

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

TÍTULO:

"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE LIMPIEZA PARA HOGARES EN EL CANTÓN LAGO AGRIO, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

Tesis previa a optar el Grado de Ingeniera Comercial.

AUTORA:

Digna Isabel Cabezas Cabezas

DIRECTOR DE TESIS:

Ing. Galo Eduardo Salcedo López, Mgs.

LOJA-ECUADOR 2017 **CERTIFICACIÓN**

Ing.

Galo Eduardo Salcedo López, Mgs.

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA

Una vez realizado el trabajo de investigación denominado "PROYECTO DE

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE

LIMPIEZA PARA HOGARES EN EL CANTÓN LAGO AGRIO, PROVINCIA DE

SUCUMBÍOS", realizada por la señorita Digna Isabel Cabezas Cabezas, previa a la

obtención del Título de Ingeniera Comercial, se autoriza su presentación para su

evaluación a través del tribunal correspondiente.

Atentamente,

Loja, Agosto de 2017.

Ing. Galo Eduardo Salcedo López. Mgs.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Digna Isabel Cabezas Cabezas, declaro ser autora del presente trabajo de Tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Autora:

Digna Isabel Cabezas Cabezas

Firma:

1719945204

Fecha:

Cédula:

Loja, Agosto del 2017

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO

Yo, Digna Isabel Cabezas Cabezas, declaro ser autora de la Tesis titulada: "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE LIMPIEZA PARA HOGARES EN EL CANTÓN LAGO AGRIO, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS" como requisito para optar al Grado de: Ingeniera Comercial: autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la Tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los tres días del mes de Agosto del dos mil diecisiete firma la autora.

Firma: ..

Autor: Digna Isabel Cabezas Cabezas

Cédula: 1719945204

Dirección: Nueva Loja, Barrio "El transportista", calle Española y Manchena

Correo Electrónico: disabelcabezas@hotmail.com

Teléfono: 062830725 ext. 194 Celular: 0993592418

DATOS COMPLEMENTARIOS.

Director de Tesis: Ing. Galo Eduardo Salcedo López, Mgs.

Tribunal de Grado:

Presidenta: Ing. Elvia Lucia Valverde Marín MAE.

Vocal: Ing. Rosa Yolanda Campoverde Bustamante MAE.

Vocal: Ing. Jorge Baltazar Vallejo Ramírez MAE.

DEDICATORIA

Con todo mi cariño para mis amados padres, que hicieron todo en la vida para que pudiera lograr mis metas y objetivos, por motivarme y darme fuerzas cuando la vida nos puso en situaciones difíciles e inesperadas, y a pesar de ello siempre se mantuvieron a mi lado, a ustedes por siempre mi admiración y mi agradecimiento.

Digna Isabel

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento a la noble Universidad Nacional de Loja y a todo el personal que supo acogerme en su prestigiosa institución académica, de manera especial a los docentes de la Carrera de Administración de Empresas, por la oportunidad que me han brindado para culminar mis estudios universitarios.

Mi gratitud especial, al Ingeniero Galo Eduardo Salcedo López Mgs., quien se convirtió en mi orientador y guía durante todo este proceso de desarrollo, como Director de Tesis, agradezco infinitamente por compartir sus conocimientos profesionales, su experiencia en estos ámbitos y por su valioso apoyo brindado.

La Autora

a. TÍTULO.

"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE LIMPIEZA PARA HOGARES EN EL CANTÓN LAGO AGRIO, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS"

b. RESUMEN

El objetivo general de la presente investigación es el determinar la factibilidad de la propuesta de creación de una empresa de limpieza de hogares en el cantón Lago Agrio de la provincia de Sucumbíos en la cual se utilizaron los distintos métodos y técnicas que la investigación permite realizar, como el método deductivo el mismo que permitió la comparación de hechos investigados y compararlos con los conceptos, el método inductivo facilitó conocer las particularidades del mercado como el tamaño de la muestra, con datos generales y reales de la población a nivel local la demanda potencial, real, efectiva y demanda insatisfecha y el método estadístico en cambio se lo utilizó para medir los resultados obtenidos de las encuestas. El estudio de mercado realizado en el presente proyecto, tiene una muestra de 379 familias dentro del cantón Lago Agrio; tabuladas las encuestas se han analizado y se inferido los resultados para luego realizar el estudio y análisis del mercado, determinando la demanda potencial del mismo.

La demanda insatisfecha refleja el mercado potencial que existe en el cantón Lago Agrio de la provincia de Sucumbíos para la empresa antes citada con los siguientes resultados: para el año base de vida útil del proyecto la demanda insatisfecha es de 61.373 servicios, la capacidad instalada del proyecto determina que la empresa estará en la capacidad del porcentaje que tenga para ofrecer los servicios, de los cuales se determina el 8,90% de la demanda insatisfecha.

Seguidamente se desarrolla la ingeniería del proyecto, determinando los diagramas de procesos, las características de operatividad y gestión, requerimientos técnicos como equipos, muebles y enseres. Así mismo se realizó un estudio administrativo

determinándose como una compañía de Responsabilidad Limitada y con la estructura orgánica funcional, manuales de funciones, organigramas; que sirvieron de pauta para implementar una buena organización, ya que se contara con la siguiente personal: Gerente, Secretaria, contador, Supervisor y los Operarios de limpieza.

El proyecto alcanza una inversión de 54.648,17 dólares y se financiará con un aporte de los socios el 45.10% del total de la inversión que corresponde a 24.648,17 dólares y un préstamo que mantendrá el proyecto con la Corporación Financiera Nacional el 54.90% que corresponde a 30.000 dólares a 10 años plazo al 15.20% de interés anual.

La evaluación financiera presenta los siguientes resultados: De acuerdo al VAN del presente proyecto tiene como resultado positivo de 84.045,70 dólares, lo que indica que el proyecto o inversión es factible.

Para el presente proyecto la TIR es 52.98%, siendo este valor satisfactorio para realizar el proyecto, el tiempo que se requeriría para recuperar la inversión original sería 10 meses y 7 días, para el presente proyecto, los valores de sensibilidad son menores que uno, por lo tanto no afectan al proyecto los cambios en los costos y los ingresos incrementados 13.86% y disminuidos en un 10.67%, respectivamente, es decir el proyecto no es sensible a estos cambios.

ABSTRACT.

The general objective of the present investigation is to determine the feasibility of the proposal of creation of a company of cleaning of homes in the canton Lago Agrio of the province of Sucumbíos in which were used the different methods and techniques that the investigation allows to realize, As the deductive method the same that allowed the comparison of facts investigated and compare them with the concepts, the inductive method facilitated to know the particularities of the market as the sample size, with general data and real local population potential demand, Real, effective and unsatisfied demand and the statistical method instead was used to measure the results obtained from the surveys. The market study carried out in the present project has a sample of 379 families within the canton Lago Agrio; Tabulated the surveys have been analyzed and inferred the results to then carry out the study and analysis of the market, determining the potential demand of the same.

The unsatisfied demand reflects the potential market that exists in the canton Lago Agrio of the province of Sucumbíos for the aforementioned company with the following results: for the base year of useful life of the project the unsatisfied demand is 61,373 services, the installed capacity of the Project determines that the company will be in the capacity of the percentage that it has to offer the services, of which 8.90% of the unsatisfied demand is determined.

Next, the project engineering is developed, determining the process diagrams, operational and management characteristics, technical requirements such as equipment, furniture and appliances. Likewise, an administrative study was carried out determining itself as a

Limited Liability Company and with the functional organic structure, function manuals, organizational charts; Which served as a guideline to implement a good organization, since the following personnel would be counted: Manager, Secretary, accountant, Supervisor and Cleaning Operators.

The project reaches an investment of 54,648.17 dollars and will be financed with a contribution of the partners 45.10% of the total of the investment that corresponds to 24.648,17 dollars and a loan that will maintain the project with the National Financial Corporation the 54.90% that Corresponds to \$ 30,000 to 10 year term at 15.20% annual interest.

The financial evaluation presents the following results: According to the NPV of the present project it has a positive result of 84,045.70 dollars, indicating that the project or investment is feasible.

For the present project, the TIR is 52.98%, this value being satisfactory to carry out the project, the time that would be required to recover the original investment would be 10 months and 7 days, for the present project, the sensitivity values are less than one, Therefore, changes in costs and revenues increased by 13.86% and decreased by 10.67%, respectively, ie the project is not sensitive to these changes.

c. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el área de servicios de limpieza se está desarrollando rápidamente debido a la creciente necesidad de poder tener servicios que permitan a la población desarrollar sus actividades cotidianas, en Nueva Loja, del cantón de Lago Agrio las empresas de limpieza no brindan una cobertura esencial, por tal motivo las empresas públicas, privadas y la población en general buscan contratar este tipo de servicios, estos factores determinan que este proyecto de investigación ha identificado las necesidades de los hogares por sobrellevar las actividades laborales, familiares, sociales y hogareñas; por lo que se presenta una forma de ayuda a los mismos, mediante un sistema que les permita a los clientes despreocuparse de determinadas actividades propias del hogar como son la limpieza en general de sus hogares y el mantenimiento de oficinas.

Por estos motivos se determinó que la falta de implementación de una empresa de limpieza en Nueva Loja, del cantón Lago Agrio no ha permitido que esta se desarrolle adecuadamente y pueda ganar mercado.

La presente tesis presenta una estructura de fácil entendimientos al lector, así en primera instancia se plantea el Título de la investigación como es la factibilidad para la creación de una empresa de servicios de limpieza de hogares en el cantón Lago Agrio, provincia de Sucumbíos.

Posteriormente se realiza un resumen de toda la tesis, con sus datos específicos, el mismo que es traducido al inglés.

En la introducción del trabajo se plantea el porqué, cómo y cuándo se realizó el tema planteado, además se analiza el cumplimiento de los objetivos planteados.

En la Revisión de Literatura se propone un marco referencial, en el que se determina las empresas de servicios; además, se plantea el marco conceptual de todos los conceptos relacionados con los proyectos de factibilidad.

En los Materiales y Métodos, se analiza los Materiales que se utilizaron, en la metodología se desprenden los Métodos y Técnicas que la investigación científica permite aplicar.

En los Resultados se determina el comportamiento del mercado tanto para los demandantes como los oferentes de los servicios de limpieza.

En lo concerniente a la Discusión se realiza los cinco estudios como son, el estudio de mercado, el estudio técnico, el estudio administrativo, el estudio financiero y la evaluación económica.

Dentro de las conclusiones y recomendaciones se analizó lo más representativo a lo que se llegó con el trabajo, recomendando así en base a las conclusiones planteadas.

Finalmente se plantearon la bibliografía utilizada, así como los anexos respectivos de la investigación como son el modelo de la encuesta, la proyección de activos circulantes y depreciación de activos fijos.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

Marco Referencial

Servicio

Ocampo (2011) manifiesta que: "Se entiende por servicio a todo acto o función que una parte puede ofrecer a otra, que es esencialmente intangible y no da como resultado ninguna propiedad. Su producción puede o no puede vincularse a un producto físico" (pág. 31).

Limpieza

"Se entiende por limpieza a la acción y efecto de limpiar o limpiarse. Y se entiende por mantenimiento a conservar una cosa en su ser" (Ocampo, 2011).

Características del Servicio

Sobre las características del servicio de limpieza Ocampo (2011) considera que son:

- Organización y métodos de trabajo; mediante, procedimientos adecuados para llevar a cabo cada una de las actividades.
- Utilización adecuada de los productos de limpieza, desinfección y equipos.
- Cumplir con los aspectos y normas de seguridad e higiene en cada una de las actividades.
- Dotación de personal calificado y confiable.

La actividad principal de la empresa de Mantenimiento y Limpieza es la prestación en los siguientes servicios:

• Rasqueteado, encerado y abrillantado de pisos de madera

• Remoción de polvo sobre muebles y demás superficies

• Aspirado y lavado de alfombras

• Limpieza y desinfección de baños

• Lavado de ventanas

• Aspirado y trapeado de pisos de madera flotante, cerámica, etc. (pág. 32)

Clasificación por su uso y efecto

El servicio por su uso y efecto se clasifica en:

Intangibles

Ocampo (2011) sostiene que:

Los servicios intangibles son los que no se pueden ver, saborear, sentir, oír ni oler antes de comprarlos, para disminuir este tipo de incertidumbre los compradores buscan "señales" de la calidad del servicio. Además manifiesta que para sacar sus conclusiones acerca de la calidad se basaran en el lugar, las personas, el precio, el equipo y las comunicaciones que ven. (pág. 33)

Inseparabilidad del servicio

Según lo considera Ocampo (2011) en su libro la empresa y sus servicios, "los servicios que sé brinden no se pueden separar de sus proveedores, es decir si un empleado

proporciona el servicio, entonces el empleado es parte del servicio" (pág. 33). Debido a

9

que el cliente también está presente cuando se produce el servicio, la interacción proveedor - cliente es una característica especial de la mercadotecnia de servicios. Tanto el proveedor como el cliente afectan el resultado del servicio.

• Variabilidad del servicio

La calidad de los servicios depende de quiénes los proporcionan, así como de cuándo, en dónde y cómo se proporcionan.

• La naturaleza perecedera del servicio

Los servicios no se pueden almacenar para su venta o su utilización posteriores.

Los clientes que sean atendidos con los servicios de mantenimiento y limpieza recibirán varios beneficios:

- Contar con una empresa de servicios de mantenimiento y limpieza en el Valle de Los Chillos que les brinde soluciones seguras y confiables para sus hogares y oficinas sin tener que salir a buscar estos servicios fuera del sector.
- El recurso humano de la empresa será suficientemente eficaz y eficiente para poder entregar un servicio con altos niveles de calidad que se verán reflejados en los resultados a ser obtenidos.
- Los precios de los servicios a ser ofrecidos serán competitivos, sin que esto signifique que el servicio sea de baja calidad. Además el precio será menor debido

a que se fijarán estrategias que vayan de acuerdo al tamaño de la empresa para de esta manera satisfacer las necesidades de los clientes potenciales.

• Se pondrá especial atención a las necesidades de los clientes, receptando sugerencias y recomendaciones e implementando los correctivos necesarios.

Marco Conceptual

Empresa

Sapag (2012) afirma que: "desde el punto de vista económico, empresa es la fusión de capitales para crear una organización con fines de lucro, que puede ser de diversa naturaleza jurídica y de diferentes ramos de explotación".

En efecto, la empresa puede tener carácter individual cuando pertenece a una sola persona, o asumir la forma de una sociedad, por ejemplo, colectiva o anónima o de responsabilidad limitada. Pero además de estos tipos de empresas privadas existen también empresas públicas o del Estado y empresas mixtas, cuyos capitales son de origen privado y gubernamental.

Generalidades

Sapag (2012) considera que: "las generalidades de la empresa se refieren al aspecto tecnológico de ingeniería, el cual norma los procesos y recurso idóneos para fabricar productos y bienes aprovechables originados por la naturaleza y por la obra del hombre".

Administración de Empresas

Sapag (2012) en relación a la Administración de Empresas considera que: "es un proceso muy particular consistente en las actividades de planeación, organización, ejecución y control, desempeñadas para determinar y alcanzar los objetivos señalados con el uso de seres humanos y otros recursos". Es decir, es la responsabilidad de planear, coordinar, controlar y evaluar en forma eficiente los recursos humanos, materiales y económicos de una organización para de esa manera lograr un fin común.

Mercado

Sapag (2012) considera que:

Es el área o lugar geográfico donde concurren los demandantes y ofertantes para realizar transacciones de tipo comercial en base a parámetros dados, siendo libre en algunos casos la competencia en lo que tiene que ver con precios, calidad, cantidad y promoción del producto.

Mercadotecnia

Sapag (2012) considera que:

La Mercadotecnia es un sistema integrado de actividades que pretenden lograr que los productos ingresen al mercado en las mejores condiciones, diseñando estrategias respecto a precios, publicidad y promoción, características del producto o servicios y teniendo en consideración a la competencia directa o indirecta.

Proyectos

Concepto

Un proyecto es el entrecruzamiento de variables financieras, económicas, sociales y ambientales que implican el deseo de suministrar un bien o de ofrecer un servicio, con el objetivo de determinar su contribución potencial al desarrollo de la comunidad a la cual va dirigida, y de estructurar un conjunto de actividades interrelacionadas que se ejecutaran bajo una unidad de dirección y mando, con miras a lograr un objetivo determinado, en una fecha definida, mediante la asignación de ciertos recursos humanos, materiales y económicos. (Bolten, 2011)

Prefactibilidad

Se analiza las alternativas que a nivel de perfil se estimó como viables desde el punto de vista técnico, económico y social, es posible aquí desechar los menos factibles y seleccionar para ser analizadas a mayor profundidad los que aparecen con mejores perspectivas. (Baca, 2010)

"La evaluación a este nivel requiere esfuerzos para precisar los beneficios de la puesta en práctica de las alternativas seleccionadas y los costos a cubrir para obtenerlos" (Baca, 2010).

Factibilidad

Se realiza un análisis detallado de la alternativa seleccionada. Se requiere una cuantificación de los beneficios y costos que involucra ejecutarla. A la evaluación de la alternativa debe adicionarse los aspectos relacionados con obra física, tamaño, localización

y oportunidad de ejecución de la inversión, también las actividades que afectan la eficiencia en la ejecución del proyecto, como cronogramas de desembolsos, implementación y operación del proyecto (Brighman, 2010).

Un proyecto está formado por cuatro estudios principales

Los componentes de este estudio profundiza la investigación por medio del Estudio de Mercado, Técnico, Organización y Financiero, los cuales son la base por medio del cual se apoyan los inversionistas para tomar una decisión.

El estudio del mercado

Bolten (2011) considera que:

Lo primero es especificar el producto o servicio: ¿Qué es?, ¿Para qué sirve?, ¿Cuál es su "unidad": piezas, litros, kilos, etc.?, después se debe ver cuál es la demanda de este producto, a quien lo compra y cuanto se compra en la ciudad, o en el área donde está el "mercado.

El mismo autor manifiesta que una vez determinada, se debe estudiar la OFERTA, es decir, la competencia ¿De dónde obtiene el mercado ese producto ahora?, ¿Cuántas tiendas o talleres hay?, ¿Se importa de otros lugares?, se debe hacer una estimación de cuanto se oferta. De la oferta y demanda, definirá cuanto será lo que se oferte, y a qué precio, este será el presupuesto de ventas. Un presupuesto es una proyección a futuro.

Además Bolten (2011) manifiesta que: "Se entiende por mercado el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y la demanda, para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados.".

Objetivos

• Bolten (2011) considera que los objetivos del estudio de mercado: "es estimar las

ventas, es decir nos permite conocer adecuadamente las necesidades del mercado en

cantidad y calidad."

• Nos permite ofertar productos tangibles o intangibles a los demandantes en el momento

justo y oportuno, de esta manera satisfacer las necesidades los clientes.

• Ratificar la existencia de una necesidad insatisfecha a la posibilidad de brindar un mejor

servicio de los ya existentes.

• Determinar la cantidad de bienes o servicios de un producto o un bien nuevo, que la

comunidad estaría dispuesta a adquirir a determinados precios.

• Conocer cuáles son los medios que se emplean para hacer llegar los bienes y servicios a

los usuarios.

• Elaborar el estudio de mercado para conocer el riesgo que se corre de ser o no ser

aceptado en el mercado.

Estructura de Análisis. Se reconocen 4 variables fundamentales.

Bolten (2011) asegura que:

La investigación que se realice debe tener las siguientes características:

• La recopilación de la información debe ser sistematizada.

• La recopilación debe ser objetiva y no tendenciosa.

• Los datos deben ser siempre una información útil.

• La investigación debe servir como base para la toma de decisión.

15

La investigación de mercados tiene una aplicación muy amplia, por ejemplo, investigación de publicidad, de ventas, precios, diseños, envases, etc. Sin embargo, en los estudios de mercado para un producto nuevo las investigaciones se realizarán sobre productos similares ya existentes para tomarlos como referencia.

Demanda

La demanda es la cantidad de bienes y servicios que una colectividad está en condiciones de adquirir bajo determinados parámetros, para satisfacer una necesidad determinada a un precio dado.

Tipos de Demanda

Clasificación de la demanda

1. Por su cantidad, de acuerdo a ellos se la puede clasificar de la siguiente manera:

a. Demanda Potencial

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto en el mercado (Bolten, 2011).

b. Demanda Real

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o se utilizan de un producto en el mercado.

c. Demanda Efectiva

Es la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado, ya que existen restricciones en productos de la situación económica, el nivel de ingresos u otros factores que impedirán que puedan acceder al producto aunque quisieran hacerlo. (Baca, 2010)

d. Demanda Insatisfecha

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de la comunidad.

Es en la cual lo que se produce es exactamente lo que quiere el mercado para satisfacer una necesidad (Baca, 2010).

2. Por el destino que tiene puede clasificarse en:

a. Demanda Final

Cuando el producto es adquirido por el consumidor o usuario para su aprovechamiento.

Demanda Intermedia

Cuando el producto o servicio es adquirido en calidad de componente de un proceso para obtener un producto final diferente (Bolten, 2011).

3. Por su permanencia en el mercado:

a. Demanda Continua

Permanece y se incrementa cada vez en el mercado.

b. Demanda Temporal

Ocurre en determinados momentos bajo ciertas circunstancias.

4. Por su importancia en el mercado:

a. De productos necesarios

El mercado requiere para su desarrollo armónico.

b. De productos suntuarios

Responde a gustos y preferencias especiales.

Proyección de la demanda.- Se la utiliza para determinar el monto futuro del consumo a través de la vida útil del proyecto.

Oferta

Bolten (2011) considera que: "la oferta es la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a colocar y vender en el mercado a precios y condiciones determinadas."

El estudio técnico

Baca (2010) considera que:

El objetivo del estudio técnico es diseñar como se producirá aquello que se venderá. Si se elige una idea es porque se sabe o se puede investigar cómo se hace un producto, o porque alguna actividad gusta de modo especial. En el estudio técnico se define:

- Donde ubicar la empresa, o las instalaciones del proyecto.
- Donde obtener los materiales o materia prima.
- Que máquinas y procesos usar.
- Que personal es necesario para llevar a cabo este proyecto.

Baca (2010) manifiesta que: "es decir, determinar los requerimientos de recursos básicos para el proceso de producción, considerando los datos proporcionados del estudio de mercado para efectos de determinación de tecnología adecuada, espacio físico y recursos humanos".

Materia Prima

Baca (2010) expresa: "que la materia prima son los bienes de gran consumo en el proceso productivo a lo largo del ejercicio económico, contablemente se los considera costos y forman parte del producto final".

Tamaño

Ettinger (2013) considera que: "el tamaño se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calculen y por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación".

Localización de la Planta

Ettinger (2013) sobre la localización manifiesta que:

Es ubicar geográficamente el lugar en el que se implementará la nueva unidad productiva, para la cual debe analizarse ciertos aspectos que son fundamentales y constituyen la razón de su ubicación, tanto económica como relacionada con el entorno empresarial y de mercado.

Micro-localización

En este punto y apoyados preferentemente en la representación gráfica (planos urbanísticos) se indica el lugar exacto en el cuál se implementará la empresa dentro de un mercado local.

Macro-localización

Ettinger (2013) nos habla que la macro localización: "tiene relación con la ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia regional, nacional e internacional. Para su representación se recurre al apoyo de mapas geográficos y políticos".

Capacidad Instalada

Ettinger (2013) dice que: "es aquella que indica cuál será la máxima capacidad de producción que se alcanzará con los recursos disponibles. Ésta capacidad se expresa en la cantidad a producir por unidad de tiempo, es decir volumen, peso, valor o unidades de producto elaborados por año, mes, días, turno, hora, etc.".

Capacidad Utilizada

Ettinger (2013) en lo referente a la capacidad utilizada considera que: "constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un periodo determinado".

Estudio Organizacional

Ettinger (2013) aduce que: "es el establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización de los recursos mediante la organización de jerarquías, disposición y coordinación de actividades con el fin de poder viabilizar los beneficios del grupo social."

Como es de conocimiento en todo grupo social la organización es lo primordial para la utilización en forma racional de los recursos. En el caso de nuestra organización este concepto no se ha quedado atrás y por el contrario nos da mayor relevancia como estará organizada la empresa.

Organización Administrativa

Ettinger (2013) considera que: "para obtener una buena formación administrativa se debe empezar principalmente con la misión y visión de la empresa y llevar a la práctica los objetivos y metas de la planeación administrativa, a través de la cuantificación y determinación de actividades que deben desarrollarse mediante el estudio, diseño y aprobación de la estructura adecuada para su deficiente funcionamiento."

Por tal razón, la empresa objeto del proyecto estará constituida por un sistema de funciones jerárquicas enlazadas entre sí y orientada a producir bienes.

Organización Jurídica

Ettinger (2013) sostiene que: "de acuerdo al régimen jurídico la constitución legal de una empresa puede ser: sociedad anónima, sociedad anónima de capital variable, sociedad de responsabilidad limitada, sociedad cooperativa, sociedad en nombre colectivo, sociedad en comandita simple y sociedad en comandita por acciones."

Organigramas

Ettinger (2013) considera que: "los organigramas son representaciones gráficas de la estructura formal de una organización que muestra las interrelaciones, las funciones, los niveles jerárquicos las obligaciones y la autoridad existente dentro de ella."

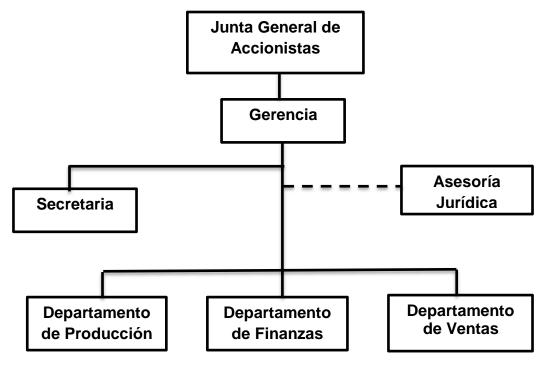


Figura 1. Ejemplo de Organigrama

Fuente: Ettinger (2013), Administración y Productividad (pág.92)

Los organigramas permitirán ver con facilidad los diferentes niveles jerárquicos y los departamentos que contendrá la empresa. Éstos brindarán un papel importante para demostrar el contexto de la empresa.

Organigrama Estructural.- Representa en sí la estructura jerárquica de los niveles de la empresa, así el nivel directivo, ejecutivo, asesor, operativo, financiero, los cuales tienen una secuencia de trabajo y autoridad descendente.

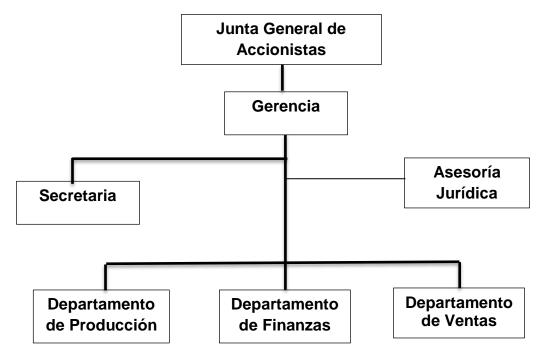


Figura 2. Ejemplo de Organigrama Estructural

Fuente: Ettinger (2013), Administración y Productividad (pág.93)

Organigrama Funcional.- Fares (2010) considera que:

El organigrama funcional, representa una organización administrativa elaborada según las funciones que tiene cada integrante, es así que cada nivel jerárquico tendría que cumplir objetivos diferentes, pero a la vez todos trabajan por metas comunes, este tipo de organigrama se lo usa principalmente para representarlos en áreas de producción, en donde se distingue el personal por sus funciones, experiencia y profesionalización.

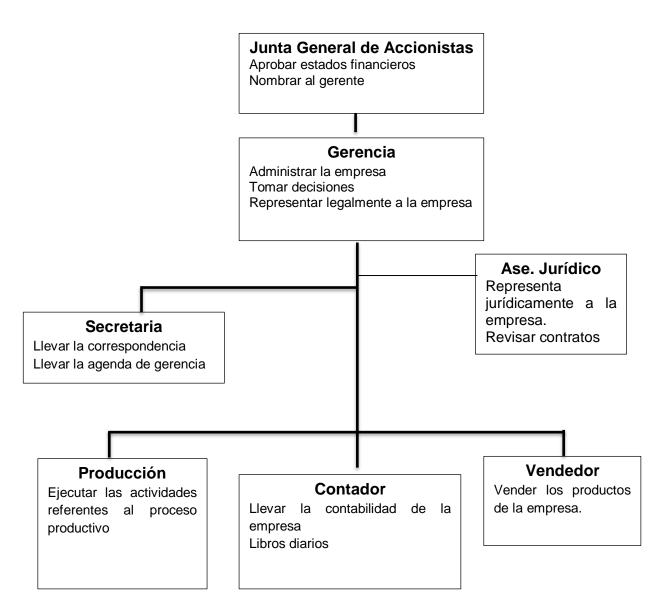


Figura 3. Ejemplo de Organigrama Funcional

Fuente: Ettinger (2013), Administración y Productividad (pág.94)

Organigrama Posicional.- Fares (2010) considera que:

El organigrama posicional, sistematiza funciones, pero con la característica de que al exponerlo consta los nombres y apellidos de las personas que ocupan los cargos de la empresa, según su orden jerárquico y aunque no es muy recomendable también el sueldo mensual que se percibe, este tipo de organigrama interesa más a los directivos de la empresa ya que de él podrían obtener información para futuras reingenierías de procesos administrativos y productivos.

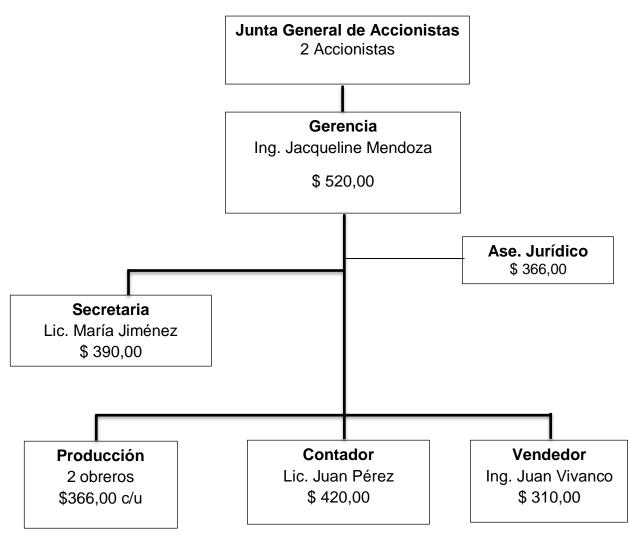


Figura 4. Ejemplo de Organigrama Posicional

Fuente: Ettinger (2013), Administración y Productividad (pág.96)

Manual de Funciones

Fares (2010) en relación al manual de funciones considera que: "constituyen una de las herramientas con que cuentan las organizaciones para facilitar el desarrollo de sus funciones administrativas y operativas."

Son fundamentalmente, un instrumento de comunicación.

Si bien existen diferentes tipos de manuales, que satisfacen distintos tipos de necesidades, puede clasificarse a los manuales como un cuerpo sistemático que contiene la descripción de las actividades que deben ser desarrolladas por los miembros de una organización y los

procedimientos a través de los cuales esas actividades son cumplidas.

Un manual de funciones debe contener la información clara sobre los siguientes aspectos:

• Relación de dependencia (ubicación Interna)

• Dependencia Jerárquica (relaciones de Autoridad)

• Naturaleza de trabajo

• Tares principales, tareas secundarias, responsabilidades.

• Requerimiento del puesto.

El proporcionar toda esta información permitirá al futuro empleado cumplir en forma adecuada su trabajo, ésta información permitirá al futuro empleado cumplir en forma adecuada su trabajo.

CÓDIGO:

TITULO DEL PUESTO:

NATURALEZA DEL TRABAJO:

Se refiere a las principales características sobre la ejecución en el puesto de trabajo.

TAREAS TÍPICAS:

✓ Se incluye en detalle las funciones que debe desempeñar normalmente dentro de su puesto de trabajo, se refiere a las actividades que debe cumplir diariamente y en las cuales se basa su nivel de gestión empresarial.

CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:

Se refiere a aquellas actividades que debe cumplir ocasionalmente en determinados espacios de tiempo y son resultantes de las funciones principales como por ejemplo presentar informes a los directivos de la empresa, lo cual no puede ni debe hacerse diariamente.

REQUISITOS MÍNIMOS:

Educación, Experiencia, Edad, entre otras

Figura 5. Formato para el Manual de Funciones

Fuente: Ettinger (2013), Administración y Productividad (pág.102)

26

Estudio Financiero

Fares (2010) expresa que: "son declaraciones informativas de la situación económica, financiera que tiene la empresa. Por lo tanto, en esta fase se agrupa los instrumentos financieros que nos ayudarán a determinar la rentabilidad de la gestión empresarial realizada".

Activos fijos

Son todas las inversiones que se realizan en bienes tangibles y son de propiedad de la empresa, sirven de apoyo a las operaciones de la misma, son todos los bienes que se emplean tanto en producción, como en administración y ventas, para efectos contables, los activos fijos están sujetos a depreciaciones, los cuales se los hace de acuerdo a una tabla establecida por la contraloría, los terrenos no sufren depreciaciones, pero si se revalorizan por la plusvalía generada por el desarrollo urbanístico. (Ettinger, 2013)

Activos intangibles o diferidos

"Estas inversiones se las realiza sobre activos constituidos para los servicios o derechos adquiridos necesarios para la marcha del proyecto y son susceptibles de amortización, afectando al flujo de caja indirectamente" (Ettinger, 2013).

Activo corriente o capital de trabajo

Se considera el capital, en el presente caso, el proyecto para su funcionamiento normal de actividades y su recuperación económica mediante su comercialización, es necesario de un tiempo máximo de un mes, esto garantizará la disponibilidad de recursos suficientes

para cubrir los costos de producción y operación, tiempo que posiblemente demorará la recuperación de los fondos para ser utilizados nuevamente en el proceso.

A continuación describiremos los gastos que representan el capital de trabajo, a criterio de Ettinger (2013):

Depreciaciones

Las depreciaciones son el desgaste que sufren todos los activos fijos tangibles, debido al uso de estos. Las depreciaciones para los diez años de vida útil de la empresa se detallan a continuación:

Gastos administrativos

Los gastos administrativos comprenden todas los estipendios correspondientes al rol de pagos del personal, gastos generales de administración como son: teléfono, útiles de oficina, útiles de aseo y arriendo de local y otros imprevistos, y por último lo que corresponde a la amortización de los activos diferidos. (Baca, 2010)

Gastos de ventas

Los gastos de ventas corresponden a todos los gatos que intervienen en la comercialización del producto entre ellos tenemos: gastos de movilidad del jefe de ventas, viáticos y promoción (Baca, 2010).

Inversión

Fares (2010) en lo referente a la inversión manifiesta que:

Este incluye desde la inversión del proyecto construcción o remodelación de edificios, oficinas o salas de ventas, hasta la construcción de caminos, cercos o estacionamientos. Para cuantificar estas inversiones es posible utilizar estimaciones aproximadas de costos, si el estudio se hace en nivel de pre factibilidad, la información obtenida debe perfeccionarse mediante la realización de estudios complementarios de ingeniería que permitan una operación exacta de las necesidades de recursos financieros en las inversiones del proyecto. (pág. 84)

Presupuestos

Baca (2010) considera que:

Es un pronóstico del futuro período de planificación, se base en estimaciones y no podrá superar la capacidad de quien llevará a cabo dichas estimaciones. Mediante el presupuesto estimaremos todos los ingresos o egresos que serán necesarios estimar, realizar o recibir para operar dentro del proceso productivo. (pág. 33)

Flujo de caja

Baca (2010) considera que:

Es un resumen detallado de los ingresos de la empresa ya sea por capital propio, crédito, ventas y los egresos o presupuestos de operación anuales lo cual mediante la resta de las depreciaciones, amortizaciones, nos da como resultado el flujo de efectivo que tendría la organización cada cierto periodo. (pág. 33)

Estado de pérdidas y ganancias

Baca (2010) manifiesta que:

Es el segundo de los estados financieros principalmente, básicos o sintéticos y muestra el total de ingresos o egresos de los productos y gastos y su diferencia que es el resultado obtenido en determinado período, pudiendo ser positivo cuando represente utilidad y negativo cuando haya sufrido pérdidas. (pág. 34)

Balance general

Baca (2010) considera que: "es un estado sintético formulado con datos de los libros de contabilidad, llevados por partida doble, en el cual; se consignan un lado todos los recursos y del otro lado todas las obligaciones de la empresa en una fecha" (pág. 34).

Depreciación

Significa la pérdida de valor como activo que tienen los edificios, vehículos, maquinaria y más activos fijos, el valor depreciable es anual y es calculado en según el activo y su tiempo de durabilidad y uso, el activo que no sufre depreciación es el terreno. (Baca, 2010, pág. 35)

Utilidad

Baca (2010) expresa que: "es un margen o incremento sobre el costo unitario del bien o servicio, el mismo que es planificado según se cubran los costos y los precios que tenga la competencia" (pág. 35).

La aplicaremos para indicar la ganancia obtenida después de cubrir todos los gastos que han sido necesarios realizar.

Evaluación Financiera

Punto de Equilibrio.- Se define como aquel volumen de actividad de la empresa donde el monto total de sus ingresos será exactamente iguales a los gastos de estos, es decir, no existe ni utilidad ni pérdida.

Se lo aplicará matemáticamente y se lo representará gráficamente.

a. En Función de las ventas

$$PE = \frac{CFT}{1 - (\frac{CVT}{VT})}$$

b. En Función de la Capacidad Instalada

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT}x \ 100$$

Valor Actual Neto (VAN)

Es aquel que permite atraer el valor futuro al valor actual a través de un factor de actualización. Además si el VAN es positivo el proyecto es conveniente financieramente, caso contrario el proyecto no conviene.

Se lo obtiene así:

VAN= E del (flujo neto de caja) x fact. De actualización.

Servirá para demostrar a los inversionistas si el proyecto conviene o no ponerlo en ejecución.

Fórmula:
$$FA = \frac{1}{(1+i)^n}$$

Tasa Interna de Retorno (TIR)

González (2011) en lo referente a la Tasa Interna de Retorno manifiesta que: "es la tasa de descuento que hace que el valor presente proporciones entradas en efectivo iguales a la inversión neta seleccionadas con el proyecto" (pág. 101).

Si el proyecto tiene una tasa mayor que la de la banca, el proyecto es conveniente financieramente.

Su fórmula es:

$$\mathbf{TIR} = \mathbf{TM} + \mathbf{DT} \left(\frac{VANTm}{VANTm - VANTM} \right)$$

Relación Beneficio Costo (RCB)

"El indicador financiero beneficio-costo, se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio, por cada dólar invertido, púes para la toma de decisiones, se deberá tomar en cuenta lo siguiente" (Baca, 2010, pág. 100)

B/C> 1 Se puede realizar el proyecto.

B/C= 1 Es indiferente realizar el proyecto.

B/C< 1 Se debe rechazar el proyecto.

Su fórmula es:

$$C/B = \frac{IngresosActualizados}{EgresosActualizados}$$

Período de Recuperación del Capital

Consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original, en una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsará el desembolso original de capital.

Análisis de Sensibilidad

Es aquel que determina la fortaleza financiera o solidez del proyecto.

Mide hasta qué punto afecta los incrementos en los egresos y las disminuciones o decrementos en los ingresos. Cuándo en un proyecto afectan estas variaciones es sensible el proyecto. Cuando se dan condiciones viceversa no es sensible el proyecto:" (Baca, 2010, pág. 103).

Se lo obtendrá mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

a. Se obtiene la nueva Tasa Interna de Retorno

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{VANTm}{VANTm - VANTM} \right)$$

b. Se encuentra la Tasa interna de Retorno resultante.

$$TIR. R = TIR. O - N.TIR$$

c. Se calcula el porcentaje de variación.

$$% V = (TIR.R / TIR.O) *100$$

Impacto Ambiental

García (2010) asegura que: "el impacto ambiental es el efecto que produce la actividad humana sobre el medio ambiente. El concepto puede extenderse a los efectos de un fenómeno natural catastrófico. Técnicamente, es la alteración de la línea de base ambiental" (pág. 93).

La ecología es la ciencia que se encarga de medir este impacto y tratar de minimizarlo.

Las acciones de las personas sobre el medio ambiente siempre provocarán efectos colaterales sobre éste. La preocupación por los impactos ambientales abarca varios tipos de acciones, como la contaminación de los mares con petróleo, los desechos de la energía radioactiva o desechos radioactivos/nucleares, la contaminación auditiva, la emisión de gases nocivos, o la pérdida de superficie de hábitats naturales, entre otros.

La evaluación de impacto ambiental (EIA) es un procedimiento por el que se identifican y evalúan los efectos de ciertos proyectos sobre el medio físico y social. La Declaración de impacto ambiental (DIA) es el documento oficial que emite el órgano ambiental al final del procedimiento de EIA, que resume los principales puntos del mismo y concede o deniega la aprobación del proyecto desde el punto de vista ambiental.

La identificación y mitigación de impactos ambientales es el principal objetivo del procedimiento de evaluación de impacto ambiental. La aplicación de acciones de mitigación, siguiendo la denominada "jerarquía de mitigación", pretende contrarrestar los efectos negativos de los proyectos sobre el medio ambiente.

Impactos sobre el sector productivo

Coneza (2011) considera que: "la degradación del medio ambiente incide en la competitividad del sector productivo a través de varias vertientes, entre otras":

- (I) Falta de calidad intrínseca a lo largo de la cadena de producción;
- (II) Mayores costos derivados de la necesidad de incurrir en acciones de remediación de ambientes contaminados; y
- (III) Efectos sobre la productividad laboral derivados de la calidad del medioambiente.

También afectan la competitividad la inestabilidad del marco regulatorio en materia ambiental y la poca fiscalización por parte de las autoridades, lo cual conduce a incertidumbre jurídica y técnica. Esto puede influir en costos adicionales en lo que deben incurrir las empresas para demostrar que los productos o servicios son limpios o generados amigablemente con el medio ambiente. (Coneza, 2011, pág. 72)

Nueva tecnología, nuevos problemas

Coneza (2011) al referirse a la nueva tecnología manifiesta que:

Constantemente surgen nuevos dispositivos tecnológicos que facilitan el día a día y ofrecen un mayor número de servicios, pero seguro que no nos detenemos a pensar lo que sucede con los artefactos tecnológicos que ya no usamos, que han quedado en desuso y se han convertido en chatarra. Desde lo más simple, pasando por lo cotidiano, hasta nuestro mundo digital, producen un gran impacto en el medio ambiente. (pág. 82)

Móviles, GPS, PDA, ordenadores, portátiles, grabadores, iPod, y así una larga lista, han facilitado nuestras funciones, pero, una vez que los dejamos de utilizar, se convierten en parte de la contaminación tecnológica. Cada uno de estos accesorios ha sido construido con plaquetas que contienen pequeñas cantidades de plomo, que arrojadas al suelo y no dándoles un tratamiento adecuado pueden llegar a causar contaminación con grandes consecuencias ecológicas. La solución a este problema no es muy lejana, pues no es demasiado complicada la separación adecuada de desechos. Utilizando los come-baterías para arrojar viejas baterías, que son enormemente contaminantes, y separando todos los artefactos tecnológicos para luego llevarlos a un centro de reciclado especializado, o incluso fábricas donde se pueden volver a reutilizar, se puede evitar que esas placas terminen en un basurero a cielo abierto, siendo incinerados y dañando enormemente nuestra capa de ozono.

Para poder entender la contaminación que la tecnología aporta, un artículo de Bolten (2011), experto en informática, apoyado en estudios de la consultora Gartner, concluyó que: "la industria de la información y las comunicaciones contaminaban igual que la aviación comercial. Los niveles emitidos de dióxido de carbono son iguales entre ambas industrias, de lo que se deduce que la industria de la información es responsable del 2 % del dióxido de carbono emitido por todo el planeta".

Si no se da un rápido remedio a esto, las consecuencias son incalculables. Si hoy día sufrimos las sofocantes subidas de temperaturas por el cambio climático, causa pavor imaginar lo que sucederá cuando las aguas estén contaminadas, el cielo desprotegido y los rayos ultravioleta caigan directamente sobre nosotros.

El ecologista Bruce (2011), en uno de sus artículos en la Web "LEGOX", se mostró preocupado por estas consecuencias, e incita a la gente a que tome conciencia de esta manera: "Para que cambiemos toda esta pena de muerte hacia donde estamos auto condenándonos, debemos de parar de contaminar nuestros cielos, nuestras aguas, nuestros mares, nuestras tierras. Salvemos el planeta y salvaremos nuestros hábitat" (pág. 12).

Riesgos derivados de la contaminación tecnológica

Los productos químicos utilizados en la industria tecnológica, como por ejemplo la electrónica, afectan la salud de los trabajadores expuestos a ellos en el proceso de fabricación y manipulación, causando problemas respiratorios y afectando algunos órganos del cuerpo. Su uso provoca la contaminación del entorno en el que interactúa la industria. Quizás algunos de los componentes más contaminantes en el mundo tecnológico actual sean las pilas y baterías, utilizadas en todos los aparatos electrónicos de consumo masivo. La diversidad y tecnología de las baterías han sido de tal magnitud que se han convertido en el componente más conocido y utilizado en cualquier aparato de consumo. Algunos retardantes de fuego bromados son usados en tarjetas de circuito impreso y cubiertas de plástico, las cuales no se desintegran fácilmente y se acumulan en el ambiente. La exposición a largo plazo a estos compuestos puede afectar e interferir con algunas funciones hormonales del cuerpo. (García, 2010, pág. 164)

El mercurio que se utiliza en los monitores de pantalla plana como dispositivo de iluminación puede dañar funciones cerebrales sobre todo el desarrollo temprano.

García (2010) además considera que: "otro riesgo preocupante, que más que riesgo ya se ha convertido en realidad, es el cambio climático". Con respecto a este problema,

grandes personalidades mundiales han tomado partido en el asunto. Una de esas figuras ha sido el ex vicepresidente estadounidense Al Gore, que se basa en que el cambio climático es consecuencia de la actividad industrial que produce emisión de CO2 a la atmósfera. Con esto, su letanía actual es del tipo: "No hay algo más urgente en la actualidad que controlar las emisiones de CO2 a la atmósfera", afirma en su documental *Una verdad incómoda*, que presentó en sociedad en el año 2006 y que hoy circula por toda la red". (pág. 165)

Impacto social

García (2010) manifiesta que: "El impacto se refiere a los efectos que la intervención planteada tiene sobre la comunidad en general" (pág. 165). Los autores sustentan el criterio de que el impacto como concepto es más amplio que el concepto de eficacia, porque va más allá del estudio del alcance de los efectos previstos y del análisis de los efectos deseados, así como del examen de los mencionados efectos sobre la población beneficiaria.

Además García (2010) manifiesta que:

El impacto puede verse como un cambio en el resultado de un proceso (producto). Este cambio también puede verse en la forma como se realiza el proceso o las prácticas que se utilizan y que dependen, en gran medida, de la persona o personas que las ejecutan. Esta definición se refiere a cambios, pero se diferencia de otras definiciones en que este cambio ocurre en los procesos y productos, no en las personas o grupos. (pág. 165)

e. MATERIALES Y MÉTODOS

En el presente proyecto de investigación se utilizaron distintos materiales métodos, técnicas y procedimientos para la recopilación de información, mismos que se recalcan a continuación:

Materiales

Equipo de Oficina, Suministros de Oficina, Computadora, Flash Memory, Formularios e Internet.

Métodos

Método Inductivo.- En la presente investigación permitió analizar la problemática planteada y comparándola con los conceptos, temas y textos, que sirvieron de base para fundamentar el estudio teórico y conceptual del trabajo investigativo, en la que se obtuvo las herramientas necesarias para sostener la validez del presente estudio.

Método Deductivo.- Hizo posible lograr la comparación de hechos investigados y compararlos con los conceptos, principios, definiciones, leyes y normas generales, de las cuales se extraerán conclusiones y recomendaciones; y estas a su vez se aplicaron a los casos particulares sobre la base de las afirmaciones generales presentadas, para con los resultados se estableció las relaciones que existen en la empresa de limpieza.

Método estadístico.- Se utilizó para la determinación de la muestra de la población a estudiar, recopilación de la información, tabulación de los datos e interpretación de resultados, así mismo para inferir dichos resultados a la población por familias.

Técnicas

Entre las técnicas que permitieron para la realización del proyecto se ha tomado en cuenta las siguientes:

Observación Directa

Se llevó a cabo a las empresas similares a la que se pretende implantar como son las empresas de limpieza, ayudó a obtener datos más convincentes sobre lo que se está investigando, para su análisis.

Revisión Bibliográfica

A través de esta técnica se obtuvo información documental y bibliográfica; consultas de libros, revistas, folletos, internet y otras publicaciones que tienen relación con el tema objeto de estudio, para tener claro el significado de cada término aplicado en el desarrollo del presente proyecto.

La Encuesta

A través de esta técnica, se obtuvo los datos necesarios para continuar con la investigación, ya que mediante ella se pudo conocer los gustos, las preferencias y el volumen del servicio que son objeto de estudio.

Las cuales fueron aplicadas en una muestra de 379 encuesta dirigida a familias de Nueva

Loja, de acuerdo al número obtenido en la muestra poblacional. Además se realizó una

encuesta a los oferentes de la ciudad de Lago Agrio, que son en un número de 17

empresas.

Muestreo.- Técnica que permite determinar de manera efectiva la muestra que refleje con

exactitud las características de la población sometida al estudio, ya que no siempre es

posible tomar a todos los elementos que conforman la población.

Población y muestra

Población: Referente al proceso investigativo se debe indicar que según información

otorgada por el último Censo 2010, la población del Cantón Lago Agrio es de 91.744

habitantes, proyectada al año 2016 con la tasa de crecimiento del 3,37% según el INEC, a

la misma se la dividió para cuatro integrantes por familia, puesto que se oferta un servicio

a nivel de domicilios, determinando

Proyección de Población para el año 2016

 $Pf = Po (1 + TCA)^n$

 $Pf = 91.744 (1 + 0.0337)^6$

Pf = 111.930 Población año 2016

A esta población se la divide para 4 integrantes por familia, lo que determina 27.983

familias.

41

Aplicando la formula se tiene:

$$n = \frac{Z^2 p. q. N}{E^2 (N-1) + Z^2 p. q}$$

DATOS:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza (95% = 1,96 tabla de distribución normal)

p = 0,5 probabilidad de que el evento ocurra

q = 0,5 probabilidad de que el evento no ocurra

N = 27.983 Población o universo

$$n = \frac{Z^2 p. q. N}{E^2 (N-1) + Z^2 p. q}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5) (0,5) (27.983)}{(0,05)^2 (27.983 - 1) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = \frac{26.874,8732}{70,9154}$$

$$n = 378,97$$

Muestra = 379 encuestas

Se aplicó las 379 encuestas a la parroquia urbana Nueva Loja, del cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos.

f. RESULTADOS

Tabulación e interpretación de datos de la encuesta realizada para determinar la Demanda.

1. ¿A cuánto ascienden los ingresos de su familia?

Cuadro 1
Ingresos Promedio

Opciones	Respuestas	Porcentaje
\$ 366 - \$ 500	61	16
\$ 501 - \$ 700	71	19
\$ 701 - \$ 900	201	53
\$ 901 - \$ 1.100	26	7
\$ 1.101 - \$ 1.300	12	3
Más de \$ 1.300	8	2
TOTAL	379	100

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

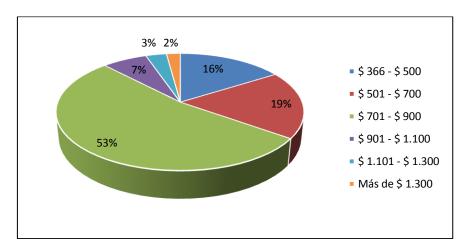


Gráfico 1. Ingresos Promedio

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En cuanto se refiere a los ingresos promedio de los encuestados, el 53% de ellos perciben un ingreso mensual de \$701 – \$900; el 19% perciben una entrada de \$501 - \$700; el 16% de \$366- \$500 el 7% fluctúa de \$901 - \$1.100; el 3% son de \$1.101 - \$1.300; y, el 2% que representa a las personas que tienen ingresos mayores a \$1.300.

2. ¿Utiliza usted servicios de limpieza?

Cuadro 2 *Utilización servicios de limpieza*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
SI	354	93
NO	25	7
Total	379	100

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

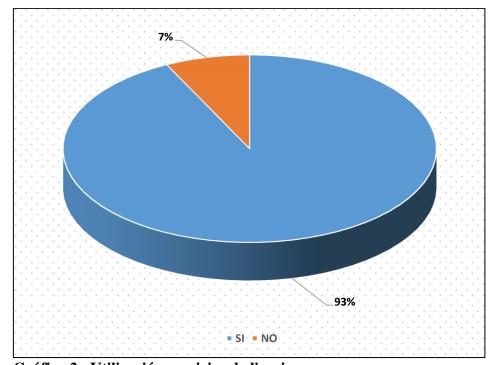


Gráfico 2. Utilización servicios de limpieza

Análisis e interpretación: El 93% de los encuestados han utilizado los servicios de una empresa de limpieza; mientras, que el 7% de los encuestados mencionan que no han utilizado este tipo de servicio.

3. ¿Para mantener limpio su hogar, utiliza empresas de servicios?

Para la presente pregunta trabajamos con las 354 personas que respondieron SI a la pregunta anterior, mismas que representan el 100% de quienes utilizan servicios de limpieza.

Cuadro 3 *Utilización empresa de servicios*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
SI	280	79
NO	74	21
Total	354	100

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

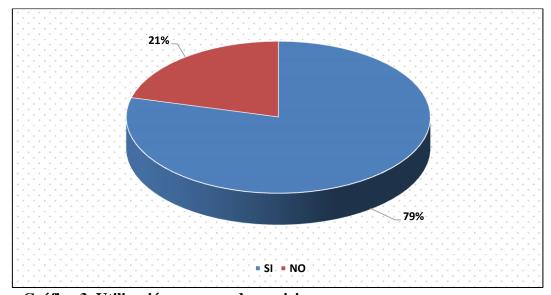


Gráfico 3. Utilización empresa de servicios

Análisis e interpretación: Como se puede determinar el 79% de los encuestados si utilizan una empresa que realiza la limpieza de hogares; y, el 21% no utilizan los servicios de una empresa de limpieza de hogares.

4. ¿Cuál es el grado de satisfacción que usted tiene por el servicio de limpieza que utiliza actualmente?

A partir de la presente pregunta, la muestra se disminuye a 280, ya que trabajaremos solo con las personas que SI utilizan servicios de limpieza para mantener limpio su hogar.

Cuadro 4 *Nivel de satisfacción*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Totalmente satisfecho	65	23
Casi Insatisfecho	21	8
Casi satisfecho	54	19
Satisfecho	90	32
Totalmente satisfecho	3	1
No sabe que responder	47	17
Total	280	100

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

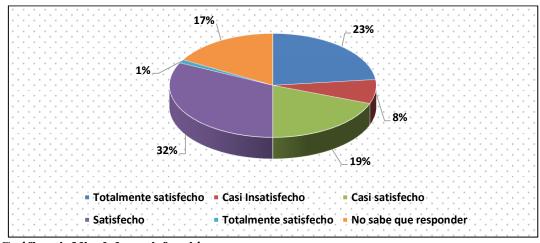


Gráfico 4. Nivel de satisfacción

Análisis e interpretación: Como se puede determinar que el 32% está satisfecho con el servicio de limpieza que utiliza actualmente, el 23% están insatisfechos, el 19% casi satisfecho, el 17% no sabe que responder, el 8% está totalmente satisfecho, del 1% entre totalmente insatisfecho y demasiadamente satisfecho.

5. ¿Cuál de los siguientes aspectos le atraen del servicio de limpieza?

Cuadro 5
Aspectos que atraen del servicio

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Precio	128	36
Servicio	94	27
Calidad	101	29
Buen trato	3	1
Satisfacción	6	2
Promoción	11	3

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

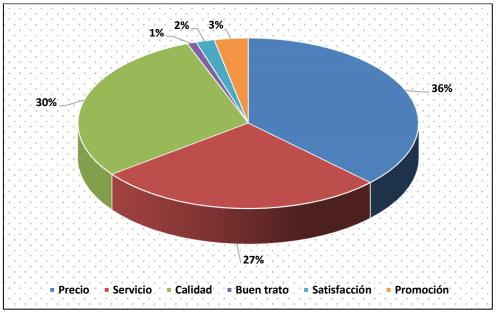


Gráfico 5. Aspectos que atraen del servicio

Análisis e interpretación: El 36% de los encuestados manifiestan que del servicio de limpieza les atrae el precio, el 28% la calidad, el 27% el servicio, el 3% la promoción, el 2% la satisfacción; y, el 1% entre Buen trato, Capacidad y bienestar, esto respectivamente.

6. ¿Qué servicios de limpieza utiliza en su hogar?

Cuadro 6
Servicios que utiliza con mayor frecuencia

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Pisos	21	8
Paredes	31	11
Ventanas	44	16
Baños	16	6
Cocina	12	4
Dormitorios	50	18
Limpieza total	106	38
TOTAL	280	100

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

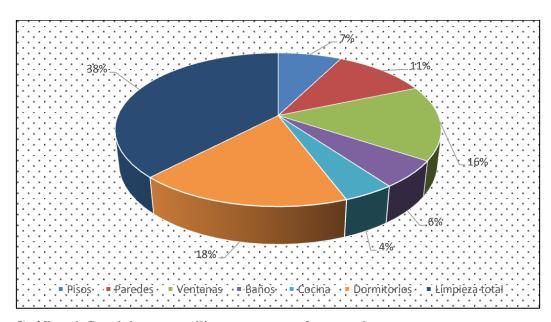


Gráfico 6. Servicios que utiliza con mayor frecuencia

Análisis e interpretación: Del total de los encuestados, un 97% utiliza de 1 a 2 vez al mes; y, el 3% entre 3 a 4 veces al mes.

7. ¿Cuál es el número de servicio de limpieza que usted utiliza mensualmente?

Cuadro 7
Uso mensual del servicio

Opciones	Respuestas	Porcentaje
1 a 2 veces al mes	271	97
3 a 4 veces al mes	9	3
Total	280	79

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

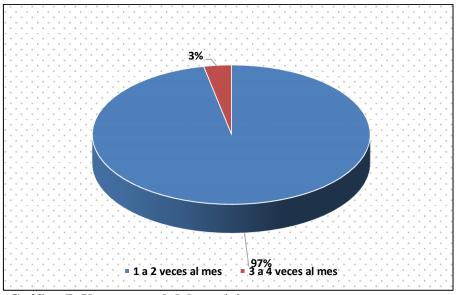


Gráfico 7. Uso mensual del servicio

Análisis e interpretación: Del total de los encuestados, un 97% utiliza de 1 a 2 vez al mes; y, el 3% entre 3 a 4 veces al mes.

8. Cuáles son sus razones por las que no le atrae el servicio de limpieza?

Cuadro 8
Razones que no atraen del servicio

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Precios excesivos	111	31
No existen empresas especializadas	201	57
No es costumbre	3	1
Es pésimo el servicio	8	2
Muy escasos	7	2
Incumplimiento del servicio	5	1
Por la ubicación	10	3
Por la falta de comunicación	3	1

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

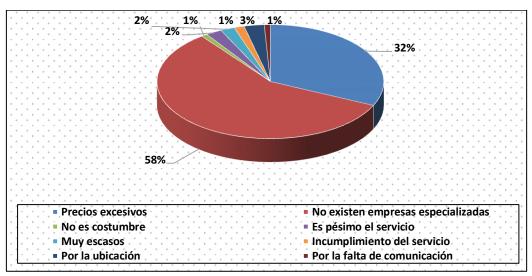


Gráfico 8. Razones que no atraen del servicio

Análisis e interpretación: El 57% del total de los encuestados mencionan que las razones por las que no le atrae el servicio de limpieza es porque no existen empresas especializadas, el 31% por los precios excesivos, el 3% por la ubicación, el 2% por el pésimo servicio, muy escasos los servicios; y, el 1% entre no es costumbre, incumplimiento del servicio y por la falta de comunicación.

9. ¿Si usted ha utilizado los servicios de limpieza. Cuál fue el último precio que pagó por los mismos?

Cuadro 9Último precio que pago por el servicio

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Entre 40 y 45 dólares	11	4
Entre 46 y 50 dólares	152	54
Entre 51 y 55 dólares	9	3
Entre 56 y 60 dólares	6	2
Entre 61 y 65 dólares	3	1
Entre 66 y 70 dólares	1	0
No contesta	98	35
Total	280	100

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

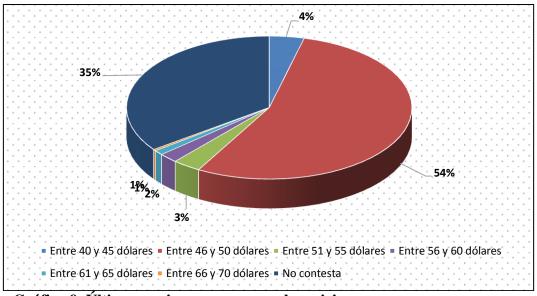


Gráfico 9. Último precio que pago por el servicio

Análisis e interpretación: El 54% de los encuestados se les preguntó cuál fue el último precio que pagaron por el servicio de limpieza manifestaron que entre \$46,00 y \$50,00 dólares; 35% en cambio no contestaron; el 4% entre %40,00 y \$45,00 dólares, el 3% entre \$51,00 y \$55,00 dólares, el 2% entre \$56,00 y \$60,00 dólares y, únicamente el 1% entre \$61,00 y \$65 dólares por el servicio.

10. ¿Describa en que empresa ha utilizado los servicios de limpieza?

Cuadro 10 *Empresas que han sido utilizadas*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Álvarez Torres Mariuxi del Carmen	28	9
Asociación de Conservación vial sin Fronteras	34	11
Coello Merchan Edison Raúl	26	8
Compañía de Servicios tu Mano Amiga Serviamig S.A.	15	5
Cusme Gracia Eugenio Dionisio	22	7
Dávalos Cerda Juan Alberto	38	12
Limpieza Multiservicios Arrobas	61	19
Clean Junior House	42	13
Rochina Ortega Mariana de Jesús	12	4
Servicios de Limpieza y Lavandería Abigail	9	3
Secaira Ponce Irma Yolanda	27	9

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

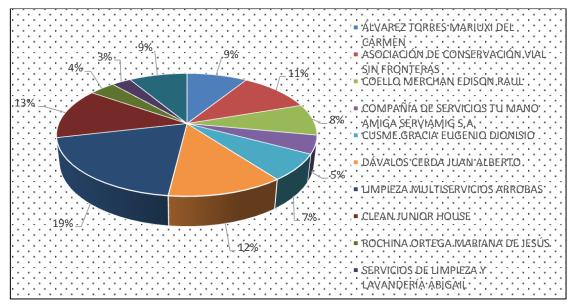


Gráfico 10. Empresas que han sido utilizadas

Análisis e interpretación: El 72% del total de los encuestados hacen mención que si partiendo pagarían el precio si este les satisface; y, el 28% manifiestan que no ya que desearían saber más del servicio.

11. ¿De los medios de comunicación descritos, cuales son los que usted más utiliza para informarse?

Cuadro 11 *Medios de comunicación de preferencia*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Radio	110	39
Internet	34	12
Hojas volantes	6	2
Televisión	4	1
Revistas	13	5
Redes sociales	27	10
Prensa	85	30
Perifoneo por la calle	1	0

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

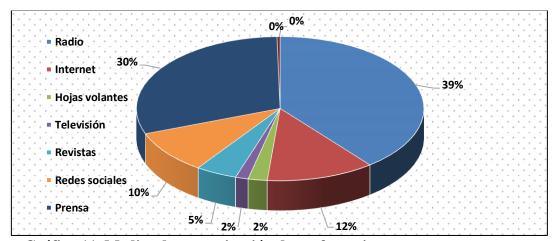


Gráfico 11. Medios de comunicación de preferencia

Análisis e interpretación: El 39% de los encuestados manifiestan que el medio de comunicación que más utiliza para informarse es la radio, el 30% la prensa escrita, el 10% por Internet, el 5% por las redes sociales, el 2% por revistas, el 1% por hojas volantes; y, el 1% por la televisión.

12. ¿De las emisoras radiales que a continuación se describen? ¿Cuál sintoniza con mayor frecuencia?

Cuadro 12 *Radios de preferencia*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Radio El Cisne	21	19
Radio Cuyabeno	9	8
Radio Sucumbíos	40	36
Radio Amazonas	11	10
Radio Seducción	3	3
Radio Canela	13	12
Radio Manantia	6	5
La Reina	7	6
Total	110	100

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

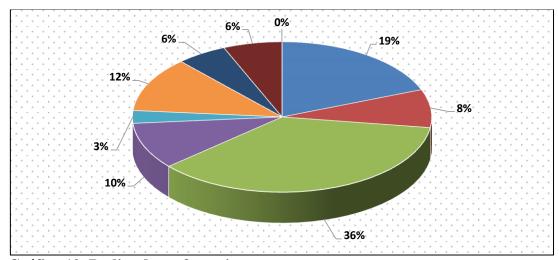


Gráfico 12. Radios de preferencia

Análisis e interpretación: En lo referente a cuáles son las emisoras de radio que sintoniza con mayor frecuencia, el 36% sintonizan radio Sucumbíos, el 19% radio El Cisne, el 12% Radio Canela, el 10% Radio Cuyabeno y Radio Manantial, el 6% Radio la Reina; y, el 3% Radio Seducción.

13. ¿Cuáles son sus horarios más preferidos para sintonizar una emisora radial?

Cuadro 13 *Horarios de preferencia*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Entre 4 y 5 am	6	4
Entre 8 y 9 am	25	17
Entre 14 y 15 pm	9	6
Entre 5 y 6 pm	12	8
Entre 10 y 11 am	8	5
Entre 17 y 19 pm	21	14
Entre 6 y 8 pm	11	7
Entre 12 y 13 pm	9	6
Entre 20 y 22 pm	9	6
Total	110	75

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

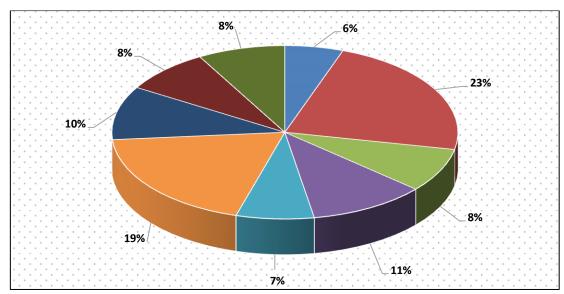


Gráfico 13. Horarios de preferencia

Análisis e interpretación: En cuanto se refiere a los horarios de preferencia de la sintonía de radios, el 23% de 6 a 8 PM, el 19% de 8 a 9 AM, el 22% de 11 a 13 PM, el 10% de 17 a 19 PM, el 8% de 14 a 15 PM, el 7% de 15 a 16 PM, el 6% de 4 a 5 PM, y de 20 a 22 PM respectivamente.

14. ¿De la prensa escrita que a continuación se detalla?, ¿Cuáles son los que Usted más prefiere?

Cuadro 14 *Periódicos de preferencia*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Independiente	15	18
El Comercio	6	7
La verdad	18	21
El Vocero	16	19
El Universo	20	24
Extra	10	12
Total	85	100

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

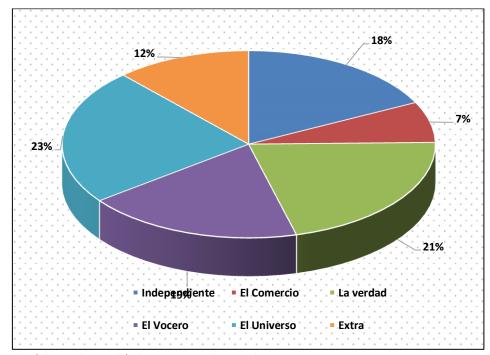


Gráfico 14. Periódicos de preferencia

Análisis e interpretación: En lo referente a cuáles son las medios escritos (periódicos) que lee con mayor frecuencia, el 23% El Universo, el 21% La verdad, el 18% la Verdad, el 18% Independiente, y el 12% el Extra.

15. ¿Si se creara una empresa para brindar servicios de limpieza en domicilios de: dormitorios, baños, ventanas, paredes y más, a precios competitivos; usted estaría dispuesto a contratar los mismos?

Cuadro 15
Nueva empresa

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	55	20
No	225	80
Total	280	100

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

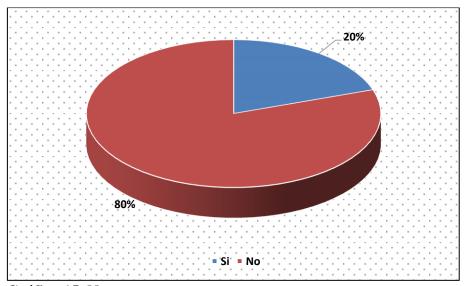


Gráfico 15. Nueva empresa

Análisis e interpretación: El 20% de los encuestados manifiestan que si se creara una empresa de servicios de limpieza de hogares que ofrezca servicios de muy buena calidad, con precios competitivos, ellos contrataría sus servicios; mientras que el 80% no contratarían.

16. En qué lugar de la ciudad le gustaría que este ubicada la empresa de servicios de limpieza?

Cuadro 16 *Ubicación de la empresa*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
En el centro de la ciudad	158	45
Al Norte de la ciudad	11	3
Al sur de la ciudad	23	6
Al lado del mercado	44	12
Al lado de la feria libre	23	6
No importa el lugar	68	19
Al norte barrio Aguarico	2	1
Frente al terminar terrestre	7	2
Al lado del parque central	18	5

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

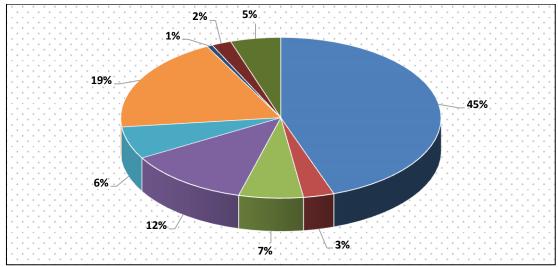


Gráfico 16. Ubicación de la empresa

Análisis e interpretación: Cuando se les preguntó en qué lugar de la ciudad le gustaría que este ubicada la empresa de servicios de limpieza, el 45% le gustaría que este en el centro de la ciudad, al 19% no le importa el lugar donde esté ubicada la empresa, el 12% al lado del mercado, el 6% al lado de la feria libre, el 5% al lado del parque central, el 3% al Norte de la ciudad, el 2% frente al terminal terrestre; y, el 1% al norte del barrio Aguarico.

17. ¿Por qué medio le gustaría se le recuerde los servicios que ofrece la empresa de limpieza de hogares?

Cuadro 17 *Medios para recordar los servicios*

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Llamadas telefónicas	21	8
Visitas a domicilio	31	11
Correo electrónico	168	60
Wathsapp	48	17
otros	12	4

Fuente: Encuesta familias Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

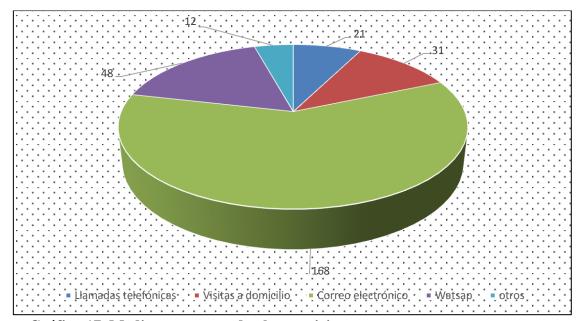


Gráfico 17. Medios para recordar los servicios

Análisis e interpretación: Cuando se les preguntó en qué lugar de la ciudad le gustaría que este ubicada la empresa de servicios de limpieza, el 45% le gustaría que este en el centro de la ciudad, al 19% no le importa el lugar donde esté ubicada la empresa, el 12% al lado del mercado, el 6% al lado de la feria libre, el 5% al lado del parque central, el 3% al Norte de la ciudad, el 2% frente al terminal terrestre; y, el 1% al norte del barrio Aguarico.

Tabulación e interpretación de datos de la encuesta realizada para determinar la Oferta.

1. ¿Qué servicios de limpieza ofrece su empresa?

Cuadro 18
Servicios que se ofertan

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Pisos	6	4
Paredes	11	7
Ventanas	65	44
Baños	33	22
Cocina	12	8
Dormitorios	11	7
Limpieza total	10	7

Fuente: Encuesta oferentes de Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

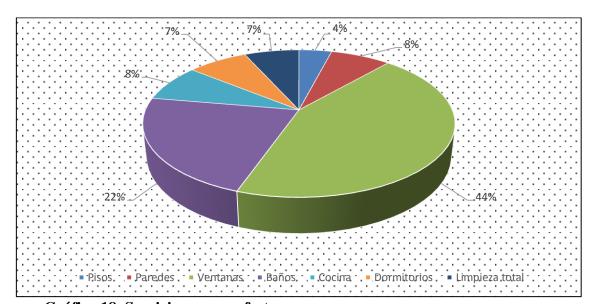


Gráfico 18. Servicios que se ofertan

Análisis e interpretación: El 44% del total de los encuestados realizan la limpieza de ventanas, el 22% baños, el 8% las cocinas de los hogares, el 7% entre paredes, dormitorios y limpieza total respectivamente.

2. ¿Cuál es el precio por cada servicio de limpieza?

Cuadro 19
Cantidad de servicios de limpieza

Opciones	Respuestas	Porcentaje
De 16 a 20	4	24
De 21 a 30	2	12
De 31 a 40	4	24
De 41 a 50	5	29
De 51 a 60	2	12
Total	17	100

Fuente: Encuesta oferentes de Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

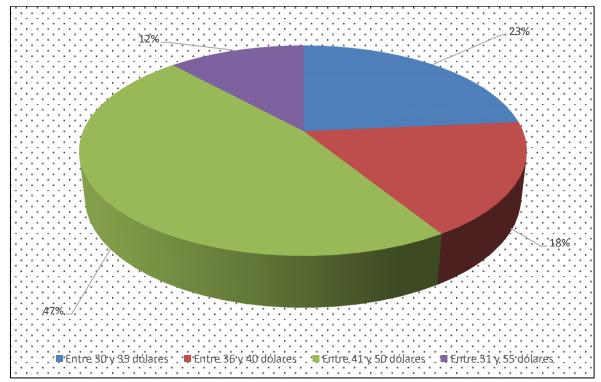


Gráfico 19. Cantidad de servicios de limpieza

Análisis e interpretación: El 50% del total de los encuestados hacen mención que de \$41 a \$50 dólares el servicio de limpieza, el 48% de 16 a 20 servicios, el 24% de 31 a 40 servicios, el 12% entre 21 a 30 servicios; y, el 12% de 51 a 60 servicios al mes.

3. ¿Qué cantidad de servicios de limpieza para el hogar brinda su empresa mensualmente?

Cuadro 20
Cantidad de servicios de limpieza

Opciones	Respuestas	Porcentaje
De 16 a 20	4	24
De 21 a 30	2	12
De 31 a 40	4	24
De 41 a 50	5	29
De 51 a 60	2	12
Total	17	100

Fuente: Encuesta oferentes de Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

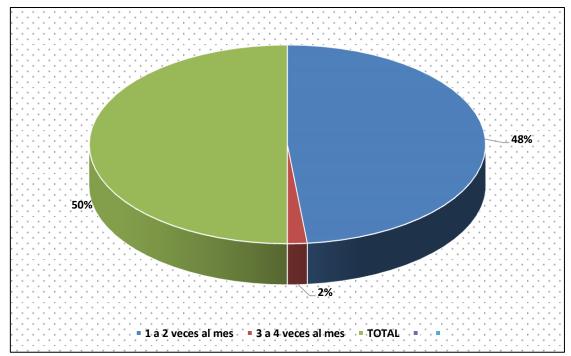


Gráfico 20. Cantidad de servicios de limpieza

Análisis e interpretación: El 29% del total de los encuestados hacen mención que de 41 a 50 servicios de limpieza, el 24% de 16 a 20 servicios, el 24% de 31 a 40 servicios, el 12% entre 21 a 30 servicios; y, el 12% de 51 a 60 servicios al mes.

4. ¿En base a que fijan los precios de los servicios que ofrece su empresa?

Cuadro 21
Fijación de precios

Tijacion de precios		
Competencia	5	29
Calidad	4	24
Clientela	3	18
Costos	3	18
Demanda	2	12
Total	17	100

Fuente: Encuesta oferentes de Nueva Loja, Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos

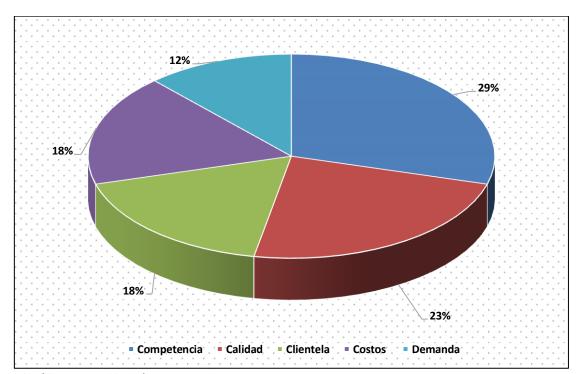


Gráfico 21. Fijación de precios

Análisis e interpretación: En cuanto se refiere a en base a que fijan los precios del servicio, el 29% en base a la competencia, el 24% en base a la calidad, el 18% a la clientela y costos respectivamente; y, el 12% a la demanda.

Estudio de Mercado

Análisis de la Demanda

La demanda de este tipo de empresas, está conformada por la cantidad se servicios requeridos por los usuarios en un momento determinado, para establecer la demanda se lo realizo mediante a información estadística, además se procedió a la obtención de la muestra, en la misma que se aplica las encuestas para el análisis e interpretación de los resultados de los mismos.

Población

La población objeto de estudio de esta investigación, es la población de Nueva Loja, que según datos del INEC y proyectada para el año 2016 es de 27.983.

Demanda Potencial

Se considera como Demanda Potencial a la totalidad de familias de Lago Agrio, que utiliza los servicios de limpieza. En general que según la encuesta realizada, en la pregunta 2, son el 93%.

Cuadro 22
Obtención de la Demanda Potencial

Año	Población	Demanda Potencial 93%
0	27.983	26.024
1	28.926	26.901
2	29.901	27.808
3	30.908	28.745
4	31.950	29.714
5	33.027	30.715
6	34.140	31.750
7	35.290	32.820
8	36.480	33.926
9	37.709	35.069
10	38.980	36.251

Fuente: INEC

Obtención de la Demanda Real

Se considera a la población en estudio que utilizan los servicios de limpieza de hogares, constituida por el 79%, según lo determinan los resultados obtenidos en el Cuadro Nº 3, proyectando la siguiente Demanda Real.

Cuadro 23
Obtención de la Demanda Real

Año	Demanda Potencial	Demanda Real 79%
0	26.024	20.559
1	26.901	21.252
2	27.808	21.968
3	28.745	22.708
4	29.714	23.474
5	30.715	24.265
6	31.750	25.083
7	32.820	25.928
8	33.926	26.802
9	35.069	27.705
10	36.251	28.638

Fuente: Cuadro 3 y 22

Demanda efectiva

Es la cantidad de los bienes o servicios que son demandados por una población, determinando los gastos y preferencias de cada uno, de manera preferencial se considera a los que más utilizan estos bienes o servicios.

Para obtener la Demanda Efectiva se tomó como referencia, la pregunta N° 15 de la encuesta aplicada, en la cual se obtuvo respuesta del porcentaje de las personas que están dispuestas a cambiarse de empresas que prestan el servicio de limpieza de hogares si el precio es más competitivo, en caso de hacerse efectiva la instalación de la empresa.

Según la información obtenida de la Cuadro N° 15 se tiene que un 20% de familias que utilizan los servicios de empresas que prestan el servicio de limpieza, desearía cambiarse de empresa si los precios son más competitivos.

Para realizar esta proyección para los diez años de vida útil del proyecto, se procederá a utilizar el proceso de segmentación que se hizo en la demanda real.

Cuadro 24
Demanda efectiva

Año	Demanda Real	Demanda Efectiva 20%
0	20.559	4112
1	21.252	4250
2	21.968	4394
3	22.708	4542
4	23.474	4695
5	24.265	4853
6	25.083	5017
7	25.928	5186
8	26.802	5360
9	27.705	5541
10	28.638	5728

Fuente: Cuadro 23

Consumo Per Cápita

Consideramos el presente estudio como utilización de los servicios de limpieza por parte de las empresas, oficina u otros lugares de acuerdo a los resultados de la pregunta N° 7.

Cuadro 25

Numero de frecuencia en la utilización del servicio de limpieza al año

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	XM	Σxm
1 a 2 veces al mes	271	1,5	406,5
3 a 4 veces al mes	9	3,5	31,5
TOTAL	280		438

Fuente: Cuadro 8

Uso per cápita:

Se Aplica la siguiente fórmula:

$$\begin{array}{c} \Sigma f.Xm \\ X = ----- \\ N \end{array}$$

En Donde:

X= Uso promedio mensual

F= Frecuencia

Xm= Punto medio

N= Universo

 Σ = Sumatoria Total

Para determinar el uso per cápita se divide 438 que es la cantidad de servicios para las 280 familias que utilizan el servicio, dando un promedio de 1,67 servicios mensuales, esta cantidad se la multiplica por 12 meses que tiene el año, dando como resultado **1,56 x 12** = **19** servicios promedios al año por persona anualmente.

Cuadro 26 *Proyección Demanda efectiva en servicios*

Año	Demanda Efectiva	nda Efectiva Frecuencia de uso		
	usuarios	per cápita	por usos	
0	4112	19	78125	
1	4250	19	80757	
2	4394	19	83479	
3	4542	19	86292	
4	4695	19	89200	
5	4853	19	92206	
6	5017	19	95314	
7	5186	19	98526	
8	5360	19	101846	
9	5541	19	105278	
10	5728	19	108826	

Fuente: Cuadro 24 y 25

Análisis de la Oferta

El análisis de la Oferta consiste en realizar un estudio externo de la empresa y saber quiénes van a ser nuestros competidores actuales y potenciales, para así poder tomar decisiones ya que es una ventaja competitiva para la empresa para mejorar sus procesos y siempre estar al tanto de las nuevas tendencias que aparezcan en el mercado.

Cuadro 27
Empresas competidoras

N°	EMPRESA EXPENDEDORAS DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD
1	Álvarez Torres Mariuxi del Carmen	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
2	Asociación de Conservación Vial Sin Fronteras	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
3	Asociación Ecólogo	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
4	M&C Mecánicos y Construcciones	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
5	Coello Merchán Edison Raúl	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
6	Compañía de Servicios tu Mano Amiga Serviamig S.A.	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
7	Cusme Gracia Eugenio Dionisio	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
8	Dávalos Cerda Juan Alberto	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
9	Limpieza Multiservicios Arrobas Barmidoservice Cia. Ltda.	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
10	MW Construcciones	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
11	Mesias Pozo Darwin Napoleón	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
12	Clean Junior House	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
13	Rochina Ortega Mariana de Jesús	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
14	Servicios de Limpieza y Lavandería Abigail	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
15	Secaira Ponce Irma Yolanda	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
16	Tapia Chávez Mesías Abel	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza
17	Verdesoto Verdesoto Isolina Elvira	Sucumbíos – Lago Agrio	Servicios de Limpieza

Fuente: Ministerio de Turismo

En Nueva Loja, del cantón Lago Agrio existen en el mercado empresas competidoras que realizan el servicio de limpieza, por lo cual la empresa de inserción laboral siempre tiene que estar al frente de la competencia buscando las necesidades, comodidades, gustos y preferencias que requieren los clientes, logrando tener una ventaja competitiva en la ampliación de productos, calidad del servicio, flexibilidad, disponibilidad de horarios, responsabilidad y ofreciendo trabajos garantizados para brindar una mayor satisfacción al cliente.

Servicios ofertados

El servicio de limpieza, que se espera ofertar, está enfocado a las actividades empresariales, con el fin de ser el apoyo constante y aliado del desarrollo de las actividades de organizaciones, instituciones y empresas.

Oferta actual

A través del análisis de la competencia y de los productos a ofertar, a continuación se procede a determinar el comportamiento de los ofertantes actuales.

Cuadro 28
Oferta actual

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	XM	Σxm
De 16 a 20	4	18	72
De 21 a 30	2	25,5	51
De 31 a 40	4	35,5	142
De 41 a 50	5	45,5	227,5
De 51 a 60	2	55,5	111
TOTAL	17		603,5

Fuente: Cuadro 20

OFERTA= Σ xm x 12 meses

 $CP = 603.5 \times 12$

CP = 7.242 Servicios

Para poder determinar la oferta anual se servicios de limpieza se multiplica el promedio por empresa para las 17 empresas existentes lo que determina 603,50 servicios por los doce meses al año, da como resultado 7.242 Servicios al año de las diecisiete empresas que prestan el servicio de limpieza en Lago Agrio.

Cuadro 29

Promedio mensual	N° de empresas	N° de meses	Total anual
603,5	17	12	7.242

Fuente: Cuadro 28

Para la proyección de la oferta se tomó la tasa de crecimiento empresarial para Lago Agrio que es del 1,2%.

Cuadro 30
Proyección de la Oferta

Año	Tasa de Crecimiento	Oferta Proyectada
0	1.2 %	7.242
1	1.2 %	7.329
2	1.2 %	7.417
3	1.2 %	7.506
4	1.2 %	7.596
5	1.2 %	7.687
6	1.2 %	7.779
7	1.2 %	7.873
8	1.2 %	7.967
9	1.2 %	8.063
10	1.2 %	8.160

Fuente: Cuadro 29

Análisis de la oferta y la demanda

En el presente análisis se toma los datos de la demanda efectiva total y los de la oferta actual para obtener la demanda insatisfecha la cuál es producto de la resta de los dos indicadores antes mencionados.

Cuadro 31
Demanda insatisfecha

Año	Demanda Efectiva	Oferta	Demanda Insatisfecha
0	78.125	7.242	70.883
1	80.757	7.329	73.428
2	83.479	7.417	76.062
3	86.292	7.506	78.786
4	89.200	7.596	81.604
5	92.206	7.687	84.519
6	95.314	7.779	87.535
7	98.526	7.873	90.653
8	101.846	7.967	93.879
9	105.278	8.063	97.215
10	108.826	8.160	100.666

Fuente: Cuadro 26 y 30

Plan de comercialización

Son el conjunto de técnicas de marketing planificadas y diseñadas para permitir que un producto o servicio satisfagan los objetivos establecidos por los dirigentes de la empresa en cuestión.

Un sistema agresivo de comercialización del servicio de limpieza, deberá aplicarse utilizando variables como son la promoción, el mismo que permite introducir el servicio y posesionarlo en el mercado al realizar una publicidad agresiva.

La introducción del servicio al mercado será de mejor calidad, al no hacerlo se estaría directamente en el ciclo de la vida llamado declinación del servicio, lo que ocasionaría un colapso en la empresa y su desaparición inmediata; ya que sus ventas se verían afectadas para ello se plantea alcanzar los siguientes aspectos:

Conservar el número suficiente de contratos en ventas tomando en cuenta las
necesidades de los clientes, específicamente en donde se pueda promocionar el servicio,
esto permite mantener un flujo de recursos financieros necesarios para cubrir los costos
totales de producción y la consiguiente cancelación de obligaciones contraídas en su
implementación y con ello obtener la rentabilidad necesaria que permita motivar al
inversionista.

- Llegar al usuario con servicio de mejor calidad exigida por el usuario final
- Establecer políticas y estrategias que oriente adecuadamente la actividad comercial.

Política comercial

Por criterio general se sabe que las políticas de una empresa son el establecimiento de guías para conducir su actuación. Estas guías conllevan intrínsecamente la finalidad de la política comercial la finalidad es la creación y satisfacción de los clientes.

Esta política comercial en el lanzamiento del nuevo servicio de limpieza debe basarse en lo siguiente.

- Políticas del servicio
- Políticas de precio
- Políticas de distribución
- Políticas de promoción

A estas políticas se les aplicó estrategias con sus respectivas tácticas capaces de complementar y ayudar al sistema comercial que se está implementado, las estrategias

sirven para que el servicio alcance un lugar privilegiado en el mercado y por ende en el usuario final, Baca (2010) dice textualmente "que posicionamiento son las acciones que un vendedor utiliza para distinguirse de otro competidor en forma favorable en la mente y corazón de un grupo de consumidores" (pág. 45).

• Políticas de un producto

Desde el punto de vista económico, cualquier cosa externa al hombre, materia o inmaterial que satisface un deseo humano, se considera producto. Desde el punto de vista comercial, un producto es lo que el consumidor recibe cuando realiza una compra.

En el presente proyecto se desea ofertar los siguientes servicios de limpieza, pues están enfocados a las personas de la ciudad del cantón de Lago Agrio, con el fin de ser apoyo constante en las operaciones, tareas y demás factores que estas demanden.

• Políticas de precio

Estos valores se establecen tomando en cuenta los costos de materia prima, mano de obra indirecta y costos indirectos, existe también una variable muy importante para su asignación y fue la competencia, pues de los datos recopilados del estudio de mercado reflejan que parte del segmento competidor ofertan sus servicios de limpieza entre \$50 a \$60, basándonos en esta información y con el fin de captar clientes para la empresa, adoptaremos como política de precios considerar la situación económica de la ciudad y se ofrecerá un precio menor al de la competencia.

• Políticas de distribución

La empresa para optimizar su distribución debe buscar los canales más propicios y eficientes para que el flujo de productos sea mayores.

Los canales de distribución se realizan de forma directa, ya que es una empresa pequeña, además permite optimizar los recursos económicos, físicos, humanos, tener un alto grado de responsabilidad en los servicios brindados, ofreciendo precios bajos en comparación a las empresas competitivas y manteniendo una mejor calidad de servicio.

Como estrategia la empresa deberá desplegar mayor cobertura regional a través de sucursales y trasmitir no solo la calidad del servicio sino también la imagen de la empresa en el aspecto ético, moral, social y su amplio conocimiento en la materia del servicio de limpieza.

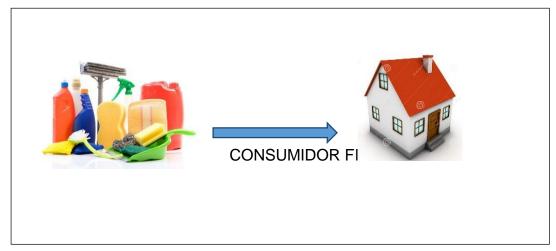


Figura 6. Distribución Directa

• Políticas de promoción

En el mercado de Nueva Loja existen un cierto segmento de empresas que ofertan igual o similares servicios de limpieza, por lo tanto una estrategia importante y necesaria para captar a nuestro mercado meta es introducir al mismo la imagen de la empresa naciente. A continuación se presenta las estrategias a implementar.



Figura 7. Valla Publicitaria



Figura 8. Hoja Volante



Figura 9. Tarjeta de presentación

Estudio Técnico

El estudio técnico que a continuación se expone, representa lo relacionado con las características de la planta, tamaño, procesos, análisis de la maquinaria y equipos, es decir, los aspectos que intervienen para el proceso de atención a los servicios a ofrecer para satisfacer la necesidad de los usuarios; además el presente estudio constituye el estudio del tamaño y localización de la presente empresa.

• Nombre de la empresa

La empresa en si es una asociación que oferta distintos servicios, pero su fin es tomar como estrategia para mitigar el desempleo y subempleo, la inserción laboral a través del giro de negocio antes expuesto, el nombre de la asociación está constituido por seis palabras claras "Líderes en Servicios de Limpieza- L.A – Cía. Ltda", donde se refleja el camino que se desea conseguir para alcanzar la perfección, excelencia y satisfacción de los clientes en los distintos servicios de limpieza, sobresaliendo a nivel de la ciudad.

• Logotipo de la empresa

El logotipo de la empresa "Líderes en Servicios de Limpieza- L.A – Cía. Ltda", está representado por una mujer con un insumo de limpieza, que refleja uno de los servicios de limpieza que en sí oferta la empresa, además se ilustra una gota de agua en tamaño grande donde se expresa las características sobresalientes que diferenciarán a esta empresa de las demás existentes y competidoras. Por último el fondo celeste y las burbujas de agua reflejan la pureza, cristalinidad y nitidez que garantiza el trabajo de limpieza.



Figura 10. Logotipo

Fuente: Investigación Propia

Tamaño y localización de la empresa

Tamaño de la empresa

En lo que tiene que ver al tamaño de la empresa, es necesario establecer la capacidad de

servicio durante un tiempo determinado de su puesta en marcha.

Es importante además tener en cuenta que la empresa debe prever los posibles cambios que

puedan darse en el trascurso de la vida útil de la empresa, lo que significa hacer ver que la

capacidad instalada de la empresa sea superior al total general de servicios que se plantea

ofrecer, ahora que hay que tomar en cuenta que la capacidad depende de la naturaleza del

presente proyecto.

En lo que tiene que ver con la utilización de la fuerza de trabajo, se la previsto laborar en

jornadas normales de 8 horas – día por 312 días laborables – año.

79

Capacidad instalada

La capacidad instalada es el volumen total de servicios que se pretende ofrecer utilizando

el 100% de la fuerza laboral; siendo también la capacidad máxima que puede brindar la

empresa en cuanto a servicios; la empresa tendrá una capacidad para contratar 8

trabajadores de los cuales cada trabajador tiene un tiempo de cuatro horas para realizar el

servicio de limpieza, es decir dos servicios diarios por cada trabajador, al ser ocho

trabajadores brindará 16 servicios diarios; multiplicado por 312 días laborables al año da

un total de 4.992 servicios al año que la empresa brindará; a continuación se expone la

capacidad instalada para los diez años de vida útil del proyecto.

Para determinar la capacidad instalada se aplica mediante regla de tres simple de la

siguiente manera:

Demanda insatisfecha = 70.883

Capacidad Instalada = 4.992

70.883 100%

4.992 X

 $X = \frac{4.992 \times 100}{70.883} = 7,00\%$

Cuadro 32
Capacidad instalada

Año	Demanda insatisfecha	Capacidad instalada	Porcentaje %
1	70.883	4.992	7,0%
2	73.428	4.992	6,8%
3	76.062	4.992	6,6%
4	78.786	4.992	6,3%
5	81.604	4.992	6,1%
6	84.519	4.992	5,9%
7	87.535	4.992	5,7%
8	90.653	4.992	5,5%
9	93.879	4.992	5,3%
10	97.215	4.992	5,1%

Fuente: Cuadro N° 31

Capacidad utilizada

En cuanto se refiere a la capacidad utilizada la empresa trabajará con el 70% de la capacidad instalada en el primer año, con un incremento anual de 5% hasta el año 6, en el que alcanzará el 95%, servicios suficientes para que la empresa comience a cubrir un parte de la demanda insatisfecha.

Cuadro 33
Capacidad utilizada

Año	Capacidad instalada	Porcentaje %	Capacidad utilizada
1	4.992	70	3.494
2	4.992	75	3.744
3	4.992	80	3.994
4	4.992	85	4.243
5	4.992	90	4.493
6	4.992	95	4.742
7	4.992	95	4.742
8	4.992	95	4.742
9	4.992	95	4.742
10	4.992	95	4.742

Fuente: Tabla N° 33

Factores determinantes del proyecto

El tamaño y la técnica son determinantes que tienen relación directa con la inversión y costo de producir, así dentro de los límites de operación a mayor escala de actividad operacional, menor costo de inversión por cada unidad de la capacidad instalada obteniendo siempre un mayor rendimiento del personal utilizado; todo este proceso contribuye a minimizar el costo de producir y elevar la rentabilidad al tiempo que disminuye la inversión e incrementan al máximo las utilidades que ha previsto la presente empresa.

Localización de la empresa

La toma de decisiones sobre la localización de la empresa es fundamental para el cumplimiento de los objetivos de la presente empresa pretende alcanzar de ahí que se deba encontrar una localización adecuada y que preste todas las garantías para la buena marcha de la presente empresa en sus actividades productivas y administrativas.

Macro localización

El cantón Lago Agrio es una entidad territorial sub-nacional ecuatoriana, de la provincia de Sucumbíos. La misma que limita al norte con Colombia, al sur con la provincia de Orellana, al este con el cantón Cuyabeno y al oeste con el cantón Cáscales. Su cabecera cantonal es la ciudad de Nueva Loja, lugar donde se agrupa la mayor parte de su población total. Por su localización estratégica en la cual confluyen sistemas geográficos, económicos y comunicacionales, se convierte en una ciudad de enlace entre las distintas ciudades y pueblos amazónicos, por tal motivo "Líderes en Servicios de Limpieza –L.A- Cía. Ltda." estará localizada en zona urbana de esta ciudad.



Figura 11. Macro localización

Fuente: Google map.

Micro localización

Se ha determinado mediante una matriz de ponderación que se obtuvo una mejor aceptación y alta calificación de 7,60 en el Centro. La localización del negocio, se encontrará ubicado en Nueva Loja, centro de Lago Agrio, cerca de la Catedral, específicamente por la Av. Guayaquil, ya que es una de las calles más concurridas de la zona, el análisis se realizó en base a los siguientes factores, tales como: competencia, accesibilidad, financiamiento, seguridad, factores ambientales, mercado, cercanía de proveedores, infraestructura, tecnología, servicios básicos y el transporte.

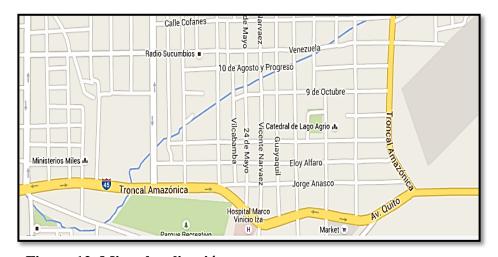


Figura 12. Micro localización

Fuente: Google map

Cuadro 34 *Ponderación para determinar la Micro localización*

LIMITES	CENTRO					SUR			NORTE			
	CALIF.	%	REPRES POND.	SIG PONDER	CALIF.	%	REPRES POND.	SIG PONDER	CALIF.	%	REPRES POND.	SIG PONDER
Competencia	5	6,49	0,06	0,32	4	8,33	0,08	0,33	5	9,09	0,09	0,45
Accesibilidad	7	9,09	0,09	0,64	5	10,42	0,1	0,52	6	10,91	0,11	0,65
Financiamiento	3	3,90	0,04	0,12	4	8,33	0,08	0,33	3	5,45	0,05	0,16
Seguridad	5	6,49	0,06	0,32	2	4,17	0,04	0,08	3	5,45	0,05	0,16
Mercado	10	12,99	0,13	1,3	6	12,50	0,13	0,75	7	12,73	0,13	0,89
Factores Ambientales	6	7,79	0,08	0,47	4	8,33	0,08	0,33	4	7,27	0,07	0,29
Cercanía de proveedores	8	10,39	0,1	0,83	5	10,42	0,1	0,52	5	9,09	0,09	0,45
Infraestructura	8	10,39	0,1	0,83	5	10,42	0,1	0,52	6	10,91	0,11	0,65
Tecnología	8	10,39	0,1	0,83	4	8,33	0,08	0,33	5	9,09	0,09	0,45
Servicios básicos	10	12,99	0,13	1,3	5	10,42	0,1	0,52	6	10,91	0,11	0,65
Transporte	7	9,09	0,09	0,64	4	8,33	0,08	0,33	5	9,09	0,09	0,45
	77	100,00	1	7,6	48	100,00	1	4,58	55	100,00	1	5,29

Fuente: Criterios de Expertos

Criterios de selección de alternativas

Cuadro 35
Criterios de selección de alternativas

FACTORES	DETALLE				
Competencia	La empresa analiza la competencia para establecer los precios, la demanda de clientes, ofrecer productos de calidad y una excelencia en el servicio de limpieza.				
Accesibilidad	El lugar seleccionado para el funcionamiento del negocio es accesible para los clientes, porque es reconocido, céntrico por lo cual existe mayor demanda de clientes que adquieran el servicio, en comparación con las demás empresas que se encuentran en su alrededor, se ofrecen calidad de productos, facilidad de pagos y precios competitivos.				
Financiamiento	Es lo esencial para dar marcha al negocio, se puede acceder préstamos bancarios y la deuda se la puede financiar para la compra de los equipos de oficinas, equipo de computación y materiales de limpieza.				
Seguridad	Se ha determinado la localización de la empresa en el centro de la ciudad, cerca de la Catedral, ya que es un lugar de completa seguridad, con lo cual se puede brindar diariamente confianza a los clientes en la adquisición del servicio.				
Mercado	Es importante porque permite lograr la aceptación de los servicios ofertados, brindando una atención de calidad, precios competitivos ya la participación del mercado depende mucho de la ubicación elegida y de los competidores que operen en su alrededor.				
Factores Ambientales	El negocio estará localizada en una zona donde no haya demasiada contaminación para que no perjudique la salud del personal y así mismo la empresa tendrá que ofertar sus servicios con productos que sean amigables con el medio ambiente.				
Cercanía de proveedores	Alrededor de esta ciudad se encuentran ciertos proveedores que ofertan los insumos de limpieza, por lo tanto es una ventaja para la empresa porque se optimiza el tiempo, costo del transporte y permite tener con facilidad los productos a bajos precios.				
Infraestructura	Es importante tener una infraestructura que tenga el suficiente espacio para la distribución adecuada de las áreas de trabajo para que se desarrollen de una manera eficiente todas las actividades.				
Tecnología	Se cuenta con una alta tecnología, debido a que existe suficiente señal para tener una mejor comunicación para el buen funcionamiento del negocio.				
Servicios básicos	Es indispensable tener los servicios básicos como el agua y luz para el desarrollo económico y social. Sin embargo diariamente se tienen éstos servicios para un buen funcionamiento en las actividades.				
Transporte	Los costos de transporte se optimizarán porque hay una cercanía de proveedores para la adquisición de materiales y productos que se utilizarán para el desarrollo de los servicios de limpieza.				
Fuente: Investigación propia					

Ingeniería del proyecto

Es la parte del proyecto que por su parte queda fuera del ámbito de acción de la economía, sin embargo es necesario que este disponga de ciertos elementos de juicio generales que le permitan organizar al equipo de tiene a su cargo la elaboración del proyecto, a fin de poder ordenar en forma sistemática todos los coeficientes e indicadores que originándose en el estudio de ingeniería puedan integrarse en forma coherente al cuerpo del proyecto.

La estructuración de la ingeniería permita planificar aspectos tale como: instalación de equipo, funcionamiento, secuencia de procesos y distribución física para determinar el personal a utilizarse.

El producto (servicio)

- Asesoramiento y gestión de servicio de limpieza.
- Limpieza Básica (4 horas) Perfecta para casa o departamentos pequeños: dpto. de solteros, recién casados o familias con miembros de 2-5.
- Pulimentación, desinfección y tratamiento.
- Barrido, lavado y enserado de piso. Limpieza de alto nivel para piso de oficinas y el hogar

Flujo grama de proceso del servicio

El proceso del servicio es la secuencia que se llevará a cabo para la prestación del servicio la cual es la siguiente:

El obrero visita al cliente para explicar sobre los servicios que le ofrece la empresa y los materiales que se utilizan para el trabajo. El cliente toma la decisión de contratar o no a la empresa.

Recepción de pedidos, en esta fase la empresa recepta el pedido para realizar el trabajo y los materiales que utilizará y que deben ser despachados por la empresa al obrero.

Se envía la proforma definitiva al cliente, para que de tomar la decisión de firmar el contrato.

Una vez efectuado el trabajo por el obrero, el supervisor será encargado de ver que el cliente quede satisfecho por el servicio prestado, al mismo tiempo elaborará la planilla de pago y efectuará el cobro respectivo.

La planilla de pago tendrá una original y una copia, la primera quedará en poder de la empresa, la misma que servirá para llevar la contabilidad de la empresa y la declaración al Servicio de Rentas Internas. La copia de la planilla será entregada al cliente.

Nº	PROCESO PRODUCTIVO	INSPECCION	OPERACIÓN	OPERACIÓN COMBINADA	DEMORA	ENTREGA	COBRO	TIEMPO
						ightharpoons	Δ	
1	Contratación		1					10 min
2	Traslado de Equipos							10 min
3	Instalación de Equipos		<u> </u>	🔘				10 min
4	Limpieza				,			55 min
5	Desinfección							45 min
6	Enserado							30 min
7	Pulimento de Pisos							60 hora
8	Recoger Equipos		==					10 min
9	Emisión de Factura						Δ	10 min
	TOTAL DE HORAS DEL PROCESO							4 horas

Figura 13. Flujo grama de Recorrido

Materia prima

La empresa de inserción laboral ofrece los servicios de limpieza, por lo cual se adquieren los materiales necesarios para desinfectar el suelo, limpieza de las oficinas, etc. También tomando las medidas de seguridad utilizando los equipos de protección para desempeñar de la mejor manera el trabajo.

Para otorgar el servicio de limpieza se requiere de determinados materiales e insumos para desarrollar de manera adecuada la limpieza de forma eficiente en tiempos y costos.

Cuadro 36

Materiales de servicios de limpieza.

Materiales de limpieza.	Equipos de protección	Equipos de limpieza		
	de limpieza.	pesados		
Escobas	Gorros – Gorras	Enceradoras automáticas		
Palas	Zapatos antideslizantes.	Trapeadores Industriales		
Cepillos	Guantes	Aspiradoras		
Detergentes líquidos, en barra,	Uniformes (plásticos y	Hidro lavadoras		
polvo.	tela).			
Cloro	Mascarillas de protección respiratoria(oxigenables)	Limpiadores con Ozono		
Desinfectantes(líquidos, barras	Protectores auditivos	Mangueras		
y polvos)				
Cera(Liquida)	Gafas protectoras de	Carro de limpieza		
	visión			
Ambientales(líquidos y		Equipo de señalética		
Aerosoles)				
Jabón (Liquido y en barras)				
Recolectores de deshechos				
blandos, sólidos y pesados				
Creso				
Equipos de plumeros ,				
trapeadores, franelas				
Lubricantes de equipos de				
oficina y aceites de madera.				

DISTRIBUCIÓN FÍSICA

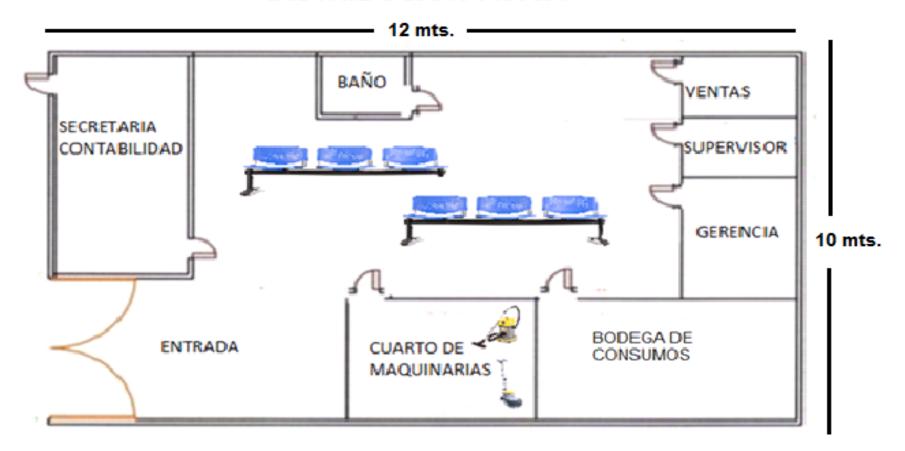


Figura 14. Distribución Física

Mano de obra

Para el desarrollo de las actividades de la empresa se necesitará de mano de obra directa que en la presente estará representado por los operarios, un chofer, personal administrativo y de mantenimiento.

Personal administrativo

Gerente 1
Secretaria 1
Contadora 1
Supervisor 1

Mano de obra directa

Operarios 8 Chofer 1

Personal de mantenimiento

Conserje Guardián 1

Organización de la empresa

Una de las partes fundamentales para implementar un proyecto es la organización, pues para su funcionamiento debe contar con procesos legales y administrativos.

Tipo de empresa

Líderes en Servicios de Limpieza, corresponde a una pequeña empresa que oferta diversos servicios de limpieza a instituciones tanto públicas, como privadas. De conformidad con lo determinado en el artículo 137, numeral 2 de la Ley de Compañías vigente en el Ecuador, la Razón Social de la empresa es: **Líderes en Servicios de Limpieza L – A. Cía. Ltda.**

Organización Legal

Constitución de la empresa

La empresa se constituirá en una Empresa de Responsabilidad Limitada, realizará el proceso y cumplirá los requisitos en el momento de su inscripción, en base a la Ley de Compañías del Ecuador a partir del Artículo 92 se determinan los siguientes parámetros se desarrollara:

La Compañía de Responsabilidad Limitada, es la que se contrae con un mínimo de dos personas, y pudiendo tener como máximo un número de quince. En ésta especie de compañías sus socios responden únicamente por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales, y hacen el comercio bajo su razón social o nombre de la empresa acompañado siempre de una expresión peculiar para que no pueda confundiese con otra compañía.

En esta especie de compañías puede consistir en una razón social, una denominación objetiva o de fantasía. Deberá ser aprobado por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías.

La presentación al Superintendente de Compañías, se la hará con tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, adjuntando la solicitud correspondiente, la misma que tiene que ser elaborada por un abogado, pidiendo la aprobación del contrato constitutivo.

La compañía se constituirá con dos socios, como mínimo y con un máximo de quince, y si durante su existencia jurídica llegare a exceder este número deberá transformarse en otra clase de compañía o deberá disolverse. Cabe señalar que ésta especie de compañías no puede subsistir con un solo socio.

El capital mínimo con que ha de constituirse la compañía de Responsabilidad Limitada, es de cuatrocientos dólares. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse al menos en el 50% del valor nominal de cada participación y su saldo deberá cancelarse en un plazo no mayor a doce meses. Las aportaciones pueden consistir en numerario (dinero) o en especies (bienes) muebles o inmuebles e intangibles, o incluso, en dinero y especies a la vez. En cualquier caso las especies deben corresponder a la actividad o actividades que integren el objeto de la compañía.

El socio que ingrese con bienes, se hará constar en la escritura de constitución, el bien, su valor, la transferencia de dominio a favor de la compañía, y dichos bienes serán avaluados por los socios o por los peritos.

RUC

- Formulario 01A y 01B
- Escrituras de constitución Nombramiento del Representante legal o agente de retención.
- Presentar el original y entregar una copia de la cédula del Representante Legal o Agente de Retención.
- Presentar el original del certificado de votación del último proceso electoral del Representante Legal o Agente de Retención.
- Entregar una copia de un documento que certifique la dirección del domicilio fiscal a nombre del sujeto pasivo.

Municipales

Requisitos para obtener patente

- Formulario de SOLICITUD INSCRIPCION EN REGISTRO DE PATENTES
 MUNICIPALES
- Copia legible de los Estados Financieros del periodo contable a declarar, con la fe de presentación de la Superintendencia de Compañías o de Bancos, según el caso.
- Copia legible de la cédula de ciudadanía y del nombramiento actualizado del Representante Legal.
- Original y copia legible del R.U.C. actualizado.
- Original y copia del PERMISO DE BOMBEROS
- Original y Copia de la declaración del impuesto a la Renta.
- Copia legible del RUC del contador
- Formulario del 1.5 por mil sobre los Activos Totales
- PERMISO DE FUNCIONAMIENTO DE SALUD, otorgado por el Área de Salud.
 (cuando el caso lo amerite)
- Copia de la escritura de Constitución
- Solicitud vía web de clave electrónica

Organigramas

A continuación se realiza el organigrama, la misma que es la representación gráfica de la estructura que tiene la expresa de prestación de deservicios.

"LÍDERES DE SERVICIOS DE LIMPIEZA – L.A – Cía. Ltda"

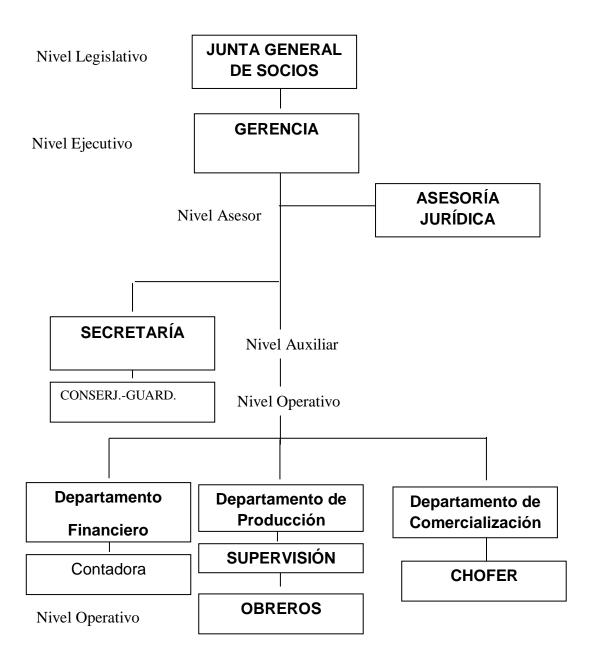


Figura 15. Organigrama Estructural

Manual de Funciones

	MANUAL DE FUNCIONES	Hoja N° 1
-11-00-10-1		Código N° 001
OF SAN		
Título del puestos		

Título del puesto: Gerente

Naturaleza del trabajo:

Planificar, organizar, dirigir y controlar la buena marcha de la empresa a fin de lograr los objetivos propuestos.

Tareas Típicas:

- Ejercer la representación legal de la empresa (judicial y extrajudicial).
- Administrar y gestionar los recursos materiales, económicos, humanos y tecnológicos de la organización.
- Presentar informes económicos, financiero y administrativos al nivel superior Junta General de Socios.
- Ejecutar los planes de acción trazados y disposiciones de la Junta General de Socios.
- Controlar la ejecución de los planes, evaluar sus resultados para tomar acciones correctivas.
- Reclutar al recurso humano con idoneidad para la nómina de la empresa.
- Diseñar estrategias para la promoción y publicidad, así como de comercialización del producto.
- Suscribir documentos en representación de la empresa

Características de la clase:

Responsabilidad administrativa económica y técnica en la ejecución de las tareas.

Requisitos Mínimos:

- Título en Ingeniería Comercial
- Experiencia mínima 1 año
- Curso de Relaciones Humanas
- Cursos de Mercadotecnia
- Cursos de Computación

Hoja N° 2

Código Nº 002

Título del puesto: ASESOR JURÍDICO

Naturaleza del trabajo:

Aconsejar, asesorar e informar sobre proyectos relacionados con el aspecto legal de la empresa.

Tareas Típicas:

- Aconsejar e informar sobre proyectos en materia jurídica, para la empresa.
- Representar judicial y extrajudicialmente a la empresa.
- Revisar y analizar actividades relacionadas con la compra de bienes e inmuebles, derechos, acciones y más.
- Facilitar asesoría o requerimientos de la Junta General de Socios, Gerencia o demás unidades de la empresa.
- Preparar informes y dictámenes de orden legal.
- Patrocinar en defensa de la empresa en los juicios de cualquier índole relacionado con sus actividades.
- Participar en reuniones en junta de socios.
- Preparar memorándums, informes sobre orden jurídico que sean solicitados por los miembros ejecutivos de la empresa.

Características de la clase:

Se caracterizan por mantener autoridad funcional más no de mando en razón de que aconseja y recomienda pero no toma decisiones y su participación es eventual.

Requisitos Mínimos:

Educación: Título a nivel universitario, Abogado

Doctor en Jurisprudencia.

Experiencia: Dos años en funciones similares.

ZA

MANUAL DE FUNCIONES

Hoja N° 3

Código Nº 003

Título del puesto: Secretaria

Naturaleza del trabajo:

Manejar y tramitar documentos e información confidenciales de la empresa, Ejecutar operaciones de secretariado.

Tareas Típicas de Secretaria:

- Mantener buenas relaciones interpersonales, tanto internas como externas
- Manejar datos e información confidencial de la empresa
- Portar las actas de las reuniones de la Junta General de Socios.
- Tramitar pedidos u órdenes del jefe
- Enviar y recibir correspondencia de la empresa.
- Mantener la información administrativa al día
- Sobrellevar la agenda de Gerencia
- Realizar labores de telefonía

Características de la clase:

Se caracteriza por tener autoridad funcional mas no de mando ya que auxilia en cualquier actividad que así lo requieran los departamentos que conforman la empresa

Requisitos Mínimos

- Título en Secretariado Ejecutivo
- Experiencia mínima 2 años
- Curso de Secretariado y contabilidad
- Curso de Informática
- Cursos de Relaciones Humanas.

A A

MANUAL DE FUNCIONES

Hoja N° 4

Código Nº 004

Título del puesto: Contadora

Naturaleza del trabajo: Realizar labores de redacción de documentos, archivos de correspondencia y atención al público.

Tareas Típicas:

- Elabora conciliaciones bancarias.
- Elabora roles de pago.
- Registro y mantenimiento de Kárdex de suministros y materiales.
- Elabora órdenes de compra y pago a proveedores.
- Consolida, revisa y verifica que las facturas se encuentren debidamente legalizadas.
- Archivo, mantenimiento y custodia de los contables diarios.
- Elaborar planillas IESS, SRI.
- Las demás que por disposición superior le sean requeridas.
- Administración de caja chica.
- Las demás que por disposición superior le sean requeridas

Características de la clase: Eficiencia, responsabilidad, lealtad y reserva sobre los asuntos internos de la organización, cumplir disposiciones del nivel superior.

Requisitos mínimos:

Título: Licenciada/o. Contabilidad

Experiencia: Un año en funciones similares

Capacitación: Manejo de programas contabilidad comercial, Manejo sistema SRI, técnicas de redacción comercial, curso de relaciones humanas.

Hoja N° 5

Código N° 005

Título del puesto:

Supervisor

NATURALEZA DEL TRABAJO:

Organizar labores de limpieza y mantenimiento de la maquinaria para el personal de obreros en el Departamento a su cargo.

Tareas Típicas

- Cumplir las disposiciones emanadas por los superiores
- Recepción de la materia prima e insumos.
- Control de inventarios.
- Organizar actividades para ser desarrolladas en planta.
- Realizar labores de supervisión de los trabajos que realizan los obreros.
- Controlar la ejecución de las tareas en cada uno de los miembros subalternos.
- Realizar el control de calidad de los trabajos realizados
- Mantener información correcta y oportuna de materia prima, para evitar desabastecimiento.

Características de la clase:

Requiere de actitud, iniciativa y concentración para organizar el trabajo en este departamento

Requisitos Mínimos

- Título de Ingeniero Comercial
- Experiencia mínima 1 año
- Cursos de Relaciones Humanas

Hoja N° 6

Código Nº 006

Título del puesto:

Obreros

Naturaleza del trabajo:

Manipular con diligencia y cuidado la maquinaria para el procesamiento de la materia prima. Dar mantenimiento a la misma.

Tareas Típicas

- Cumplir las disposiciones emanadas por los superiores
- Realizar las labores de limpieza de residencias
- Vigilar el proceso de limpieza.
- Controlar el mantenimiento y conservación de la maquinaría.
- Operar la maquinaria y equipo bajo su cargo
- Evitar desperdicios de materiales.
- Realizar las labores de cotización
- Lavar y esterilizar el material e instrumental de trabajo

Características de la clase:

Responsabilidad económica y técnica de sus labores, por las características del trabajo se requiere habilidad y destreza.

Requisitos mínimos

- Título de Bachiller.
- Experiencia mínima 1 año
- Cursos de Capacitación en mantenimiento de mobiliario
- Cursos de Relaciones Humanas



Hoja N° 7

Código N° 007

Título del puesto: Chofer

Naturaleza del trabajo:

Planificar estrategias de distribución y comercialización del servicio

Tareas típicas

- Ejercer la responsabilidad de transporte.
- Traslado a los lugares convenidos
- Planificar programas, políticas y estrategias de comercialización.
- Responsabilizarse de la mercadería que le sea asignada.
- Realizar labores de recuperación de cartera
- Ofertar los servicios de la empresa
- Convenios con instituciones
- Elaborar planillas de compra y venta

Características de la clase:

Requiere de conocimiento de comercialización.

Requisitos Mínimos

- Chofer profesional
- Experiencia mínima 1 año en funciones similares
- Cursos de Capacitación en el área de ventas.
- Cursos de Relaciones Humanas.



MANUAL DE FUNCIONES

Hoja N° 8

Código Nº 007

Título del puesto: Conserje - Guardian

Naturaleza del trabajo:

Mantener Limpio y cuidar las instalaciones.

Tareas típicas

- Organización y limpieza del local antes y después de la atención al público.
- Encargado de controlar las personas que ingresan al local.
- Debe evitar el ingreso de personas sospechosas, personas portando armas.

Características de la clase:

Requiere de conocimiento de defensa personal

Requisitos Mínimos

- Entrenamiento en el área
- Experiencia comprobable
- Honestidad y ética
- Sentido común
- Habilidad de guiar y seguir
- Habilidad comunicativa
- Buena forma de física
- Eficiencia y espontaneidad
- Experiencia laboral en servicio comprobable no menor a 1 año en funciones similares
- Edad: Mayor de 25 años.

Estudio Financiero

El estudio financiero determina cual será el monto total de la inversión y el financiamiento que se puede realizar, esto se hace en función a los requerimientos de recursos humanos, materiales y físicos necesarios para poder cubrir la capacidad instalada de producción durante un ejercicio económico y a lo largo de la vida útil de la empresa, esta determinación cuantitativa de servicios la obtenemos mediante el estudio de mercado realizado, para evaluar el proyecto se tiene que partir de indicadores económicos que servirán de base para determinar su implantación o no y en caso de la posibilidad, se determina la rentabilidad.

Las inversiones que el proyecto tendrá serán de tres tipos de activos:

- Activos Fijos
- Activos Intangibles y,
- Capital de Trabajo

Activos Fijos.

Son todas las inversiones que se realizan en bienes tangibles y son de propiedad de la empresa, sirven de apoyo a las operaciones de la misma, son todos los bienes que se emplean tanto en producción, como en administración y ventas, para efectos contables, los activos fijos están sujetos a depreciaciones, los cuales se los hace de acuerdo a una tabla establecida por la contraloría, los terrenos no sufren depreciaciones, pero si se revalorizan

por la plusvalía generada por el desarrollo urbanístico. Los activos fijos necesarios para el proyecto son los siguientes:

Maquinaria y equipo, vehículo, equipo de oficina, muebles y enseres, que son necesarios para la ejecución del proyecto.

Cuadro 37
Inversiones en Activos Fijos

ACTIVOS FIJOS	ANEXO	VALOR
Maquinaria y equipo	7	9.440,00
Herramientas	9	2.320,00
Vehículo	13	21.000,00
Muebles y equipos de oficina	30	1.340,00
Equipos de computación	32	1.820,00
TOTAL		35.920,00

Activos Intangibles o Diferidos.

Estas inversiones se las realiza sobre activos constituidos para los servicios o derechos adquiridos necesarios para la marcha del proyecto y son susceptibles de amortización, afectando al flujo de caja indirectamente, incluyen los siguientes gastos:

Cuadro 38 *Activos Diferidos*

CONCEPTO	VALOR	VALOR
	UNITARIO	TOTAL
Adecuaciones e instalaciones	6.000,00	6.000,00
Elaboración del Proyecto	3.200,00	3.200,00
Prueba de funcionamiento	350,00	350,00
Patentes	250,00	250,00
Permisos	300,00	300,00
TOTAL:		10.100,00

Activo Corriente o Capital de Trabajo.

Se considera el capital, en el presente caso, el proyecto para su funcionamiento normal de actividades y su recuperación económica mediante su comercialización, es necesario de un tiempo máximo de un mes, esto garantizará la disponibilidad de recursos suficientes para cubrir los costos de producción y operación, tiempo que posiblemente demorará la recuperación de los fondos para ser utilizados nuevamente en el proceso. A continuación se describen los gastos que representará el capital de trabajo.

Cuadro 39
Inversiones en Capital de Trabajo (Un Mes)

ACTIVOS FIJOS	ANEXO	VALOR
Mano de obra directa	4	4.243,22
Materia prima directa	2	87,43
Suministros de oficina	38	3,76
Sueldos Administrativos	24	2.651,05
Sueldos de Mantenimiento	27	471,469
Arriendo	44	500
Publicidad y propaganda	42	110
Mantenimiento de vehículo	17	420
Servicios básicos	19,20 y 46	63,51
Suministros de operación	11	77,73
TOTAL		8.628,17

Inversiones

Las inversiones dentro del proyecto constituyen el tipo de recursos financieros que se requieren para la instalación y puesta en marcha del proyecto. Las inversiones del proyecto fueron estimadas a través de presupuestos elaborados con las diferentes cotizaciones del mercado y en las diferentes casas comerciales nacionales importadoras de maquinaria.

Resumen de las Inversiones

El resumen de las inversiones se muestra en los cuadros expuestos a continuación:

Cuadro 40
Inversión Total

DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE
ACTIVO FIJO	35.920,00	66%
ACTIVO DIFERIDO	10.100,00	18%
ACTIVO CIRCULANTE	8.628,17	16%
TOTAL	54.648,17	100%

Fuente: Cuadrosº 38, 39 y 40

Financiamiento de la Inversión

El proyecto hará uso de las fuentes internas y externas de financiamiento bajo los siguientes aspectos:

Fuentes Internas

El 45.10 % del total de la inversión y que corresponde a 24.648,17 dólares será financiado con aportaciones de los socios.

Fuentes Externas

Después de buscar la alternativa más conveniente, se decidió solicitar un préstamo a la Corporación Financiera Nacional, ya que es el organismo que otorga créditos a largo plazo y con intereses más bajos a través de sus líneas de crédito.

El crédito que mantendrá el proyecto con el CFN. Constituirá el 54.90% de la inversión que corresponde a 30.000,00 dólares a 10 años plazo al 15,20% de interés anual con el objeto de financiar la adquisición de: maquinaria y parte de las adecuaciones. Esto en el primer mes, en consecuencia los rubros de financiamiento se presentan así:

Cuadro 41 *Financiamiento de la Inversión*

FINANCIAMIENTO	VALOR	PORCENTAJE
Crédito	30.000,00	54,90%
Capital social	24.648,17	45,10%
TOTAL:	54.648,17	100,00%

Fuente: Cuadro 41

Cuadro 42
Amortización del Préstamo

CAPITAL:	30.000,00		PAGO:	SEMESTRAL
INTERÉS:	15,20%			
TIEMPO:	10	AÑOS		
SEMESTRES	CAPITAL	INTERÉS	DIVIDENDO	CAPITAL RED.
0				30.000,00
1	1.500,00	2.280,00	3.780,00	28.500,00
2	1.500,00	2.166,00	3.666,00	27.000,00
3	1.500,00	2.052,00	3.552,00	25.500,00
4	1.500,00	1.938,00	3.438,00	24.000,00
5	1.500,00	1.824,00	3.324,00	22.500,00
6	1.500,00	1.710,00	3.210,00	21.000,00
7	1.500,00	1.596,00	3.096,00	19.500,00
8	1.500,00	1.482,00	2.982,00	18.000,00
9	1.500,00	1.368,00	2.868,00	16.500,00
10	1.500,00	1.254,00	2.754,00	15.000,00
11	1.500,00	1.140,00	2.640,00	13.500,00
12	1.500,00	1.026,00	2.526,00	12.000,00
13	1.500,00	912,00	2.412,00	10.500,00
14	1.500,00	798,00	2.298,00	9.000,00
15	1.500,00	684,00	2.184,00	7.500,00
16	1.500,00	570,00	2.070,00	6.000,00
17	1.500,00	456,00	1.956,00	4.500,00
18	1.500,00	342,00	1.842,00	3.000,00
19	1.500,00	228,00	1.728,00	1.500,00
20	1.500,00	114,00	1.614,00	0,00

Fuente: CFN

Presupuesto de costos e ingresos

Los costos son todas las erogaciones o desembolsos realizados durante un año o ejercicio económico, estos constituyen uno de los aspectos importantes para la determinación de la rentabilidad del proyecto y los elementos indispensables para el correspondiente análisis o evaluación del mismo, proyectando la situación contable.

Para presentar los costos de producción y operación de la empresa, se comienza desglosando los rubros parciales de manera parecida pero no idéntica, a lo empleado con propósitos contables en las empresas ya en funcionamiento. Estos datos son agrupados en función de evaluación, para ello una de las técnicas que aquí se utiliza es establecer el trabajo para la vida útil de la empresa con costos constantes, es decir con valores actuales referentes a los factores que intervienen en la generación de los productos o servicios.

Cuadro 43
Presupuesto de operaciones para los 10 años

DESCRIPCIÓN					AÑOS					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COSTO PRIMO										
Materia Prima Directa	1.049,20	1.060,95	1.072,83	1.084,85	1.097,00	1.109,29	1.121,71	1.134,27	1.146,98	1.159,82
Mano de Obra Directa	50918,65	55859,65	56485,28	57117,91	57757,63	58404,52	59058,65	59720,11	60388,97	61065,33
TOTAL COSTO PRIMO	51967,85	56920,60	57558,11	58202,76	58854,63	59513,81	60180,36	60854,38	61535,95	62225,15
COSTO DEL SERVICIO										
Depreciación de Maquinaria	849,60	849,60	849,60	849,60	849,60	849,60	849,60	849,60	849,60	849,60
Herramientas	2320,00	2345,98	2372,26	2398,83	2425,70	2452,86	2480,34	2508,11	2536,21	2564,61
Depreciación de Vehículo	3780,00	3780,00	3780,00	3780,00	3780,00	4643,34	4643,34	4643,34	4643,34	4643,34
Amortización de activo diferido	1030,20	1030,20	1030,20	1030,20	1030,20	1030,20	1030,20	1030,20	1030,20	1030,20
Mantenimiento de Vehículo	5040,00	5096,45	5153,53	5211,25	5269,61	5328,63	5388,31	5448,66	5509,69	5571,40
Suministros de Operación	932,80	943,25	953,81	964,49	975,30	986,22	997,27	1008,44	1019,73	1031,15
TOTAL COSTO DEL SERVICIO	13952,60	14045,48	14139,40	14234,37	14330,41	15290,86	15389,05	15488,35	15588,76	15690,30
GASTOS OPERATIVOS DEL SERVICIO										
ADMINISTRIVOS										
Depreciación de Muebles y Enseres	120,60	120,60	120,60	120,60	120,60	120,60	120,60	120,60	120,60	120,60
Depreciación de Equipos Comp.	404,46	404,46	404,46	457,60	457,60	457,60	517,71	517,71	517,71	585,72
Sueldos Administrativos	31812,56	34899,56	35290,44	35685,69	36085,37	36489,53	36898,21	37311,47	37729,36	38151,93
Sueldos de Mantenimiento	5657,63	6206,63	6276,14	6346,44	6417,52	6489,39	6562,07	6635,57	6709,89	6785,04
Suministros de Oficina	45,15	45,66	46,17	46,68	47,21	47,74	48,27	48,81	49,36	49,91
Arriendo	6000,00	6067,20	6135,15	6203,87	6273,35	6343,61	6414,66	6486,50	6559,15	6632,62
Servicios Básicos	762,12	770,66	779,29	788,02	796,84	805,77	814,79	823,92	833,14	842,47
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	44802,52	48514,76	49052,25	49648,89	50198,48	50754,23	51376,31	51944,58	52519,21	53168,29
VENTAS										
Publicidad y Propaganda	1320,00	1334,78	1349,73	1364,85	1380,14	1395,59	1411,23	1427,03	1443,01	1459,18
TOTAL GASTOS DE VENTAS	1320,00	1334,78	1349,73	1364,85	1380,14	1395,59	1411,23	1427,03	1443,01	1459,18
GASTOS FINANCIEROS										
Intereses por préstamo	4446,00	3990,00	3534,00	3078,00	2622,00	2166,00	1710,00	1254,00	798,00	342,00
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	4446,00	3990,00	3534,00	3078,00	2622,00	2166,00	1710,00	1254,00	798,00	342,00
COSTOS TOTALES	116488,97	124805,63	125633,49	126528,88	127385,66	129120,49	130066,95	130968,34	131884,94	132884,91

Fuente: Anexos, proyección de costos del 1,12% de inflación anual 2016

Ingresos totales

Los ingresos son producto de la venta de bienes y servicios que produce el proyecto en el presente caso por el servicio de limpieza.

Los ingresos a establecerse en la vida útil de la empresa como se indica en la tabla siguiente, se ha determinado principalmente el precio unitario del servicio utilizando los siguiente criterios.

- Se considera un margen de utilidad bruta por servicio del 30% en función de la competencia
- Se considera como base de cálculo el año 1 de vida útil del proyecto
- Por otro lado se detendrá el precio del servicio constante para los diez años de vida útil del proyecto.

Determinación del costo unitario

Con la determinación de los costos totales procedemos a la determinación del costo unitario a través de la fórmula:

Costo Unitario
$$=\frac{Costo\ Total}{Capacidad\ Utilizada}$$

Costo Unitario
$$=\frac{116.488,97}{3494} = 33.34$$

Cuadro 44
Costo Unitario

AÑO	COSTOS	CAPACIDAD UTILIZADA	COSTO UNITARIO
1	116.488,97	3.494	33,34
2	124.805,63	3.744	33,33
3	125.633,49	3.994	31,46
4	126.528,88	4.243	29,82
5	127.385,66	4.493	28,35
6	129.120,49	4.742	27,23
7	130.066,95	4.742	27,43
8	130.968,34	4.742	27,62
9	131.884,94	4.742	27,81
10	132.884,91	4.742	28,02

Determinación del precio de venta

Una vez determinado el costo unitario se debe establecer un porcentaje de ganancia marginal sobre este servicio será de un 30 %

Precio de Venta $= Costo\ Unitario* Margen\ de\ Utilidad$ Precio de Venta = 33.34*30%Precio de Venta = 10.00

Cuadro 45
Precio de Venta

AÑO	COSTO UNITARIO	UTILIDAD	PVP
1	33,34	10,00	43,34
2	33,33	10,00	43,34
3	31,46	9,44	40,89
4	29,82	8,95	38,77
5	28,35	8,51	36,86
6	27,23	8,17	35,40
7	27,43	8,23	35,66
8	27,62	8,29	35,90
9	27,81	8,35	36,16
10	28,02	8,41	36,43

Cuadro 46
Ingresos totales

ingresos totates						
AÑO	CAPACIDAD UTILIZADA	PVP	INGRESOS			
1	3.494	43,34	151.435,66			
2	3.744	43,34	162.247,31			
3	3.994	40,89	163.323,54			
4	4.243	38,77	164.487,54			
5	4.493	36,86	165.601,36			
6	4.742	35,40	167.856,64			
7	4.742	35,66	169.087,04			
8	4.742	35,90	170.258,84			
9	4.742	36,16	171.450,42			
10	3.494	36,43	172.750,38			

Estado de pérdidas y ganancias

Documento contable que presenta los resultados obtenidos en un periodo económico, sean estos pérdidas o ganancias para lo cual compara los rubros de ingresos con los egresos incurridos en un periodo.

Es uno de los Estados financieros básicos que tiene por objeto mostrar un resumen de los ingresos y los gastos durante un ejercicio, clasificándolos de acuerdo con las principales operaciones del negocio, mostrando por consiguiente las utilidades o pérdidas sufridas en las operaciones realizadas.

El Estado de Pérdidas y Ganancias llamado también Estado de Resultados nos demuestra cual es la utilidad o perdida que se ha obtenido durante un periodo económico y como se ha producido, cuyos resultados sirven para obtener mediante un análisis, conclusiones que permitan conocer cómo se desenvuelve la empresa y hacer previsiones para el futuro.

Ingresos.- Están conformados por el resultado de las ventas u otros ingresos.

Egresos.- Se forma por la sumatoria del Costo primo, gasto de proceso de producción, gastos de operación y gastos financieros.

Cuadro 47 *Estado de Pérdidas y Ganancias*

PERIODOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos de Ventas	151.435,66	162.247,31	163.323,54	164.487,54	165.601,36	167.856,64	169.087,04	170.258,84	171.450,42	172.750,38
(-) Costos Totales	116.488,97	124.805,63	125.633,49	126.528,88	127.385,66	129.120,49	130.066,95	130.968,34	131.884,94	132.884,91
(=) Utilidad Bruta en Ventas	34.946,69	37.441,69	37.690,05	37.958,66	38.215,70	38.736,15	39.020,09	39.290,50	39.565,48	39.865,47
(-) 15% Ut. de los trabajadores	5.242,00	5.616,25	5.653,51	5.693,80	5.732,35	5.810,42	5.853,01	5.893,58	5.934,82	5.979,82
(=) Utilidad Antes imp. A la renta	29.704,69	31.825,43	32.036,54	32.264,86	32.483,34	32.925,73	33.167,07	33.396,93	33.630,66	33.885,65
(-) 22% Imp. A la Renta	6.535,03	7.001,60	7.048,04	7.098,27	7.146,34	7.243,66	7.296,76	7.347,32	7.398,75	7.454,84
(=) Utilidad liquida del ejercicio	23.169,66	24.823,84	24.988,50	25.166,59	25.337,01	25.682,07	25.870,32	26.049,60	26.231,91	26.430,81
(-) 10% Reserva Legal	2.316,97	2.482,38	2.498,85	2.516,66	2.533,70	2.568,21	2.587,03	2.604,96	2.623,19	2.643,08
(=) Utilidad Neta	20.852,69	22.341,46	22.489,65	22.649,93	22.803,31	23.113,86	23.283,29	23.444,64	23.608,72	23.787,73

Fuente: Cuadros 43 y 46

Evaluación del proyecto

El objetivo de la evaluación financiera desde el punto de vista privado, es determinar el mérito de un proyecto estimándose como tal el grado o nivel de utilizar su capital y su capacidad empresarial en la implementación de un proyecto.

Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es un punto de balance entre ingresos y egresos denominado por algunos autores como **punto muerto**, porque en él no hay ni perdidas ni ganancias.

Cuando los ingresos y los gastos son iguales se produce el punto de equilibrio, cuyo significado es que no existen utilidades ni perdidas, es decir, si vendemos menos que el punto de equilibrio tendremos perdidas y si vendemas más que el punto de equilibrio obtendremos utilidades.

Para realizar este cálculo es necesario clasificar los costos fijos y en variables, los mismos que detallamos en las tablas del presente trabajo y que llevan el nombre de **costos fijos y variables** para los años 1,5 y 10 de vida útil del proyecto.

Costos fijos y variables

Costos fijos.- Son aquellos que se mantienen constantes durante el periodo completo de producción. Se incurre en los mismos por el simple transcurso del tiempo y no varían como resultado directo de cambios en el volumen.

Costos variables.- Son aquellos que varían en forma directa con los cambios en el volumen de producción.

En el presente trabajo se calculara el punto de equilibrio utilizando el método matemático en función de la capacidad instalada y de las ventas, utilizando además la forma gráfica para su presentación.

Cuadro 48
Clasificación de Costos

COSTO PRIMO	A	ÑO 1	A	ÑO 5	AÑO 10	
	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES
Materia Prima Directa		1.049,20		1.097,00		1.159,82
Mano de Obra Directa		50918,65		57757,63		61065,33
Total costo primo		51.967,85		58.854,63		62.225,15
COSTO DEL SERVICIO						
Depreciación de Maquinaria	849,60		849,60		849,60	
Herramientas	2320,00		2425,70		2564,61	
Depreciación de Vehículo	3780,00		3780,00		4643,34	
Amortización Activo Diferido	1030,20		1030,20		1030,20	
Mantenimiento de Vehículo	5040,00		5269,61		5571,40	
Suministros de Operación	932,80		975,30		1031,15	
Total costo del servicio	13952,60		14330,41		15690,30	
GAST. OPER. DEL SERVICIO						
ADMINISTRATIVOS						
Depreciación de muebles y enseres	120,60		120,60		120,60	
Depreciación equipos de computación	404,46		457,60		585,72	
Sueldos Administrativos	31812,56		36085,37		38151,93	
Sueldos de Mantenimiento	5657,63		6417,52		6785,04	
Suministros de oficina	45,15		47,21		49,91	
Arriendo	6000,00		6273,35		6632,62	
Servicios básicos	762,12		796,84		842,47	
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	44802,52		50198,48		53168,29	
VENTAS						
Publicidad y propaganda	1.320,00		1.380,14		1.459,18	
Total gastos de ventas	1.320,00		1.380,14		1.459,18	
FINANCIEROS						
Interés por préstamo	4.446,00		2.622,00		342	
Total gastos financieros	4.446,00		2.622,00		342	
COSTOS TOTALES	64.521,12	51.967,85	68.531,03	58.854,63	70.659,76	62.225,15

Fuente: Cuadro 43

PUNTO DE EQUILIBRIO

AÑO 1

MATEMÁTICAMENTE:

* PE en función de la Capacidad Instalada

PE =
$$\frac{\text{CF}}{\text{VT - CV}}$$
 * 100 = $\frac{64.521,12}{151.435,66 - 51.967,85}$ * 100 = **64,87%**

* PE en función de los Ingresos (Ventas)

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}} = \frac{64.521,12}{1 - \frac{51.967,85}{151.435,66}} = \$98.230,76$$

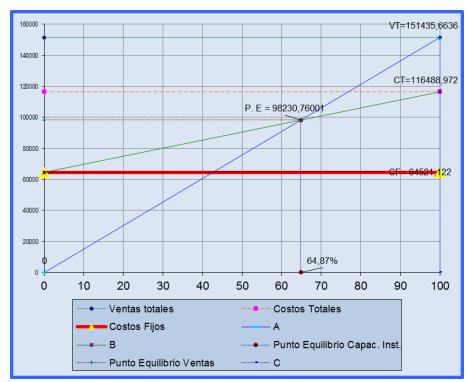


Gráfico 22. Punto de Equilibrio Año 1

Análisis: El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja con una capacidad instalada de 64.87% y con un ingreso en las ventas de \$98.230,76, en éste punto la empresa no gana ni pierde.

Punto de equilibrio

Año 5

MATEMÁTICAMENTE:

* PE en función de la Capacidad Instalada

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} * 100 = \frac{68.531,03}{165.601,36 - 58.854,63} * 100 = 64.21%$$

* PE en función de los Ingresos (Ventas)

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}} = \frac{68.531,03}{1 - \frac{58.854,63}{165.601,36}} = \$106.315,50$$

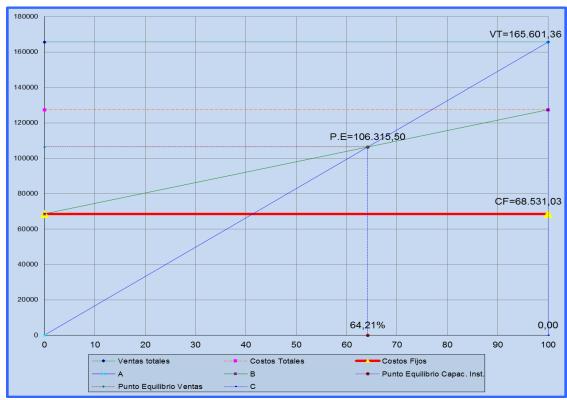


Gráfico 23. Punto de Equilibrio Año 5

Análisis: El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja con una capacidad instalada de 64.21% y con un ingreso en las ventas de \$ 106.315,50, en éste punto la empresa no gana ni pierde.

Punto de equilibrio

Año 10

MATEMÁTICAMENTE:

* PE en función de la Capacidad Instalada

PE =
$$\frac{\text{CF}}{\text{VT - CV}}$$
 * 100 = $\frac{70.659,76}{172.750,38 - 62.225,15}$ * 100 = **63.93%**

* PE en función de los Ingresos (Ventas)

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}} = \frac{70.659,76}{1 - \frac{62.225,15}{172.750,38}} = \$110.440,85$$

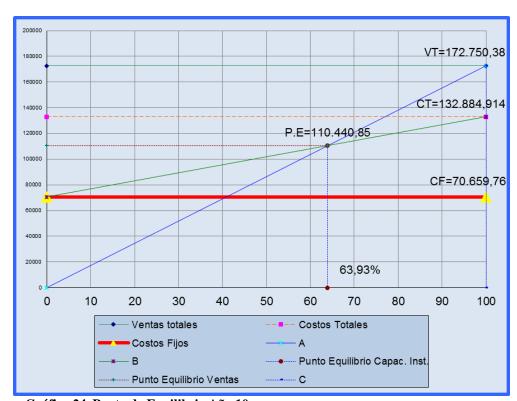


Gráfico 24. Punto de Equilibrio Año 10

Análisis: El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja con una capacidad instalada de 63.93 % y con un ingreso en las ventas de \$ 110.440,85 en éste punto la empresa no gana ni pierde.

Flujo de caja

Para realizar la aplicación de algunos criterios de evaluación, se hace necesario previamente estimar los flujos de caja.

El Flujo de Caja permite determinar la cobertura de todas las necesidades de efectivo a lo largo de los años de vida útil del proyecto.

Además permite cubrir todos los requerimientos de efectivo del presente proyecto, posibilitando así que el inversionista cuente con el suficiente origen de recursos para cubrir sus necesidades de efectivo.

Se evalúan en lugar de utilizar figuras contables en razón de que no son estos los que afectan a la capacidad de la empresa para pagar cuentas o compras de activos, como se demuestra en la siguiente tabla.

Cuadro 49. *Flujo de Caja*

AÑOS / DETALLES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS											
Capital propio	24.648,17										
Préstamo CFN	30.000,00										
Ventas		151.435,66	162.247,31	163.323,54	164.487,54	165.601,36	167.856,64	169.087,04	170.258,84	171.450,42	172.750,38
Valor Residual				606,61		2.100,00	686,29			776,45	3.780,00
TOTAL INGRESOS	54.648,17	151.435,66	162.247,31	163.930,15	164.487,54	167.701,36	168.542,93	169.087,04	170.258,84	172.226,87	176.530,38
EGRESOS											
Activo Fijo	35.920,00										
Activo Diferido	10.100,00										
Activos circulantes	8.628,17										
Costo de Producción		116.488,97	124.805,63	125.633,49	126.528,88	127.385,66	129.120,49	130.066,95	130.968,34	131.884,94	132.884,91
Reinversiones					2.059,09		25.796,33	2.328,58			2.635,61
Amortización de capital		3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
TOTAL EGRESOS	54.648,17	119.488,97	127.805,63	128.633,49	131.587,97	130.385,66	157.916,82	135.395,53	133.968,34	134.884,94	138.520,52
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		31.946,69	34.441,69	35.296,66	32.899,57	37.315,70	10.626,11	33.691,51	36.290,50	37.341,93	38.009,86
(-) 15% Utilidad Trabajadores		4.792,00	5.166,25	5.294,50	4.934,94	5.597,35	1.593,92	5.053,73	5.443,58	5.601,29	5.701,48
UTILIDAD ANT. IMPUESTO		27.154,69	29.275,43	30.002,16	27.964,64	31.718,34	9.032,19	28.637,78	30.846,93	31.740,64	32.308,38
(-) 22% Impuesto a la renta		5.974,03	6.440,60	6.600,47	6.152,22	6.978,04	1.987,08	6.300,31	6.786,32	6.982,94	7.107,84
UTILIDAD LIQUIDA		21.180,66	22.834,84	23.401,68	21.812,42	24.740,31	7.045,11	22.337,47	24.060,60	24.757,70	25.200,54
Amortización Diferidos		1.030,20	1.030,20	1.030,20	1.030,20	1.030,20	1.030,20	1.030,20	1.030,20	1.030,20	1.030,20
Depreciaciones		6.589,86	6.589,86	6.589,86	6.589,86	6.589,86	6.589,86	6.589,86	6.589,86	6.589,86	6.589,86
FLUJO NETO DE CAJA	0	28.800,72	30.454,90	31.021,74	29.432,48	32.360,37	14.665,17	29.957,53	31.680,66	32.377,76	32.820,60

Fuente: Cuadros 43 y 47

Valor actual neto

El método del Valor Actual Neto (VAN), consiste en determinar el valor presente de los

flujos de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto.

Alternativamente esta actualización puede aplicarse al flujo neto y en definitiva

corresponde a la estimación al valor presente de los ingresos y gastos que se utilizaran en

todo y en cada uno de los años de operación económica del proyecto.

En términos matemáticos el VAN es la sumatoria de los beneficios netos multiplicado por

el factor de descuento o descontados a una tasa de interés pagada por beneficiarse el

préstamo a obtener.

El VAN representa en valores actuales, el total de los recursos que quedan en manos de la

empresa al final de toda su vida útil, es decir, es el retorno liquido actualizado generado

por el proyecto.

Si el VAN es igual o mayor a cero, el proyecto o inversión es conveniente, caso contrario

no lo es.

Para hacer este cálculo, se ha recurrido a calcular la Tasa Minina Aceptable de

Rendimiento, con la finalidad de conocer el valor mínimo que debe recibir el inversionista

por arriesgar su capital. La misma se calcula mediante la siguiente fórmula:

Tmar = in + f + (in * f)

Donde:

122

in = % de inflación anual

f = tasa de interés bancario

Tmar = in + f + (in * f)

Tmar = 0.0112 + 0.152 + (0.0112 * 0.152)

Tmar = 0.1649

Tmar = 16.49 %

Cuadro 50
Valor Actual Neto

DEDIODO		FACTOR	VALOR		
PERIODO	FLUJO NETO	ACTUALIZACION 15,20%	ACTUALIZADO		
1	28.800,72	0,858442785	24.723,77		
2	30.454,90	0,736924015	22.442,95		
3	31.021,74	0,632607103	19.624,58		
4	29.432,48	0,543057004	15.983,51		
5	32.360,37	0,466183366	15.085,87		
6	14.665,17	0,400191747	5.868,88		
7	29.957,53	0,343541718	10.291,66		
8	31.680,66	0,294910909	9.342,97		
9	32.377,76	0,253164142	8.196,89		
10	32.820,60	0,217326931	7.132,80		
		Sumatoria	138.693,87		
		Inversion Inicial	54.648,17		
		VAN	84.045,70		

 $FA = 1/(1+I)^n$

VAN = SFNA - INVERSION INICIAL

VAN = 138.693,87 - 54.648,17

VAN = 84.045,70

El VAN es positivo, por lo tanto el proyecto es conveniente para el inversionista.

Periodo de recuperación de capital

Consiste en el tiempo requerida para recuperar la inversión original, en una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsará la inversión original de capital.

Comúnmente los periodos de recuperación de la inversión o capital se utilizan para evaluar las inversiones proyectadas. El periodo de recuperación consiste en el número de años requeridos para recobrar la inversión inicial.

En la siguiente tabla de demuestra el tiempo requerido para que la empresa recupere la inversión inicial de capital.

Cuadro 51
Periodo de Recuperación del Capital (PRC)

PERIODO	INVERSION	FLUJO NETO DE CAJA	F. ACUMULADO
0	54.648,17		
1		28.800,72	0
2		30.454,90	59255,62
3		31.021,74	90277,36
4		29.432,48	119709,84
5		32.360,37	152070,20
6		14.665,17	166735,37
7		29.957,53	196692,90
8		31.680,66	228373,56
9		32.377,76	260751,32
10		32.820,60	293571,92

$$\mathbf{PRC} = 1 + \frac{54.684,17 - 59.255,62}{30.454,90}$$

PRC = 0.85

$$0.85 = 0$$
 Años $0.85 * 12 = 10, 20$ MESES $0.20*30 = 6$ DÍAS

El capital invertido por la empresa, se recuperará en 10 meses y 6 días.

Tasa interna de retorno

Método de evaluación que al igual que el valor actual neto (VAN), toma en consideración el valor en el tiempo del dinero y las variaciones de los flujos de caja durante toda la vida útil del proyecto. Este método actualmente es muy utilizado por bancos, empresas privadas, industrias, organismos de desarrollo económico y empresas estatales.

Se define a la "tasa interna de retorno" (TIR), como aquella tasa que iguala el valor presente de los flujos de ingresos con la inversión inicial.

El TIR es la más alta tasa de interés que se podría pagar por un préstamo que financiará la inversión, si el préstamo con los intereses acumulados a esta tasa dada, se fuera abonando con los ingresos provenientes del proyecto, a medida que estos van siendo generados a través de toda la vida útil del proyecto.

Cuadro 52 Tasa Interna de Retorno (TIR)

	FT 1110		ACTUALIZ	ZACION	_
PERIODO	FLUJO - NETO	FACTOR DE ACTUALIZACION 52%	VAN MENOR	FACTOR DE ACTUALIZACION 53%	VAN MAYOR
1	28.800,72	0,657894737	18947,84	0,653594771	18824,00
2	30.454,90	0,432825485	13181,66	0,427186125	13009,91
3	31.021,74	0,284753608	8833,55	0,279206618	8661,48
4	29.432,48	0,1873379	5513,82	0,182487985	5371,07
5	32.360,37	0,123248619	3988,37	0,119273193	3859,72
6	14.665,17	0,081084617	1189,12	0,077956335	1143,24
7	29.957,53	0,053345143	1598,09	0,050951853	1526,39
8	31.680,66	0,035095489	1111,85	0,033301865	1055,03
9	32.377,76	0,023089137	747,57	0,021765925	704,73
10	32.820,60	0,015190222	498,55	0,014226095	466,91
	SUM	ATORIA	55610,42		54622,48
		ON INICIAL	54648,17		54648,17
		VAN	962,26		-25,68

$$TIR = Tm + Dt \frac{(VAN \ menor)}{(VAN \ menor - VAN \ mayor)}$$

$$TIR = 52 + 1 \frac{962,26}{962,26 - (-25,68)}$$

$$TIR = 52,98$$

La TIR del proyecto es de 52.98% la cual es mayor que la TMAR (16,49%) por lo tanto en base a los criterios de decisión, la inversión es factible.

Relación beneficio / costo

El indicador beneficio – costo, se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio por cada dólar invertido, pues para la toma de decisiones, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- B/C > 1 Se puede realizar el proyecto.
- B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto.
- B/C < 1 Se puede rechazar el proyecto.

En el presente proyecto, la relación beneficio – costo, con los datos del Cuadro 53, tenemos una RBC de 1.30 lo que significa que por cada dólar invertido tenemos 0,30 centavos de utilidad, por lo que el proyecto es rentable.

Cuadro 53
Relación beneficio / costo R(B/C)

	ACTU	ALIZACIÓN COSTO	TOTAL	ACTUALIZACIÓN INGRESOS				
PERIODO	COSTO ORIGINAL	FACT. ACTUALIZ. 15,20%	COSTO ACTUALIZADO	INGRESO ORIGINAL	FACT. ACTUALIZ. 15,20%	INGRESO ACTUALIZADO		
0								
1	116.488,97	0,868055556	101.118,90	151.435,66	0,868055556	131.454,57		
2	124.805,63	0,753520448	94.043,59	162.247,31	0,753520448	122.256,67		
3	125.633,49	0,654097611	82.176,56	163.323,54	0,654097611	106.829,53		
4	126.528,88	0,567793065	71.842,22	164.487,54	0,567793065	93.394,88		
5	127.385,66	0,492875924	62.785,33	165.601,36	0,492875924	81.620,92		
6	129.120,49	0,427843684	55.243,39	167.856,64	0,427843684	71.816,40		
7	130.066,95	0,371392087	48.305,84	169.087,04	0,371392087	62.797,59		
8	130.968,34	0,322388964	42.222,75	170.258,84	0,322388964	54.889,57		
9	131.884,94	0,279851532	36.908,20	171.450,42	0,279851532	47.980,66		
10	132.884,91	0,242926677	32.281,29	172.750,38	0,242926677	41.965,68		
			626.928,06			815.006,48		

$$R(B/C) = \frac{INGRESO \ ACTUALIZADO}{COSTO \ ACTUALIZADO}$$

$$R(B/C) = \frac{815.006,48}{626.928,06}$$
 $R(B/C) = 1,30$

Análisis de Sensibilidad

En un proyecto, es conveniente efectuar el análisis de sensibilidad, porque se trata de medir si le afectan o no a un proyecto, dos situaciones que se dan en una economía, esto es, el aumento en los costos y la disminución en los ingresos.

El análisis de sensibilidad es la interpretación dada a la incertidumbre en lo que respecta a la posibilidad de implantar un proyecto, debido a que no se conocen las condiciones que se espera en el futuro.

Las variables que presentan mayor incertidumbre son los ingresos y los costos, por ello el análisis se lo efectúa tomando como parámetros un aumento del 13,6% en los costos y una disminución del 10,67% en los ingresos.

Para la toma de decisiones debe tomarse en cuenta lo siguiente:

- Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor que uno el proyecto es sensible.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a uno el proyecto no sufre ningún efecto.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor que uno el proyecto no es sensible.

Para el presente proyecto, los valores de sensibilidad son menores a 1, por lo tanto no afectan al proyecto los cambios en los ingresos y los costos disminuidos o incrementados en un 13,86% y en un 10,67%, respectivamente; es decir, el proyecto no es sensible a estos cambios como quedó demostrado al calcular los demás índices.

FORMULAS:

Diferencia de TIR = TIR del Proyecto – Nueva TIR

Diferencia entre TIR

% de Variación = -----

TIR del Proyecto

% Variación

Sensibilidad = -----

Nueva TIR

Cuadro 54.

Análisis de sensibilidad con un incremento en los costos del 13.86%

	COSTO COSTO TOTAL		INGRESO		ACTUALIZACIÓN			
PERIODO	TOTAL ORIGINAL	INCREMENTADO 13,86%	TOTAL ORIGINAL	FLUJO NETO	FACT. ACTUALIZACIÓN 34%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZACIÓN 35%	VAN MAYOR
1	116488,97	132634,34	151.435,66	18801,32	0,746268657	14030,8359	0,740740741	13926,9038
2	124805,63	142103,69	162.247,31	20143,63	0,556916908	11218,3271	0,548696845	11052,7452
3	125633,49	143046,29	163.323,54	20277,25	0,415609633	8427,41838	0,406442107	8241,52622
4	126528,88	144065,78	164.487,54	20421,76	0,310156442	6333,94066	0,301068228	6148,34331
5	127385,66	145041,31	165.601,36	20560,05	0,231460032	4758,82882	0,223013502	4585,16778
6	129120,49	147016,59	167.856,64	20840,05	0,172731367	3599,72987	0,165195187	3442,67552
7	130066,95	148094,23	169.087,04	20992,81	0,128904005	2706,0568	0,122366805	2568,82262
8	130968,34	149120,55	170.258,84	21138,29	0,096197019	2033,44048	0,090642078	1916,01853
9	131884,94	150164,19	171.450,42	21286,23	0,07178882	1528,11326	0,06714228	1429,20594
10	132884,91	151302,76	172.750,38	21447,62	0,053573746	1149,02957	0,049735022	1066,69806
				SUM	ATORIA	55785,7208		54378,107
				INVERS	ION INICIAL	54648,167		54648,167
					VAN	1137,55		-270,06

$$NTIR = Tm + Dt \frac{(VAN \ menor)}{(VAN \ menor - VAN \ mayor)}$$
 $NTIR = 34 + 1 \frac{1.137,55}{1.137,55 - (-270.06)}$
 $TIR = 34.81\%$

1) DIFERENCIA DE TIR

DIF. TIR.= TIR PROY - NUEVA TIR

DIF. TIR.= (52.98 – 34.81)%

DIF. TIR. = 18,17

2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN

% VAR.= DIF. TIR/ TIR PROY*100

% **VAR.**= $(18.17\% \div 52.98\%)*100$

% VAR.= 34,29%

3) SENSIBILIDAD

Sensibilidad=%VAR ÷ N TIR

Sensibilidad= 34.29% ÷ 34.81%

Sensibilidad= 0,99

Cuadro 55

Análisis de sensibilidad con una disminución en los ingresos del 10.67%

		INGRESO			ACTUALIZACIÓN					
PERIODO	INGRESO TOTAL	TOTAL DISMINUIDO 10.67%	Costo Total	FLUJO NETO	FACT. ACTUALIZACIÓN 34%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZACIÓN 35%	VAN MAYOR		
1	151435,66	135277,4783	116488,97	18788,51	0,746268657	14021,2734	0,740740741	13917,412		
2	162247,31	144935,5263	124805,63	20129,90	0,556916908	11210,6814	0,548696845	11045,2124		
3	163323,54	145896,9141	125633,49	20263,43	0,415609633	8421,67479	0,406442107	8235,90932		
4	164487,54	146936,7194	126528,88	20407,84	0,310156442	6329,62384	0,301068228	6144,15299		
5	165601,36	147931,694	127385,66	20546,03	0,231460032	4755,5855	0,223013502	4582,04282		
6	167856,64	149946,3359	129120,49	20825,84	0,172731367	3597,27652	0,165195187	3440,3292		
7	169087,04	151045,4519	130066,95	20978,50	0,128904005	2704,21252	0,122366805	2567,0718		
8	170258,84	152092,223	130968,34	21123,88	0,096197019	2032,05462	0,090642078	1914,7126		
9	171450,42	153156,6597	131884,94	21271,72	0,07178882	1527,0718	0,06714228	1428,23189		
10	172750,38	154317,914	132884,91	21433,01	0,053573746	1148,24646	0,049735022	1065,9710		
				SU	MATORIA	55747,7008		54341,046		
				INVERSION INICIAL VAN		54648,167		54648,167		
						1099,53		-307,12		

$$NTIR = Tm + Dt \frac{(VAN \ menor)}{(VAN \ menor - VAN \ mayor)}$$
 $NTIR = 34 + 1 \frac{1099,53}{1099,53 - (-307.12)}$
 $TIR = 34,78 \%$

DIF. TIR. $= 18,23$	% VAR.= 34,41%	Sensibilidad= 0,99
DIF. TIR.= (52.98 – 34.78)%	% VAR.= (18.23% ÷ 52.98%)*100	Sensibilidad= 34.41% ÷ 34.75%
DIF. TIR.= TIR PROY - NUEVA TIR	% VAR.= DIF. TIR/ TIR PROY*100	Sensibilidad=%VAR ÷ N TIR
1) DIFERENCIA DE TIR	2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN	3) SENSIBILIDAD

Estudio de Impacto Ambiental

La Evaluación del Impacto Ambiental es un instrumento preventivo, ampliamente conocido en el mundo, presente en la mayor parte de las legislaciones ambientales y que en nuestro país se aplica desde el año 1994; este instrumento consiste en un procedimiento técnico participativo, para la identificación y valoración en forma anticipada de las consecuencias ambientales de un proyecto aún no ejecutado, con la finalidad de eliminar, mitigar o compensar sus impactos ambientales negativos.

También permite habilitar o fundamentar la adopción de una decisión de una autoridad ambiental, tomando en cuenta la admisibilidad de los impactos residuales, de la construcción, operación y cierre de dicho proyecto.

La propuesta de las medidas ambientales se realiza sobre la base de los resultados de la identificación, valoración y evaluación de los diferentes impactos reales y potenciales, que genera la empresa de limpieza. Las medidas ambientales plantean alternativas de solución para lograr la eliminación de los efectos negativos de los diferentes impactos ambientales, su mitigación o su compensación.

Para la presente evaluación y de acuerdo a lo considerado en la normativa legal; con la ayuda de una matriz que pertenece al Ministerio del Medio Ambiente se utiliza un cuadro que analiza los impactos negativos de significación cualitativa, y la valoración que se dará será:

- NULO: no existe impacto positivo o negativo
- LIGERO: impacto de poca magnitud o focalizado, se puede aplicar medidas correctivas
- MEDIANO: impacto mediano y exigen la adecuación de prácticas de prevención y corrección en la empresa y puede afectar a lugares aledaños;
- ALTO: impacto alto, exigen medidas correctivas a fin de recuperar las condiciones originales, y afectan notablemente los lugares aledaños.

Cuadro 56 *Matriz de Evaluación del Impacto Ambiental*

IMPACTO	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	Nulo	Ligero	Mediano	Alto	OBSERVACIONES Y MEDIDAS
Desechos Solidos	Los desechos si no son evacuados correctamente pueden causar contaminación.		X			Utilizar adecuadamente los contenedores apropiados y totalmente herméticos a fin de evacuar inmediatamente los desechos sólidos producidos durante la prestación del servicio.
Aire contaminado	La materia prima en ocasiones puede generar la emisión de aire contaminado o con olores fuertes, afectándose a los obreros y habitantes de los hogares			X		 La empresa debe tener un correcto sistema de transporte y aplicación de la materia prima, en todas las etapas del proceso de limpieza, a fin de evitar la emisión constante de aire contaminado. Debe proveer a sus obreros de ropa adecuada y seguridad para su integridad física. El usuario debe ser concientizado en el sentido que luego de una limpieza y desinfección, es mejor mantener ventanas abiertas por un lapso de tiempo, Y de ser posible salir del domicilio para permitir que este se ventile y ningún olor pueda causarle malestar.
Residuos en el Área de Producción	Los residuos que se generen en el área de ejecución del servicio pueden producir contaminación.		X			Un efectivo manejo de los desechos y el cumplimiento de normas sanitarias, evitarán que los residuos contaminen el área.
Sistemas de Drenaje	Los sistemas de drenaje pueden ser un foco contaminante en cualquier empresa o domicilio si es que están mal instaladas.		X			Se debe poner especial atención a los sistemas de drenaje dentro de los domicilios, a fin de evitar estos inconvenientes en el desarrollo del trabajo.
Energía Eléctrica	El consumo de la energía eléctrica en forma exagerada puede afectar la comunidad.		X			La empresa debe evitar el consumo exagerado de energía eléctrica en su proceso productivo.
Consumo de Agua	El consumo de agua en exceso afecta al medio ambiente			X		El consumo de agua que requiere la empresa, debe moderarse, ya que el abuso del mismo afectará al medio ambiente.
Ruido Intenso	El ruido que produce la maquinaria podría afectar a los obreros.	X				La maquinaria y equipo que utiliza la empresa, produce un ruido moderado que no afectará ni al personal ni a los habitantes de las viviendas.
Incendio o explosión	Un incendio o explosión en la empresa es una posibilidad, debido a que se trabaja con materia prima (productos de limpieza), cuyos componentes son de origen químico.		Х			 Se debe prever el equipamiento contraincendios y cumplir con todas las normas que exigen las autoridades de control para prevenir incendios. La empresa debe tener un correcto sistema de almacenamiento de la materia prima con la aireación necesaria en todas las etapas del proceso, a fin de evitar la emisión constante de aire contaminado, especialmente en la etapa de secado.

Fuente: Matriz del Ministerio del Medio Ambiente del Ecuador.

Análisis e interpretación el impacto ambiental de la empresa.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la matriz de evaluación ambiental, se observa que general el impacto ambiental es ligero y puede ser controlado con medidas de contingencia, los impactos que generan una valoración mediana son los el aire contaminado y el consumo de agua; por lo tanto para atenuar estos impactos se han registrado medidas preventivas que deben ser tomadas antes, durante y luego de la prestación del servicio. Es necesario por lo tanto, estructurar un Plan de Manejo Ambiental.

Plan de manejo ambiental en la empresa de limpieza.

La conservación y preservación del ambiente es una tarea de toda la sociedad y del estado ecuatoriano, por lo que todas las acciones de desarrollo productivo o prestación de servicios deben tender a minimizar sus posibles efectos adversos, los cuales pueden afectar las condiciones del equilibrio hombre-naturaleza. La empresa de limpieza, como empresa que recoge basura de la limpieza que realiza a los diferentes lugares a los cuales realiza su trabajo, también debe establecer las condiciones que coadyuven a armonizar sus diferentes actividades con la necesidad de preservación del ambiente. El Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la empresa de limpieza está concebido para armonizar el desarrollo seguro de las actividades operativas con el ambiente y es la guía para el manejo sustentable de los recursos, para la preservación de los recursos naturales próximos a ese territorio y para la implementación de acciones que impidan el deterioro del medio circundante a las instalaciones. El presente Plan de Manejo Ambiental se ha formulado en base a las normas ambientales vigentes en el país que rigen para la industria y los servicios.

Los objetivos de la empresa de limpieza son los siguientes:

- Proporcionar a la empresa un instructivo para un buen manejo ambiental de sus actividades en condiciones eficientes y seguras, que permitan conservar el entorno, tomando como marco legal las normas ambientales vigentes.
- Minimizar los impactos ambientales actuales sobre las características de los componentes físico, biótico, socioeconómico y cultural, derivados de las casas, oficinas, etc., con un reciclaje adecuado de esta basura.
- Canalizar el cumplimiento del Plan de Contingencias a ser aplicado por la empresa en aquellos casos de emergencias para una rápida y oportuna acción.
- Establecer un programa de mediciones ambientales mediante un Plan de Monitoreo Ambiental. Para una interpretación más fácil de las diferentes medidas ambientales y considerando un enfoque global de los impactos causados por la empresa de limpieza se han conformado los siguientes sub planes:
- Plan de Prevención y Control de la Contaminación.
- Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos.
- Plan de Contingencias.
- Plan de Capacitación.
- Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Plan de Monitoreo.
- Plan de Seguimiento.

g. DISCUSIÓN

Luego de haber presentado los resultados y desarrollado los diferentes Estudios: Mercado, Técnico, Administrativo y Financiero, correspondientes al proyecto de factibilidad para la empresa "Líderes en Servicio de Limpieza – L.A. – Cía. Ltda", se puede hacer la siguiente discusión:

El Estudio de Mercado determinó la existencia de Demanda Insatisfecha, para los servicios de limpieza en la ciudad de Nueva Loja del cantón Lago Agrio, a pesar de existir 17 empresas que brindan un servicio similar.

A través del Estudio Técnico ha establecido que la empresa tendrá una capacidad para contratar 8 trabajadores de los cuales cada uno tiene un tiempo de cuatro horas para realizar el servicio de limpieza, es decir dos servicios diarios por cada trabajador, al obtener los servicios diarios y multiplicarlos por el número de días laborables al año se determina que la empresa ofrecerá 4.992 servicios anuales.

En cuanto al tamaño de la empresa, este es pequeño y está en capacidad de satisfacer en el primer año al 7% de la demanda insatisfecha. En cuanto a la Macrolocalización será el cantón Lago Agrio de la provincia de Sucumbios; a nivel micro, la localización es la ciudad de Nueva Loja, Av. Guayaquil, cerca del parque central.

El Estudio Administrativo definió la estructura legal y administrativa de la empresa, la misma que se constituyó como una Compañía Responsabilidad Limitada, contando con dos socios inversionistas, los cuales se acogen a los reglamentos de esta. En primera instancia

se generarán 14 puestos de empleo, contribuyendo así al desarrollo económico y social de la zona.

El Estudio Financiero permitió establecer los activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo; así como elaborar los Estados Financieros. Se ha realizado la Evaluación Financiera, aplicando los indicadores como; Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio Costo (RBC), Período de Recuperación de Capital (PRC) y Análisis de Sensibilidad; todos los cuales han sido convenientes para la puesta en marcha del proyecto.

Finalmente se realizó un análisis a nivel ambiental, mismo que se constituye un apoyo más para la viabilidad del proyecto; puesto que los riesgos que este implica son nulos o ligeros en general, existiendo medidas de mitigación que pueden ponerse en práctica.

Por lo tanto se han cumplido los objetivos planteados en primera instancia de esta investigación y se considera que el proyecto es factible.

h. CONCLUSIONES

Luego del análisis de los diferentes estudios realizados, se plantean las siguientes conclusiones:

- El estudio de mercado determina la existencia de demanda insatisfecha en el mercado potencial que existe en la ciudad de Nueva Loja para este servicio, lo que es favorable para la empresa ya que eso prever que se puede obtener favorables ingresos y de igual manera generar empleo.
- Se determina la generación empleo para 14 personas para las áreas de gerencia, administración, jefe de operaciones y operarios de limpieza, lo que significa que tendrán la posibilidad de mejor estilo de vida.
- La conformación legal de la empresa será una compañía de responsabilidad limitada con la conformación de dos socios.
- El proceso del servicio de limpieza demanda la utilización de máquinas y equipos adecuados, lo que será garantía para obtener un servicio de excelente calidad y a precios accesibles.
- La ejecución de este proyecto requiere de la inversión de 54.648,17 dólares los cuales serán financiados el 45.10 % por aporte de los accionistas y el restante 54.90% mediante un crédito bancario, a una tasa de interés del 15.20% anual.

- El punto de equilibrio en el primer año se dará con la empresa trabajando al 64.87% de la capacidad instalada y facturando \$98.230,76, a partir de dicho valor la empresa comenzará a reportar ganancias.
- El VAN o valor actual neto del proyecto es de \$ 84,045; al ser positivo demuestra que es conveniente aceptar el proyecto.
- El TIR o tasa interna de retorno del proyecto es de 52.98%, cuyo valor es superior a la TMAR (16,49%), resultado que demuestra que el proyecto es factible.
- La inversión se recuperaría en diez meses y seis días, es decir en un tiempo razonable
 y antes de que se cumpla la vida útil del proyecto
- La relación costo beneficio (RBC) es de 1.30; lo que significa que por cada dólar invertido se obtiene una ganancia de 0,30 dólares.
- El análisis de sensibilidad muestra que el negocio puede soportar incremento del 13.86% de sus costos y una disminución del 10.67% de los ingresos.
- Según los resultados obtenidos el proyecto de factibilidad para la empresa "Líderes en Servicio de Limpieza – L.A. – Cía. Ltda", es viable y factible y su ejecución permitirá obtener ganancias para los inversionistas y generar fuentes de empleo para el sector.

i. RECOMENDACIONES

Al término del trabajo de investigación es necesario realizar las siguientes recomendaciones.

- Mediante la demostración de la factibilidad: financiera, económica y técnica del presente proyecto, se recomienda la ejecución del mismo brindando de esta manera la creación de fuentes de trabajo.
- Ejecutar una fuerte campaña publicitaria que permita dar a conocer el servicio que ofrece la empresa y obtener aceptación en el mercado.
- Al poner en marcha este proyecto, es importante contratar mano de obra del lugar, con el fin de ayudar al desarrollo productivo y reducir en parte el problema del desempleo.
- Para este tipo de proyecto es necesario ofrecer al cliente un servicio de calidad con la finalidad de poseer liderazgo en el mercado.
- Se recomienda una asesoría y charlas al personal de la empresa para poder involucrarlos a todos de cómo obtener un mejor ambiente de trabajo cuando las áreas se encuentran en un perfecto estado de limpieza.
- Indicar al cliente cuando sería preciso realizar una limpieza de forma semanal,
 quincenal o mensual que incluya las paredes el tumbado y la parte externa de la empresa.

- A largo plazo comprar los insumos de limpieza al por mayor con el fin de optimizar los costos de la empresa
- La Universidad Nacional de Loja debería promover los proyectos de factibilidad que se realizan, para que estos sean tomados en cuenta para su ejecución, logrando así beneficios para los inversionistas y la sociedad.

j. BIBLIOGRAFÍA

Acosta, A. (2011). Curso Básico de Administración de Empresas, Mercadeo. México: Norma S. A.

Anton, P. J. (2010). Empresa y Administración. Valencia: Macmillan Iberia S. A.

Baca, G. (2010). Evaluación de Proyectos. México: Segunda Edición.

Bolten, S. (2011). Administración Financiera. México: Limusa.

Brighman, E. H. (2010). Fundamentos de Administración Financiera. México: Continental.

Bruce. (2011). Ecología actual al servicio de todos. México: IBID.

Coneza, F. (2011). Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental. Bogotá: Mundi-Prensa Libros, S.A. 1ª ed.

Ettinger, K. (2013). Administración y Productividad. Bogotá: Hill.

Franklin, E. (2010). Organización de Empresas. México: Mc. Graw Hill.

García, K. (2010). Educación ambiental para el desarrollo sostenible. Navarra: Mundi Prensa.

Gonzalez, A. (2011). El servicio ideal en el negocio de Lavado de Carro. Bogotá: Universidad Javeriana.

Guerrero, F. (2011). Guía para crear y Desarrollar su propia empresa. Quito: Ecuador FBT.

Ibídem. (2007). Adinistración de la producción.

Ocampo, J. (2011). La empresa y sus servicios. México: Continental.

Sapag, N. (2012). Preparación y Evaluación de Proyectos. México: Nassir.

UNL. (2014). Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión Empresarial, 9no. Semestre. Loja: UNL.

k. ANEXOS

NO

Anexo 1. Formato de encuesta para estudio de mercado

Anexo 1. Formato d	e cheuesta para estudio de mercado
INTRODUCCIÓN:	
Estimada (o) amiga (o	o)
	omo finalidad conocer la posibilidad de invertir en la creación de una servicios de limpieza, para servir principalmente a las organizaciones
	á de uso exclusivo del proyecto, guardando la reserva que amerita. Se arla de una manera lo más sencilla posible a fin de no quitarle
INSTRUCCIÓN: Le le facilite responder a	ea cada pregunta y la instrucción de como contestarla, a fin de que se la misma.
1. ¿A cuánto as	cienden los ingresos de su familia?
\$ 375,00 - \$ 500,00 \$ 501,00 - \$ 700,00 \$ 701,00 - \$ 900,00 \$ 901,00 - \$ 1.100,00 \$ 1.101,00 - \$ 1.300,0 Más de \$ 1.300,00	, ,
2. ¿Utiliza ustec	l servicios de limpieza?
SI NO	() ()
3. ¿Para mantener l	impio su hogar, utiliza empresas de servicios?
SI	()

utiliza actualmente?			
Totalmente satisfecho Casi Insatisfecho Casi satisfecho Satisfecho Totalmente satisfecho No sabe que responder 5. ¿Cuál de los siguientes aspectos le atre	((((())))) el servi	cio de limpieza?
Precio	()	
Servicio	()	
Calidad	()	
Buen trato	()	
Satisfacción Promoción	()	
6. ¿Qué servicios de limpieza utiliza en	su hog	gar?	
Pisos		()
Paredes		()
Ventanas		()
Baños		()
Cocina		()
Dormitorios		()
Limpieza total		()
7. ¿Cuál es el número de servicio de lim 1 a 2 veces al mes 3 a 4 veces al mes	pieza ((que ust	ted utiliza mensualmente?

4. ¿Cuál es el grado de satisfacción que usted tiene por el servicio de limpieza que

8. ¿Cuáles son sus razones por las que no	o le ati	rae el	servicio de limpieza?	
Precios excesivos		()	
No existen empresas especializadas		()	
No es costumbre		()	
Es pésimo el servicio		()	
Muy escasos		()	
Incumplimiento del servicio		()	
Por la ubicación		()	
Por la falta de comunicación		()	
9. ¿Si usted ha utilizado los servicios de	limpi	eza. C	Cuál fue el último precio que p	agó
por los mismos?				
Entre 40 y 45 dólares	()		
Entre 46 y 50 dólares	()		
Entre 51 y 55 dólares	()		
Entre 56 y 60 dólares	()		
Entre 61 y 65 dólares	()		
Entre 66 y 70 dólares	()		
No contesta	()		
10. ¿Describa en que empresa ha utiliz	ado lo	s serv	icios de limpieza?	
		()	
Álvarez Torres Mariuxi del Carmen		(,	
Asociación de Conservación vial sin Fronteras		()	
Coello Merchan Edison Raúl		()	
Compañía de Servicios tu Mano Amiga Servian S.A.	mig	()	
Cusme Gracia Eugenio Dionisio		()	
Dávalos Cerda Juan Alberto		()	
Limpieza Multiservicios Arrobas		()	
Clean Junior House		()	
Rochina Ortega Mariana de Jesús		()	
Servicios de Limpieza y Lavandería Abigail		()	
Secaira Ponce Irma Yolanda		()	

11. ¿De los medios de comunicación	descrito	os, cuales son los que usted más utili	iza
para informarse?			
Radio	()	
Internet	()	
Hojas volantes	()	
Televisión	()	
Revistas	()	
Redes sociales	()	
Prensa	()	
Perifoneo por la calle	()	
remains per in come		,	
12. ¿De las emisoras radiales que a	continua	ación se describen? ¿Cuál sintoniza c	on
mayor frecuencia?			
Radio El Cisne	()	
Radio Cuyabeno	()	
Radio Sucumbíos	()	
Radio Amazonas	()	
Radio Seducción	()	
Radio Canela	()	
Radio Manantial	()	
La Reina	()	
13. ¿Cuáles son sus horarios más pre	eferidos 1	para sintonizar una emisora radial?	
Programme Progra	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Full 32-100-12-00	
Entre 4 y 5 am	()	
Entre 8 y 9 am	()	
Entre 14 y 15 pm	(,)	
Entre 5 y 6 pm	Ì	,)	
Entre 10 y 11 am	()	
Entre 17 y 19 pm	()	
Entre 6 y 8 pm	()	
Entre 20 y 22 pm	()	
Entre 20 y 22 pm	()	

148

14. ¿De la prensa escrita que a continuación se detalla?, ¿Cuáles son los que Usted

más prefiere?

Independiente	()			
El Comercio	()			
La verdad	()			
El Vocero	()			
El Universo	()			
Extra	()			
15. ¿Si se creara una empresa que					
baños, dormitorios, ventanas, pare	edes y	más,	a pro	recios competitivos, Usted estar	ía
dispuesto a contratar los mismos?					
Si	()			
No	()			
16. ¿En qué lugar de la ciudad le g	ustari	ía que	e este	e ubicada la empresa de servici	0S
de limpieza?					
En el centro de la ciudad		()		
Al Norte de la ciudad		()		
Al sur de la ciudad		()		
Al lado del mercado		()		
Al lado de la feria libre		()		
No importa el lugar		()		
Al norte barrio Aguarico		()		
Frente al terminar terrestre		()		
Al lado del parque central		()		
17. ¿Por qué medio le gustaría se le	e recu	erde l	los se	ervicios que ofrece la empresa o	le
limpieza de hogares?					
Llamadas telefónicas			()	
Visitas a domicilio			()	
Correo electrónico			()	
Wathsapp			()	
otros			()	

Anexo 2. Presupuesto de Materia Prima Directa

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	VALOR UNIT.	VAL. TOTAL
Rodillo	16,00	17,00	272,00
Limpiador de Vidrios	16,00	8,00	128,00
Escobas	24,00	3,10	74,40
Trapeadores	12,00	3,50	42,00
Desinfectantes	40,00	3,50	140,00
Pinoklin	40,00	4,50	180,00
Cloro	32,00	2,20	70,40
Detergente	32,00	2,60	83,20
Paños de Limpieza	16,00	1,50	24,00
Guantes	16,00	2,20	35,20
TOTAL			1.049,20

Fuente: Almacenes de la ciudad

Anexo 3. Proyección para Materia Prima Directa

AÑOS	VALOR TOTAL
	INF. 1,12
1	1.049,20
2	1.060,95
3	1.072,83
4	1.084,85
5	1.097,00
6	1.109,29
7	1.121,71
8	1.134,27
9	1.146,98
10	1.159,82

Fuente: Banco Central del Ecuador (Inflación 2016,, 1.12%)

Anexo 4. Presupuesto de Mano de Obra Directa - Primer Año

CANT.	FUNCIÓN	SUELDO BÁSICO UNIFICADO	13°	14°	APORTE PATRONAL (11,15%)	IECE (0,50%)	SECAP (0,50%)	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
8	Obrero	366	30,5	30,5	40,81	1,83	1,83	471,469	45261,02
1	Chofer	366	30,5	30,5	40,81	1,83	1,83	471,469	5657,628
TOTAL									50918,65

Fuente: La Tablita 2016

Anexo 5. Presupuesto De Mano De Obra Directa – Segundo Año

CANT.	FUNCIÓN	SUELDO BÁSICO UNIFICADO	13°	14°	APORTE PATRONAL (11,15%)	IECE (0,50%)	SECAP (0,50%)	VACACIONES	FONDOS DE RESERVAS	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
8	Obrero	366	30,5	30,5	40,81	1,83	1,83	15,25	30,5	517,219	49653,02
1	Chofer	366	30,5	30,5	40,81	1,83	1,83	15,25	30,5	517,219	6206,628
TOTA	L										55859,65

Fuente: La Tablita 2016 a partir del segundo año se paga fondos de reserva

Se proyecta a partir del segundo año con la tasa de inflación del 1.12%, es decir:

Anexo 6. Proyección para mano de obra directa

AÑOS	VALOR TOTAL
	INC. 4,20
1	50918,65
2	55859,65
3	56.485,28
4	57.117,91
5	57.757,63
6	58.404,52
7	59.058,65
8	59.720,11
9	60.388,97
10	61.065,33

Fuente: Banco Central del Ecuador (Inflación 2016,, 1.12%)

Anexo 7. PRESUPUESTO PARA MAQUINARIA

			VALOR
DENOMINACIÓN	CANT.	V/UNIT.	TOTAL
Aspiradora	8	450,00	3.600,00
Abrillantadora	8	510,00	4.080,00
Equipo eléctrico par jardinería	8	220,00	1.760,00
TOTAL			9.440,00

Fuente: Importadoras Locales y Nacionales

Anexo 8. Depreciación de Maquinaria

VALO	VALOR DEL ACTIVO: 9.440,00								
10	AÑOS DE V	IDA ÚTIL	10%	DEPRECIACIÓN					
~	VAL.								
AÑOS	ACTIVO	VAL. RES.	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL					
0	9.440,00	944,00		8.496,00					
1	8.496,00		849,6	7.646,40					
2	7.646,40		849,6	6.796,80					
3	6.796,80		849,6	5.947,20					
4	5.947,20		849,6	5.097,60					
5	5.097,60		849,6	4.248,00					
6	4.248,00		849,6	3.398,40					
7	3.398,40		849,6	2.548,80					
8	2.548,80		849,6	1.699,20					
9	1.699,20		849,6	849,60					
10	849,60		849,6	0,00					

Fuente: Anexo 7

Anexo 9. Presupuesto para Herramientas

			VALOR
DENOMINACIÓN	CANT.	V/UNIT.	TOTAL
Kit de herramientas	8	210,00	1.680,00
Escaleras	8	80,00	640,00
TOTAL			2.320,00

Fuente: Importadoras Locales y Nacionales

Anexo 10. Proyección para herramientas

AÑOS	VALOR TOTAL	
1	2.320,00	
2	2.345,98	
3	2.372,26	
4	2.398,83	
5	2.425,70	
6	2.452,86	
7	2.480,34	
8	2.508,11	
9	2.536,21	
10	2.564,61	

Fuente: Banco Central del Ecuador (Inflación 1.12%)

Anexo 11. Presupuesto para Suministros de Operación

DENOMINACIÓN	CANT.	VAL. UNIT.	VAL. TOTAL
Guantes	82	8,00	656,00
Overoles	8	25,00	200,00
Mascarillas	24	3,20	76,80
TOTAL			932,80

Fuente: Almacenes de la ciudad

Anexo 12. Proyección para Suministros de Operación

AÑOS	VALOR TOTAL INF. 1,12
1	932,80
1	943,25
2	953,81
3	964,49
4	975,30
5	986,22
6	997,27
7	1.008,44
8	1.019,73
9	1.031,15
10	G + 111E 1 (7 (7 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2

Fuente: Banco Central del Ecuador (Inflación 1,12%)

Anexo 13. PRESUPUESTO PARA VEHÍCULO

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	VAL. TOTAL
Camioneta Mazda	1	21.000,00
		21.000,00

Fuente: Patio Tuerca

Anexo 14. Proyección de Valor de Vehículo

PROYECCIÓN	COSTO
1	21.000,00
2	21.882,00
3	22.801,04
4	23.758,69
5	24.756,55
6	25.796,33

Fuente: Anexo 12

Anexo 15. Depreciación de Vehículo

VALOR DEL 21.000,00 ACTIVO:				
5	AÑOS DE VIDA	ÚTIL	10%	DEPRECIACIÓ N
AÑO S	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPRECIAC .	VAL. ACTUAL
0	21.000,00	2.100,00		18.900,00
1	18.900,00		3.780	15.120,00
2	15.120,00		3.780	11.340,00
3	11.340,00		3.780	7.560,00
4	7.560,00		3.780	3.780,00
5	3.780,00		3.780	0,00

Anexo 16. Depreciación Reinversión de Vehículo

VALOR DEL
ACTIVO:

25.796,33

5	AÑOS DE V	IDA ÚTIL	10%	DEPRECIACIÓN
AÑOS	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL
0	25.796,33	2.579,63		23.216,70
1	23.216,70		4.643,34	18.573,36
2	18.573,36		4.643,34	13.930,02
3	13.930,02		4.643,34	9.286,68
4	9.286,68		4.643,34	4.643,34
5	4.643,34		4.643,34	0,00

Anexo 17. Presupuesto para Mantenimiento de Vehículo

DENOMINACIÓN	VAL. MENS.	VAL. ANUAL
El mantenimiento corresponde al 2%		
mensual del valor del activo	420,00	5.040,00

Fuente: Investigación de campo

Anexo 18. Proyección para Mantenimiento ee Vehículo

AÑOS	VALOR TOTAL	
	INF. 1,12	
1	5.040,00	
2	5.096,45	
3	5.153,53	
4	5.211,25	
5	5.269,61	
6	5.328,63	
7	5.388,31	
8	5.448,66	
9	5.509,69	
10	5.571,40	

Fuente: Banco Central del Ecuador (Inflación 1.12 %)

Anexo 19. Presupuesto para consumo de energía eléctrica

DENOMINACIÓN	CANT. (Kw./h)	V. UNIT.	VAL. MENS.	VAL. ANUAL
Consumo de energía				
eléctrica	280	0,074	20,75	248,98
				248,98

FUENTE: Empresa Eléctrica

Anexo 20. Proyección para Consumo de Energía Eléctrica

AÑOS	VALOR TOTAL
	INC. 1,12
1	248,98
2	251,77
3	254,59
4	257,44
5	260,32
6	263,24
7	266,19
8	269,17
9	272,18
10	275,23

Fuente: Banco Central del Ecuador (Inflación 1.12%)

Anexo 21. Presupuesto para consumo de agua potable

DENOMINACIÓN	CANT. M 3	V. UNIT.	VAL. MENS.	VAL. ANUAL
Consumo de agua potable	160	0,049	7,76	93,12
				93,12

Fuente: Empresa Municipal de Agua Potable

Anexo 22. Proyección por consumo de agua potable

AÑOS	VALOR TOTAL INF. 1,12
1	93,12
2	94,16
3	95,22
4	96,28
5	97,36
6	98,45
7	99,56
8	100,67
9	101,80
10	102,94

Fuente: Banco Central del Ecuador (Inflación 1.12%)

Anexo 23 Amortización de Activo Diferido

AÑOS	VAL. ACT. DIF.	AMORTIZACIÓN	VALOR TOTAL
1	10.302,00	1.030,20	9.271,80
2	9.271,80	1.030,20	8.241,60
3	8.241,60	1.030,20	7.211,40
4	7.211,40	1.030,20	6.181,20
5	6.181,20	1.030,20	5.151,00
6	5.151,00	1.030,20	4.120,80
7	4.120,80	1.030,20	3.090,60
8	3.090,60	1.030,20	2.060,40
9	2.060,40	1.030,20	1.030,20
10	1.030,20	1.030,20	0,00

Anexo 24. Presupuesto para sueldos administrativos año 1

CANT	FUNCIÓN	SUELDO	13°	14°	APORTE	IECE	SECAP	TOTAL	TOTAL
•		BÁSICO			PATRONAL	(0,50%)	(0,50%)	MENSUAL	ANUAL
		UNIFICADO			(11,15%)				
1	Gerente	540	45	45	60,21	2,7	2,7	695,61	8347,32
1	Secretaria	366	30,5	30,5	40,81	1,83	1,83	471,469	5657,628
1	Contador	420	35	35	46,83	2,1	2,1	541,03	6492,36
1	Supervisor	366	30,5	30,5	40,81	1,83	1,83	471,469	5657,628
1	Abogado	366	30,5	30,5	40,81	1,83	1,83	471,469	5657,628
TOTAL	L								31812,564

Fuente: La Tablita 2016

Anexo 25. Presupuesto para sueldos administrativos año 2

CANT.	FUNCIÓN	SUELDO	13°	14°	APORTE	IECE	SECAP	VACACIONES	FONDOS DE	TOTAL	TOTAL
		BÁSICO			PATRONAL	(0,50%)	(0,50%)		RESERVAS	MENSUAL	ANUAL
		UNIFICADO			(11,15%)						
1	Gerente	540	45	45	60,21	2,7	2,7	22,5	45	763,11	9157,32
1	Secretaria	366	30,5	30,5	40,81	1,83	1,83	15,25	30,5	517,219	6206,628
1	Contador	420	35	35	46,83	2,1	2,1	17,5	35	593,53	7122,36
1	Supervisor	366	30,5	30,5	40,81	1,83	1,83	15,25	30,5	517,219	6206,628
1	Abogado	366	30,5	30,5	40,81	1,83	1,83	15,25	30,5	517,219	6206,628
TOTAL	_										34899,56

Fuente: La Tablita 2016 a partir del segundo año se paga fondos de reserva

Anexo 26. Proyección para sueldos administrativos

AÑOS	VALOR TOTAL	
	INC. 1,12	
1	31812,564	
2	34899,564	
3	35.290,44	
4	35.685,69	
5	36.085,37	
6	36.489,53	
7	36.898,21	
8	37.311,47	
9	37.729,36	
10	38.151,93	

Fuente: Banco Central del Ecuador (Inflación 1,12%)

Anexo 27. Presupuesto para sueldos de mantenimiento año 1

CANT.	FUNCIÓN	SUELDO BÁSICO UNIFICADO	13°	14°	APORTE PATRONAL (11,15%)	IECE (0,50%)	SECAP (0,50%)	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
1	Conserje - Guardian	366	30,5	30,5	40,81	1,83	1,83	471,469	5657,628
TOTA									5657,628

Anexo 28. Presupuesto para sueldos administrativos año 2

CANT.	FUNCIÓN	SUELDO BÁSICO UNIFICADO	13°	14°	APORTE PATRONAL (11,15%)	IECE (0,50%)	SECAP (0,50%)	VACACIONES	FONDOS DE RESERVAS	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
1	Conserje - Guardian	366	30,5	30,5	40,81	1,83	1,83	15,25	30,5	517,219	6206,628
TOTA											6206,628

Anexo 29. Proyección para sueldos de mantenimiento

AÑOS	VALOR TOTAL	
	INC. 1,12	
1	5657,628	
2	6206,628	
3	6.276,14	
4	6.346,44	
5	6.417,52	
6	6.489,39	
7	6.562,07	
8	6.635,57	
9	6.709,89	
10	6.785,04	

Anexo 30. Presupuesto para muebles y equipo de oficina

DENOMINACIÓN	CANT	VAL. UNIT	VAL. TOTAL
Escritorio tipo gerente	1	290,00	290,00
Sillón tipo gerente	1	110,00	110,00
Escritorio tipo Secretaria	1	220,00	220,00
Silla giratoria	1	90,00	90,00
Sillas	6	25,00	150,00
Archivadores	1	180,00	180,00
Estantes	1	160,00	160,00
Sumadora	1	60,00	60,00
Teléfono	1	80,00	80,00
Total:			1.340,00

Anexo 31. Depreciación de muebles y equipo de oficina

VALO	R DEL ACTIVO:	1.340,00		
10	AÑOS DE VIDA	ÚTIL	10%	DEPRECIACIÓN
AÑO	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL
S				
0	1.340,00	134,00		1.206,00
1	1.206,00		120,6	1.085,40
2	1.085,40		120,6	964,80
3	964,80		120,6	844,20
4	844,20		120,6	723,60
5	723,60		120,6	603,00
6	603,00		120,6	482,40
7	482,40		120,6	361,80
8	361,80		120,6	241,20
9	241,20		120,6	120,60
10	120,60		120,6	0,00

Anexo 32. Presupuesto para equipos de computación

DENOMINACIÓN	CANT	VAL. UNIT	VAL. TOTAL
Computadora	2	790,00	1.580,00
Impresora	2	120,00	240,00
Total:			1.820,00

Fuente: Almacenes de la ciudad

Anexo 33. Proyección de Valor de Equipos de Computación

PROYECCIÓN	COSTO
1	1.820,00
2	1.840,38
3	1.861,00
4	1.881,84
5	1.902,92
6	1.924,23
7	1.945,78
8	1.967,57
9	1.989,61
10	2.011,89

Fuente: Inflación 1,12%

Anexo 34. Depreciación de equipos de computación

VALOI	R DEL ACTIVO:	1.820,00		
3	AÑOS DE VIDA	ÚTIL	33,33%	DEPRECIACIÓN
AÑOS	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL
0	1.820,00	606,61		1.213,39
1	1.213,39		404,46	808,93
2	808,93		404,46	404,46
3	404,46		404,46	0,00

Anexo 35 Depreciación de reinversión equipos de computación año 4

VALOR	DEL ACTIVO:	2.059,09		
3	AÑOS DE VIDA	ÚTIL	33,33%	DEPRECIACIÓN
AÑOS	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL
0	2.059,09	686,29		1.372,80
1	1.372,80		457,60	915,20
2	915,20		457,60	457,60
3	457,60		457,60	0,00

Anexo 36. Depreciación de reinversión equipos de computación año 7

VALOF ACTIV		2.329,58		
3	AÑOS DE VI	DA ÚTIL	33,33%	DEPRECIACIÓN
AÑOS	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL
0	2.329,58	776,45		1.553,13
1	1.553,13		517,71	1.035,42
2	1.035,42		517,71	517,71
3	517,71		517,71	0,00

Anexo 37. Depreciación de reinversión equipos de computación año 10

VALOI ACTIV		2.635,61		
3	AÑOS DE VI	DA ÚTIL	33,33%	DEPRECIACIÓN
AÑOS	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL
0	2.635,61	878,45		1.757,16
1	1.757,16		585,72	1.171,44
2	1.171,44		585,72	585,72
3	585,72		585,72	0,00

Anexo 38. Presupuesto para suministros de oficina

DENOMINACIÓN	CANT.	V. UNIT.	VAL. TOTAL
Papel bond	2000	0,004	8
Papel copia	500	0,004	2
Lápices	30	0,35	10,5
Esferográficos	50	0,45	22,5
Otros 5%			2,15
Total			45,15

Fuente: Almacenes de la ciudad

Anexo 39. Proyección por suministros de oficina

AÑOS	VALOR TOTAL
	INC. 1,12
1	45,15
2	45,66
3	46,17
4	46,68
5	47,21
6	47,74
7	48,27
8	48,81
9	49,36
10	49,91

Fuente: Banco Central del Ecuador (Inflación 1,12%)

Anexo 40. Presupuesto para consumo telefónico

DENOMINACIÓN	VAL. MENS.	VAL. ANUAL
Consumo teléfono	35,00	420,00
		420,00

Fuente: CNT

Anexo 41. Proyección por consumo telefónico

AÑOS	VALOR TOTAL
	INC. 1,12
1	420,00
2	424,70
3	429,46
4	434,27
5	439,13
6	444,05
7	449,03
8	454,06
9	459,14
10	464,28

Fuente: Banco Central del Ecuador (Inflación 1,12%)

Anexo 42. Presupuesto para publicidad y propaganda

DENOMINACIÓN	VAL. MENS.	VAL. ANUAL
Prensa escrita local	60,00	720,00
Radio	50,00	600,00
		1.320,00

Fuente: Medios de comunicación

Anexo 43. Proyección por publicidad y propaganda

AÑOS	VALOR TOTAL
	INC. 1,12
1	1320,00
2	1334,78
3	1349,73
4	1364,85
5	1380,14
6	1395,59
7	1411,23
8	1427,03
9	1443,01
10	1459,18

Fuente: Banco Central del Ecuador (Inflación 1.12%)

Anexo 44. Presupuesto de arriendo

DENOMINACIÓN	VAL. MENS.	VAL. ANUAL
Arriendo	500,00	6.000,00
TOTAL		6.000,00

Fuente: Precios comerciales

Anexo 45. Proyección de arriendo

AÑOS	VALOR TOTAL INF. 1,12	
1	6000,00	
2	6067,20	
3	6135,15	
4	6203,87	
5	6273,35	
6	6343,61	
7	6414,66	
8	6486,50	
9	6559,15	
10	6632,62	

Fuente: Banco Central del Ecuador (Inflación 1,12%)

Anexo 46. Proformas



Condiciones de Venta



FACTURA Nº 0001 -

Fecha:

Sargenio Cabral 2409 - (1605) Munro Provincia de Buenos Aires mait: intograssyssiongratica.com.ar

C.U.I.T.: 30-71219529-7 ING. BRUTOS: C.M. 901-661651-6 Inicio de Actividades: 02/2012

I.V.A.: Responsable Inscripto

Se/ est Isabel Cabezas	
Demicilie	
Domicilo:	
	CHIT

Vendedor

	DENOMINACION	CANTIDAD	VALOR	VAL. TOTAL
			UNIT.	
	Rodillo	16,00	17,00	272,00
	Limpiador de Vidrios	16,00	8,00	128,00
ŀ	Escobas	24,00	3,10	74,40
	Trapeadores	12,00	3,50	42,00
	Desinfectantes	40,00	3,50	140,00
	Pinoklin	40,00	4,50	180,00
	Cloro	32,00	2,20	70,40
	Detergente	32,00	2,60	83,20
	Paños de Limpieza	16,00	1,50	24,00
	Guantes	16,00	2,20	35,20
	TOTAL			1.049,20

PROPORMA de P. E. Pallaviori V J. L. Bierchi SH Gdor. Ugante 2934, Munro - Tel. 4762-9095 - Heb. Mun. 65429 Imp. Owalo La - Lume van Imp. 0001-00000001 an 0001-00000100 CAI: 32086111076760 Feeba Vte.: 31/10/2012

COTIZACION # LA GANGA R.C.A. SA. UNIDAD NACIONAL S/N Y SHUARAS TELEFONOS: 062839712 FECHA EMISION : 34225 22/11/2015 15:59:45 HORA Isabel Cabezas
Lago Agrio
Manuel Zamora
Lago Agric CODIGO INTERNO : 021295169C (Cotizador) TIPO DE COTIZACION :
TIPO DE CLIENTE : DETALLISTA NOTA: Precios sujetos a cambios sin previo avid VALOR A PAGAR POR PRODUCTOS P.UNITARIO SUB TOTALES Aspiradora 173.74 3.600,00 Abrillantadora **SUB TOTAL** 4.080.00 (-)DESCUENTO LV.A. 12% VALOR FACTURA Equipo eléctrico para jardineria 1.760,00 \$ 9.440,00 ESTA OFERTA O PROMOCIÓN NO AFLICA PARA CREDITO DIRECTO, OFERTA O PROMOCIÓN VÁLIDA POR 2 DÍAS O HASTA AGOTAR EXISTENCIAS. Firma del Cliente





FACTURA PROFORMA

RUC: 1102514542001

Fecha: 20/01/2017

Sr/Sres.:

Isabel Cabezas

2 Computadores Core Duo \$ 1.580,00 2 Impresoras Matriciales \$ 240,00

TOTAL....\$ 1.820,00

Los valores tienen una vigencia de tres meses a partir de la entrega de la presente proforma.

ng. Carlo Magno Murieta A.

FIRMA AUTORIZADA

ÍNDICE

PORTADAi
CERTIFICACIÓNii
AUTORÍAiii
CARTA DE AUTORIZACIÓNiv
DEDICATORIAv
AGRADECIMIENTOvi
a. TÍTULO1
b. RESUMEN2
ABSTRACT4
c. INTRODUCCIÓN6
d. REVISIÓN DE LITERATURA8
e. MATERIALES Y MÉTODOS39
f. RESULTADOS43
g DISCUSIÓN138
h. CONCLUSIONES140
i. RECOMENDACIONES142
j. BIBLIOGRAFÍA144
k. ANEXOS145
INDICE