9676,38**	**$11882,79**

Fuente: Investigación directa y Anexo 1 y 3

5.1.1.3. Inversión en Activos Diferidos

REVESTCECARSA paga anualmente la licencia de funcionamiento que es otorgada por el Municipio de la Ciudad Metropolitana de Quito.

Sería oportuno que la Empresa realice el registro del Nombre Comercial y de su signo distintivo (logotipo) en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, esto impedirá que terceros utilicen el nombre comercial y logotipo igual o similar para el servicio que se ha registrado.

[9] Anexo Rol de pagos
[10] Anexo Rol de pagos

Cuadro No. 13
INVERSIÓN ACTIVOS DIFERIDOS

ACTIVOS DIFERIDOS	
DETALLE	**VALOR**
Licencia de Funcionamiento	$ 12,20
Búsqueda Nombre comercial y marca	$ 16,00
Trámite solicitud registro nombre comercial	$ 116,00
Trámite solicitud registro signos distintivos	$ 116,00
TOTAL	**$ 260,20**

Fuente: IEPI Y MUNICIPIO DE QUITO (ver anexo 2)

5.2. PRESUPUESTOS

5.2.1. Presupuesto de Ingresos

La proyección de ventas anual se la realizará en base al comportamiento de ventas mensual que ha tenido la Empresa y al comportamiento del mercado.

Para realizar la proyección vamos a considerar que en todos los proyectos se cobran los mismos precios y también consideraremos las condiciones de la obra pues de esto depende el tiempo de ejecución de la obra.

Una vez que hayamos obtenido la proyección de ventas para el primer año se aplicará para los años posteriores una media del porcentaje de crecimiento de las ventas del 1,5%. Este porcentaje es considerado por la Empresa en sus proyecciones de ventas, según la tendencia que ha demostrado en el último trimestre.

Los cobros se realizan mensualmente según planilla de metros cuadrados y lineales realizados. En cada uno de los proyectos le retienen a la Empresa el 10% del monto total al liquidar el proyecto como garantía, éste valor es reembolsado tres meses luego de concluido el proyecto.

Cuadro No. 14

PROYECCIÓN INGRESOS ANUALES

	PROYECCIÓN INGRESOS NETOS ANUALES , tasa de crecimiento 0,5%					
INGRESOS	**AÑO 2010**	**AÑO 2011**	**AÑO 2012**	**AÑO 2013**	**AÑO 2014**	**AÑO 2015**
Enlucido Paredes	$ 235.670,40	$ 236.848,75	$ 238.033,00	$ 239.223,16	$ 240.419,28	$ 241.621,37
Enlucido Filos	$ 25.953,20	$ 26.082,97	$ 26.213,38	$ 26.344,45	$ 26.476,17	$ 26.608,55
TOTAL ANUAL	**$ 261.623,60**	**$ 262.931,72**	**$ 264.246,38**	**$ 265.567,61**	**$ 266.895,45**	**$ 268.229,92**

Fuente: Anexo 4-cuadro No.1

5.3. ESTADOS FINANCIEROS

5.3.1. Estado de Resultados

REVESTCECARSA S.A
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010

	INGRESOS		
Nota	**INGRESOS OPERACIONALES**		261.623,60
1	Ventas	261.623,60	
	COSTOS		
2	**COSTO DE VENTAS**		71.385,51
	Materia Prima (Perfiles Metálicos)	5.753,57	
	Mano de Obra	23.170,14	
	Aporte Personal	2.389,86	
	Aporte Patronal	3.105,54	
	Décimo tercero Sueldo	2.130,00	
	Décimos cuarto sueldo	1.440,00	
	Fondos de Reserva	0,00	
	Vacaciones	1.065,00	
	Depreciación Activos Fijos	15.774,89	
	Alimentación	4.320,00	
	Repuestos Maquinaria	4.196,52	
	Mantenimiento Maquinaria	1.440,00	
	Mantenimiento Vehículo	3.600,00	
	Movilización, Combustible	3.000,00	
	=UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		190.238,09
	GASTOS		
3	**GASTOS ADMINISTRATIVOS**		17.494,08
	Sueldo y salarios	11.313,12	
	Aporte Personal	1.166,88	

	Aporte Patronal	1.516,32	
	Décimo tercero Sueldo	1.040,00	
	Décimo cuarto Sueldo	720,00	
	Fondos de Reserva	0,00	
	Vacaciones	520,00	
	Depreciación Activos Fijos	17,76	
	Servicios Básicos	1.200,00	
3	**GASTOS DE VENTAS**		23.431,27
	Sueldo y salarios	12.009,31	
	Aporte Personal	1.238,69	
	Aporte Patronal	1.609,63	
	Décimo tercero Sueldo	1.104,00	
	Décimo cuarto Sueldo	480,00	
	Fondos de Reserva	0,00	
	Vacaciones	552,00	
4	Publicidad y Promoción	6.437,64	
5	**SUMINISTROS Y MATERIALES**		2.700,00
	Utiles de Oficina	300,00	
	Materiales Varios	2.400,00	
5	**SERVICIOS EXTERNOS**		14.400,00
	Honorarios Profesionales	14.400,00	
5	**GASTOS FINANCIEROS**		8.976,57
	Interés Financiamiento	8.976,57	
	UTILIDAD DEL EJERCICIO		123.236,16
6	15% Trabajadores		18.485,42
	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		104.750,74
6	25% Impuesto a la Renta		26.187,68
	UTILIDAD ANTES DE RESERVA		78.563,05
	5% Reserva Legal		3.928,15
	UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO		**74.634,90**

GERENTE GENERAL **CONTADOR**

Notas:

1. El valor de las ventas se ha tomado del cuadro No.14 “Proyección de Ingresos”
2. Los rubros correspondientes al Costo de Ventas se ha tomado del cuadro No.2
3. Los gastos Administrativos y de Ventas se han tomado del Anexo 3, cuadro No. 1 “Rol de Pagos”
4. El valor de Promoción y Publicidad se ha tomado del cuadro No.9 “Tácticas de Promoción y Publicidad”
5. Todos los rubros enumerados con el 5 corresponden al cuadro No.12 “Capital de Trabajo”
6. El 15% participación de empleados y el 25% Impuesto a la Renta se pagará en el año siguiente.

5.3.2. Balance General

REVESTCECARSA S.A.							
BALANCE GENERAL PROYECTADO							
Al 31 de Diciembre de 2010							
ACTIVO					**PASIVO**		
ACTIVO CORRIENTE			76.978,69		**PASIVO CORRIENTE**		123.820,09
Caja	52.597,25				Aportes personal por pagar	399,62	
Cuentas por Cobrar clientes	4.381,44				Aporte patronal por pagar	519,29	
Inventario Herramientas y materiales	20.000,00				Provisión Décimo Tercer Sueldo	356,17	
Crédito Tributario	0,00				Provisión Décimo Cuarto Sueldo	1.100,00	
ACTIVO FIJO			86.309,35		Provisión Vacaciones	2.137,00	
Equipo de Computación	711,20	693,44			Impuesto a la renta por pagar	26.187,68	
(-)Dep. Acum. Eq. Computación	17,76				Participación Trabajadores	18.485,42	
Maquinaria	28.400,80	26.007,41			Utilidad del Ejercicio	74.634,90	
(-) Dep. Acum. Maquinaria	2393,39				**PATRIMONIO**		
Vehículo	72.990,00	59.608,50			**CAPITAL SOCIAL**		39.728,15
(-) Dep.Acum. Vehículo	13.381,50				Capital suscrito y pagado	800,00	
ACTIVO DIFERIDO			260,20		Aporte para futuras capitalizaciones	35.000,00	
Registro nombre comercial y logotipo IEPI	248,00				Reserva Legal	3.928,15	
Licencia de Funcionamiento	12,20						
TOTAL ACTIVOS			**$ 163.548,24**		**TOTAL PASIVO +PATRIMONIO**		**$ 163.548,24**
	GERENTE GENERAL				**CONTADOR**		

5.4. PUNTO DE EQUILIBRIO

- **Punto de Equilibrio en Valores**

ENLUCIDO DE PAREDES	
DATOS:	
INGRESOS	$ 19639,21
COSTOS VARIABLES MENSUAL	$ 1643,22
COSTOS FIJOS MENSUAL	$ 8.745,07

Cuadro No. 15		
ENLUCIDO DE PAREDES		
PUNTO EQUILIBRIO MENSUAL	=	CF/1-(CV/VENTAS)
PUNTO EQUILIBRIO MENSUAL EN VALORES	=	**$ 9.505,51**

Fuente: Anexo 4 y 5

- **Punto de Equilibrio en Unidades (METROS CUADRADOS)**

Cuadro No.16
ENLUCIDO DE PAREDES

PUNTO DE EQUILIBRIO EN M2	$9505,51/$3,36
PUNTO DE EQUILIBRIO EN M2	**2829,02 ^{m2}**

Fuente: Anexo 5

El precio de venta es de $3,36 incluido impuestos

La Empresa debe realizar por lo menos 2829,02 ^{m2} mensuales de enlucido de paredes para no incurrir en pérdidas

- **Punto de Equilibrio en Valores**

ENLUCIDO DE FILOS	
DATOS:	
INGRESOS	$ 2.162,7
COSTOS VARIABLES MENSUAL	$ 180,9
COSTOS FIJOS MENSUAL	$ 963,0

Cuadro No.17 ENLUCIDO DE FILOS		
PUNTO EQUILIBRIO MENSUAL	=	CF/1-(CV/VENTAS)
PUNTO EQUILIBRIO MENSUAL EN VALORES	**=**	**$ 1.050,98**

Fuente: Anexo 4 y 5

- **Punto de Equilibrio en Unidades (METROS LINEALES)**

Cuadro No.18
ENLUCIDO DE FILOS

PUNTO DE EQUILIBRIO EN M	**$1050,98/$1,46**
PUNTO DE EQUILIBRIO EN M	**719,85 m**

Fuente: Anexo 5

La Empresa debe realizar por lo menos 719,85 metros lineales al mes de Enlucido de Filos para no incurrir en pérdidas.

5.5 INDICADORES DE RENTABILIDAD

5.5.1. Flujo de Caja (Año 2011 al 2015)

REVESTCECARSA S.A.						
FLUJO DE CAJA						
INGRESOS TOTALES	**Año Cero**	**Año 2011**	**Año 2012**	**Año 2013**	**Año 2014**	**Año 2015**
INVERSION INICIAL	**-118591,55**					
VENTAS						
Enlucido de Paredes		236.848,75	238.033,00	239.223,16	240.419,28	241.621,37
Enlucido de Filos		26.082,97	26.213,38	26.344,45	26.476,17	26.608,55
TOTAL INGRESOS		**262.931,72**	**264.246,38**	**265.567,61**	**266.895,45**	**268.229,92**
COSTOS TOTALES						
Útiles de Oficina		311,46	323,36	335,71	348,53	361,85
Materiales Varios		2.491,68	2.586,86	2.685,68	2.788,27	2.894,79
Repuestos Maquinaria		4.356,83	4.523,26	4.696,05	4.875,44	5.061,68
Materia Prima		5.973,35	6.201,54	6.438,43	6.684,38	6.939,73
Movilización, Combustible		3.114,60	3.233,58	3.357,10	3.485,34	3.618,48
Sueldos y Salarios		24.213,36	25.138,40	26.098,69	27.095,69	28.130,74
Honorarios profesionales		14.950,08	15.521,17	16.114,08	16.729,64	17.368,71
Mano de Obra		24.055,24	24.974,08	25.927,93	26.918,38	27.946,77
Aportes personales		4.978,61	5.168,80	5.366,23	5.571,22	5.784,06
Aportes Patronal		6.469,53	6.716,68	6.973,23	7.239,61	7.516,18
Décimo Tercer Sueldo		4.437,27	4.606,77	4.782,74	4.965,44	5.155,13
Décimo Cuarto Sueldo		2.740,86	2.845,59	2.954,27	3.067,13	3.184,28
Fondos de Reserva		4.435,49	4.604,93	4.780,83	4.963,45	5.153,07
Mantenimiento Máquina		1.495,01	1.552,12	1.611,41	1.672,96	1.736,87

Mantenimiento Vehículo		3.737,52	3.880,29	4.028,52	4.182,41	4.342,18
Alimentación		4.485,02	4.656,35	4.834,22	5.018,89	5.210,61
Servicios Básicos		1.245,84	1.293,43	1.342,84	1.394,14	1.447,39
Publicidad		6.683,56	6.938,87	7.203,93	7.479,12	7.764,83
Licencia de funcionamiento		12,67	13,15	13,65	14,17	14,72
Depreciaciones		13.097,83	13.097,83	13.097,83	13.097,83	13.097,83
TOTAL		**133.285,81**	**137.877,06**	**142.643,39**	**147.592,07**	**152.729,88**
FLUJO OPERACIONAL		**129.645,91**	**126.369,31**	**122.924,22**	**119.303,38**	**115.500,04**
- 15% REPARTO UTILIDADES		19.446,89	18.955,40	18.438,63	17.895,51	17.325,01
- 25% IMPUESTO A LA RENTA		27.549,76	26.853,48	26.121,40	25.351,97	24.543,76
FLUJO NETO		**82.649,27**	**80.560,44**	**78.364,19**	**76.055,91**	**73.631,28**
+ DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES		13.097,83	13.097,83	13.097,83	13.097,83	13.097,83
+ VALOR DE SALVAMENTO						22.039,56
FLUJO NETO DE EFECTIVO	**- 118.591,55**	**95.747,10**	**93.658,27**	**91.462,02**	**89.153,74**	**108.768,67**

5.5.2. VAN

Para realizar el cálculo del Valor Actual Neto es fundamental calcular primero el Costo de Oportunidad del proyecto, el mismo que se lo ha obtenido en base a la Tasa de Inflación (agosto 2010) y a la Tasa Pasiva (octubre 2010) que se encuentra en la información que proporciona el Banco Central del Ecuador.

Cuadro No. 19 COSTO OPORTUNIDAD/TMAR
TMAR= I + F + IF
(3,82 + 4,30) + (0,0382*0,0430)
8,12 + 0,0016426
8,12%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Datos[11]	
i =	3,82%
f =	4,30%

Una vez que se ha obtenido el Costo de Oportunidad se calcula el VAN tomando los Flujos de Caja de los años 2011 al 2015.

DATOS	
Inversión Inicial	-118.591,55
FC AÑO2011	97.307,18
FC AÑO 2012	95.277,94
FC AÑO 2013	93.143,57
FC AÑO 2014	90.899,52
FC AÑO 2015	110.581,14

Cuadro No. 20 VAN
VAN =
VAN = $ 241.679,60

El VAN que se ha obtenido indica que el proyecto rinde una tasa superior al costo de oportunidad, por lo que podemos decir que el Proyecto es aceptable y agrega valor.

[11] Valores Obtenidos del Banco Central del Ecuador, http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=pasiva

5.5.3. TIR

El valor de la Tasa Interna de Retorno que se ha obtenido con los flujos de caja y la inversión inicial es la siguiente:

Cuadro No. 21

TIR

74,93%

Fuente: Capítulo 5, literal 5.4.1

La TIR obtenida de 74,93% es mayor al costo de capital, lo que quiere decir que el proyecto es aceptable.

5.5.4. B/C

Cuadro No. 22 **BENEFICIO/COSTO**	
BENEFICIO / COSTO	Ingresos totales/Gastos totales
BENEFICIO / COSTO	1056194,74/565452,83
BENEFICIO / COSTO	$ 1,87

Fuente: Anexo 6, cuadro No.1

La Empresa por cada dólar ($1,00) que invierte, obtiene una utilidad de $0,87.

5.5.5. Análisis de Sensibilidad (AÑO 2011 AL 2015)

- ***Análisis en base al Incremento en los Costos***

INCREMENTO EN COSTOS

53%
VAN
$ 2.963,41

TIR
9,24%

La Empresa para no incurrir en pérdidas puede incrementar costos hasta un 53%

▪ ***Análisis en base a la Disminución en los Ingresos***

DISMINUCIÓN EN INGRESOS
28%
VAN
5.295,65

TIR
10,05%

La Empresa para no incurrir en pérdidas puede disminuir sus ingresos hasta en un 28%.

5.5.6. Período de Recuperación

La Empresa recupera la inversión realizada en el segundo año, según Flujo de Caja.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

REVESTCECARSA es una Empresa de servicios, constituida en la ciudad de Quito a partir del año 2008. Ofrece servicios de Enlucidos de interiores, exteriores y empastados dirigidos al Sector de la Construcción, que se caracterizan entre otros por la calidad e innovación en la técnica de trabajo.

REVESTCECARSA tiene como ventaja competitiva la Técnica de Trabajo que emplea, ésta le fortalece en cuanto a calidad, tiempo y optimización del servicio y le diferencia ante la competencia. Además de tener como valor agregado la colocación de perfiles metálicos en las esquinas, lo que le permite ofrecer un enlucido de mejor calidad que el que brinda la competencia.

La Empresa está expuesta a que en algún momento se desencadene una guerra de precios entre competidores, por lo que ante esta posibilidad REVESTCECARSA se ha propuesto mantener siempre un alto nivel de calidad en el servicio.

Los clientes aprecian de REVESTCECARSA sobretodo la calidad, agilidad y seriedad en el servicio de enlucido que brindan.

El principal motor de la Empresa es el personal operativo u operarios, quienes son adiestrados en la técnica de trabajo, manejo de la maquinaria y herramientas que utilizan en la prestación del servicio de enlucido.

La Empresa maneja unos precios bastantes competitivos en relación a todas las características de su servicio, esto le ha permitido entrar en el mercado ecuatoriano y mantener su capacidad operativa ocupada prácticamente durante todo el año.

Se ha podido observar que con la adquisición de una nueva maquinaria y otros activos fijos la Empresa podría incrementar su oferta, evidenciando así una mejoría en su liquidez (flujo de caja positivo) y el alcance de mayores beneficios económicos. Es decir que realizar la inversión en Activos Fijos es una decisión bastante acertada puesto que arroja resultados favorables para la Empresa.

En base a los estados financieros e indicadores de rentabilidad que se han obtenido en la presente investigación, el negocio es rentable ya que arroja resultados en VAN $205051,14 y TIR 67,10% superiores al costo de

oportunidad de 8,12% y a la inversión inicial de $118033,02.

RECOMENDACIONES

- Hacer alianzas estratégicas con otras Empresas que realicen actividades afines, como: pintores, azulejadores y de esta forma crear una cadena de valor.

- Crear un departamento de ventas y contratar vendedores que se encarguen de administrar la cartera de clientes de la Empresa así como también de contactar con todas aquellas Constructoras que se encuentren realizando proyectos o que tengan planes habitacionales para el futuro. Con una buena gestión del Departamento de Ventas la Empresa logrará proveerse de obras de manera continua.

- Mantener y fortalecer sus principales características: Innovación, Agilidad y Calidad a través de un buen cumplimiento de los procedimientos de trabajo y de un control adecuado de la calidad.

- Instruir y formar más grupos de trabajo que les permita atender al mayor número de demandas.

- Invertir en Publicidad y en Imagen Corporativa.

- Ampliarse al mercado utilizando la presente investigación.

- Mantener servicio técnico propio para la maquinaria.

- Mejorar la ubicación del lugar en el cual funciona la oficina de la Empresa, puesto que se encuentra bastante aislado de las zonas operativas de Quito.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- EMERY, D.; FINNERTY, J.; STOWE, J. (2000) FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, primera edición, México.

- FISCHER, L. y ESPEJO, J. (2004) MERCADOTECNIA, Tercera edición, México.

- LEÓN García, O. (1999) ADMINISTRACIÓN FINANCIERA-Fundamentos y Aplicaciones, tercera edición, Colombia.

- ZAPATA Sánchez, P. (2003) CONTABILIDAD GENERAL 4, cuarta edición, Colombia.

INTERNET:

- www.bce.fin.ec

- Estudio Económico para América Latina y el Caribe, (2009-2010) www.eclac.cl/publicaciones/xml/3/40253/LCG2458_ECUADOR.pdf

- www.sri.gov.ec

- GARRIDO Martos, L (2006) www.zonaeconomica.com/inversion/metodos

ANEXOS

ANEXO 1: DESGLOSE RUBROS CAPITAL DE TRABAJO

Cuadro No.1		
DESGLOSE RUBROS CAPITAL DE TRABAJO		
DESCRIPCIÓN	**COSTO UNITARIO**	**COSTO MENSUAL**
Materia Prima (Perfiles Metálicos)		479,46
Movilización		250,00
Gasolina	250,00	
Alimentación		360,00
Trabajador 1	60,00	
Trabajador 2	60,00	
Trabajador 3	60,00	
Trabajador 4	60,00	
Trabajador 5	60,00	
Trabajador 6	60,00	
Mantenimiento Vehículo		300,00
Cambio de Aceite	199,64	
Engrasada	5,60	
Frenos	12,32	
Otros	82,44	
Útiles de oficina		25,00
Papel Bond	5,48	
Sobres	2,62	
Archivadores	6,13	
Otros	10,77	
Materiales Varios		200,00
Extensiones de Luz	17,37	
Mangueras	105,48	
Guantes	25,20	
Nivel	22,00	
Otros	29,95	
Servicios Básicos		100,00
Agua Potable	12,00	
Luz Eléctrica	18,00	

Teléfono e Internet	70,00	
TOTAL		**$ 1.714,46**

Fuente: Cotizaciones

ANEXO 2: COTIZACIONES

ANEXO 3: ROL DE PAGOS

CUADRO No. 1														
ROL DE PAGOS														
PERSONAL ADMINISTRATIVO														
Cargo	No.	Sueldo	Sueldo	Horas extras		Horas extras		Sueldo	Aporte	Anticipo	Préstamos	Impuesto	Total	Valor a
	días	nominal	ganado	50%	100%	50%	100%	total	IESS		empleados	a la renta	descuentos	recibir
Secretaria	30	300,00	300,00	0,00	0,00	-	-	300,00	28,05	-	-	-	28,05	271,95
Contador	30	500,00	500,00	0,00	0,00	-	-	500,00	46,75	-	-	-	46,75	453,25
Vendedor A	30	552,00	552,00	0,00	0,00	-	-	552,00	51,61	-	-		51,61	500,39
Vendedor B	30	552,00	552,00					552,00	51,61				51,61	500,39
Mensajero	30	240,00	240,00	0,00	0,00	-	-	240,00	22,44	-	-		22,44	217,56
TOTALES		2.144,00	2.144,00			-	-	2.144,00	200,46	-	-	-	200,46	1.943,54
Cargo	No.	Sueldo	Décimo	Décimo	Fondo	Aporte	Vacacion	Total						
	días	nominal	tercero	cuarto	reserva	patr. 12.15								
		A	A/12	$240/12	A*8,33%	A x 12.15%	A/24							
Secretaria	30	300,00	25,00	20,00		36,45	12,50	93,95						
Contador	30	500,00	41,67	20,00		60,75	20,83	143,25						
Vendedor A	30	552,00	46,00	20,00		67,07	23,00	156,07						
Vendedor b	30	552,00	46,00	20,00		67,07	23,00	156,07						
Mensajero	30	240,00	20,00	20,00		29,16	10,00	79,16						
TOTALES		2.144,00	178,67	100,00		260,50	89,33	628,50						

Fuente: Imagen No. 1, Cap.4

CUADRO No. 2
ROL DE PAGOS
PERSONAL OPERATIVO-MANO DE OBRA

Cargo	No. días	Sueldo nominal	Sueldo ganado	Horas extras 50%	Horas extras 100%	Horas extras 50%	Horas extras 100%	Sueldo total	Aporte IESS	Anticipo	Préstamos empleados	Impuesto a la renta	Total descuentos	Valor a recibir
Oficial 1	30	400,00	400,00	0,00	0,00	-	-	400,00	37,40	-	-	-	37,40	362,60
Oficial 2	30	400,00	400,00	0,00	0,00	-	-	400,00	37,40	-	-	-	37,40	362,60
oficial 3	30	400,00	400,00	0,00	0,00	-	-	400,00	37,40	-	-		37,40	362,60
Oficial 4	30	400,00	400,00	0,00	0,00			400,00	37,40				37,40	362,60
Peón 1	30	265,00	265,00	0,00	0,00			265,00	24,78				24,78	240,22
Peón 2	30	265,00	265,00	0,00	0,00	-	-	265,00	24,78	-	-		24,78	240,22
TOTALES		2.130,00	2.130,00			-	-	2.130,00	199,16	-	-	-	199,16	1.930,85

Cargo	No. días	Sueldo nominal A	Décimo tercero A/12	Décimo cuarto $240/12	Fondo reserva A*8,33%	Aporte patr. 12.15 A x 12.15%	Vacacion A/24	Total
Oficial 1	30	400,00	33,33	20,00		48,60	16,67	118,60
Oficial 2	30	400,00	33,33	20,00		48,60	16,67	118,60
Oficial 3	30	400,00	33,33	20,00		48,60	16,67	118,60
Oficial 4	30	400,00	33,33	20,00		48,60	16,67	118,60
Peón 1	30	265,00	22,08	20,00		32,20	11,04	85,32
Peón 2	30	265,00	22,08	20,00		32,20	11,04	85,32
TOTALES		2.130,00	177,50	120,00		258,80	88,75	645,05

Fuente: Imagen No. 1, Cap.4

ANEXO 4: INGRESOS MENSUALES

DATOS PARA PROYECCIÓN DE VENTAS MENSUAL

PRECIO: $ 3,36 m2 enlucido paredes

$ 1,46 m enlucido de filos

CONDICIONES DE LA OBRA: Excelente, Muy Buena, Buena, Regular.

MES 1: Proyecto de 4 casas, cada casa tiene 1200 m2 de enlucido de paredes y 250 m de enlucido de filos. Las condiciones en las que se encuentra la obra son *buenas*

MES 2: Proyecto de 1 casa de 6000 m2 de enlucido de paredes y 300 m de enlucido de filos. Las condiciones en las que se encuentra la obra son *Muy Buena.*

MES 3: Proyecto de 5 casas, cada una tiene 1100 m2 de enlucido de paredes y 200 m de enlucido de filos. Las condiciones en las que se encuentra la obra son *Muy Buena.*

MES 4: Proyecto de 8000m2 de enlucido de paredes y 2400m de enlucido de filos. Las condiciones en las que se encuentra la obra son *Excelente.*

MES 5: Proyecto de 15 casas, cada una tiene 400m2 cada una y 195m de enlucido de filos. Las condiciones en las que se encuentra la obra son *Muy Buena.*

MES 6 y 7: Proyecto de 12 casas, cada una tiene 820m2 de enlucido de paredes y 350 m de enlucido de filos. Las condiciones en las que se encuentra la obra son buenas. El proyecto tiene una duración de 2 meses.

MES 8, 9, 10,11 y 12: Proyecto de 30000 m2 de enlucido de paredes y 6000m de enlucido de filos. Las condiciones en las que se encuentra la obra son Muy buenas. El proyecto tiene una duración de 5 meses.

PROYECCIÓN INGRESOS BRUTOS MENSUALES													
PRODUCTO	**MES 1**	**MES 2**	**MES 3**	**MES 4**	**MES 5**	**MES 6**	**MES 7**	**MES 8**	**MES 9**	**MES 10**	**MES 11**	**MES 12**	**TOTAL ANUAL**
ENLUCIDO PAREDES													
Cantidad m2	4.800,00	6.000,00	5.500,00	8.000,00	6.000,00	4.920,00	4.920,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	70.140,00
Precio $	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	
SUBTOTAL	16.128,00	20.160,00	18.480,00	26.880,00	20.160,00	16.531,20	16.531,20	20.160,00	20.160,00	20.160,00	20.160,00	20.160,00	235.670,40
ENLUCIDO FILOS													
Cantidad m	1.000,00	300,00	1.000,00	2.400,00	2.925,00	2.100,00	2.100,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	17.825,00
Precio $	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	
SUBTOTAL	1.456,00	436,80	1.456,00	3.494,40	4.258,80	3.057,60	3.057,60	1.747,20	1.747,20	1.747,20	1.747,20	1.747,20	25.953,20
TOTAL ANUAL	**17.584,00**	**20.596,80**	**19.936,00**	**30.374,40**	**24.418,80**	**19.588,80**	**19.588,80**	**21.907,20**	**21.907,20**	**21.907,20**	**21.907,20**	**21.907,20**	**261.623,60**

Fuente: Datos para proyección de Ventas Mensuales

ANEXO 5: PUNTO DE EQUILIBRIO

CUADRO No. 1 ENLUCIDO PAREDES			
CLASIFICACIÓN COSTOS VARIABLES Y COSTOS FIJOS (90,08%)			
CUENTAS	COSTOS VARIABLES	COSTOS FIJOS	TOTAL
Materia Prima (Perfiles Metálicos)	5182,81		5182,81
Mano de Obra		20871,66	20871,66
Aporte personal		4319,72	4319,72
Aporte Patronal		5613,33	5613,33
Décimo tercero Sueldo		3850,02	3850,02
Décimos cuarto sueldo		2378,11	2378,11
Fondos de Reserva		0,00	0,00
Vacaciones		1925,01	1925,01
Depreciación Activos Fijos		14226,02	14226,02
Alimentación		3891,46	3891,46
Repuestos Maquinaria	3780,23		3780,23
Mantenimiento Maquinaria	1297,15		1297,15
Mantenimiento Vehículo	3242,88		3242,88
Movilización, Combustible	2702,40		2702,40
Sueldos y Salarios		21008,85	21008,85
Servicios Básicos	1080,96		1080,96
Publicidad y Promoción		5799,03	5799,03
Útiles de Oficina	270,24		270,24
Materiales Varios	2161,92		2161,92
Honorarios Profesionales		12971,52	12971,52
Interés Financiamiento		8086,09	8086,09
TOTAL	**$ 19.718,59**	**$ 104.940,81**	**$ 124.659,40**

Fuente: Estado de Resultados, Cap. 5, literal 5.3.1

CUADRO No. 2			
ENLUCIDO FILOS			
CLASIFICACIÓN COSTOS VARIABLES Y COSTOS FIJOS Y COSTO DE VENTAS			
CUENTAS	COSTOS VARIABLES	COSTOS FIJOS	TOTAL
	9,92%	9,92%	
Materia Prima (Perfiles Metálicos)	570,75		570,75
Mano de Obra		2298,48	2298,48
Aporte Personal		475,71	475,71
Aporte Patronal		618,16	618,16
Décimo tercero Sueldo		423,98	423,98
Décimos cuarto sueldo		261,89	261,89
Fondos de Reserva		0,00	0,00
Vacaciones		211,99	211,99
Depreciación Activos Fijos		1566,63	1566,63
Alimentación		428,54	428,54
Repuestos Maquinaria	416,29		416,29
Mantenimiento Maquinaria	142,85		142,85
Mantenimiento Vehículo	357,12		357,12
Movilización,Combustible	297,60		297,60
Sueldos y Salarios		2313,59	2313,59
Servicios Básicos	119,04		119,04
Publicidad y Promoción		638,61	638,61
Utiles de Oficina	29,76		29,76
Materiales Varios	238,08		238,08
Honorarios Profesionales		1428,48	1428,48
Interés Financiamiento		890,48	890,48
TOTAL	$ 2.171,4966	$ 11.556,5370	$ 13.728,0336

Fuente: Estado de Resultados, Cap. 5, literal 5.3.1

ANEXO 6: BENEFICIO/COSTO

Cuadro No.1

Relación Beneficio Costo.

AÑOS	Ingresos Originales	Costos Originales	Factor de Actualización 8,12%	Ingresos Actualizados	Costos Actualizados
1	262.931,72	133.285,81	0,92	243.185,09	123.275,82
2	264.246,38	137.877,06	0,86	226.046,07	117.945,11
3	265.567,61	142.643,39	0,79	210.114,97	112.858,31
4	266.895,45	147.592,07	0,73	195.306,64	108.003,76
5	268.229,92	152.729,88	0,68	181.541,97	103.369,84
		TOTAL		1.056.194,74	565.452,83
			Beneficio Costo =	**1,87**	

Fuente: Capítulo 5, literal 5.4.1

ANEXO 7: ENCUESTAS

ENCUESTA ACERCA DEL SERVICIO QUE PRESTA REVESTCECARSA

1. ¿Conoce a la Empresa REVESTCECARSA S.A.?:

SI ☐ NO ☐

2. ¿Ha contratado los servicios de enlucido de REVESTCECARSA S.A?

SI ☐ NO ☐

3. ¿Cuál es su grado de satisfacción sobre el servicio prestado?

MUY ALTO ☐ ALTO ☐ NORMAL ☐ BAJO ☐

4. ¿Califique la Calidad del servicio de enlucido brindado?

EXCELENTE ☐ MUY BUENA ☐ BUENA ☐ MALA ☐

5. ¿Qué característica destaca de la Empresa y de su servicio en general?

_____

6. ¿Volvería a contratar los servicios de REVESTCECARSA S.A.?

SI ☐ NO ☐

7. ¿Recomendaría los servicios de enlucido de REVESTCECARSA S.A.?

SI ☐ NO ☐

¿Por qué? _____

_____

EMPRESA ENCUESTADA

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 8: PORCENTAJES DE CADA RUBRO

CUADRO No. 1

PORCENTAJE DE INGRESOS

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Enlucido Paredes	90,08	90,08	90,08	90,08	90,08
Enlucido Filos	9,92	9,92	9,92	9,92	9,92
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Anexo No.4, Cuadro No.1

ANEXO 9: DEPRECIACIONES

ACTIVO FIJO	VALOR	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR RESIDUAL
Maquinaria y equipos	13.400,80	10,00	1.206,07	1.340,08
Vehículo	72.990,00	5,00	11.678,40	14.598,00
Equipos de computación	711,20	3,00	213,36	71,12
TOTAL			**$13.097,83**	

MAQUINARIA Y EQUIPO			
AÑO	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR RESIDUAL
0			13.400,80
1	1.206,07	1.206,07	12.194,73
2	1.206,07	2.412,14	10.988,66
3	1.206,07	3.618,22	9.782,58
4	1.206,07	4.824,29	8.576,51
5	1.206,07	6.030,36	7.370,44

VEHÍCULO			
AÑO	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEP ACUMULADA	VALOR RESIDUAL
0			72.990,00
1	11.678,40	11.678,40	61.311,60
2	11.678,40	23.356,80	49.633,20
3	11.678,40	35.035,20	37.954,80
4	11.678,40	46.713,60	26.276,40
5	11.678,40	58.392,00	14.598,00

EQUIPO DE COMPUTACIÓN			
AÑO	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR RESIDUAL
0			711,20
1	213,36	213,36	497,84
2	213,36	426,72	284,48
3	213,36	640,08	71,12

CONDENSADO DE DEPRECIACIONES

DESCRIPCIÓN	ANEXO	VALOR TOTAL

Maquinaria y equipos	1.206,07
Vehículo	11.678,40
Equipos de computación	213,36
Suma de todos los activos depreciados	**$13.097,83**

TABLA DE VALOR RESIDUAL	
Activos	**Valor residual a los cinco años**
Maquinaria y equipos	7.370,44
Vehículo	14.598,00
Equipos de computación	71,12
Total:	$22.039,56

ANEXO 10: LISTADO DE CLIENTES

CUADRO No. 1
LISTADO DE PRINCIPALES CLIENTES

NOMBRE	UBICACIÓN	TIEMPO APROXIMADO RELACIÓN LABORAL
Grupo Inmobiliario Habitat Ecuador	Quito, Sector Norte	3 años
Cuerpo de Ingenieros del Ejército	Quito, Sector Sur	3 años
Constructora Carrasco Suárez	Pichincha, Sector Valle de Tumbaco	3 años
Ing. Diego Guerra	Pichincha, Sector Valle de Cumbaya	2 años
Constructora Artec Group Ecuador	Pichincha, Sector Valle de Cumbaya	2 años
Construtora Naranjo Ordoñez	Quito, Sector Norte	2 años
Arq. Hugo Hurtado	Pichincha, Sector Valle de Cumbaya	2 años
Ing. Raúl Stacey	Pichincha, Sector Valle de Cumbaya	2 años
Gem Constructores	Pichincha, Sector Valle de Cumbaya	1 1/2 año
Constructora Royal	Pichincha, Sector Valle de Cumbaya	6 meses
Ing. Paola Flórez	Pichincha, Sector Valle de Cumbaya	6 meses
Constructora Inmomariuxi	Guayaquil, Sector Centro	2 meses

Fuente: Investigación Directa

ANEXO 10: LISTADO DE CLIENTES