



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y

ADMINISTRATIVA

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE LAVANDERÍA CON
ENTREGA Y RECEPCIÓN DE PRENDAS A DOMICILIO EN LA
CIUDAD DE LOJA”.**

AUTOR

Tesis previa a optar por
el grado de Ingeniero
en Administración de
Empresas

LENIN GERARDO TIGRE ASTUDILLO

DIRECTOR DE TESIS

Ing. Bernardo Patricio Cuenca Ruiz M.A.E.

LOJA – ECUADOR

2019

CERTIFICACIÓN

Ing. Bernardo Patricio Cuenca Ruiz M.A.E.

Docente de la Universidad Nacional de Loja y Director de la presente investigación.

CERTIFICA:

Que el presente trabajo de investigación denominado “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE LAVANDERIA CON ENTREGA Y RECEPCION DE PRENDAS A DOMICILIO EN LA CIUDAD DE LOJA”, ha sido elaborado bajo mi supervisión por el estudiante Lenin Gerardo Tigre Astudillo, mismo que ha sido dirigido, orientado y revisado cuidadosamente en cada momento; por lo que autorizo su presentación.

Loja, 2 de mayo del 2019



Ing. Bernardo Patricio Cuenca Ruiz M.A.E.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORIA

Yo, **Lenin Gerardo Tigre Astudillo**, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis; y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a 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.

Autor

Lenin Gerardo Tigre Astudillo

Firma:  _____

Cedula: 1150035895

Fecha: 2 de mayo del 2019

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

Yo Lenin Gerardo Tigre Astudillo autor de la tesis titulada: **"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE LAVANDERÍA CON ENTREGA Y RECEPCIÓN DE PRENDAS A DOMICILIO EN LA CIUDAD DE LOJA"** como requisito para optar el grado de **Ingeniero en Administración de Empresas** 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 el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDL. En redes de información de país y del exterior.

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 25 días del mes de junio del 2019, firma el autor.

Autor

Lenin Gerardo Tigre Astudillo

Firma: 

Cedula: 1150035895

Fecha: 25 de junio del 2019

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico con respeto y amor a Dios, a mis padres que me dieron la oportunidad de existir y me brindaron todo su apoyo incondicional para culminar exitosamente mi carrera universitaria.

El Autor

AGRADECIMIENTO

Mi eterno agradecimiento al Ing. Bernardo Patricio Cuenca Ruiz M.A.E por la dirección proporcionada para el desarrollo del presente proyecto, por ser pilar fundamental en mi formación personal y profesional.

Y a todos los docentes, colegas, amigos y familiares que estuvieron presentes colaborándome con su información, datos, aporte y apoyo para cumplir con los objetivos del presente proyecto.

Lenin Gerardo Tigre Astudillo

a. TÍTULO

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA
EMPRESA DE SERVICIOS DE LAVANDERÍA CON ENTREGA Y RECEPCIÓN
DE PRENDAS A DOMICILIO EN LA CIUDAD DE LOJA”**

b. RESUMEN

En éste trabajo de investigación se presentan los resultados obtenidos en el desarrollo del estudio de factibilidad del proyecto, para la recolección de información participaron determinadas personas como: consumidores, ofertantes y propietarios de las diferentes empresas de servicios de lavandería de la ciudad, proporcionando información fundamental para la tabulación, análisis e interpretación de resultados.

Se utilizó las técnicas de la observación directa y la encuesta que fue aplicada a la población económicamente activa de la ciudad de Loja; a más de estas técnicas se usaron los métodos inductivo y deductivo.

Se determinó el número de encuestas a aplicar a las personas que pertenecen a la población económicamente activa de la ciudad de Loja para la recolección de información. Obteniendo un total de 383 encuestas a aplicar.

Con el **estudio de mercado** mediante la aplicación de encuestas, se determinó que la **demanda real del servicio** es del 27% que corresponde a 29.102 habitantes. La **demanda efectiva** corresponde el 93% de la demanda real, equivalente a 27.069 habitantes.

La **oferta real** de lavado de prendas de las empresas en la ciudad de Loja es de 191.745,37 kg anual.

La diferencia entre la demanda efectiva y la oferta real, da como resultado una **demanda insatisfecha** del servicio, siendo ésta para el primer año de 3.990.018,28 kg, por lo que se propone cubrir una cantidad de 82.862,64 kg de ropa.

Se utiliza como **estrategia de promoción**: Ofrecer los servicios de planchado y mantenimiento de prendas para la introducción en el mercado.

En el **estudio técnico** se determinó la **localización** en la ciudad de Loja, barrio Celi Román, calle principal Ramón Burneo interceptada por las calles Pedro Víctor Falconí y Canónigo Bailón.

La **capacidad instalada** está constituida por cuatro lavadoras, obteniendo la cantidad de lavado anual de 367.831,58 kg de ropa. La **capacidad utilizada** es de 82.862,64 kg de ropa, trabajando 8 horas diarias de manera que no exceda de cuarenta horas semanales conforme lo establecido en la Ley.

El **proceso del servicio** inicia con la recepción de pedidos, se traslada al domicilio del usuario para receptar las prendas. En el local se procede a revisar, pesar y clasificar las prendas, dando inicio al proceso de prelavado, lavado y secado; culminando con el doblado, embolsado y entrega de las prendas al respectivo usuario.

Mediante el **estudio administrativo** se estableció la organización empresarial a través de los organigramas: estructural, funcional y posicional para una Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada. De inmediato, se elaboró el Manual de Funciones de la empresa asignando responsabilidades y roles de cada puesto de trabajo, la naturaleza del cargo y los requisitos para el desempeño del puesto.

A través del **estudio financiero** se delimitó el monto de la inversión que asciende a \$29.167,32 dólares; de los cuales \$ 13.000,00 serán financiados por capital externo a una tasa del 15% anual proporcionada por el Banco Nacional de Fomento mientras que los \$16.167,32 será financiado con capital propio.

Se determina el **costo total** de producción del primer año, cuyo monto es de \$42.164,05 permitiendo establecer el costo unitario de producción que corresponde a \$ 0,64 centavos; para el precio de venta se usó un margen de utilidad del 33%, resultando un precio de venta al público de \$0,85 centavos, ajustando el precio definitivo a \$0,95 considerando los costos y la competencia.

Los **ingresos por ventas** para el primer año serán de \$ 62.975,60, para el tercer año de \$6.290,11 y el quinto año de \$ 72.919,12 respectivamente.

El **flujo de caja neto** obtenido para el presente proyecto es la diferencia entre los ingresos y los egresos, incidiendo éstos directamente en la capacidad de la empresa para pagar deudas y/o comprar activos, obteniendo para el primer año un monto de \$15.616,19 dólares y para el quinto año de \$22.004,29.

Para el primer año el punto equilibrio en función a las ventas es de \$40.643,95 y en función a la capacidad instalada es del 64,53%; de igual manera para el quinto año en función de las ventas es de \$43.115,96 y en función de la capacidad instalada es de un 59,15%.

Los principales indicadores de **evaluación financiera** determinaron que el valor actual neto del proyecto es de \$ 23.108,44 dólares, valor que representa los beneficios luego de recuperar la inversión realizada.

La **tasa interna de retorno** o la tasa de rendimiento que oferta el proyecto es del 48,12 %, al ser ésta superior a la tasa mínima aceptable de rendimiento del proyecto, se considera la aceptación de la inversión.

La **relación beneficio - costo** permite medir el rendimiento por cada cantidad monetaria invertida, para el presente proyecto es de \$1,52 lo cual significa que por cada dólar invertido se obtiene \$0,52 centavos de utilidad.

El **periodo de recuperación del capital** permite determinar el tiempo en que se recuperará la inversión inicial, para el presente proyecto se la recuperará en dos años y seis meses.

En el **análisis de sensibilidad** o la medición del grado en que se altera la rentabilidad, se determinó que el proyecto soporta un incremento en los costos de un 22,44% y una disminución en los ingresos del 14,80% corroborando la factibilidad del proyecto.

SUMMARY

In this research work the results obtained in the development of the feasibility study of the project are presented, for the gathering of information, certain people participated as: consumers, bidders and owners of the different laundry services companies of the city, providing fundamental information for the tabulation, analysis and interpretation of results.

The techniques of direct observation were used and the survey was applied to the economically active population of the city of Loja; to more of these techniques the methods were used: inductive and deductive.

The number of surveys to be applied to the people who belong to the economically active population of the city of Loja for the collection of information was determined. Obtaining a total of 383 surveys to apply.

With the market study through the application of surveys, it was determined that the actual demand for the service is 27%, corresponding to 29.102 inhabitants.

The effective demand corresponds to 93% of the real demand, equivalent to 27.069 inhabitants

The real offer of garment washing companies in the city of Loja is 191,745.37 kg per year

The difference between the effective demand and the real offer, results in an unsatisfied demand for the service, this being for the first year of 3,990,018.28 kg, so it is proposed to cover an amount of 82,862.64 kg of clothing.

It is used as a positioning strategy: Offer the services of ironing and maintenance of garments for the introduction in the market.

In the technical study, the location was determined in the city of Loja, Celi Román neighborhood, being the main street Ramón Burneo intersected by the streets Pedro Víctor Falconí and Canónigo Bailón.

The installed capacity is constituted by four washing machines, obtaining the annual washing quantity of 367,831.58 kg of clothes. The capacity used is 82,862.64 kg of clothing, working 8 hours a day so that it does not exceed forty hours per week as established in the Law.

The service process begins with the reception of orders, it is moved to the user's home to receive the garments. In the room, proceed to; review, weigh and classify garments and start the process of prewash, washing and drying. It ends with the folding and bagging of the garments for delivery.

Through the administrative study the business organization was established through the organizational charts: structural, functional and positional, this being a Unipersonal Limited Liability Company

The manual of functions of the company was elaborated assigning responsibilities and roles of each job, the nature of the position and the requirements for the performance of the position.

Through the financial study, the amount of the investment amounting to \$ 29,167.32 was defined; of which \$ 13,000.00 will be financed by external capital at a rate of 15% per year provided by the National Development Bank, while the \$ 16,167.32 will be financed with personal capital.

The total production cost of the first year is determined to be \$ 42,164.05, which helps determine the unit cost of production; this being \$ 0.64 cents, for the sale price a profit margin of 33% was used, resulting in a retail price of \$ 0.85 cents, adjusted price to \$ 0.95 taking into account costs and competition.

The income for the first year will be of \$ 62,975.60, for the third year \$ 66,290.11 and the fifth year of \$ 72,919.12

The cash flow obtained for the present project is the difference between income and expenses, which directly affects the ability of the company to pay debts and / or buy assets; this being for the first year of \$ 15,616.19 dollars and of the fifth year of \$ 22,004.29.

For the first year, the equilibrium point based on sales is \$ 40,643.95 and depending on the installed capacity is 64.53%; for the fifth year, the equilibrium point based on sales is of \$ 43,115.96 and depending on the installed capacity is of 59.15%.

The main financial evaluation indicators determined that the net present value of the project is \$ 23,108.44, a value that represents the benefits after recovering the investment made.

The internal rate of return or the rate of return offered by the project is 48.12%, since this is higher than the highest passive rate paid by the financial system, the acceptance of the investment is estimated.

The benefit-cost ratio allows us to measure the yield for each monetary amount invested, for the present project it is \$ 1.52 which means that for every dollar invested we obtain \$ 0.52 utility cents.

The period of capital recovery allows determining the time in which the initial investment will be recovered, for the present project it will be obtained in two years and six months.

In the sensitivity analysis or the measurement of the degree to which profitability is altered, it was determined that the project supports an increase in costs of 22.44% and a decrease in revenues of 14.80% corroborating the feasibility of the project.

c. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo recopila información básica y fundamental sobre la situación actual de las empresas de lavandería en la ciudad de Loja. En la actualidad se presenta una realidad altamente cambiante debido a factores económicos, sociales, políticos, tecnológicos y ambientales; en consecuencia, en una sociedad en donde lo primordial es alcanzar una calidad de vida aceptable, sus integrantes se ven obligados a dejar de lado actividades relacionadas al hogar, y han salido en busca de estabilidad laboral y económica, ofreciendo la mayor parte de su tiempo y esfuerzo para conseguirlo.

Debido a esta situación, por falta de tiempo y ahorro de esfuerzo, las personas han optado por la contratación de servicios enfocados al hogar como lo son: servicios de comida rápida, servicio de transporte de medicina, servicios de guardería, servicios de lavandería, servicios de transporte, entre otros.

Ante esta necesidad se desarrolla el **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE LAVANDERÍA CON ENTREGA Y RECEPCIÓN DE PRENDAS A DOMICILIO”** aplicando los siguientes estudios para determinar su factibilidad: Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Administrativo, Estudio Financiero y la utilización de indicadores financieros como lo son; Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio Costo, Periodo Retorno de Capital y Análisis de sensibilidad.

El servicio a domicilio tiene como finalidad brindar una atención al cliente rápida y oportuna al momento de receptar y entregar sus prendas para ser debidamente procesadas, evitando que el usuario utilice el poco tiempo del que dispone y

esfuerzo en acercarse a las instalaciones de la empresa de servicios de lavandería.

Mediante métodos de recolección de información como lo son, la encuesta, la entrevista, la observación directa e indirecta, se obtendrán datos fundamentales para poder realizar los estudios antes mencionados.

Mediante la **Revisión de Literatura** se adjunta información sobre: proyectos de inversión, servicios de lavandería y el servicio a domicilio permitiendo obtener una perspectiva general de cómo han evolucionado los temas antes mencionados. El servicio a domicilio en la actualidad utiliza alta tecnología para facilitar la ubicación de edificios, casas y personas que lo han solicitado.

Seguidamente tenemos la **Metodología** en donde se realiza una descripción de las técnicas utilizadas y del procedimiento metodológico utilizado en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Luego de haber realizado la tabulación, análisis e interpretación de los **Resultados** obtenidos en las encuestas aplicadas a demandantes y oferentes, se procede con la **Discusión** de los estudios específicos.

Mediante el **Estudio de Mercado** se establece la demanda, la oferta y la demanda insatisfecha, planificando estrategias de comercialización enfocados al servicio, precio, plaza y promoción del servicio que se planea ofertar.

Se procede con el **Estudio Técnico** que permite determinar la capacidad instalada y utilizada de la maquinaria. Se determina los tiempos del proceso del servicio para elaborar el flujograma y se elabora el manual de funciones estableciendo las responsabilidades y roles de cada puesto en la empresa.

En el **Estudio Administrativo** se establece el tipo de empresa y la organización empresarial a través de los organigramas: estructural, funcional y posicional.

En el **Estudio Financiero** se considera como base el Estudio de mercado y Técnico permitiendo determinar la inversión necesaria para el funcionamiento de la empresa.

Se calcula el costo total, costo unitario y los ingresos por ventas respaldados en los respectivos presupuestos, elementos indispensables para realizar la Evaluación Financiera.

Finalmente se desarrolló la **Evaluación Financiera** en la que se determinó factibilidad del proyecto a través de los siguientes indicadores financieros: Valor Actual neto, Tasa Interna de Retorno, la Relación Beneficio – Costo, Periodo de Recuperación de Capital y al Análisis de Sensibilidad.

Luego de haber culminado la fase de elaboración y evaluación del proyecto se establecieron las **Conclusiones y Recomendaciones** del proyecto.

A continuación se presenta la **bibliografía** donde se recopila las distintas fuentes de información que se emplearon para la elaboración del proyecto como son: libros, revistas y páginas electrónicas, entre otros.

Se adjunta el **índice** con su respectiva numeración de páginas, tablas y gráficos para facilitar la lectura y comprensión del proyecto.

Finalmente se encuentran los **anexos** que son evidencias de la realización ética y transparente del proyecto.

d. REVISIÓN LITERATURA

d.1. REFERENCIA DE INVESTIGACIONES SIMILARES AL TEMA

d.1.1. DESARROLLO DE UN NUEVO MODELO DE NEGOCIO EN EL SECTOR LAVANDERÍAS DE ROPA EN CALI – COLOMBIA

Según (Quintero, 2010), investigadora del país Colombia, de la provincia de Cali, afirma y comparte; “Propone un nuevo modelo de negocio en el sector lavanderías de ropa en Cali; sector que está conformado en su gran mayoría por pymes que compiten no sólo con empresas similares sino también con la informalidad y con una fuerte tradición de mantenimiento y limpieza de prendas en el hogar. Esta investigación propuso como objetivo general desarrollar un modelo de negocio que permita a una lavandería de Cali, con treinta años de experiencia en el sector, lograr una posición competitiva única o privilegiada en el mercado.”

Este artículo promueve de manera científica y fundamentada el fortalecimiento y el desarrollo del sector de lavanderías enfocando actividades y recursos al posicionamiento único y/o privilegiado en el mercado creando relaciones estrategias con sectores involucrados al servicio de lavandería, para contrarrestar la informalidad, la falta de estudio y planeación; al momento de implementar una empresa para promover su desarrollo y sustentabilidad para evitar el declive de la misma.

Para la presente investigación; este artículo conjuntamente con su investigador, han aportado diferentes directrices y perspectivas que aportarán al desarrollo del presente proyecto permitiendo obtener un panorama más amplio sobre la

conformidad y estructuración que posee la empresa al momento de ejecutar el modelo de negocio predispuesto.

d.1.2. RIESGOS LABORALES EN LA CONCEPCIÓN DE LOS TRABAJADORES DE UNA LAVANDERÍA HOSPITALARIA.

Según (Fontana, 2013) investigadora del país Brasil, de la provincia de Santo Angelo, afirma y comparte; “Es un estudio exploratorio, de enfoque cualitativo, desarrollado con los trabajadores de la lavandería de un hospital de tamaño medio en la región noroeste de Rio Grande do Sul, en el primer semestre de 2011.”

El presente estudio tuvo como objetivo identificar los riesgos laborales presentes en el área de la lavandería del hospital desde la perspectiva de los trabajadores. Los datos del presente artículo; fueron recolectados a través de entrevistas y se analizaron mediante el análisis temático. Se puede identificar que la mayoría de los sujetos reconoce que existen riesgos en su trabajo, causados por agentes biológicos, físicos, químicos capaces de causar accidentes. Para mejorar las condiciones de trabajo y reducir el riesgo de accidentes y enfermedades se precisa más atención a la salud preventiva, movilizand o medios para la creación de ambientes saludables, como el desarrollo de actividades de educación permanente en salud y la participación de los trabajadores en la gestión de los riesgos. (Fontana, 2013)

El presente artículo expresa la importancia y relevancia que tienen los trabajadores de una lavandería en la toma de decisiones enfocadas al riesgo laboral para el cuidado de su integridad física.

El ambiente laboral refleja las condiciones en donde los trabajadores realizan sus actividades, por lo cual es indispensable la distribución adecuada del espacio, lugar y tiempo; para alcanzar la comodidad y satisfacción necesarias para el desarrollo óptimo del trabajo.

Para el presente trabajo de investigación, este artículo aportará con lineamientos a tomar en consideración a la hora de proponer pautas y compromisos en la zona en donde se desarrollará el servicio de lavandería, con el objeto de promover el bienestar de la integridad física de los trabajadores, desarrollando conjuntamente un ambiente laboral apto para el desarrollo de sus actividades.

d.1.3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DEL SECTOR DE LAVANDERÍA EN EL DISTRITO CAPITAL

Según (Magda, 2005) investigadores de Colombia, de la provincia de Bogotá, afirman y comparten; “El objeto principal del proyecto que se presenta a continuación es realizar un Diagnóstico Ambiental del sector de Lavanderías de Bogotá Distrito Capital”

Con base en los resultados obtenidos de las encuestas remitidas a cada uno de los establecimientos pertenecientes a dicho sector, donde se tuvo en cuenta diferentes Aspectos Ambientales como: Residuos Sólidos, Vertimientos, Emisiones Atmosféricas, Publicidad Exterior, Contaminación Auditiva y por Olores y Aspectos de Salud Ocupacional, estos datos fueron procesados, analizados y sustentados a través del trabajo de campo, observando y valorando la situación de las Lavanderías, dando como resultado el desconocimiento de la normatividad por parte de los empresarios y la determinación de adoptar y

desarrollar un plan de manejo ambiental o de producción más limpia para mitigar y prevenir los impactos Ambientales que puedan presentarse. (Magda, 2005)

La importancia de este artículo radica en visualizar no solamente los beneficios que se puede conseguir con una empresa de este tipo; sino ayuda también a conocer aspectos ambientales y de esta forma poder presentar este servicio de forma responsable y amigable tanto socialmente como ambientalmente.

d.1.4. LA EFICIENCIA Y CALIDAD DEL SERVICIO EN EL PROCESO DE LAVANDERÍA EN SANTIAGO DE CUBA – CUBA

Según (Gutiérrez, 2010) investigadores del país Cuba, de la provincia de Santiago de Cuba, afirman y comparten; “El objetivo de la investigación es desarrollar el enfoque en procesos en el servicio de lavandería tintorería en el Hotel Meliá Santiago de Cuba a través de un procedimiento.”

Para el logro de los resultados declarados fueron utilizados métodos que han sido validados por la práctica empresarial cubana y el mundo. Tal es el caso de Alisamiento Exponencial (Modelo Winters), Método de la Partida de Recepción Media, Método de la Matriz Ponderada. Como soporte de los métodos empleados se aplicaron diversos software que pueden utilizarse para mejorar la gestión de los procesos analizados: SPSS 12.0, Curve Expert 1.3 y Ecosoft.

Los resultados obtenidos permiten elevar la calidad del servicio, la eficiencia y la satisfacción del cliente.

Ante un mundo cambiante, se debe usar las herramientas adecuadas y vigentes para mejorar los negocios existentes, se debe tener estructurado de manera correcta y transparente los diferentes procesos empleados en las lavanderías a

la hora de brindar un servicio o en la gestión de la parte administrativa de la misma.

El presente artículo proporciona información para la investigación, citando diferentes matrices y software para el desarrollo de las actividades de las lavanderías de manera rápida, oportunidad y de calidad, promoviendo la satisfacción total del cliente a la hora de optar por los servicios de lavandería.

d.1.5. PLAN DE NEGOCIO PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD Y LA COMPETITIVIDAD DE LA LAVANDERÍA MULTITEX NORTE

Realizado por JUAN SEBASTIAN GONZALES CERON

(Sebastian, 2010) Expone:

Se busca proponer un Plan de negocio para mejorar la productividad y la competitividad de la Lavandería Multitex Norte, una empresa unipersonal con aproximadamente diez años de antigüedad ubicada en el barrio San Cipriano de Bogotá D.C. y dirigida a personas de estratos 3, 4 y 5. Se propone implementar el sistema Green Earth Cleaning para evitar generar daños al medio ambiente, buscando que el servicio ofrecido se caracterice por la calidad, fundamentado en el respeto a los clientes, a sus trabajadores, a sus proveedores y al medio ambiente utilizando los resultados obtenidos de un análisis de mercado, análisis técnico, análisis administrativo, análisis económico, análisis legal y social y análisis financiero.

El estudio de mercado se basa en un análisis del sector actual y un análisis de la competencia, a partir de esto se realiza una investigación de mercados en la cual se utilizó como herramienta principal una encuesta para identificar los aspectos que debe cambiar Multitex Norte para cumplir con los objetivos de este Plan de negocio, de este estudio se concluyó que es factible un cambio de concepto y un cambio de nombre de “Multitex Norte” por “Ecoltex”, además se identificaron algunas necesidades insatisfechas de los clientes relacionadas con tiempos de entrega, servicio y medio ambiente que son la base de una estrategia de mercados, una estrategia de aprovisionamiento y una estrategia de penetración obteniendo un presupuesto de la mezcla de mercadeo, unas proyecciones de ventas y una política de cartera.

En cuanto al estudio técnico, se partió elaborando una ficha técnica detallando las especificaciones del servicio, luego se describe el proceso para prestar este servicio, se identifican las materias primas básicas requeridas, se hace una descripción detallada de las facilidades de la empresa en cuanto a ubicación geográfica, facilidades de servicios, posición relativa a proveedores y clientes, facilidades de transporte, situación laboral, área requerida, tipo de construcción y servicios especiales requeridos, también se menciona todo lo relacionado a equipos y maquinarias, distribución de planta, se hace una propuesta en lo que tiene que ver con plan de producción, plan de consumo y sistemas de control de la empresa para poder desarrollar el plan de negocio propuesto.

También se elaboró un análisis administrativo en el cual se define lo referente al grupo empresarial, personal ejecutivo incluyendo el personal que ocupa los

cargos básicos, se proponen unas políticas de administración de personal, adicionalmente se describen detalladamente la organización, las líneas de autoridad, los 92 mecanismos de dirección y control, los empleados incluyendo las necesidades cualitativas y cuantitativas de los mismos, mecanismos de selección, contratación y desarrollo propuestos y finalmente se analiza íntegramente la empresa por medio de un análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas), finalmente se identifican las organizaciones de apoyo.

Luego se elaboró un análisis legal identificando el tipo de sociedad que es la empresa, las implicaciones tributarias, comerciales y laborales asociadas a la empresa, se mencionan las leyes específicas de la actividad económica como los aspectos de legislación urbana, se realiza un análisis ambiental teniendo en cuenta lo relacionado con emisiones atmosféricas, vertimientos, residuos sólidos, ruido, publicidad exterior y finalmente se hace un análisis social sobre el plan de negocio propuesto.

En el análisis económico se identificaron aspectos como la inversión en activos fijos estimada en \$114.649.430 pesos, la inversión en capital de trabajo estimada en \$57.680.000, se elaboraron presupuestos fundamentados en los análisis anteriores como un presupuesto de ingresos proyectado a cinco (5) años, un presupuesto de materias primas, servicios e insumos también proyectado por el mismo tiempo, un presupuesto de personal proyectado, un presupuesto de otros gastos proyectado, todo esto acompañado de un análisis de costos fijos y variables, obteniendo los márgenes y un punto de equilibrio de ventas de

\$9.887.849,03 pesos traducido en 2.355 unidades procesadas por mes, llegando a la conclusión que existe un margen alto de seguridad del negocio y un nivel de riesgo bajo.

Finalmente se elabora un análisis financiero para determinar las necesidades de recursos financieros, las fuentes y condiciones de estas y las posibilidades de tener acceso a las mismas por medio de un flujo de caja proyectado, un estado de resultados también proyectado, un balance y la evaluación financiera de la viabilidad del proyecto por medio de una proyección de las Utilidades netas por cinco (5) años, con el fin de obtener la Tasa Interna de Retorno (TIR) del Plan de negocio propuesto y el Valor Presente Neto (VPN) del mismo concluyendo que el proyecto es rentable.

d.2. MARCO REFERENCIAL

d.2.1. HISTORIA DE LAS LAVANDERÍAS

Las primeras personas que usaron ropa en el mundo, se vieron en la necesidad de buscar una forma para limpiarla cuando se ensuciaba. Por aquellas épocas seguramente era un dolor de cabeza lograrlo de una manera eficaz.

En aquella época y en Latinoamérica, los primeros lavados eran completamente artesanales, la ropa se llevaba a las cuevas de los ríos y empezaba ahí el proceso de lavar la ropa durante largas horas de lavado manual.

Ellas fueron protagonistas durante la revolución industrial, momento en que las telas eran más baratas y la vestimenta femenina sobretodo, cambió a un estilo con más capas y varios kilos más de ropa. Sin embargo, hubo un cambio: se empezó a lavar en los hogares, por lo menos, una vez a la semana.

El tiempo que transcurre de esa época hasta la revolución industrial que no nos trae gran cosa, casi no podemos encontrar un experimento sobresaliente de la época que revolucionara el lavado y le diera una nueva historia.

Entre los años 1700 y 1900, llegaron las primeras máquinas manuales y eléctricas que permitieron dejar de lado el lavado a mano, haciendo que muchas personas tuvieran más tiempo para realizar otras actividades. El tiempo fue pasando y de esta manera, se fueron formando mejores ideas que revolucionaron al mundo de lavado, hasta que llegó la primera lavadora moderna.

El mundo giraba constantemente en esas épocas del siglo XX, la gente no tenía tiempo que perder en lavar su ropa y mucho menos podía darse el lujo de contratar una lavandería ya que el dinero escaseaba, debido a las grandes guerras. La gente optó por hacer el gasto en una lavadora moderna e ir intercalando los turnos de trabajo, la familia y las actividades domésticas, en las que se incluía la ropa.

Aunque parecía ser una buena opción para muchas personas, la lavadora estaba dejando mucho que desear para la gente ocupada, que siempre buscaba superarse. De este modo, surgen las primeras lavanderías modernas en el mundo y con ellas una nueva forma de negocio, que atraería a millones de personas, tan solo en los Estados Unidos.

Estas grandes empresas ayudaban a los trabajadores de América, para que pudieran desarrollar todas sus actividades sin ninguna preocupación, siendo una solución eficaz para la época. (Carl, 2015)

d.2.2. DEFINICIÓN LAVANDERÍA

Es el lugar o espacio físico dónde se lleva a cabo el proceso de limpiar, secar y acabados de la ropa. (Raidcal, 2015)

Sustantivo femenino. Este vocabulario se define a un local, establecimiento, comercio o tienda de tipo industrial dedicado al lavado de ropa. (Lavanco, s.f.)

d.2.3. TIPOS DE LAVANDERÍA

Según (Raidcal, 2015) existen 3 tipos de lavandería.

Lavandería estándar o tintorería

Tiene como objetivo limpiar, secar y realizar los acabados de la ropa de particulares, suelen ser de tamaño pequeño. Los clientes llevan su ropa en el local y la dejan para que los trabajadores hagan el proceso, el cliente tiene que volver después de unas horas o el día siguiente para recoger su ropa.

Lavandería industrial

Tiene como objetivo limpiar, secar y realizar los acabados de ropa para empresas, como pueden ser restaurantes, peluquerías, gimnasios, hoteles, residencias, hospitales, etc. La misma empresa suele hacer la recogida de la ropa y la entrega, suelen ser de tamaño medio o grande.

Lavandería autoservicio

Tienen como objetivo facilitar el uso de sus máquinas de lavandería a los particulares para que ellos realicen el proceso de lavado y secado en su local.

d.2.4. IMPORTANCIA DE LA LAVANDERÍA

En zonas donde hay una gran población y la mayoría no pueden contar con una lavadora propia, ya sea por no contar con espacio, los medios para obtenerla o alguna otra razón, el contar con un lugar donde poder lavar su ropa es tan necesario para la comodidad y conformidad. (Arias, 2010)

d.2.5. HISTORIA SERVICIO A DOMICILIO

El servicio a domicilio existe desde mucho tiempo atrás, según (Córdova, 2012) afirma:

Desde los años de 1800 al siglo XXI, siempre ha existido el servicio de entrega, conocido también por delivery, desde las ventas callejeras, entregas a domicilio y reparto de viviendas. En la actualidad se lo realiza utilizando vehículos como motos, carros y bicicletas.

El delivery de alimentos fundamentalmente continuó en los siglos XX y XXI. El lechero era figura conocida y esperada en los barrios del viejo continente, con sus tarros y su jarro medidor, posteriormente con botellas de vidrio con leche se trasladaba a la puerta de los hogares para la recepción de envase y su entrega de leche. (Alvarez., 2000)

En la actualidad el servicio a domicilio se ha sofisticado y llega en su mayoría acompañado de comidas, bebidas, medicinas, vestimenta. Además, surgieron las empresas de servicios que optaron por la contratación de un equipo motorizado para brindar una mejor experiencia al cliente.

Con la llegada de la tecnología e internet, los pedidos a domicilio online van aumentando su participación, principalmente por las personas más jóvenes, ya que han crecido de la mano de las tecnologías de la información y comunicación.

La vida moderna ha llevado a un auge en el negocio del despacho a domicilio.

La modernidad ha traído notoriamente una falta de tiempo en la vida de las personas y el mercado se ha ido adaptando cada vez más a las necesidades reales de sus consumidores. (Anónimo, <http://megaofficeve>, 2015)

d.2.6. IMPORTANCIA DEL SERVICIO A DOMICILIO

“El servicio de entrega a domicilio permite que el consumidor adquiera productos sin salir de casa, (...) sin contar que ya hay aplicaciones móviles para hacerlo”.

(Servicio entrega a domicilio, 2015)

Un proceso de entrega a domicilio elaborado correctamente le permitirá a su negocio aumentar la satisfacción del cliente y por consiguiente se generará un aumento en la adquisición de tus servicios o productos. (Álvarez, 2014)

d.2.7. ASPECTOS GENERALES DE LOS SERVICIOS A DOMICILIO

(Anónimo, <http://megaofficeve>, 2015) afirma:

- Lo principal es contar con un sitio web amigable, donde la navegación sea fácil y clara, de esta manera el consumidor podrá explorar y analizar bien los productos que ofrece la empresa. Es muy fácil que un visitante se cambie a otro sitio si se le dificulta encontrar lo que busca.
- Contar con un sitio web no garantiza el éxito, esta herramienta debe ser combinada con otras armas que permitan una llegada a los clientes de manera eficiente.

- Dar facilidades en el sistema de pagos, ya que muchos consumidores aún mantienen algún nivel de desconfianza con esta vía de pago. Es importante contar con todo tipo de sistemas de pagos para así hacer más fácil la llegada al cliente.
- Asegurar un tiempo mínimo de entrega, de manera que el consumidor pueda organizar su tiempo.
- Certificar la calidad del producto o servicio que se está ofreciendo. Esto le da seguridad al consumidor de que recibirá exactamente lo que solicito.
- Contar con una instancia en que el cliente pueda dar a conocer su percepción del producto o servicio que se le está entregando. Esto da transparencia al negocio y permite al cliente exigir calidad sin necesidad de tener que presentarse en caso de que tenga alguna queja o reclamo.

d.3. ASPECTOS GENERALES DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN

d.3.1. DEFINICIÓN

“Es un conjunto de informaciones que permite tomar decisiones adecuadas para la asignación de recursos a una determinada actividad productiva que asegure una rentabilidad mayor que: la tasa de Interés de Oportunidad, el Costo de Oportunidad de la Inversión, o el Costo de Capital. (Pasaca, 2017)

“Es la decisión de utilizar los recursos escasos, con el objetivo de incrementar, mejorar o mantener la producción de bienes o la prestación de servicios, surge por la presencia de una necesidad para aprovechar una oportunidad” (Salgado, 1998)

d.3.2. EL CICLO DE LOS PROYECTOS

La formulación y evaluación de un proyecto involucra la realización de un conjunto de actividades debidamente seleccionadas y evaluadas para el proyecto, cada etapa del ciclo del proyecto tiene una razón de ser, el ciclo del proyecto contempla tres etapas que son: Pre-Inversión, Inversión y Operación.

(Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

d.3.2.1. ETAPA DE PREINVERSIÓN

Se encuentra entre el momento de la idea del proyecto y la toma de decisión de iniciar el mismo. Consiste en un proceso RETROALIMENTADOR de formulación y evaluación en el cual se diseña, evalúa, ajusta, rediseña, etc. Tiene por objetivo definir y optimizar los aspectos de mercado, técnicos y financiamiento con los que se pretende especificar los planes de inversión y montaje del proyecto, destacando la necesidad de insumos, estimación de costos, necesidad de entrenamiento, etc.

Hay que resaltar que en esta etapa el proceso de RETROALIMENTACIÓN permite una progresiva profundización de la información y de aumento en la certidumbre en la selección de alternativas. (Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

d.3.2.2. ETAPA DE INVERSIÓN

Tomar decisión de invertir significa haber estudiado la posibilidad de aceptar o reemplazar una alternativa por otra a fin. El rechazo o postergación de una decisión de inversión debería haber sido detectado en etapas anteriores.

(Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

d.3.2.3. ETAPA DE OPERACIÓN

En esta etapa del proyecto, cuando se ha desarrollado la obra física diseñada en la etapa de pre inversión y ejecutada durante la inversión de acuerdo a lo programado, se produce los beneficios específicos que fueron estimados durante la pre inversión. (Perez, 2017)

d.3.2.3.1. EVALUACIÓN EX – POST

Es un proceso que se realiza inmediatamente después de finalizado el proyecto con el propósito de determinar la validez de las actividades que fueron desarrolladas de acuerdo con los objetivos planteados. (Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

d.3.2.3.2. EVALUACIÓN POST – POSTERIOR

Se realiza años después que todos los costos han sido desembolsados y todos los beneficios recibidos, posterior a cerrar su ciclo de vida u horizonte de operación, permitirá a futuro posibles proyectos. (Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

d.3.3. LOS PROYECTOS Y LA PLANIFICACIÓN

Si nos ubicamos dentro del contexto del desarrollo de un país, región, provincia o de cualquier organización, podemos determinar fácilmente que el mismo no se logrará si no se parte de una adecuada planificación la cual consiste en seleccionar y ordenar una serie de actividades a realizar, así como determinar los recursos a utilizar en el cumplimiento de metas que posibilitan alcanzar un objetivo determinado.

Seleccionar y ordenar. - No todas las actividades diseñadas pueden ser convenientes para el objetivo propuesto, luego, las que deban ejecutarse deben conectarse de manera lógica a fin de permitir avances positivos.

- Determinar los recursos a utilizar. - El cumplimiento de una actividad requiere contar con recursos que la realicen, con recursos que hagan posible que se realicen y naturalmente con recursos que permitan conseguir los anteriores
- Cumplimiento de metas. - Cada paso que se cumpla debe ser cuantificado a efectos de medir el grado de cumplimiento de los objetivos.
- Objetivo determinado. - Todo plan debe contemplar un objetivo, el mismo que debe ser claro y alcanzable, por tanto, este debe ser real. (Oña, 2012)

d.3.4. ESTUDIO DE MERCADO

(Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017) afirma:

En esta parte del proyecto se hace necesario un diagnóstico de los principales factores que inciden sobre el producto en el mercado, esto es: Precio, calidad, canales de comercialización, publicidad, plaza, promoción etc.; todo esto permitirá conocer el posicionamiento del producto en su fase de introducción en el mercado; cuando se trata de un nuevo producto permite medir el nivel de aceptación que tendrá el mismo en el mercado.

Este estudio constituye el aspecto clave del proyecto ya que determina los bienes o servicios demandados por parte de la comunidad, por tal motivo se necesita comprobar la existencia de un número cierto número de agentes económicos

que en ciertas condiciones de precios e ingresos ocasionen una demanda que justifique la puesta en marcha del proyecto.

El estudio obliga por lo tanto a la realización de un análisis profundo de la oferta, demanda, precios, comercialización; es decir determinar: a quién, cuánto, cómo y dónde se venderá el producto o servicio. Puede considerarse como un estudio de oferta, demanda, calidad, mercado y precios tanto de los productos como de los insumos de un proyecto.

d.3.4.1. INFORMACIÓN BASE

La constituye los resultados provenientes de fuentes primarias y que han sido recogidos mediante diferentes técnicas de investigación: encuestas, entrevistas observación, constatación física, etc., y con diferentes procedimientos: censo, muestreo, observación, etc.

Para la recolección de esta información es importante destacar que, para las entrevistas, la observación y la constatación física se hace necesario elaborar una guía que oriente sobre los aspectos claves que se desea conocer y cuyo aporte es fundamental para el proyecto.

- Tamaño de la muestra

Se debe tomar en consideración que un tamaño grande de muestra no siempre significa que proporcionará mejor información que un tamaño pequeño, la validez de la misma está en función de la responsabilidad con que se apliquen los instrumentos por parte de los investigadores; por otro lado, el aplicar mayor número de encuestas siempre requerirá la utilización de mayor tiempo y

recursos. Para determinar el tamaño de la muestra se puede utilizar una de las siguientes fórmulas.

Cuando se utiliza o considera la población o universo:

a)
$$n = \frac{PxQ}{\left[\frac{e^2}{Z^2}\right] + \left[\left(\frac{PxQ}{N}\right)\right]}$$

b)
$$n = \frac{NxZ^2xPxQ}{[(n-1)e^2] + [(Z^2xPxQ)]}$$

En donde:

n= Tamaño de la muestra.

N= Población total.

e= Error experimental.

P= Probabilidad de éxito.

Q= Probabilidad de Fracaso.

Z= Nivel de confianza.

- Niveles de confianza y su valor Z

Nivel de confianza	Valor Z
50,00	0,6745
68,27	1,00
90,00	1,645
91,00	1,69
92,00	1,75
93,00	1,81
94,00	1,88
95,00	1,96
95,45	2,00
99,00	2,58
99,73	3,00

(Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

d.3.4.2. PRODUCTO PRINCIPAL

En la descripción pormenorizada del producto(S) que ofrecerá la nueva unidad productiva para satisfacer las necesidades del consumidor o usuario, destacando sus características principales, en lo posible deberá acompañarse con un dibujo a escala en el que se muestren las principales características.

(Pasaca, 2017)

d.3.4.3. PRODUCTO SECUNDARIO

Según (Pasaca, 2017) aquí se describe los productos que se obtienen con los residuos de materia prima y cuya producción está supeditada a que el proceso lo permita.

d.3.4.4. PRODUCTO SUSTITUTOS

Son los productos que pueden reemplazar al producto principal en la satisfacción de la necesidad. (Pasaca, 2017)

d.3.4.5. PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

Se describe en este punto a los productos que hacen posible se pueda utilizar al producto principal. Algunos no necesitan de un producto complementario para la satisfacción de las necesidades. (Pasaca, 2017)

d.3.4.6. MERCADO DEMANDANTE

Son los consumidores o usuarios del producto, para ello es importante identificar las características comunes entre ellos mediante una adecuada segmentación del mercado en función de: sexo, edad, ingresos, residencia, educación, etc.

(Pasaca, 2017)

d.3.4.7. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Según (Paola, 2016) es un estudio que permite conocer claramente cuál es la situación de la demanda del producto, se analiza el mercado potencial a fin de establecer la demanda insatisfecha en función de la cantidad, no así en cuanto a la calidad o el precio por lo tanto seguirá existiendo la necesidad y por consiguiente la oportunidad para un nuevo proyecto.

Se concibe a la demanda como la cantidad de bienes o servicios que un mercado está dispuesto a comprar para satisfacer una necesidad determinada a un precio dado.

A la demanda se la debe considerar desde varios puntos de vistas, entre ellos por su cantidad:

- a) Demanda Potencial. - Está constituido por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto, en el mercado.
- b) Demanda Real. - Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizan de un producto, en el mercado.
- c) Demanda Efectiva. - Está constituida por quienes tienen intención y capacidad de compra, además forma parte de la demanda insatisfecha.
- 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.

d.3.4.7.1. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Para estimar o proyectar la demanda existen muchos métodos que en la práctica permiten arribar a resultados similares, la intencionalidad de esta obra es facilitar una metodología que simplifique el proceso de proyección de la demanda; se toma en consideración que cualquier método que se utilice parte de contar al menos con dos datos históricos de demanda.

Tenemos los siguientes según (Salgado, 1998):

- Análisis de registros históricos. - Consiste en analizar nuestras ventas pasadas y hacer una proyección de las mismas.
- Método demanda potencial. - Consiste en hallar primero la demanda potencial, en base a dicha demanda, determinarla según: el tamaño de la inversión, capital de trabajo, capacidad instalada y usada, capacidad de abastecimiento.
- Método de investigación de mercados. - Consiste en pronosticar ventas a través de una investigación o estudio de mercado, podemos, por ejemplo, hacer uso de encuestas.

d.3.4.8. ESTUDIO DE LA OFERTA

La oferta es considerada como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en un momento dado a un precio determinado

Es importante conocer las principales clases de oferta existentes y para ello vamos a distinguir las más utilizadas y que juegan papel fundamental en el mercado. (Paola, 2016)

- De libre mercado. - En ella existe tal cantidad de oferentes del mismo producto que su aceptación depende básicamente de la calidad, el beneficio que ofrece y el precio.
- Oligopólica. - En la cual el mercado se encuentra dominado por unos pocos productores, los mismos que imponen sus condiciones de cantidad, calidad y precios.
- Monopólica. - La cual existe un productor que domina el mercado y por tanto el impone condiciones de cantidad, calidad y precio de producto.

d.3.4.9. COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

La comercialización es un proceso que hace posible que el productor haga llegar el bien o servicio proveniente de su unidad productiva al consumidor o usuario, en las condiciones óptimas de lugar y tiempo.

Es importante conocer que para la comercialización se utilizan los canales de distribución, mismos que están concebidos como “el camino que siguen los productos al pasar de manos del productor al consumidor o usuario final y, en función del cual se puede incrementar su valor”. (Salgado, 1998)

d.3.5. ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio tiene como objetivo determinar los requerimientos de recursos básicos para el proceso de producción, considera los datos proporcionados por el estudio de mercado para efectos de determinación de tecnología adecuada, espacio físico y recursos humanos. Este estudio se enfoca a tres aspectos fundamentales: Tamaño y localización, Ingeniería del Proyecto y Diseño Organizacional. (Pasaca, 2017)

d.3.5.1. TAMAÑO

Hace relación a la capacidad de producción que tendrá la empresa durante un periodo de tiempo de funcionamiento considerado normal para la naturaleza del proyecto que se trate, y se mide en unidades producidas por año. (Pasaca, 2017)

d.3.5.1.1. CAPACIDAD TEÓRICA

Es aquella capacidad diseñada para el funcionamiento de la maquinaria, su rendimiento óptimo depende de algunos factores propios como la temperatura, altitud, humedad, etc.; que componen el medio ambiente en el que se instala. Esta capacidad se denomina teórica por cuanto una vez salida de fábrica la maquinaria es muy difícil que se pueda instalar en lugares que reúnan las mismas condiciones en las que esta fue diseñada y construida. (Pasaca, 2017)

d.3.5.1.2. CAPACIDAD INSTALADA

Está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado.

Se mide en el número de unidades producidas en una determinada unidad de tiempo. (Sebastian, 2010)

d.3.5.1.3. CAPACIDAD UTILIZADA

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. (Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

d.3.5.1.4. CAPACIDAD REAL

Según (Anónimo, Capítulo III - Capacidad de la planta, s.f.) “Es una reducción de la capacidad de diseño para reflejar condiciones típicas de funcionamiento.” (p.2)

Se debe considerar que, en las 8 horas disponibles o establecidas, no se puede esperar que se producirá todo el tiempo, se acumulan pequeños momentos de no producción. (Morales, 2017)

Para el autor (Villa, 2014, pág. 80) existen interrupciones que se puede agrupar en dos tipos:

- **Interrupciones sociales:** Aquí se incluyen periodos vacaciones, días festivos que paran la línea de producción, absentismo laboral motivado por enfermedades, etc.
- **Interrupciones técnicas:** Esta relacionado con características del proceso productivo, donde es pertinente mencionar, tiempo de preparación de la maquinaria, tiempo incurrido en reparaciones, pérdidas por demora en insumos del servicio, cambios imprevistos de pedidos, tiempos de reposamiento de trabajos, etc.

d.3.5.2. LOCALIZACIÓN

Significa ubicar geográficamente el lugar en el que se implementará la nueva unidad productiva, para lo cual debe analizarse ciertos aspectos que son fundamentales y constituyen la razón de su ubicación; estos factores no son solamente económicos, sino también aquellos relacionados con el entorno empresarial y de mercado. (Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

d.3.5.2.1. MICRO LOCALIZACIÓN

En este punto y apoyados preferentemente en la representación gráfica, mapas y planos urbanísticos, se indica el lugar exacto en el cual se implementará la empresa dentro de un mercado local. (Porrás, 2015)

d.3.5.2.2. MACRO LOCALIZACIÓN

La ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local, regional, nacional e internacional. Para su representación se recurre al apoyo de mapas geográficos y políticos. (Porrás, 2015)

d.3.5.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

Esta parte del estudio tiene como función el acoplar los recursos físicos para los requerimientos óptimos de producción, tiene que ver fundamentalmente con la construcción de la nave industrial, su equipamiento y características del producto de la empresa. El objetivo de este estudio es dar solución a todo lo relacionado con: instalación y funcionamiento de la planta, indicando el proceso productivo, así como la maquinaria y equipo necesario. (Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

d.3.5.3.1. COMPONENTE TECNOLÓGICO

Consiste en determinar la maquinaria y equipo adecuado a los requerimientos del proceso productivo y que esté acorde con los niveles de producción esperados de acuerdo al nivel de demanda a satisfacer.

Para su determinación es punto clave la información sobre la demanda insatisfecha y su porcentaje de cobertura.

La tecnología debe responder a ciertas condiciones propias de mercado, pues la misma no deberá ser ni muy alta ni elemental para el proceso, ya que; se debe evitar por un lado el desperdicio de capacidad instalada y por otro lado debe considerarse la posible expansión de la unidad productiva. (Biaus, 2013)

d.3.5.3.2. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Se relaciona exclusivamente con la parte física de la empresa, se determinan las áreas requeridas para el cumplimiento de cada una de las actividades en la fase operativa. (Pasaca, 2017)

d.3.5.3.2.1. DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

Se define como la ordenación física de los elementos que constituyen una instalación sea industrial o de servicios. Esta ordenación comprende los espacios necesarios para los movimientos, el almacenamiento, y todas las actividades que tengan lugar en dicha instalación. Una distribución en planta puede aplicarse en una instalación ya existente o en una proyección. (Harris, 2016)

d.3.5.3.3. PROCESO DE PRODUCCIÓN

Describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generará el servicio, es importante indicar cada una de las fases del proceso, aunque no al detalle, pues en muchos casos aquellos constituyen información confidencial para el manejo interno.

(Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

d.3.5.4. DISEÑO ORGANIZACIONAL

d.3.5.4.1. BASE LEGAL

Según (Paola, 2016), en este aspecto busca determinar la viabilidad de un proyecto a la luz de las normas legales que lo rigen, utilización de productos, subproductos, patentes, etc. Se toma en cuenta la legislación laboral y su impacto a nivel de sistemas de contratación, aportaciones sociales y demás obligaciones laborales.

d.3.5.4.2. ESTRUCTURA EMPRESARIAL

Es fundamental en la etapa de operación determinar la estructura organizativa con que esta cuenta, ya que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos que conforman la misma. Esto hará posible, que los recursos, especialmente el Talento humano sea manejado eficientemente.

(Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

Los niveles se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme lo que establece la ley de compañías en cuanto a la administración, más las que son propias de toda organización productiva, la empresa tendrá los siguientes niveles:

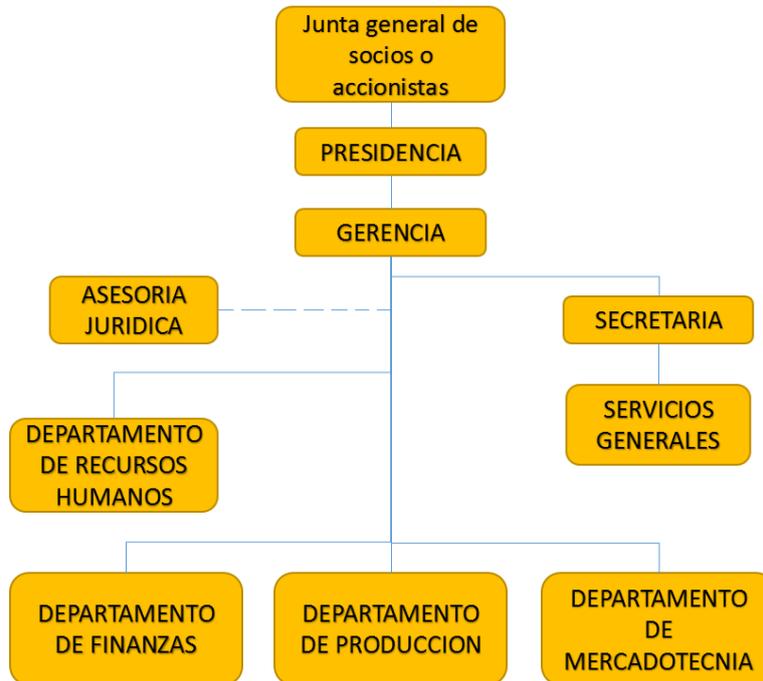
1. Nivel Legislativo. - Es el máximo nivel de dirección de las empresas, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales tomaran el nombre de Junta General de Socios o Junta general de accionistas.
2. Nivel Directivo. - es la vinculación directa entre los dueños de la empresa y el personal que labora en ella, está conformado por el directorio, representado por la presidencia.
3. Nivel Ejecutivo. - Está conformado por el Gerente – Administrador, el cual será nombrado por el nivel Directivo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa.
4. Nivel Asesor. - Normalmente este nivel constituye el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial.
5. Nivel de Apoyo. - Este nivel se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tienen relación directa

(Arias, 2010)

d.3.5.4.3. ORGANIGRAMAS

Constituye la representación gráfica de la estructura organizativa de la nueva unidad productiva; entre los más utilizados se encuentra el estructural, el funcional y el de posición, según (Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

d.3.5.4.3.1. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



d.3.5.4.3.2. ORGANIGRAMA FUNCIONAL



d.3.5.4.3.3. ORGANIGRAMA DE POSICIÓN



d.3.6. ESTUDIO FINANCIERO

d.3.6.1. INVERSIONES

Se refiere a las erogaciones que ocurren o se presentan en la fase de pre-operativa y operativa de la vida de un proyecto y representan desembolsos de efectivo para la adquisición de activos como son: edificios, terrenos, para gastos de constitución y para capital de trabajo, etc.

Gran parte de estas inversiones deben realizarse antes de la fase de operación del proyecto, puede darse el caso de que aun en esta fase sea necesario el realizar inversiones, ya sea para renovar activos desgastados o porque sea necesario incrementar la capacidad de producción.

d.3.6.2. FINANCIAMIENTO

Una vez conocido el monto de la inversión se hace necesario buscar las fuentes de financiamiento, para ello se debe de tener una fuente interna como externa.

En la fuente interna sucede cuando se debe recurrir al financiamiento de inversionistas, donde existe monto de inversión para un número determinado de acciones.

En el segundo caso, cuando se debe recurrir al financiamiento externo, se hace necesario realizar un análisis del mercado financiero a efectos de conseguir un crédito en las mejores condiciones para la empresa. (Definiciones.com, 2019)

d.3.6.3. FUENTES FONDOS

Las fuentes y el uso de fondos se agrupan de acuerdo a su origen, puede ser fuente interna cuando el capital es propio y fuente externa cuando el capital es prestado. (Trenza, 2018)

d.3.6.4. ANÁLISIS DE COSTOS

Para este análisis se recurre a la contabilidad de costos, constituye un subsistema que se encarga del manejo de los costos totales de producción a efectos de determinar el costo real de producir o generar un bien o un servicio, para con estos datos fijar el precio con el cual se pondrá en el mercado el nuevo producto. (Definiciones.com, 2019)

d.3.6.4.1. COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

Son estimaciones monetarias de todos los gastos que se han hecho dentro de la empresa para la elaboración de un bien. (Conceptodefinicion.es, 2019)

d.3.6.4.2. COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN

Es el valor de un artículo en particular, es decir, cuanto nos cuesta elaborar un producto contabilizando todos los costos. (Sucari, 2016)

d.3.6.5. DETERMINACIÓN DE INGRESOS

Es un documento que se desarrolla a partir de las previsiones de ingresos y egresos monetarios para un cierto periodo. Su finalidad suele ser el cálculo del dinero necesario para poner en marcha un proyecto. (Definiciones.com, 2019)

d.3.6.5.1. PRECIO DE VENTA

Es el valor monetario sujeto a un producto o servicio, el cual se expresa en dinero. (Salesup.com, 2018)

d.3.6.6. PRESUPUESTO PROYECTADO

Se estima el aumento de los costos en el tiempo de vida del proyecto, el presupuesto debe constar necesariamente de dos partes, los ingresos y los egresos. (Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

d.3.6.7. ESTADO PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Permite conocer la situación financiera de la empresa en un momento determinado, establece la utilidad o pérdida del ejercicio mediante la comparación de ingresos y egresos, se considera los valores a cubrir por efectos de cargas tributarias y otras obligaciones fiscales. (Pasaca, 2017)

d.3.6.8. DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el punto de producción en el que los ingresos cubren totalmente los egresos de la empresas y por tanto no existe ni utilidad ni pérdida, es donde se equilibran los costos y los ingresos, este análisis sirve basicamente para:

- a. Conocer el efecto que causa el cambio en la capacidad de producción, sobre las ventas, los costos y las utilidades.
- b. Para coordinar las operaciones de los departamentos de producción y mercadotecnia.
- c. Para analizar la relaciones existentes con grupos de interés.

d.3.6.9. CLASIFICACIÓN DE COSTOS

La clasificación no es estandar ella depende de la actividad que se desarrolle, según (Pasaca, 2017) se clasifican en :

a. Costos Fijos.

Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el solo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción, la empresa está en la obligación de cubrirlos puesto que de ello depende su operación.

b. Costos variables.

Son aquellos valores en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, estan en relación directa con los niveles de producción de la empresa, aumentan o disminuyen proporcionalmente con el volumen de producción.

d.3.7. EVALUACIÓN FINANCIERA

Busca analizar el retorno financiero o rentabilidad que puede generar para cada uno de los inversionistas del proyecto tiene la función de medir tres aspectos fundamentales que son según: (Pasaca, 2017)

- a. Estructurar el plan de financiamiento, una vez medido el grado en que los costos pueden ser cubiertos por los ingresos.
- b. Medir el grado de rentabilidad que ofrece la inversión en el proyecto.
- c. Brindar la información base para la toma de decisiones sobre la inversión en el proyecto, frente a otras alternativas de inversión.

d.3.7.1. FLUJO DE CAJA

Representa la diferencia entre los ingresos y los egresos, los flujos de caja inciden directamente en la capacidad de la empresa para pagar deudas o comprar activos. Para su cálculo no se incluyen como egresos las depreciaciones ni las amortizaciones de activos diferidos ya que ellos no significan desembolsos económicos para la empresa. (Pasaca, 2017)

d.3.7.2. VALOR ACTUAL NETO

Representa el valor presente de los beneficios después de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más sus costos de oportunidad. Los valores obtenidos en el flujo de caja, se convierten en valores actuales mediante aplicación de una fórmula matemática. (Pasaca, 2017)

d.3.7.3. TASA INTERNA DE RETORNO

Según (Pasaca, 2017) constituye la Tasa de rendimiento que oferta el proyecto, se la considera también la tasa de interés que podría pagarse por un crédito que financie la inversión.

Utilizando TIR, como criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto se toma como marco referencial lo siguiente.

Si la TIR es mayor que el costo oportunidad o de capital, se acepta el proyecto.

Si la TIR es igual que el costo de oportunidad o de capital, la realización de la inversión es criterio del inversionista.

Si la TIR es menor que el costo de oportunidad o de capital, se rechaza el proyecto.

Para calcular la tasa interna de retorno de aplica la siguiente fórmula:

$$TIR = T_m + DT \left(\frac{VAN T_m}{VAN T_m - VAN T_M} \right)$$

d.3.7.4. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Según (Pasaca, 2017), el análisis de sensibilidad es un término usado frecuentemente en las empresas para realizar una toma de decisiones acertadas acerca de la inversión de sus capitales, este análisis consiste en el cálculo de los nuevos flujos de caja y el valor actual neto, indicador para la viabilidad de un proyecto y negocios.

Cuando se hace un cambio en la variable (a la inversión inicial, ingresos, tasas de crecimiento, etc.) y obteniendo gracias a esto nuevos flujos de caja y un valor nuevo del VAN, se podrá hacer el cálculo de la sensibilidad y mejorar las estimaciones del proyecto que vaya a realizarse. (Duque, 2018)

d.3.7.5. RELACIÓN COSTO – BENEFICIO

Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada cantidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no en base al siguiente criterio:

- Si la relación ingresos / egresos es = 1, el proyecto es indiferente
- Si la relación es > 1 el proyecto es rentable.
- Si la relación es < 1 el proyecto no es rentable.

Para encontrar la relación beneficio costo utilizamos la siguiente fórmula:

$$RBC = (\sum \text{Ingresos Actualizados} / \sum \text{Costos Actualizados}) - 1$$

Para ello se procede de la siguiente manera:

1. Se toman los valores de costos e ingresos del presupuesto y se procede actualizarlos a la tasa de descuento utilizada para el cálculo del VAN y la TIR.
2. Se realiza sumatoria de valores actualizados
3. Se divide la sumatoria de ingresos actualizados para la sumatoria de los costos actualizados
4. A la resultante que es la RBC, se resta la unidad (1), que representa el desembolso realizado
5. El resultado significa la cantidad de unidades monetarias que se obtiene de beneficio por cada unidad monetaria invertida.

d.3.7.6. PERÍODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL

Permite conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utiliza los valores del flujo de caja y el monto de la inversión.

Es convincente actualizar los valores por cuanto a ellos serán recuperados a futuro y aun con la dolarización en el Ecuador pierde su poder adquisitivo en el tiempo.

$$\mathbf{PRC} = \mathbf{ASI} + (\mathbf{INVERSIÓN} - \sum \mathbf{FASI} / \mathbf{FNASI})$$

ASI = Año que supera la inversión

Sumatoria **FASI** = Sumatoria de flujos hasta el año que supera la inversión

FNASI = Flujo neto del año que supera la inversión

e. METODOLOGÍA

e.1. TÉCNICAS

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Permitió realizar una investigación considerando fuentes de información como son: libros, revistas, folletos, tesis similares al tema y páginas virtuales.

ENCUESTA

Técnica aplicada a las personas pertenecientes a la población económicamente activa de la ciudad de Loja para recopilar información relevante para poder desarrollar el presente estudio de factibilidad.

e.2. DETERMINACIÓN DE LA POBLACIÓN - PROCEDIMIENTO

Para determinar el tamaño de la muestra se calculó la población económicamente activa de la ciudad de Loja para el año 2018 (Año base), para ello se utilizó el siguiente procedimiento:

- 1.- Obtener información sobre la población en **Edad de Trabajar** y la **Población Económicamente Activa**.
- 2.- Determinar la población de la ciudad de Loja en el año 2010.
- 3.- Determinar la población en **Edad de Trabajar** de la ciudad de Loja - Año 2010
- 4.- Proyectar la población en **Edad de trabajar** de la ciudad de Loja al Año 2018.
- 5.- Mediante el indicador nacional obtenido: delimitar la población económicamente de la ciudad de Loja en el año 2018.

DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

1.- Obtener información sobre la población en **Edad de Trabajar** y la **Población Económicamente Activa**.

Población en Edad de Trabajar

La población en edad de trabajar “comprende a todas las personas de 15 años y más” (ENCUESTA NACIONAL DE EMPLEO, DESEMPLEO Y SUBEMPLEO, 2016)

Se tomó en cuenta el ámbito jurídico porque se debe considerar que existe una edad mínima para que una persona pueda realizar un trabajo, por lo que se hace referencia a lo que establece el Código de la Niñez y Adolescencia en el Título V; del trabajo de niños, niñas y adolescentes art.-82 “Edad mínima para el trabajo.- Se fija en quince años la edad mínima para todo tipo de trabajo, incluido el servicio doméstico, con las salvedades previstas en este código, más leyes e instrumentos internacionales con fuerza legal en el país”

Mediante esta información se pudo establecer un rango de edad para determinar la población en edad de trabajar, se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 1. Rango - Población en Edad de Trabajar

Rango	Población
Menor 1 año	No se toma en consideración
De 1 a 4 años	
De 5 a 9 años	
De 10 a 14 años	
De 15 años y más	Población en edad de trabajar

Fuente: Sistema integrado de consultas – Ecuador INEC
Elaborado: Autor.

Población Económicamente Activa

Para determinar la población económicamente activa “Se considera a las personas de 15 años y más **que trabajaron al menos 1 hora** en la semana de referencia o aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (empleados); y personas que no tenían empleo pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo” (ENCUESTA NACIONAL DE EMPLEO, DESEMPLEO Y SUBEMPLEO, 2016)

En la encuesta de empleo, desempleo y subempleo realizada en el año 2016 a nivel nacional se puede establecer que la **población en edad de trabajar** es de 11,5 millones de habitantes, mientras que la **población económicamente activa** es de 7,9 millones, quedando una diferencia de 3,6 millones que corresponden a la población económicamente inactiva, se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 2. Composición de la Población - Ecuador

Característica – Población	Siglas	Habitantes	%
Población en edad de trabajar	PET	11,5 millones	100%
Población económicamente activa	PEA	7,9 millones	X
Población económicamente inactiva	PEI	3,6 millones	

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo. Marzo - 2016
Elaborado: Autor.

De acuerdo a la tabla se dedujo que el 100% de la población en **edad de trabajar** a nivel nacional es de 11,5 millones. La **población económicamente activa** es de 7,9 millones de habitantes. Se requiere determinar el porcentaje que representa la población económicamente activa.

Para ello se aplicó la siguiente regla de tres - simple directa.

11,5 millones -----> 100%

$$7,9 \text{ millones} \text{ -----} > X = \frac{7,9 \text{ millones} * 100\%}{11,5 \text{ millones}} = 0,6869$$

$$X = 0,6869 * 100 = 68,6\%$$

Una vez realizado el cálculo, se determinó lo siguiente: la **población económicamente activa** es de 7,9 millones de habitantes y representa el 68,6% de la población total en edad de trabajar (11,5 millones).

2.- Determinar la **población de la ciudad de Loja en el año 2010**

Gráfico 1. Población de la ciudad de Loja - Año 2010

Grupos de edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Menor de 1 año	1,678	1,581	3,259
De 1 a 4 años	7,334	6,963	14,297
De 5 a 9 años	8,898	8,598	17,496
De 10 a 14 años	9,030	9,074	18,104
De 15 a 19 años	9,705	9,782	19,487
De 20 a 24 años	9,195	10,180	19,375
De 25 a 29 años	8,041	8,718	16,759
De 30 a 34 años	6,061	6,992	13,053
De 35 a 39 años	4,958	5,895	10,853
De 40 a 44 años	4,321	5,341	9,662
De 45 a 49 años	4,220	5,128	9,348
De 50 a 54 años	3,469	4,001	7,470
De 55 a 59 años	2,853	3,234	6,087
De 60 a 64 años	2,106	2,510	4,616
De 65 a 69 años	1,664	1,996	3,660
De 70 a 74 años	1,127	1,436	2,563
De 75 a 79 años	849	1,061	1,910
De 80 a 84 años	605	751	1,356
De 85 a 89 años	300	425	725
De 90 a 94 años	168	232	400
De 95 a 99 años	41	68	109
De 100 años y mas	8	20	28
Total	86,631	93,986	180,617

Fuente: Sistema integrado de consultas – Ecuador INEC
Elaborado: Autor

La población de la ciudad de Loja – Año 2010 comprende un total de 180,617 habitantes.

3.- Determinar la población en **Edad de Trabajar** de la ciudad de Loja - Año 2010

Para el cálculo la población en edad de trabajar de la ciudad de Loja – Año 2010; se debió **excluir a los habitantes** que no se encuentran dentro del rango establecido anteriormente (Tabla N°1) y considerando la Población de la ciudad de Loja – Año 2010 (Gráfico N°1).

Se presenta la población en **edad de trabajar** de la ciudad de Loja – Año 2010.

Tabla 3. PET ciudad de Loja - Año 2010

Grupos de edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
De 15 a 19 años	9.705	9.782	19.487
De 20 a 24 años	9.195	10.180	19.375
De 25 a 29 años	8.041	8.718	16.759
De 30 a 34 años	6.061	6.992	13.053
De 35 a 39 años	4.958	5.895	10.853
De 40 a 44 años	4.321	5.341	9.662
De 45 a 49 años	4.220	5.128	9.348
De 50 a 54 años	3.469	4.001	7.470
De 55 a 59 años	2.853	3.234	6.087
De 60 a 64 años	2.106	2.510	4.616
De 65 a 69 años	1.664	1.996	3.660
De 70 a 74 años	1.127	1.436	2.563
De 75 a 79 años	849	1.061	1.910
De 80 a 84 años	605	751	1.356
De 85 a 89 años	300	425	725
De 90 a 94 años	168	232	400
De 95 a 99 años	41	68	109
De 100 años y mas	8	20	28
Total	59.691	67.770	127.461

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda - 2010

Elaborado: Autor.

La población en **edad de trabajar** de la ciudad de Loja – Año 2010 es de 127.461 habitantes.

4.- Proyectar la población en **Edad de trabajar** de la ciudad de Loja al Año 2018.

Población en edad de trabajar de la ciudad de Loja – Año 2018.

Para realizar la proyección de población se utilizó la siguiente fórmula:

$$P_f = P_b (1 + i)^n$$

En donde:

Pf= Población Final

Pb= Población Base (127.461 habitantes – P. en **Edad de trabajar** Año 2010)

i= Porcentaje de crecimiento poblacional (2,65%/100=0,0265)

n = Año a proyectar 2018 (n; 8)

APLICACIÓN DE LA FÓRMULA

$$P_f = P_b (1 + i)^n$$

$$P_f = 127.461 (1 + 0,0265)^8$$

$$P_f = 127.461 (1,0265)^8$$

$$P_f = 127.461 (1,232740401)$$

$$P_f = 157.126 \text{ Habitantes (Población en edad de trabajar – Año 2018)}$$

5.- Mediante el indicador nacional obtenido: delimitar la población económicamente de la ciudad de Loja en el año 2018.

Población Económicamente Activa de la ciudad de Loja en el año 2018.

Tabla 4. Composición de la Población – Loja Año 2018

Característica – Población	Siglas	Habitantes	%
Población en edad de trabajar	PET	157.126	100
Población económicamente activa	PEA	X	68,6

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo. Marzo – 2016 y Tabla N°2
Elaborado: Autor.

En base al indicador obtenido a nivel nacional, se consideró lo siguiente: La población en **edad de trabajar** de la ciudad de Loja – Año 2018 es de 157.126 habitantes, se calculó la población económicamente activa utilizando el porcentaje que ésta representa a nivel nacional (68,6%).

Para ello se aplicó la siguiente regla de tres - simple directa.

100% -----> 157.126 Habitantes

$$68,6\% \text{ -----> } X = \frac{68,6\% * 157.126 \text{ Habitantes}}{100\%} = 107.784$$

$$X = 107.784 \text{ habitantes}$$

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA CIUDAD DE LOJA – AÑO 2018

e.3. DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA - PROCEDIMIENTO

El tamaño de la muestra se la obtuvo utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{[(N - 1)e^2] + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

En donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población (Ciudad de Loja – Población Económicamente Activa)

P = Probabilidad de éxito

Q = Probabilidad de fracaso

Z = Nivel de confianza

e = Máximo error permitido

Aplicación de la fórmula para obtener la muestra:

Población Económicamente Activa (año 2018)	Probabilidad de éxito	Probabilidad de fracaso	Nivel de confianza	Máximo error permitido
N = 107.784	P = 0,5	Q = 0,5	Z= 1,96	n = 0,05

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{[(N - 1)e^2] + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$n = \frac{(107.784)(1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{[(107.784 - 1)(0,05)^2] + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} =$$

$$n = \frac{(107.784) \cdot (3,8416) \cdot (0,5) \cdot (0,5)}{[(107.784)(0,0025)] + (3,8415) \cdot 0,5 \cdot 0,5} =$$

$$n = \frac{(107.784)}{[(269,46 + 0,969375)]} = \frac{103.516}{270,4204} = 382,7967$$

n = **383 encuestas**

De esta manera se aplicó a la población económicamente activa de la ciudad de Loja un total de 383 encuestas, siendo seleccionados por medio del método aleatorio simple, que asegura que cada elemento de la población tendrá una probabilidad de ser incluido en la muestra.

e.4. DISTRIBUCIÓN DE ENCUESTAS - PROCEDIMIENTO

Se distribuyó las encuestas considerando los habitantes por parroquia en la ciudad de Loja, de tal manera que la información recopilada refleje la situación actual del servicio de lavandería en la ciudad.

Tabla 5. Habitantes por parroquia en la ciudad de Loja – Año 2018

Parroquia	Habitantes	Porcentaje %
Sucre	59.437	28,32%
Sagrario	21.840	10,40%
El Valle	20.385	9,71%
San Sebastián	29.942	14,26%
Caringán	29.101	13,86%
Punzara	49.296	23,44%
Total	209.911	100%

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, y Censos 2001 y 2010
Elaborado: Autor.

Se utilizó los porcentajes correspondientes a cada parroquia para determinar el número de encuestas aplicar en cada zona.

Tabla 6. Distribución de encuestas por parroquia

Parroquias	Porcentaje %	Encuestas
Sucre	28,32%	108
Sagrario	10,40%	40
El Valle	9,71%	37
San Sebastián	14,26%	55
Caringán	13,86%	53
Punzara	23,44%	90
Total	100%	383

Fuente: Tabla Nº 5
Elaborado: Autor.

e.5. PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

En el **Estudio de Mercado** se elaboró la encuesta dirigida a la población económicamente activa de la ciudad de Loja comprendida entre 15 años en adelante, para determinar: la demanda real y efectiva, la marca, logotipo, eslogan, imagen de la empresa y los medios de publicidad. De igual manera, se realiza una encuesta dirigida a los ofertantes del servicio para recopilar información sobre el volumen de producción, estrategias de comercialización y promociones a utilizar.

Datos - Población de Demanda

Para el estudio de la población de demanda es necesario calcular las proyecciones en base a los cinco años de vida útil de la empresa, para ellos se utiliza la siguiente fórmula.

$$P_f = P_b (1 + i)^n$$

En donde:

Pf= Población Final

Pb= Población Base (107.784 habitantes – PEA. Año 2018)

i= Porcentaje de crecimiento poblacional (2,65%/100=0,0265)

n = Año a proyectar (1 = 2019, 2= 2020, 3= 2021, 4 = 2022 y 5 = 2023)

Aplicación de la fórmula

$$P_f = P_b (1 + i)^n$$

$$P_f = 107.784 (1 + 0,0265)^1$$

$$P_f = 107.784 (1,0265)^1$$

$$P_f = 107.784 (1,0265)$$

$$P_f = 110.640 \text{ (Población Económicamente Activa para el año 2019)}$$

Para el siguiente año a proyectar (2020) se utiliza la misma fórmula, variando el valor de **n**. (n=2).

$$P_f = P_b (1 + i)^n$$

$$P_f = 107.784 (1 + 0,0265)^2$$

$$P_f = 107.784 (1,0265)^2$$

$$P_f = 107.784 (1,05370225)$$

$$P_f = 113.572 \text{ (Población Económicamente Activa para el año 2020)}$$

Para calcular la proyección de los siguientes años se utiliza la misma fórmula cambiando únicamente el valor de **n** según el año a proyectar.

Datos - Ofertantes

Para el estudio de la oferta es necesario calcular la tasa de crecimiento del sector de lavanderías para proyectar el volumen de producción de la competencia, para ello se utilizó la siguiente fórmula:

$$Tc = \sqrt[n]{\frac{OF}{OB}} - 1$$

En donde:

OF = Oferta Final (27 empresas de lavandería año 2018 – GAD Loja)

OB = Ofertan Base (25 empresas de lavandería año 2017 – GAD Loja)

n = Año a considerar (2)

Aplicación de la fórmula

$$Tc = \sqrt[n]{\frac{OF}{OB}} - 1$$

$$Tc = \sqrt[2]{\frac{27}{25}} - 1$$

$$Tc = \sqrt[2]{1,08} - 1$$

$$Tc = 1,0392304845 - 1 = 0,0392304845$$

$$Tc = 0,0392304845 * 100\%$$

$$Tc = 0,0392304845 * 100\%$$

$$Tc = 3,9\%$$

Se determinó que la tasa de crecimiento de la oferta entre los años 2017 y 2018 fue del 3,9%.

Se proyectó el volumen de lavado de la competencia considerando los cinco años de vida útil del proyecto, utilizando la tasa de crecimiento obtenida en el ejercicio anterior. (3,9%)

Se procedió a realizar el **Estudio Técnico** con la información proporcionada por el estudio de mercado para determinar: el tamaño de la planta y la tecnología necesaria para llevar a cabo el servicio. Se estableció la capacidad productiva considerando factores como: horas de trabajo y días laborables, obteniendo la capacidad instalada, utilizada y real de la empresa.

Se realizó el flujograma de procesos del servicio considerando los tiempos de cada actividad, desde que el usuario solicita la recepción de sus prendas hasta que éstas son entregadas.

Concluido el estudio técnico se realizó el **Estudio Administrativo**, se propuso una estructura orgánica – funcional de la empresa a implementar, se realizó el estudio legal de la empresa para establecer la razón social, el domicilio, el sector y la duración del proyecto, y se elaboró el manual de funciones de la empresa delimitando responsabilidades, cargos y roles de trabajo.

Mediante el **Estudio Financiero** se determinó la inversión, financiamiento, presupuestos, costos, punto de equilibrio, estado de pérdidas y ganancias y el flujo de caja, para luego ser analizada con indicadores financieros.

Se procedió a realizar la **Evaluación Financiera**, misma que permitió determinar la factibilidad del proyecto utilizando indicadores como son: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio Costo, Periodo de Recuperación de Capital y Análisis de Sensibilidad.

Por último, después de obtener los resultados y ser debidamente analizados, se determinó las principales **conclusiones y recomendaciones** del estudio realizado.

f. RESULTADOS

f.1. ANÁLISIS - ENCUESTA A USUARIOS

Se presenta a continuación los resultados de las encuestas realizadas a la población económicamente activa de la ciudad de Loja, así mismo se da a conocer la información proveniente de los oferentes de los servicios de lavandería existentes en la ciudad de Loja.

Encuesta a demandantes

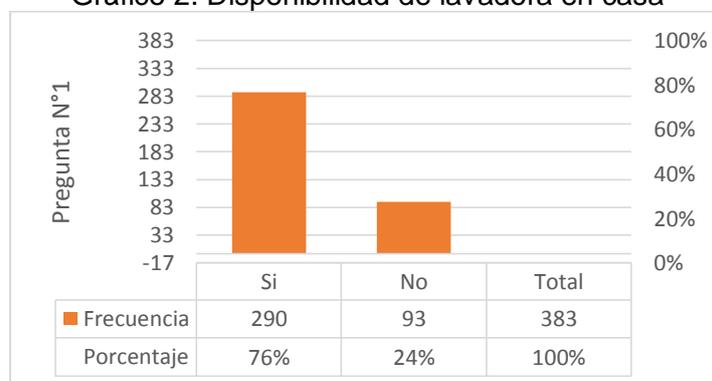
1. ¿Usted posee lavadora de ropa?

Tabla 7. Disponibilidad de lavadora en casa

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	290	76%
No	93	24%
Total	383	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 2. Disponibilidad de lavadora en casa



Fuente: Encuesta.
Elaborado: Autor.

Análisis. – El 76% de los encuestados tienen ingresos que permiten la obtención de una máquina lavadora. Por motivos como: falta de tiempo y esfuerzo, cuidar la máquina lavadora del hogar; algunos optan por los servicios de lavandería. El 26% restante al no poseer lavadora son más propensos a usar los servicios de lavandería, lo cual es favorable para el presente estudio.

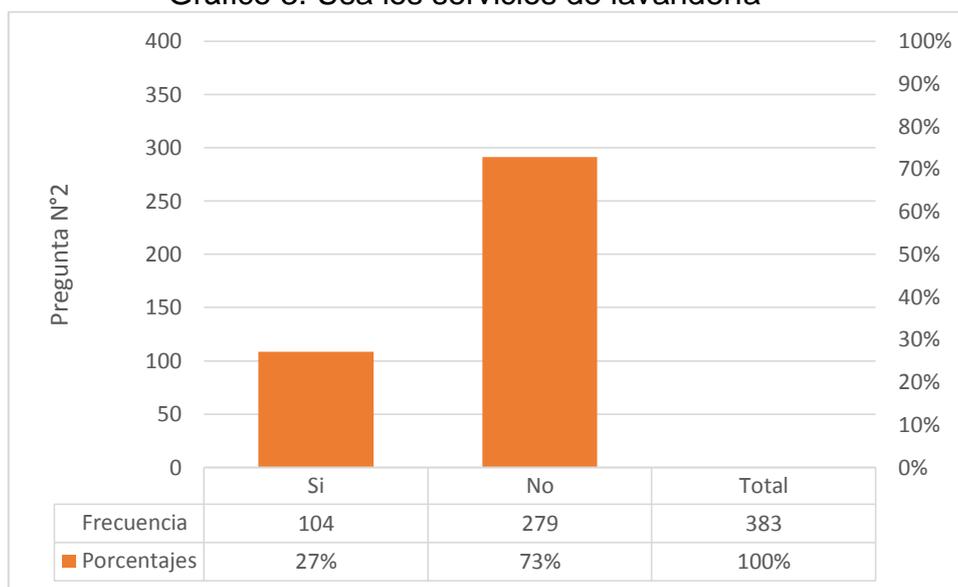
2. ¿Ha utilizado servicios de lavandería?

Tabla 8. Usa los servicios de lavandería

Variable	Frecuencia	Porcentajes
Si	104	27%
No	279	73%
Total	383	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 3. Usa los servicios de lavandería



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. - Esta información permite tomar estrategias de comercialización dirigidas al 27% de las personas encuestadas, que si han usado los servicios de lavandería que existen en la actualidad: ofertando servicios adicionales para el posicionamiento en el mercado.

Para el 73% de las personas que no han utilizado éste servicio: esta información representa una oportunidad acaparar un nuevo mercado con una propuesta diferente de servicios de lavado.

3. ¿Con qué frecuencia utiliza servicios de lavandería?

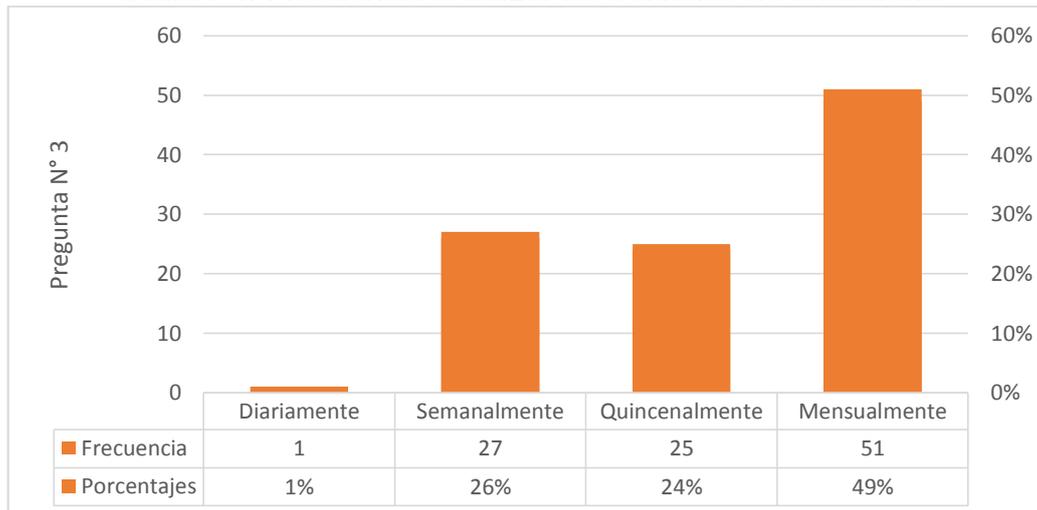
Tabla 9. Frecuencia a utilizar los servicios de lavandería

Variable	Xm	Frecuencia	Porcentajes	Xm (F)
Diariamente	382	1	1%	382
Semanalmente	52	27	26%	1404
Quincenalmente	26	25	24%	650
Mensualmente	12	51	49%	612
Total		104	100%	3048

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Promedio a lavar de manera anual:
$$X = \frac{\sum(Xm.F)}{n} = \frac{3048}{104} = 29,31$$

Gráfico 4. Frecuencia a utilizar los servicios de lavandería



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – El 24% afirman usar los servicios de lavandería de manera quincenal y el 49% de manera mensual, información que permite trazar estrategias de promoción de lavado en base al peso o en base al día de lavado: para promover la satisfacción y fidelización del usuario.

4. El lavado de sus prendas, ¿Lo realiza por? Y ¿Qué cantidad lava aproximadamente?

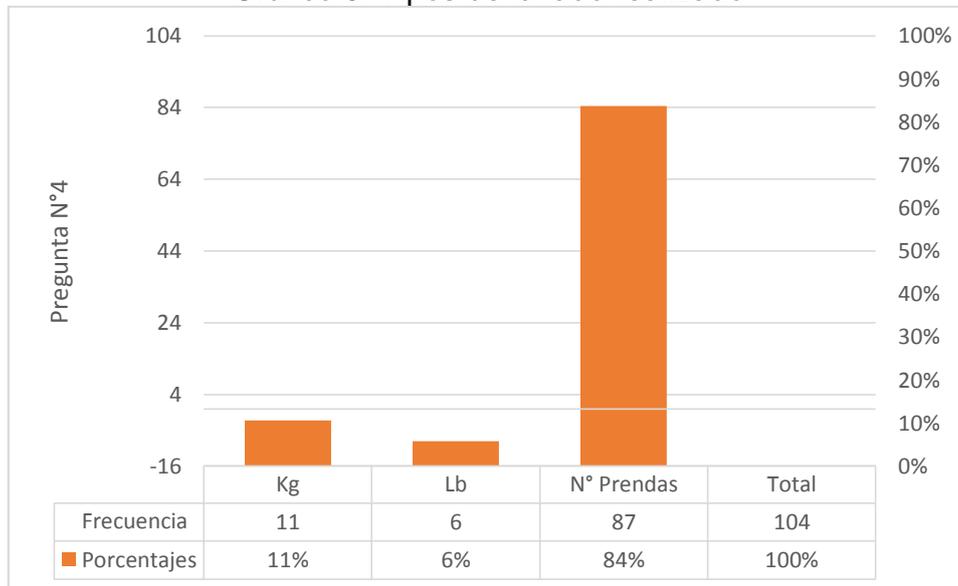
a. Tipo de lavado que realiza:

Tabla 10. Tipos de lavado realizado

Variable	Frecuencia	Porcentajes
Kg	11	11%
Lb	6	6%
N° Prendas	87	84%
Total	104	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 5. Tipos de lavado realizado

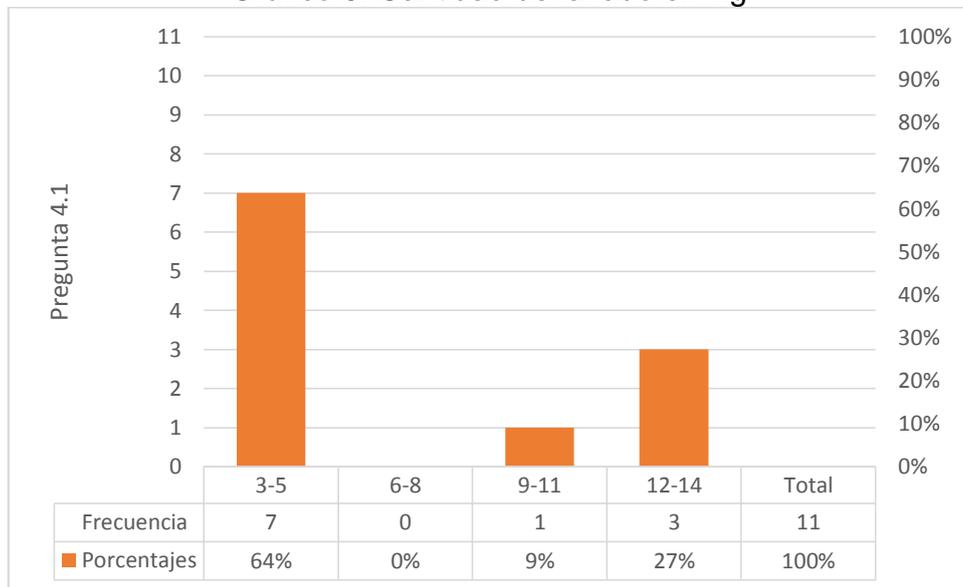


Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. - Esta información es relevante porque permite determinar la manera más adecuada para realizar el servicio del lavado en base a los gustos y preferencias del usuario. El cual facilitará la toma de decisiones a lo que respecta promociones, descuentos, ofertas etc.

b. Cantidad de lavado en Kg

Gráfico 6. Cantidad de lavado en Kg



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Tabla 11. Cantidad de lavado en Kg

Rango	Frecuencia	Xm	Xm(F)	Porcentajes
3 kg --5 kg	7	4	28	64%
6 kg – 8 kg	0	7	0	0%
9 kg – 11 kg	1	10	10	9%
12 kg -- 14 kg	3	13	39	27%
Total	11	34	77	100%

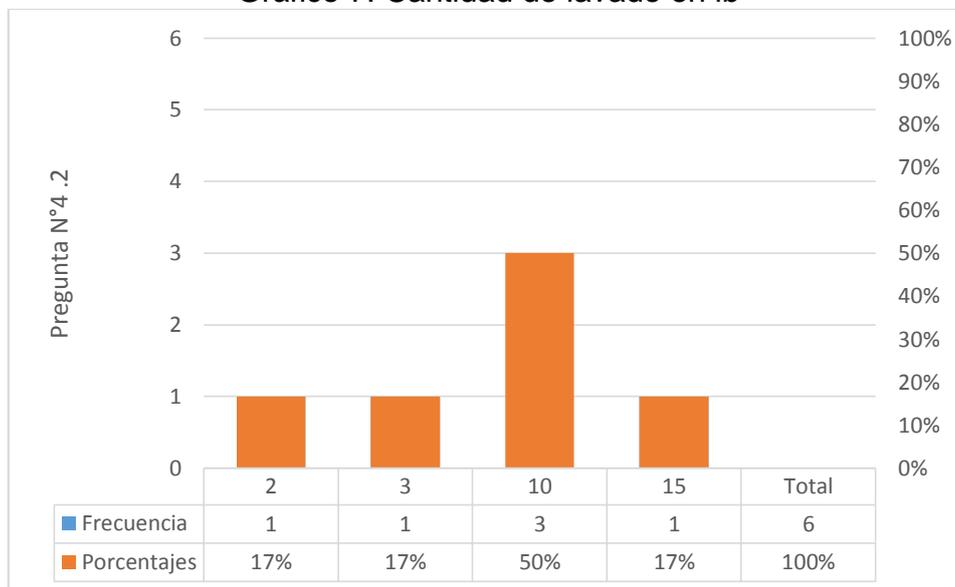
Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Promedio de lavado en Kg - 11 personas:

$$X = \frac{\sum(Xm.F)}{n} = \frac{77}{11} = 7,00\text{kg}$$

c. Cantidad de lavado en lb

Gráfico 7. Cantidad de lavado en lb



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

1 kg equivalente a 2,205 lb

Tabla 12. Cantidad de lavado en lb

Variable	Frecuencia	Xm(F)	Porcentajes
2 lb --> 0,90 kg	1	0,90	17%
3 lb --> 1,36 kg	1	1,36	17%
10 lb --> 4,53 kg	3	13,59	50%
15 lb --> 6,80 kg	1	6,80	17%
Total	6	22,65	100%

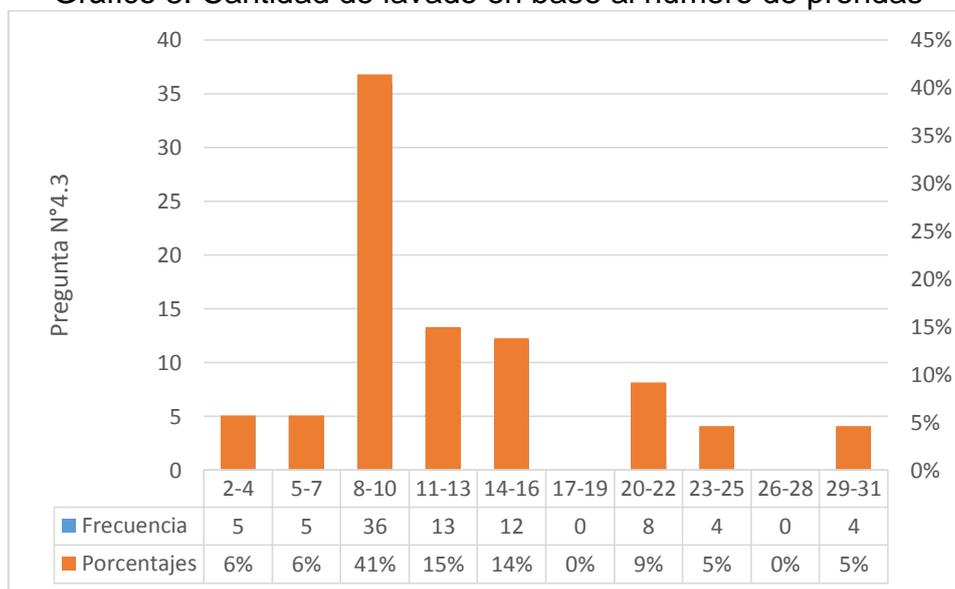
Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Promedio de lavado en Kg - 6 personas:

$$X = \frac{\sum(Xm.F)}{n} = \frac{22,65}{6} = 3,77 \text{ kg}$$

d. Cantidad de lavado en base al número de prendas

Gráfico 8. Cantidad de lavado en base al número de prendas



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

1 prenda pesa aproximadamente 0,31kg

Tabla 13. Cantidad de lavado en base al número de prendas

Rango: Prendas y kg		Frecuencia	Xm	Xm(F)	Porcentajes
2-4 -->	0,31 kg – 1,24 kg	5	0,77	3,85	6%
5-7 -->	1,55 kg – 2,17 kg	5	1,86	9,30	6%
8-10 -->	2,48 kg – 3,10 kg	36	2,79	100,44	41%
11-13 -->	3,41 kg – 4,03 kg	13	3,72	48,36	15%
14-16 -->	4,34 kg – 4,96 kg	12	4,65	55,8	14%
17-19 -->	5,27 kg – 5,89 kg	0	5,58	0	0%
20-22 -->	6,20 kg – 6,82 kg	8	6,51	52,08	9%
23-25 -->	7,13 kg – 7,75 kg	4	7,44	29,76	5%
26-28 -->	8,06 kg – 8,68 kg	0	8,37	0	0%
29-31 -->	8,99 kg – 9,61 kg	4	9,30	37,20	5%
Total		87	50,99	336,79	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Promedio de lavado en Kg - 6 personas:

$$X = \frac{\sum(Xm.F)}{n} = \frac{336,79}{87} = 3,87 \text{ kg}$$

- e. Promedio de lavado en kg de las 104 personas que si han usado los servicios de lavandería.

Tabla 14. Promedio de lavado individual y total

Grupo de personas que lavan en base a:	Kg
Kg ----> Lavan un promedio de ---->	7,00
Lb ----> Lavan un promedio de ---->	3,77
N° Prendas --> Lavan un promedio de ---->	3,87
Total	14,64 kg
Promedio de lavado aproximado	4,88
Promedio de lavado redondeado	4,90

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Tabla 15. Determinación del uso per cápita

Promedio de lavado por persona	Número de veces a Lavar- Anualmente
4,90kg	29,31

Fuente: Tabla N° 14
Elaborado: Autor.

Uso per cápita

Peso promedio a lavar por persona * Número de veces a lavar anualmente

$$\text{Uso per cápita} = 4,90\text{kg} * 29,31 = 143,62\text{kg}$$

$$\text{Uso per cápita} = 143,62\text{kg}$$

5. ¿Qué precio paga aproximadamente?

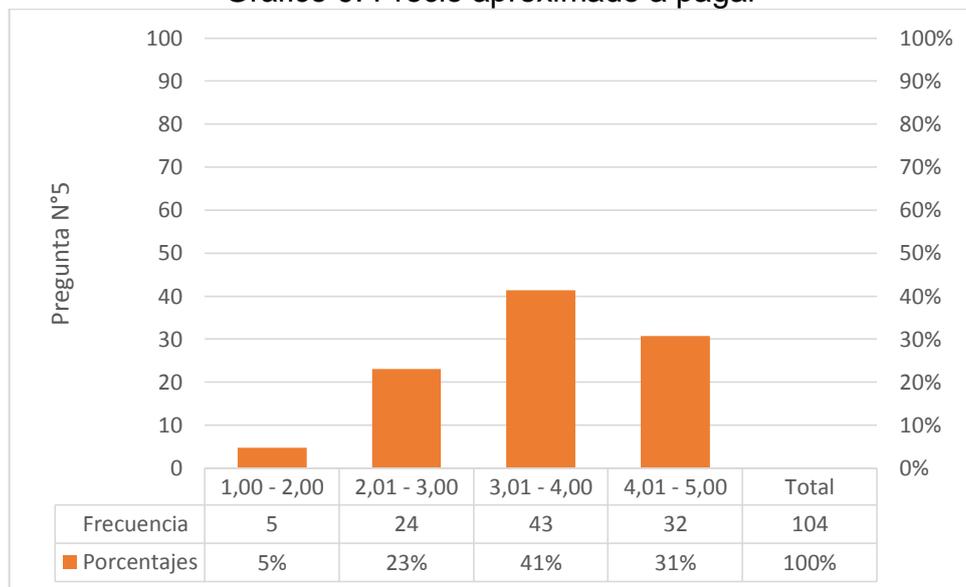
Tabla 16. Precio aproximado a pagar

Variable	Frecuencia	Xm	Xm(f)	Porcentajes
\$ 1,00 - \$ 2,00	5	2	10	5%
\$ 2,01 - \$ 3,00	24	2,5	60	23%
\$ 3,01 - \$ 4,00	43	3,5	150,5	41%
\$ 4,01 - \$ 5,00	32	4,5	144	31%
Total	104	12,5	364,5	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

En donde el precio promedio: $X = \frac{\sum(Xm.F)}{n} = \frac{364,5}{104} = 3,50\$$

Gráfico 9. Precio aproximado a pagar



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – Considerando el 41% de personas que de \$3,00 a \$4,00, se puede establecer estrategias de promoción y descuentos por el uso de los servicios de lavandería. Se puede ofertar otros servicios adicionales con un mínimo costo para la introducción en el mercado.

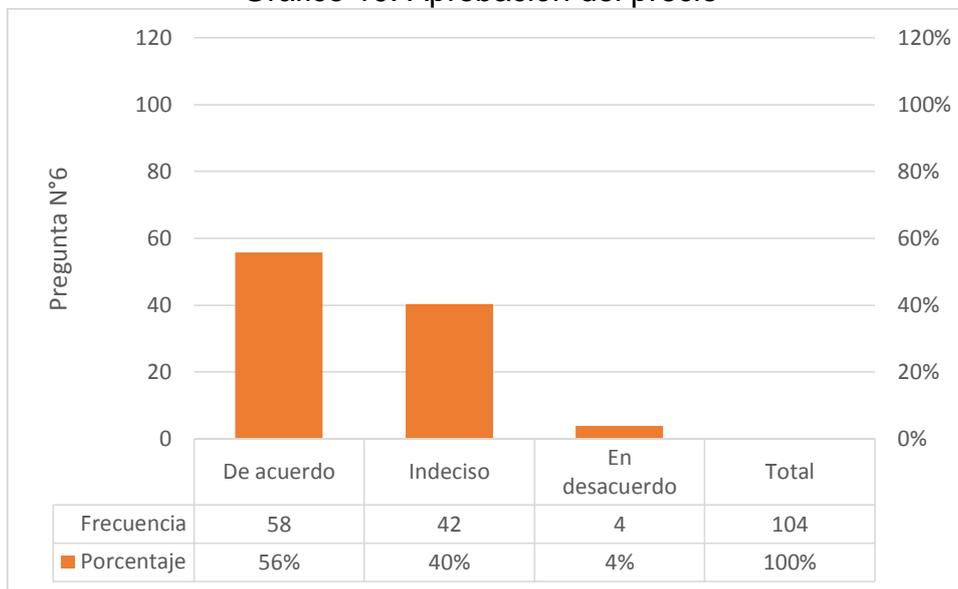
6. ¿El precio le parece justo y correcto?

Tabla 17. Aprobación del precio

Variable	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	58	56%
Indeciso	42	40%
En desacuerdo	4	4%
Total	104	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 10. Aprobación del precio



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – Según el 56% de las personas están de acuerdo al precio que tiene actualmente el servicio de lavado. Se puede establecer precios cómodos y accesibles para los usuarios, para promover la satisfacción total del cliente al momento de optar por el servicio. Mediante el precio se buscará el posicionamiento y aceptación de empresa hacia la ciudadanía en función de la competencia y los costos.

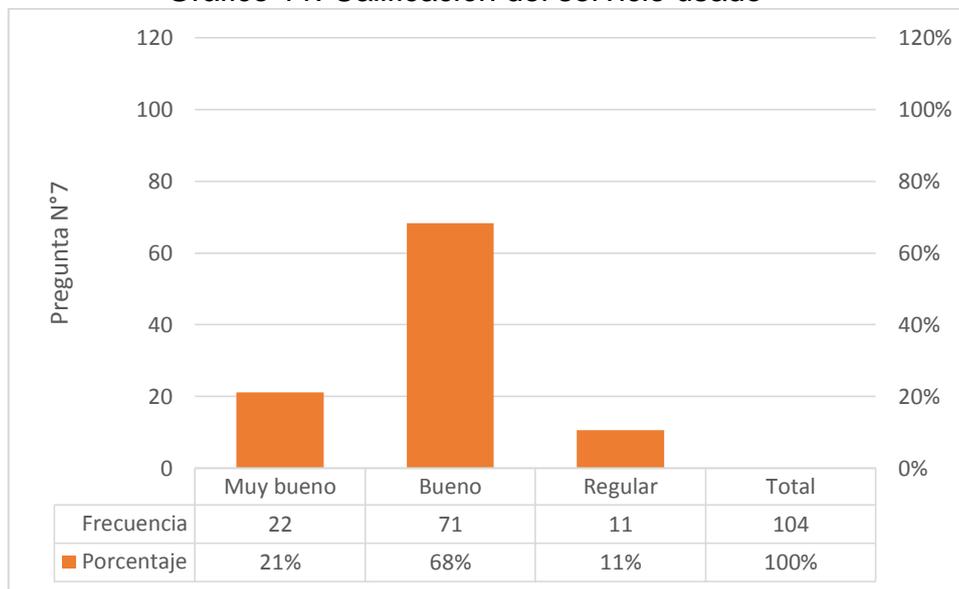
7. ¿Cómo califica el servicio de lavandería que ha usado?

Tabla 18. Calificación del servicio usado

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Muy bueno	22	21%
Bueno	71	68%
Regular	11	11%
Total	104	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 11. Calificación del servicio usado



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. - En la presente tabla muestra que el 79% de personas consideran al servicio usado como “bueno” y “regular”, no se encuentran en su totalidad satisfechos, lo cual: esta información plantea la oportunidad de una nueva empresa de servicios de lavandería que cumpla con las expectativas de las personas.

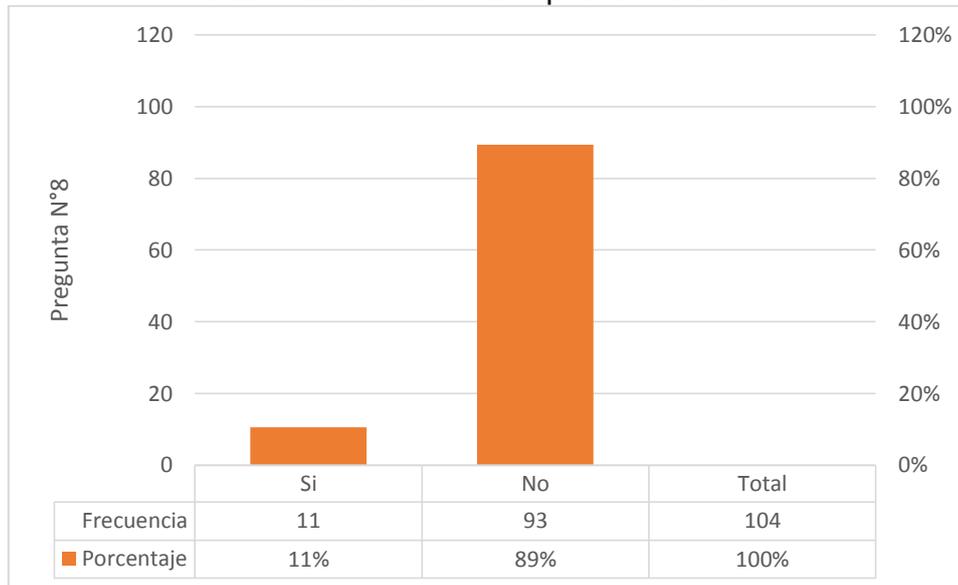
8. ¿Ha recibido promociones por el servicio de lavado de ropa?

Tabla 19. Promociones por el servicio

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	11	11%
No	93	89%
Total	104	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 12. Promociones por el servicio



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – El 89% de personas no han recibido promociones por optar por el servicio de lavado, ésta información es fundamental para elaborar estrategias para conseguir ventajas competitivas ante la competencia.

El 89% de personas representan un mercado importante y da la oportunidad de llegar con una nueva empresa de servicios de lavandería que cumpla con las expectativas de los usuarios.

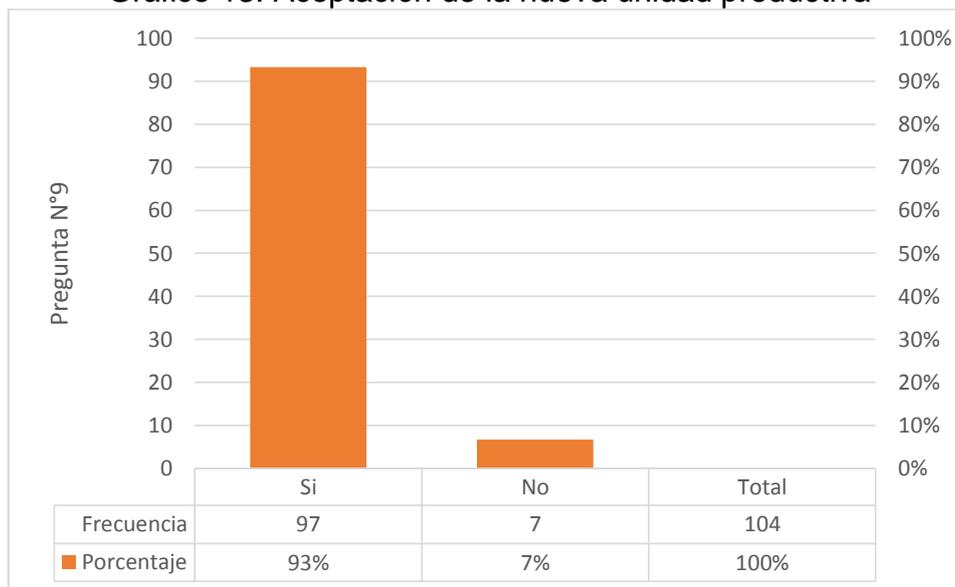
9. ¿En caso de implementarse una empresa de servicios de lavandería que ofrezca recoger y dejar sus prendas en su domicilio, utilizaría el servicio?

Tabla 20. Aceptación de la nueva unidad productiva

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	97	93%
No	7	7%
Total	104	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 13. Aceptación de la nueva unidad productiva



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. - Se tiene que el 93% de las personas afirman estar comprometidos en utilizar el nuevo servicio de lavandería con entrega y recepción de prendas a domicilio; dando seguridad para decidir respecto a la implementación de la empresa y aprobación del proyecto.

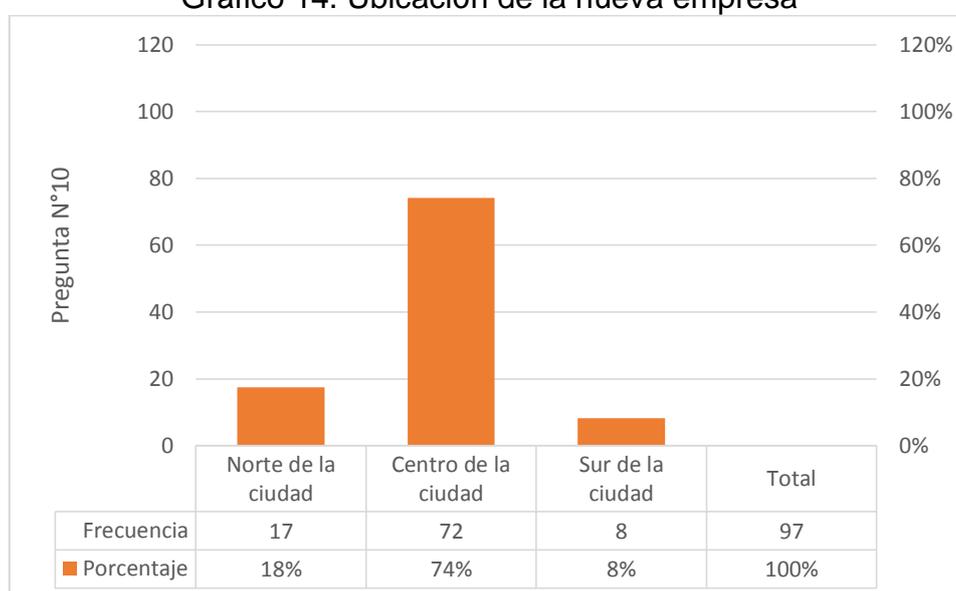
10. ¿Dónde le gustaría que este ubicada la nueva empresa?

Tabla 21. Ubicación de la nueva empresa

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Norte de la ciudad	17	18%
Centro de la ciudad	72	74%
Sur de la ciudad	8	8%
Total	97	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 14. Ubicación de la nueva empresa



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – El 72% afirma querer la nueva empresa de servicios de lavandería esté ubicada en el centro de la ciudad, ya que de esta manera será más accesible para el usuario hacer uso de este servicio de manera personal o virtual.

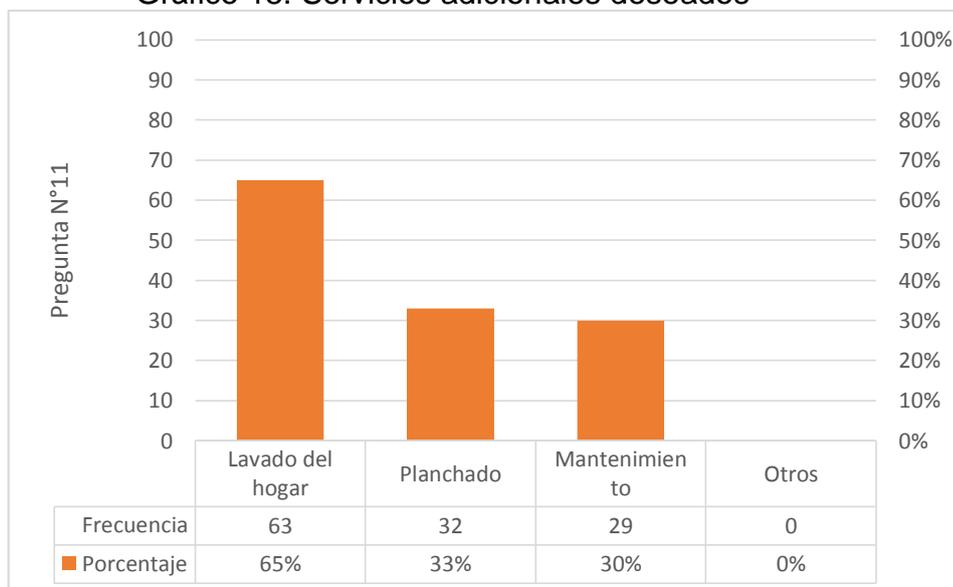
11. ¿Qué servicios adicionales le gustaría que ofrezca la nueva empresa?

Tabla 22. Servicios adicionales deseados

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Lavado del hogar (cortinas, almohadas, edredones y sábanas)	63	65%
Planchado	32	33%
Mantenimiento de prendas	29	30%
Otros	0	0%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 15. Servicios adicionales deseados



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – El 63% de personas afirman querer este tipo de lavado, con lo cual se puede establecer de promoción y comercialización para la introducción en el mercado, para promover el posicionamiento de la empresa y la fidelización de los usuarios.

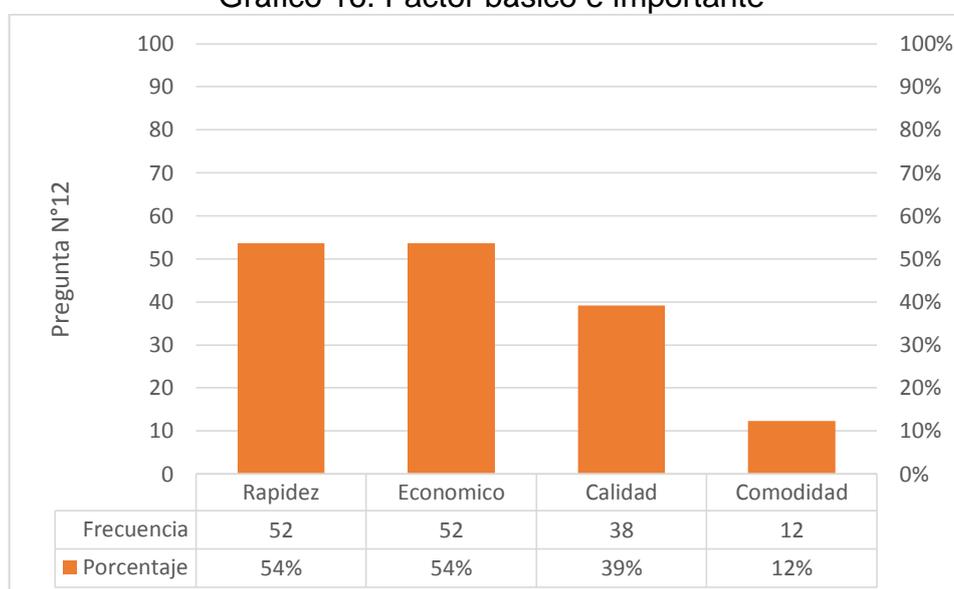
12. ¿Qué factor considera usted básico e importante para este servicio?

Tabla 23. Factor básico e importante

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Rapidez	52	54%
Económico	52	54%
Calidad	38	39%
Comodidad	12	12%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 16. Factor básico e importante



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – Con el 54% de personas que se inclinan por los factores de rapidez y económico, se debe realizar un servicio promoviendo la integración de éstos dos factores para cumplir con lo esencial de lo que representa un servicio a domicilio.

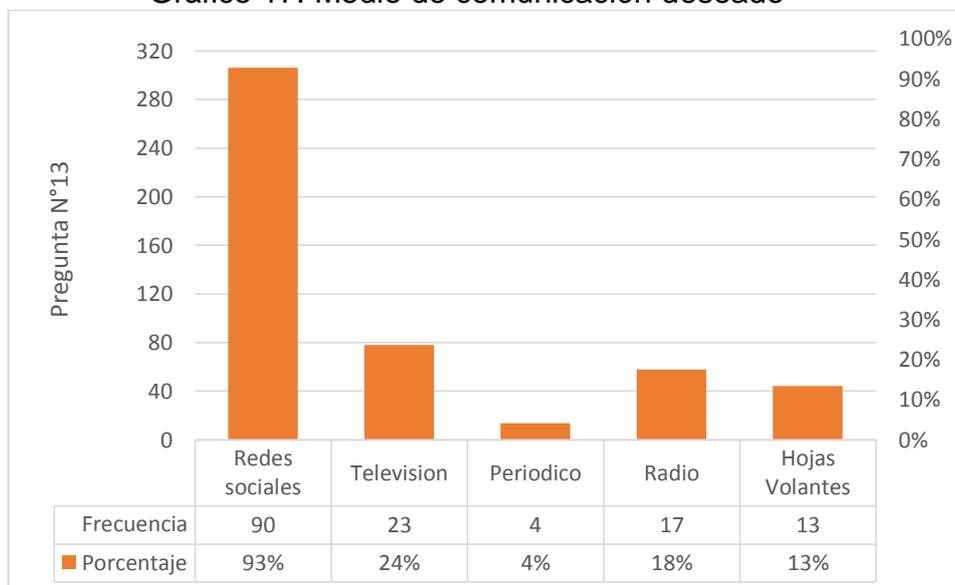
13. ¿Cuál sería el mejor medio de comunicación para ofertar este tipo de servicio de lavado?

Tabla 24. Medio de comunicación deseado

Medio	Frecuencia	Porcentaje
Redes sociales	90	93%
Televisión	23	24%
Periódico	4	4%
Radio	17	18%
Hojas Volantes	13	13%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 17. Medio de comunicación deseado



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – Esta información brinda la mejor alternativa para promocionar y dar a conocer la empresa de servicios de lavandería, en este caso el 93% de las personas eligieron como el mejor medio publicitario a las redes sociales, siendo éste el más apto: por su bajo costo y mayor alcance a personas.

f.2. ANÁLISIS - ENCUESTA A OFERTANTES

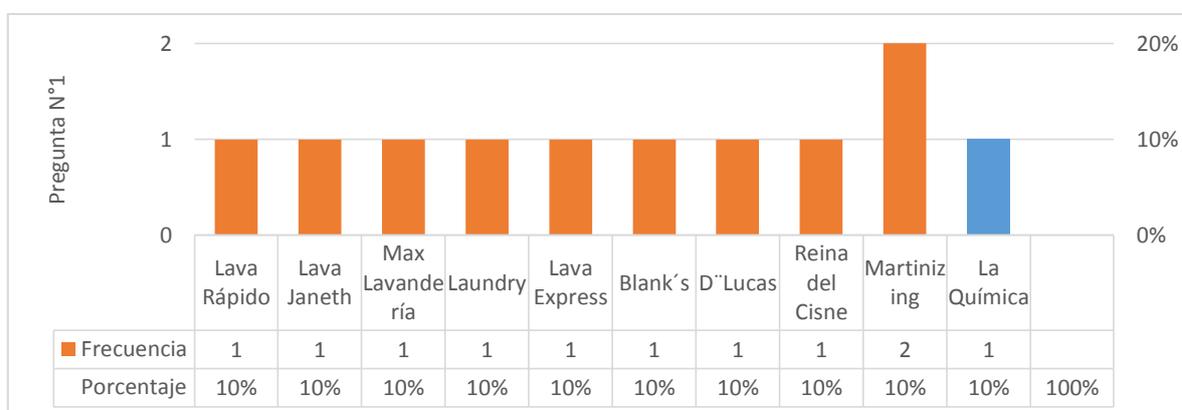
1. ¿Qué tipo de servicios oferta frecuentemente?

Tabla 25. Servicio Ofertados

N ^a	Empresa	Frecuencia		Porcentaje	
		Lavado en seco	Lavado en agua		
1	Lava Rápido		x	10%	80%
2	Lava Janeth		x	10%	
3	Max Lavandería		x	10%	
4	Laundry		x	10%	
5	Lava Express		x	10%	
6	Blank's		x	10%	
7	D'Lucas		x	10%	
8	Reina del Cisne		x	10%	
9	Martinizing	x	x	10%	20%
10	La Química	x		10%	
	Total			100%	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 18. Servicios Ofertados



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – La presente tabla nos muestra el tipo de servicio que ofrecen las empresas en la ciudad de Loja, éste debe estar enfocado a satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios. El principal competidor es la empresa de servicios de lavandería Martinizing: siendo una de las más la posicionadas y conocidas en la ciudad.

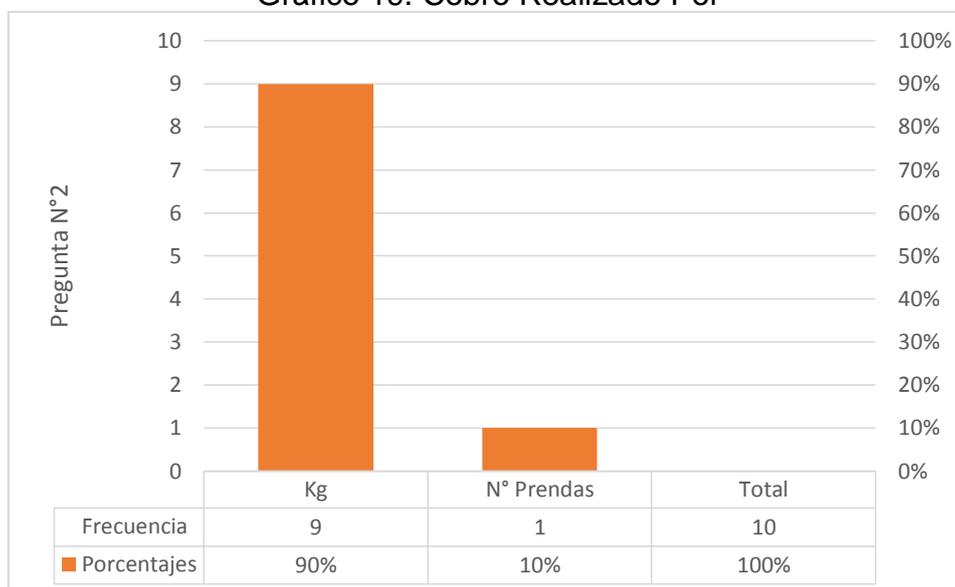
2. ¿Usted cobra por el lavado en base a?

Tabla 26. Cobro realizado Por

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Numero Prendas	1	10%
Kg	9	90%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 19. Cobro Realizado Por



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – Esta información nos da alternativas para realizar el cobro de los servicios de lavandería: al comprobar que el 90% de las empresas cobran en base a kg, da oportunidad para establecer estrategias de promoción al momento que el usuario solicite la recepción de sus prendas.

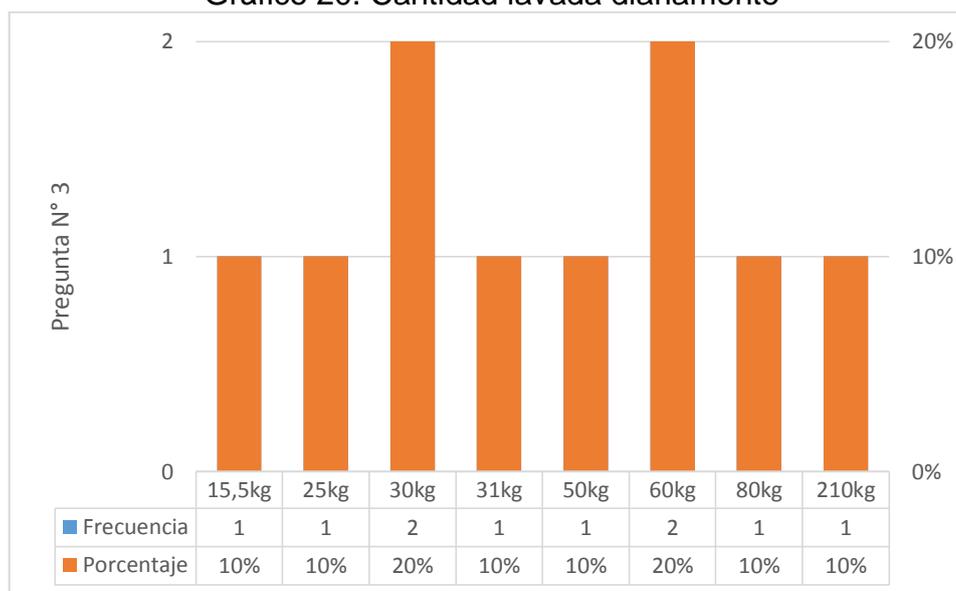
3. ¿Qué cantidad lava diariamente?

Tabla 27. Cantidad Lavada Diariamente

Variable (kg)	Frecuencia	Porcentaje
15,5	1	10%
25,00	1	10%
30,00	2	20%
31,00	1	10%
50,00	1	10%
60,00	2	20%
80,00	1	10%
210,00	1	10%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 20. Cantidad lavada diariamente



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. - Esta información permite determinar la cantidad de lavado promedio de la competencia, permitiendo la toma de decisiones enfocadas a la capacidad instalada, utilizada y real de lavado que se propone en el presente proyecto.

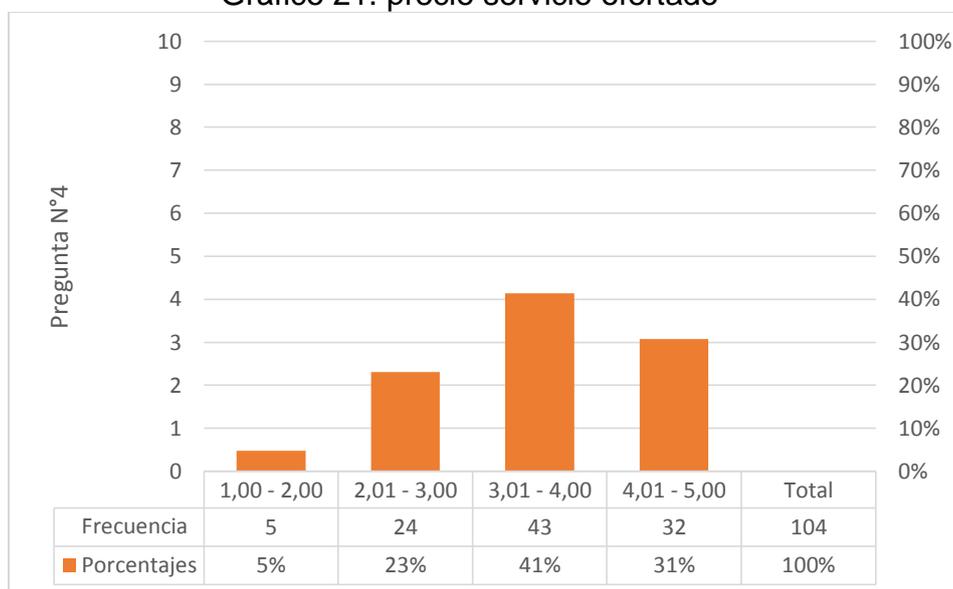
4. ¿Aproximadamente, el precio que cobra por kilogramo de lavado es?

Tabla 28. Precio del servicio

Variable	Frecuencia	Porcentaje
0,60	1	10%
0,80	1	10%
0,90	1	10%
\$ 1,00 - \$ 2,00	7	70%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 21. precio servicio ofertado



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – El 70% de la competencia afirmar cobrar por el servicio de lavado entre \$1,00 a \$2,00 , el cual brinda información adicional para establecer el precio que tendrá el servicio propuesto en el presente proyecto, tomando también como referencia a los costos del servicio.

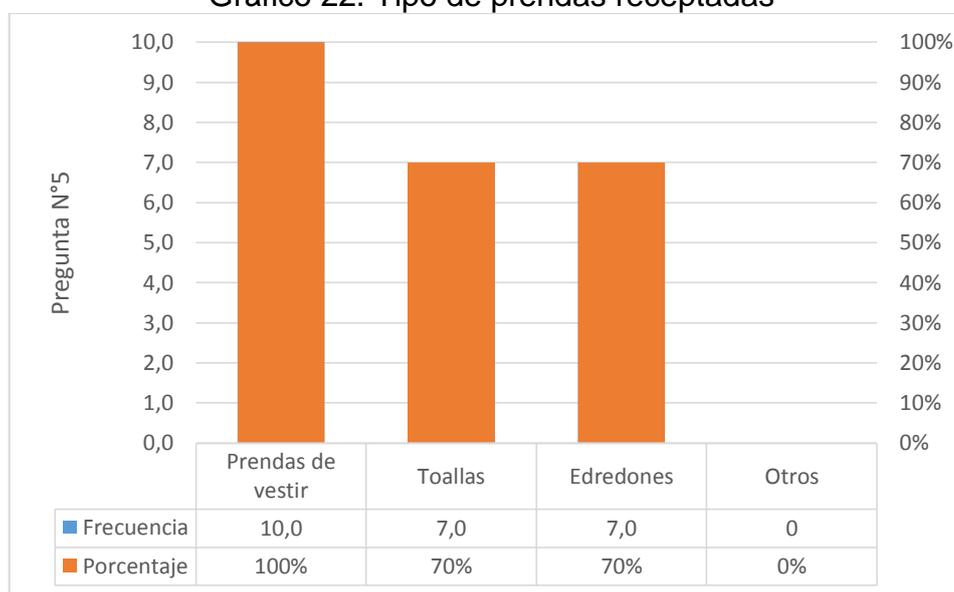
5. ¿Qué tipo de prendas reciben para el servicio de lavado?

Tabla 29. Tipos de prendas receptadas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Prendas de vestir	10	100%
Toallas	7	70%
Edredones	7	70%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 22. Tipo de prendas receptadas



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – Esta información permite determinar el tipo de prendas que se receptan en las diferentes empresas de servicio de lavandería, permitiendo tomar decisiones en el proceso de lavado según el tipo de prenda receptada y la maquinaria existente.

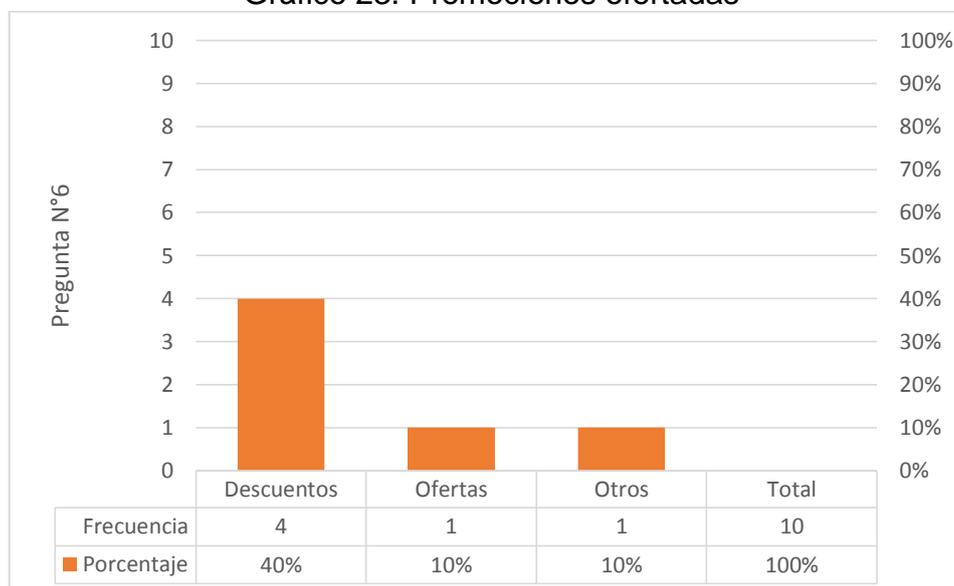
6. ¿Qué promociones oferta por el servicio de lavado?

Tabla 30. Promociones ofertadas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Descuentos	4	40%
Ofertas	1	10%
Otros	1	10%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 23. Promociones ofertadas



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. - Esta información permite determinar la falta de promociones por parte de las diferentes empresas de servicio de lavandería y da oportunidad de plantear estrategias de comercialización para el servicio que dará la nueva empresa de servicios de lavandería.

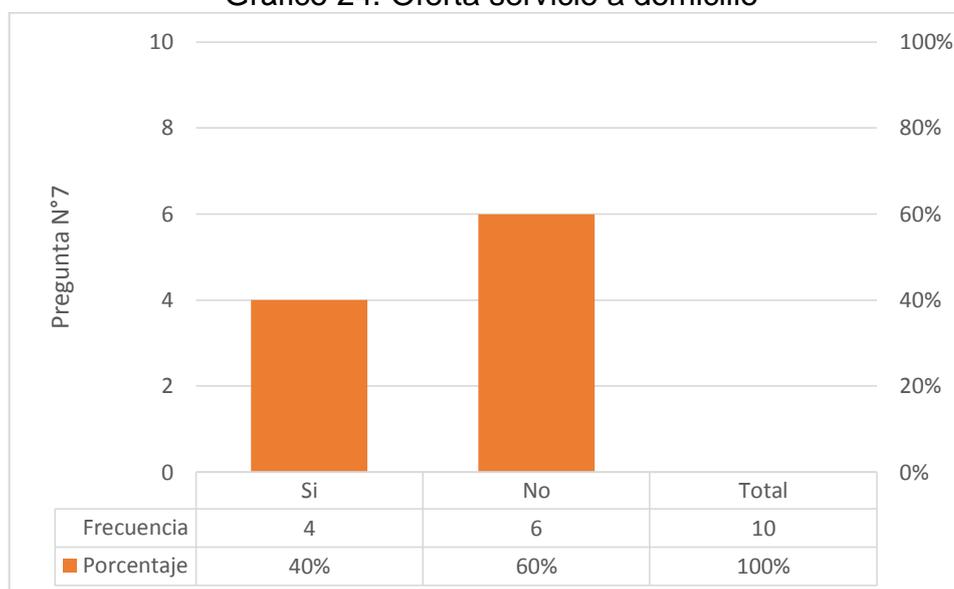
7. ¿Ofrece servicio a domicilio?

Tabla 31. Oferta servicio a domicilio

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	40%
No	6	60%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 24. Oferta servicio a domicilio



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – El servicio a domicilio no se está ofertando por parte de la competencia, la acumulación de prendas en sus locales permite afirmar que no se está aplicando de manera eficiente.

El servicio a domicilio debe ser fundamental para el despacho de prendas y ahorro de espacio en el establecimiento; siendo esta una oportunidad para la apertura de una nueva empresa de servicios de lavandería.

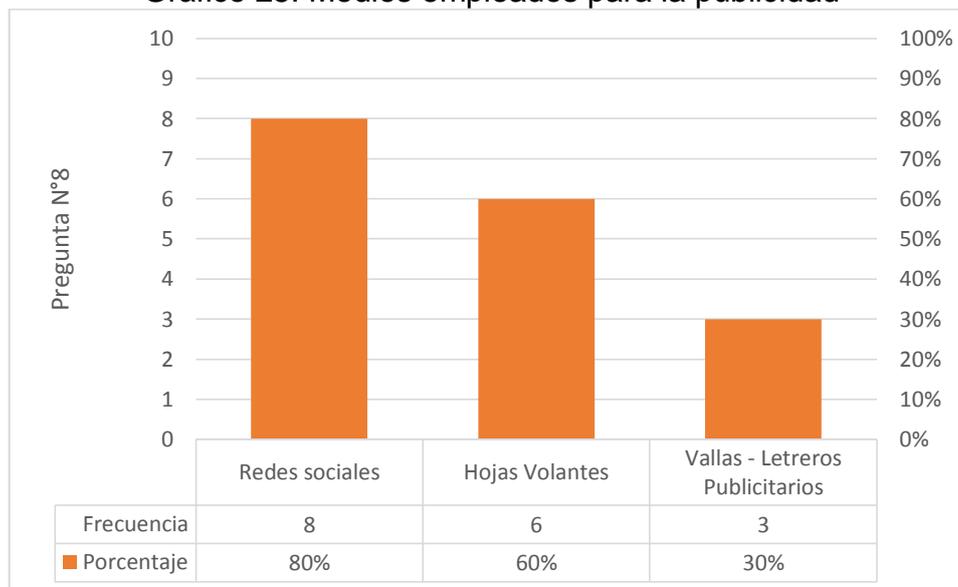
8. ¿Qué medios de comunicación da a promocionar su empresa?

Tabla 32. Medios empleados para la publicidad

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Redes sociales	8	80%
Televisión	0	0%
Prensa	0	0%
Radio	0	0%
Hojas Volantes	6	60%
Vallas - Letreros publicitarios	3	30%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Gráfico 25. Medios empleados para la publicidad



Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Análisis. – Se determina el medio publicitario más frecuentado por la competencia y permite optar por la utilización de éstos: de manera diferente e innovadora para posicionar y promover la nueva empresa de servicios de lavado.

g. DISCUSIÓN

g.1. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es básico para la determinación de consumidores potenciales que tienen características en común, comparten una misma necesidad o un deseo; que podrían estar dispuestos a satisfacer a través de un valor monetario.

g.1.1. SERVICIO

La lavandería "Fresh & Clean" brindará el servicio de lavado y secado de ropa con entrega y recepción a domicilio.

Éste será un establecimiento en donde se procederá a lavar ropa, mediante el uso de suministros de limpieza (detergentes, quitamanchas, suavizantes y cloro) y maquinarias apropiadas (lavadoras y secadoras) para el desarrollo del proceso.

El presente servicio de lavandería se caracterizará por la recepción y entrega de prendas a domicilio.

BENEFICIOS DEL SERVICIO

Da la oportunidad a los usuarios de lavar cualquier cantidad de ropa en un tiempo promedio de una hora.

La atención que se dará a las prendas será de manera responsable, garantizando la seguridad y tranquilidad del usuario.

Al usar el servicio a domicilio, el usuario se evitará de gastar tiempo y dinero en transporte.

Promueve la comodidad total en el usuario

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

ETAPA N°1 – Recepción

Recepción de prendas: Los usuarios del servicio podrán contactar a la empresa de lavandería por cualquier medio de comunicación para solicitar la recepción de prendas a domicilio.

Localización del domicilio: Se procede a identificar la ubicación del domicilio mediante la información brindada por el usuario para la recepción de prendas.

Después de haber receptado las prendas, se retorna al establecimiento para iniciar la siguiente etapa.

ETAPA N°2 – Lavado

Pesado de prendas: Se determina empleando una balanza.

Clasificación de prendas: Se lo realizará clasificándolas en dos grupos, ropa blanca y ropa de color.

Pre-Lavado a mano: consiste en la remoción de manchas de las prendas en zonas donde la maquina lavadora no llega a profundidad, como lo son; cuellos de camisa, camisetas, buzos y chompas, axilas: en los pantalones y similares: entrepierna.

Lavado: Se configura las máquinas lavadoras en base al tipo de prendas para cuidar su estructura.

ETAPA N°3 – Secado

Clasificación de prendas: Consiste agrupar en base al tipo de tela. Entre las más comunes tenemos: Nylon, Poliéster, licra, seda y lana.

Secado: Se configura las máquinas secadoras en base al tipo de prendas para evitar cualquier daño a las prendas.

ETAPA N°4 – Embolsado

Clasificación de prendas: Consiste en agrupar las prendas correspondientes a sus dueños.

Embolsado: Se coloca las prendas dentro de una funda y se procede a etiquetar para su distribución.

ETAPA N°5 – Entrega

Montar la carga: En el vehículo transportador, se colocan las prendas embolsadas de manera cuidadosa para evitar cualquier tipo de daño.

Localización del domicilio: Se procede a planificar la ruta de distribución de entregas a los diferentes domicilios mediante mapas.

Entrega: Una vez encontrado el domicilio se procede a buscar al dueño de las prendas y se realiza la entrega.

g.1.2. MERCADO DEMANDANTE

El servicio estará dirigido a la población económicamente activa de la ciudad de Loja, siendo éste el mercado más apto para ofertar el servicio, al poseer ingresos económicos mínimos; tienen la capacidad adquisitiva para contratar el servicio.

g.1.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Puesto que es un servicio de uso regular de la población, y como ésta va aumentando de manera anual, se calculó en la metodología del proyecto: las proyecciones en base a los cinco años de vida útil de la empresa, presentando la siguiente tabla con las proyecciones en base a los cinco años de vida útil de la empresa:

Tabla 33. Población Económicamente Activa

n	Año	PEA
Año base = 0	2018	107.784
Año ; n=1	2019	110.640
Año ; n=2	2020	113.572
Año ; n=3	2021	116.582
Año ; n=4	2022	119.671
Año ; n=5	2023	122.843

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, y Censos 2001 y 2010
Elaborado: Autor.

Se determina la **Demanda Total** en base a la pregunta N°2 de las encuestas realizadas, trabajando con el 27% de las personas que manifestaron haber usado los diferentes tipos de servicios de lavandería, también se toma en consideración el uso per cápita obtenido en la pregunta N°4 para elaboración de la siguiente tabla.

Tabla 34. Determinación de la demanda

Año	PEA	Demanda total (27%)	Uso per cápita (kg)	Demanda total (Kg)
0	107.784	29.102	143,62	4.179.583,28
1	110.640	29.873	143,62	4.290.342,24
2	113.572	30.665	143,62	4.404.036,31
3	116.582	31.477	143,62	4.520.743,27
4	119.671	32.311	143,62	4.640.542,97
5	122.843	33.168	143,62	4.763.517,36

Fuente: Tabla N°8, 9 y 33
Elaborado: Autor.

Se calcula la **Demanda Efectiva** tomando como referencia la pregunta N°9 de las encuestas realizadas, trabajando con el 93% de las personas que les gustaría tener una empresa de servicios de lavandería con entrega y recepción de prendas a domicilio, también se toma en consideración el uso per cápita obtenido en la pregunta N°4 de las encuestas aplicadas para presentar la siguiente tabla.

Tabla 35. Determinación demanda efectiva

Año	Demanda Total	Demanda Efectiva (93%)	Uso per cápita (kg)	Demanda efectiva (kg)
0	29102	27065	143,62	3.887.012
1	29873	27782	143,62	3.990.018
2	30665	28518	143,62	4.095.754
3	31477	29274	143,62	4.204.291
4	32311	30049	143,62	4.315.705
5	33168	30846	143,62	4.430.071

Fuente: (INEC, 2010) – Censo de proyecciones, tabla N° 20 y 33
Elaborado: Autor.

Se observa en la presente tabla el incremento de la demanda en los cinco años de vida útil de la empresa, lo cual representa un factor positivo para el presente proyecto, corroborando el requerimiento de una empresa de servicios de lavandería con entrega y recepción de prendas a domicilio.

g.1.4. ESTUDIO DE LA OFERTA

El propósito del estudio de la oferta es determinar la cantidad de productores del servicio existentes en el mercado actual de la ciudad de Loja.

Se determina la situación del mercado al que se quiere ingresar con el presente servicio, mediante la aplicación de técnicas de recolección de información, como lo son: la observación directa y la encuesta no estructurada.

g.1.4.1. OFERTANTES

Mediante las técnicas aplicadas se dedujo la oferta proveniente de 10 empresas de servicios de lavandería que existen en la ciudad de Loja, distribuidas aleatoriamente en la zona de investigación.

Se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 36. Ofertantes de la ciudad de Loja

N°	Productores	Producción por día en Kg	Producción por semana	Producción anual	Porcentaje
1	Lava rápido	50,00	300,00	15.600,00	8%
2	Lava Janeth	60,00	360,00	18.720,00	10%
3	Martinizing	210,00	1.260,00	65.520,00	36%
4	Max lavandería	30,00	180,00	9.360,00	5%
5	Laundry	80,00	480,00	24.960,00	14%
6	Lava Express	60,00	360,00	18.720,00	10%
7	La Química	15,50	93,00	4.836,00	3%
8	Blank's	31,00	186,00	9.672,00	5%
9	D'Lucas	25,00	150,00	7.800,00	4%
10	La. Reina del Cisne	30,00	180,00	9.360,00	5%
Total				184.548,00	100,00%

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado: Autor.

ANÁLISIS

Mediante las técnicas aplicadas se observó en las diferentes empresas de servicio de lavandería lo siguiente:

-En base a los resultados de las encuestas: se confirma la empresa Martinizing es la principal competencia por su posicionamiento, capacidad de lavado y por ofrecer ambos servicios de lavado: en agua y seco.

-Se hace énfasis en la importancia de receptar todo tipo de prendas (ropa, toallas y edredones) para dar mayor acogida a las necesidades del usuario. Información obtenida mediante las encuestas aplicadas a los ofertantes.

-Se deduce que el servicio a domicilio ofertado por 4 empresas: no cumple con el objetivo que es “Despachar las prendas lavadas de manera rápida para evitar conglomeración de ropa en el establecimiento”, esto mediante la pregunta N°7 de la encuesta aplicada a los ofertantes y la observación directa.

-En base a la pregunta N°8 aplicada en la encuesta a los ofertantes se determinó los medios de comunicación más usados por la competencia, como lo son: redes sociales, hojas volantes y vallas publicitarias.

PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Mediante la información obtenida por el GAD de Loja se presenta la siguiente tabla con el número total de lavanderías por año.

Tabla 37. Cantidad de Lavanderías en la Ciudad de Loja

Año	N° Lavanderías en la ciudad de Loja
2014	17
2015	20
2016	22
2017	25
2018	27

Fuente: GAD de Loja
Elaborado: Autor.

Se utiliza la tasa de crecimiento obtenida en la metodología (3,9%) para proyectar el volumen de oferta de las empresas en los años de vida útil del proyecto.

Tabla 38. Proyección de la Oferta

Año	Oferta Real (Kg)	Tasa de crecimiento	Oferta Proyectada (Kg)
0 2018	184.548,00	3,9%	
1 2019			191.745,37
2 2020			199.223,44
3 2021			206.993,16
4 2022			215.065,89
5 2023			223.453,46

Fuente: Encuestas y trabajo de campo.
Elaborado: Autor.

g.1.5. BALANCE OFERTA – DEMANDA

Con los datos obtenidos en el estudio de la demanda (Tabla N°35) y el estudio de la oferta (Tabla N°38) se procede a realizar el balance correspondiente para determinar la demanda insatisfecha en la ciudad de Loja.

Se presenta la siguiente tabla.

Tabla 39. Demanda insatisfecha

Año		Demanda Efectiva (Kg)	Oferta Real (Kg)	Demanda Insatisfecha (Kg)
0	2018	3.887.012	184.548,00	3.702.464
1	2019	3.990.018	191.745,37	3.798.273
2	2020	4.095.754	199.223,44	3.896.530
3	2021	4.204.291	206.993,16	3.997.298
4	2022	4.315.705	215.065,89	4.100.639
5	2023	4.430.071	223.453,46	4.206.618

Fuente: Tablas N°35 y 36.
Elaborado: Autor.

Al realizar el análisis de la tabla N° 39 se obtiene la siguiente información:

La demanda insatisfecha asciende a 3´798.273 kg en el año 2019, y tiende a incrementar en los años siguientes, ésta situación es favorable para el presente proyecto porque permite determinar que en los cinco años de vida útil de la empresa; existirá demanda del servicio.

Es importante considerar que un gran porcentaje de usuarios; califican al servicio ofertado de “bueno”. Dando oportunidad de ingresar al mercado con un servicio de mejor calidad: que cumpla todos los requerimientos y expectativas que el usuario presente. Información obtenida mediante la pregunta N° 7 de las encuestas aplicadas a los usuarios.

No existen promociones al momento de optar por los servicios de lavandería, es una estrategia fundamental y principal para la fidelización de usuarios.

g.1.6. PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

g.1.6.1. **SERVICIO**

Presentación del servicio

Nombre de la empresa. – Fresh & Clean E.U.R.L

Marca

La empresa Fresh & Clean E.U.R.L utilizará la siguiente marca.

Gráfico 26. Marca de "Fresh & Clean"



Fuente: Autor.
Elaborado: Autor.

Con el nombre de “Fresh & Clean” se desea transmitir al usuario: la frescura que tendrán sus prendas y limpias que poseerán al momento de recibirlas, esto debido a los suavizantes que se aplicarán durante el proceso de lavado.

Los colores considerados para la presentación del servicio han sido elegidos en base a lo que la empresa desea proyectar al usuario, siendo el azul y blanco los seleccionados.

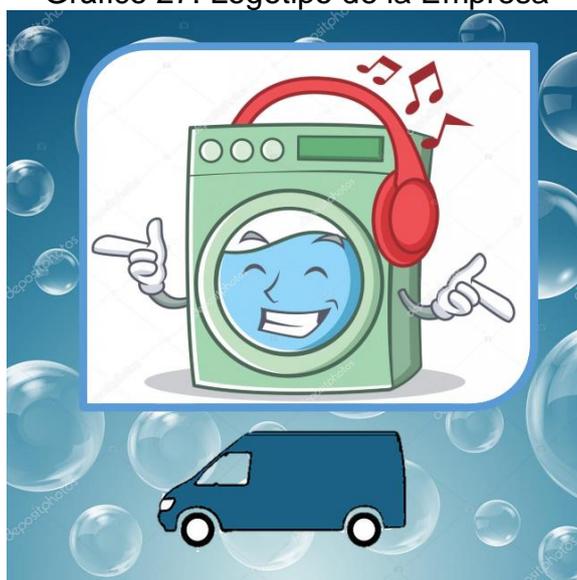
El color azul representa libertad, seriedad, lealtad y progreso. Además, está asociado con: cielo, agua y mar. (García, 2004) Con este color se pretende proyectar el compromiso que tendrá “Fresh & Clean” con sus usuarios y sus prendas, ofreciendo un servicio cómodo y rápido.

El color blanco representa pureza e inocencia, así como la limpieza, la paz y la virtud. (García, 2004) “Fresh & Clean” pretende proyectar la transparencia en el proceso del lavado y en el desarrollo de actividades.

Logotipo.

Para la empresa Fresh & Clean E.U.R.L se utilizará el siguiente logotipo.

Gráfico 27. Logotipo de la Empresa



Fuente: <https://sp.depositphotos.com/>
Elaborado: Autor.

El logotipo muestra una lavadora sonriente usando audífonos. Al tener una actitud positiva se consigue realizar cualquier actividad con más energía y pasión. “Las personas sonríen cuando se encuentran contentos, cuando disfrutan compartir el espacio con otros o cuando realizan actividades de su agrado” afirma (Biaus, 2013).

Para proyectar en el usuario el servicio de entrega y recepción a domicilio, se utiliza la silueta de una furgoneta, manifestando transporte, seguridad y comodidad.

Las burbujas de jabón flotantes en el aire, proyectan limpieza y fragancia.

El color agregado es el rojo, el cual representa pasión, deseo, amor y estimulación. (García, 2004), se pretende proyectar con este color el comprometimiento, la dedicación y el entusiasmo; al atender a los usuarios de “Fresh & Clean”

El verde representa esperanza y nueva vida, proyecta acción y lo ecológico. (García, 2004). Con este color se desea proyectar en el usuario el comprometimiento que tendrá “Fresh & Clean” con el ambiente y el nuevo servicio de lavandería que será brindado.

Eslogan

Es una frase breve, expresiva y fácil de recordar, que se utiliza en publicidad comercial, propaganda política etc. “Fresh & Clean” E.U.R.L utilizará el siguiente eslogan

Gráfico 28. Eslogan de "Fresh & Clean"

¡Sus prendas, más limpias que nunca!

Fuente: Autor.
Elaborado: Autor.

Éste eslogan pretende proyectar al usuario, que el servicio que ofertará “Fresh & Clean” estará enfocado a la satisfacción total de las necesidades y expectativas del usuario, mediante el cuidado de sus prendas y brindando un servicio de calidad.

Imagen

Finalmente, el conjunto de todos los componentes antes mencionados, lleva como resultado la imagen final del negocio y del servicio que ofertará “Fresh & Clean”, mismo que se muestra a continuación:

Gráfico 29. Imagen de "Fresh & Clean"



Fuente: Gráficos N°26,27 y 28
Elaborado: Autor.

La imagen de la empresa es básica y fundamental para posicionarse en la mente de los usuarios, debe ser llamativa para captar la atención de personas para incentivar al uso del servicio.

Fundas para el embolsado.

Mediante la imagen de Fresh & Clean E.U.R.L se presenta el modelo que tendrá las fundas en donde se introducirán las prendas para su entrega. Dichas fundas serán de un solo uso, a razón que una vez entregada; esta pierde textura y presentación debido a arrugas y dobleces.

Gráfico 30. Bolsas a Utilizar



Fuente: Gráficos N°29 – Imagen recuperada de Lapulga.com.do (2018)
Elaborado: Autor.

g.1.6.2. PRECIO

Con la información recopilada en las encuestas aplicadas a los ofertantes se presenta la siguiente información:

Tabla 40. Encuesta aplicada - Ofertantes

Pregunta N°4		
Precio que cobra por el servicio de lavado		
Precio \$	Frecuencia	Porcentaje
0,60	1	10%
0,80	1	10%
0,90	1	10%
1,00 - 2,00	7	70%
Total	10	100%

Fuente: Encuestas.
Elaborado: Autor.

Para el establecimiento del precio de venta del servicio: fue necesario conocer el precio de la competencia, y los costos de producción y costos de operación para llegar a determinar el valor de **\$ 0,95 ctv** por cada kg de ropa procesada.

-Servicio de mantenimiento de prendas: Se lo ofertará como promoción de temporada o bajo pedido del usuario. El precio tendrá relación directa con el **estado de la prenda y la dificultad del arreglo:** se presenta la siguiente tabla de precios aproximados:

Tabla 41. Precios aproximados por mantenimiento

Tipos de Mantenimiento		Valor
Costuras	De pantalones deportivos:	\$1,00
	De pantalones Jean:	\$1,20
	De camisetas manga corta:	\$1,00
	De camisas manga larga y corta:	\$1,00
	Chompas deportivas:	\$1,20
Colocación de cierres	De pantalones deportivos:	\$1,00
	De pantalones Jean:	\$1,20
	De camisetas manga corta:	\$1,00
	De camisas manga larga y corta:	\$1,00
	Chompas deportivas:	\$1,20
Colocación de botones	De pantalones deportivos:	\$0,20
	De pantalones Jean:	\$0,25
	De camisetas manga corta:	\$0,20
	De camisas manga larga y corta:	\$0,20
	Chompas deportivas:	\$0,20

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado: Autor.

-Servicio de planchado: Se lo ofertará como promoción de temporada o bajo pedido del usuario. El precio estará relación al tipo de prenda: se presenta la siguiente tabla de precios aproximados:

Tabla 42. Precios aproximados por planchado

Tipo de prenda	Valor
Gorros	\$0,10
Bufandas	\$0,10
Camisas / Camisetas	\$0,25
Pantalones	\$0,15
Chompas	\$0,10

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado: Autor.

g.1.6.3. **PLAZA (Canal de distribución)**

Canal de distribución. - El canal de distribución será de forma directa.

Gráfico 31. Canal de distribución



Elaborado: Autor.

Para el presente proyecto, debido al tipo de servicio, el proceso de producción y la actividad de venta directa que requiere la lavandería de ropa con entrega a domicilio, el canal de distribución a ser utilizado es el canal de Empresa – usuario, es decir, el canal directo.

g.1.6.4. **PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD**

Promoción. - La estrategia de promoción debe estar diseñada y enfocada al mercado demandante, y al mismo tiempo, evitar el derroche de dinero y esfuerzo con personas que posiblemente nunca optarían por el servicio.

La promoción se la realizará durante las 2 primeras semanas de inicio de la empresa; a través de descuentos en base a la cantidad de prendas a lavar. Por cada 5kg a lavar, 1kg será totalmente gratis.

Durante fechas significativas como son: Día del trabajo (1 de mayo), Día de la madre (10 de mayo), Día del niño (1 de junio) y Navidad (25 de diciembre); se dará servicios de planchado y mantenimiento de prendas como estrategias de posicionamiento y fidelización de usuarios. Se podrá más fechas para los días de promoción.

Se realizará reducción de precios: 2 kg de ropa por el precio de 1 kg, se lo realizará en determinadas temporadas de año como son: Periodo académico de estudiantes, eventos deportivos y fechas significativas de la ciudad de Loja.

Publicidad. - Los medios a utilizarse para el presente proyecto son los que se detallan a continuación:

Hojas volante

Las hojas volantes son un medio de bajo costo, que permite llegar a los usuarios que transitan por las calles o directamente en sus hogares, por lo que se emitirá hojas volantes que contengan una descripción del servicio, horario de atención, dirección y teléfonos.

Gráfico 32. Hoja volante - "Fresh & Clean"

Horario:
9h00 a 17h00

LAVANDERÍA Fresh & Clean

¡Tus prendas, más limpias que nunca!

Ahorra el esfuerzo de salir de casa; por tu ropa a lavar, porque nosotros lo haremos por ti....

Solo llámanos e iremos por tu ropa a donde lo solicites, y te la devolveremos en el lugar que elijas.

Servicio a domicilio

0939215646

Ubícanos: Celi Roman, calle Ramón Burneo, entre Pedro V. Falconí y Canónigo Bailón.

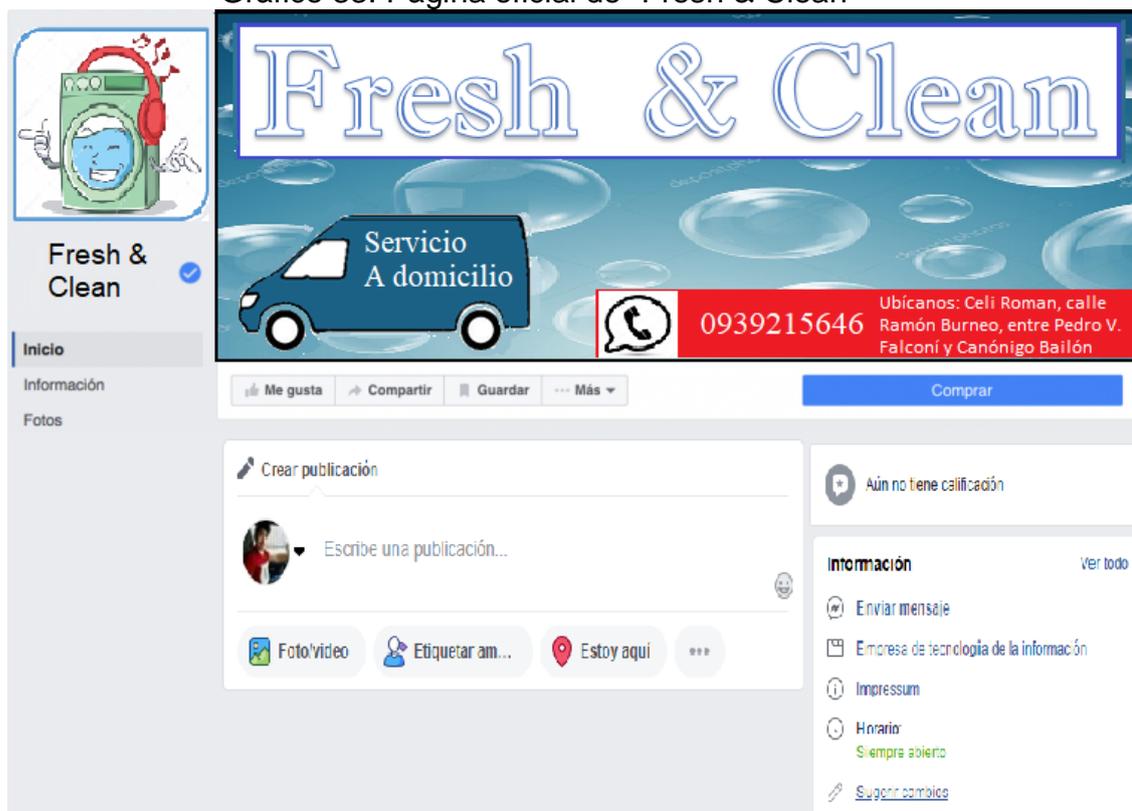
Fuente: Gráficos N° 26, 27, 28 y 29.
Elaborado: Autor.

Página electrónica

Las redes sociales en la actualidad, son el medio de publicidad más utilizado por parte de empresas y negocios pequeños, porque permite llegar a los usuarios en cualquier momento, basta que éstos ingresen en sus cuentas para observar la sección de noticias.

Se ha determinado diseñar una página oficial de la lavandería en la principal red social conocida como Facebook, en la cual se describirá el servicio a ofrecer, horarios de atención, promociones, ubicación. Además, se receptorá opiniones y sugerencias por parte de los usuarios.

Gráfico 33. Página oficial de "Fresh & Clean"



Fuente: Gráficos N° 26 – 29 y Red social Facebook.
Elaborado: Autor.

Radio

La empresa de lavandería se dará a conocer a través de cuñas radiales que serán transmitidas por radio Luz y Vida, dichas cuñas durarán treinta segundos, y serán emitidas dos veces a la semana, en el horario de 12h00 a 13h00.

Gráfico 34. Anuncio publicitario a través de la radio

No más pérdida de tiempo para llevar la ropa a la lavandería.

Fresh & Clean: Te ofrece el servicio de lavado de sus prendas con rapidez y extremo cuidado.

Cada vez más cerca de usted.

Con la recepción y entrega a domicilio de prendas, evitamos que salga de casa.

El lavado nunca fue más barato y cómodo.

Encuéntrenos en el barrio Celi Román, calles Ramón Burneo entre Pedro Víctor Falconí y

Canónigo Bailón.

Contáctenos al número: 0939214646

La limpieza está a su alcance.

Elaborado: El autor.

g.2. ESTUDIO TÉCNICO

Mediante el presente estudio determinamos los componentes del proceso de producción del servicio, tomando en consideración la información obtenida en el estudio de mercado, para de esta manera establecer la maquinaria adecuada, el espacio físico necesario y los talentos humanos.

g.2.1. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

g.2.1.1. TAMAÑO

El tamaño de la maquinaria se refiere a la capacidad de producción de un bien o servicio, Para considerar el tamaño de la maquinaria se debe tomar en cuenta factores como son: demanda existente, demanda insatisfecha y disponibilidad de recursos.

Para el presente proyecto se ha tomado en cuenta la demanda proveniente de la población económicamente activa y la oferta existente en la ciudad de Loja. Esta información se encuentra en las tablas N°35, 36 y 39 del estudio de mercado.

g.2.1.1.1. CAPACIDAD INSTALADA

Se define por la capacidad de la maquinaria para ofrecer el servicio los 365 días al año, trabajando las 24 horas del día.

Cálculo capacidad instalada

El proceso de lavado tiene una duración de 114 min. Se contará con 4 lavadoras, a trabajar 24 horas (1.440 min), se obtiene la siguiente capacidad instalada.

Tabla 43. Capacidad de lavado - 4 lavadoras

Capacidad de lavado – 1 lavadora	Capacidad de lavado – 4 lavadora (20kg*4)	Tiempo de lavado
20 kg	80 kg	114 min

Fuente: Manual de maquinaria
Elaborado: Autor.

Con estos datos y mediante una regla de tres – simple directa, se deduce la cantidad que se lavará en 1.440 min (1 día).

114 min -----> 80 kg

$$1440 \text{ min} \text{ -----> } X = \frac{1.440 \text{ min} * 80 \text{ kg}}{114 \text{ min}} = 1.010,5263 \text{ kg}$$

$$X = 1.010,53 \text{ kg}$$

Se determina que en 1.440 min (1 día) se lavará la cantidad de 1.010,53 kg de ropa.

Tabla 44. Capacidad instalada

Capacidad de lavado - 1 día	Capacidad semanal (7)	Capacidad anual (52)
1.010,53,53 kg	7.073,68 kg	367.831,58 kg

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado: Autor.

Se obtiene una capacidad instalada de 367.831,58 kg por año.

g.2.1.1.2. CAPACIDAD UTILIZADA

Se define la capacidad utilizada del servicio en base a la jornada de trabajo, la cual será de 8 horas diarias de martes a domingo de manera que no exceda de 40 horas semanales según lo establecido por la ley.

Cálculo capacidad utilizada

El proceso de lavado dura 114 min, se contará con 4 lavadoras, a trabajar 8 horas (480 min), se obtiene la siguiente capacidad utilizada.

Tabla 45. Capacidad - 4 lavadoras

Capacidad de lavado – 1 lavadora	Tiempo de lavado	Capacidad de lavado – 4 lavadora (20kg*4)	Tiempo de lavado – 1 día
20 kg	114 min	80 kg	480 min

Fuente: Manual de maquinaria
Elaborado: Autor.

Con estos datos y mediante una regla de tres – simple directa, se deduce la cantidad que se lava en 480 min (8 horas).

114 min -----> 80 kg

$$480 \text{ min} \text{ -----} > X = \frac{480 \text{ min} * 80 \text{ kg}}{114 \text{ min}} = 336,8421 \text{ kg}$$
$$X = 336,84 \text{ kg}$$

Se determina que en 480 min (8 horas) se lavará la cantidad de 336,84 kg

Cálculo de días laborables en 1 año.

Se establece los días laborables considerando los días feriados que se desarrollarán en el año (14).

5 Días a la semana * 52 semanas = 260 días al año

260 días del año – 14 días de feriado = 246 laborables al año

Tabla 46. Capacidad utilizada

Capacidad de lavado - 1 día	Capacidad anual (246 días) (336,84 * 246)
336,84 kg	82.862,64 kg

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado: Autor.

Se obtiene una capacidad utilizada de utilizada de 82.862,64 kg por año.

g.2.1.1.3. CAPACIDAD REAL

Se debe restar un porcentaje correspondiente a este tipo de actividades y/o escenarios, al tiempo total de producción del servicio (8 horas).

Para determinar la capacidad real se ha inferido en un porcentaje del 20% equivalente al lapso de no producción del servicio, provocando una reducción en la cantidad de lavado, pero obteniendo una visión más objetiva del tiempo a utilizarse.

Cálculo capacidad real

Se considera la capacidad utilizada (82.862,64 kg) y el porcentaje inferido de no producción del servicio (20%), obteniendo la siguiente capacidad real.

Tabla 47. Capacidad Real

Capacidad utilizada	Porcentaje	Capacidad Real
82.862,64 kg	- 20%	66.290,11kg

Fuente: Trabajo de campo
Elaborado: Autor.

Se obtiene una capacidad real de 66.290,11 kg por año

Cálculo del porcentaje que corresponde la capacidad real de la instalada

El 100% es la capacidad instalada que es de **367.831,58 kg**. La capacidad real es de **66.290,11 kg**, se determina el porcentaje correspondiente utilizando una regla de tres - simple directa.

367.831,58 kg -----> 100%

$$66.290,11 \text{ kg} \text{ -----> } X = \frac{66.290,11 \text{ kg} * 100\%}{367.831,58 \text{ Kg}} = 0,180218$$

$$X = 0,180218 * 100\%$$

$$X = 18,02\%$$

Se determina que la capacidad real de 66.290,11 kg de ropa equivale al 18,02% de la capacidad instalada (367.831,58 kg).

Tabla 48. Capacidad Instalada y Utilizada (Cantidad y Porcentaje)

Año	Capacidad Instalada	Capacidad Real
	100%	18,02%
0	367.831,58 Kg	66.290,11 kg
1	367.831,58 Kg	66.290,11 kg
2	367.831,58 Kg	66.290,11 kg
3	367.831,58 Kg	66.290,11 kg
4	367.831,58 Kg	66.290,11 kg
5	367.831,58 Kg	66.290,11 kg

Fuente: Tablas N°44 y 47.
Elaborado: Autor.

Para determinar la participación que tendrá la empresa en el mercado durante los cinco años de vida útil, se utiliza una regla de tres – simple directa, considerando la demanda insatisfecha (tabla N° 39) y la capacidad real (tabla N°47)

3.702.464 Kg (Demanda Insatisfecha-Año 0) ---> 100%

$$66.290,11 \text{ Kg (V. Constante)} \text{ -----> } X = \frac{66.290,11 \text{ kg} * 100\%}{3.702.464 \text{ kg}} = 1,790432$$

$$X = 1,79\%$$

Para los siguientes años de vida útil se utiliza el mismo método, variando solamente en los datos de la demanda insatisfecha en función del año, se presenta la siguiente tabla.

Tabla 49. Participación en el Mercado

Año		Demanda Insatisfecha	Servicio a ofertar	Participación
0	2018	3.702.464 Kg	66.290,11 Kg	1,79%
1	2019	3.798.273 Kg	66.290,11 Kg	1,75%
2	2020	3.896.530 Kg	66.290,11 Kg	1,70%
3	2021	3.997.298 Kg	66.290,11 Kg	1,66%
4	2022	4.100.639 Kg	66.290,11 Kg	1,62%
5	2023	4.206.618 Kg	66.290,11 Kg	1,58%

Fuente: Tablas N°39 y 45.

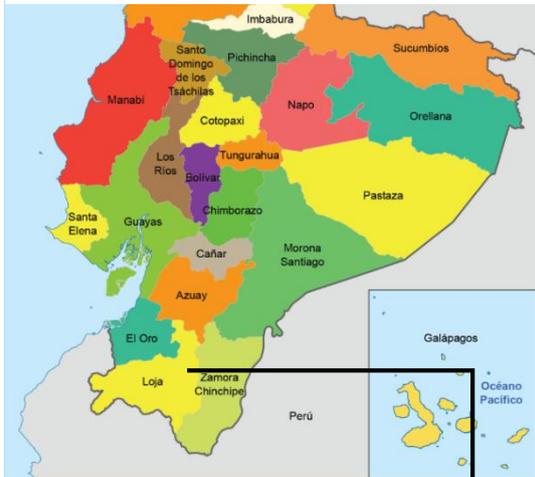
Elaborado: Autor.

g.2.1.2. LOCALIZACIÓN

g.2.1.2.1. MACRO – LOCALIZACIÓN

La empresa de servicios de lavandería con entrega y recepción a domicilio estará ubicada en Ecuador, provincia de Loja, ciudad de Loja.

Gráfico 35. Mapa político del Ecuador



Fuente-Recuperado de: Google Maps (2018)

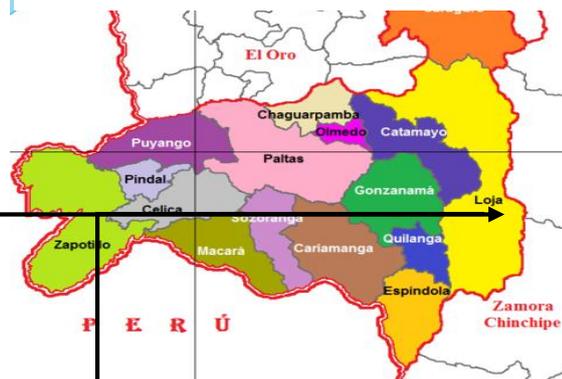
País: Ecuador

Región: Sierra

Provincia: Loja

Cantón: Loja

Gráfico 36. Mapa de la provincia de Loja



Fuente-Recuperado de: Google Maps (2018)

Norte: Azuay y El Oro

Sur y Oeste: Perú

Este: Zamora Chinchipe

Gráfico 37. Mapa de la ciudad de Loja



Fuente-Recuperado de: GAD de Loja (2019)

Ciudad: Loja

g.2.1.2.2. MICRO – LOCALIZACIÓN

La empresa “Fresh & Clean” ubicada en:

Parroquia: Sucre **Barrio:** Celi Román.

Calle principal. - Ramón Burneo. **Calles secundarias.** - Pedro Víctor Falconí y Canónigo Bailón.

El local en donde se desarrollarán las actividades de la empresa será arrendado.

Gráfico 38. Croquis de la micro localización de “Fresh & Clean”



Fuente: Google Maps
Elaborado: Autor.

FACTORES DE LOCALIZACIÓN

- **Servicios Básicos**

Agua: La zona donde estará la empresa cuenta con este servicio básico, al ser una zona céntrica cuenta con la facilidad de adquirir el servicio de agua comercial.

Energía Eléctrica: Al estar en una zona una céntrica de la ciudad de Loja, el lugar cuenta con la iluminación y la electricidad adecuada para el desarrollo de actividades de la empresa.

Telefonía: Se contará con el servicio de telefonía fija CNT.

- **Vías de Acceso**

Las vías de comunicación en la zona, son en su mayoría asfaltadas, facilitando el traslado de los clientes y empleados al local.

- **Alcantarillado**

La zona cuenta con sistema de alcantarillado, como el barrio en donde estará ubicada la empresa de servicios de lavandería es central, contará con este sistema.

- **Afluencia comercial.**

Al estar ubicado cerca del centro de la ciudad Loja, el desarrollo comercial se encuentra en crecimiento.

- **Competidores**

En el barrio Celi Román, en dos empresas competidoras (D'Lucas y Blank's), ninguna ofrece el mismo servicio ofertado por "Fresh & Clean" (recepción y entrega a domicilio)

- **Factor ambiental**

La responsabilidad de la empresa con el usuario y con el proceso de lavado, deben ser proyectada en las actividades que realiza.

Se utilizarán productos químicos de calidad que no sean tóxicos o dañinos para la salud del personal y para las personas que se encuentren en los alrededores del local.

En la actualidad el tema ambiental ha venido tomando fuerza entre la sociedad, se ha pensado en ello en el presente proyecto, y se optó la adquisición de máquinas lavadoras con sistema de ahorro de agua; para evitar el desperdicio de recursos.

El impacto ambiental más relevante que tendrá la empresa son todas las aguas residuales que se generen por el proceso de lavado, éstas estarán dirigidas a los alcantarillados de la zona.

Los residuos de algodón en forma de almidones y masas de suavizantes y detergentes: serán colocados en los tachos de basura según corresponda.

Los olores emanados por el proceso de lavado y químicos usados serán contrarrestados mediante ventiladores para obtener un ambiente libre de químicos para poder desarrollar las actividades de la empresa.

g.2.2. INGENIERÍA DE PROYECTO

g.2.2.1. COMPONENTE TECNOLÓGICO

MAQUINARIA Y EQUIPO		
Lavadora	<ul style="list-style-type: none"> - Marca: Samsung - Capacidad 20 kg - Color: Blanco 	
Secadora	<ul style="list-style-type: none"> - Marca: Lg - Capacidad de 21 kg - Canasta de acero - Color: Negra 	
Balanza	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad 22kg - Alta precisión 	
INSUMOS DEL SERVICIO		
Suavizante	1 litro	
Cloro	1 litro	
Detergente	2kg	

Quitamanchas	3 litros	
MUEBLES Y ENSERES		
Sillón Focus	-Estructura metálica -Giratorio -Tapizado cuerina	
Silla sensa	-Estructura metálica -Tapizado cuerina	
Estación de trabajo	-Con gaveta de dos lápices -Archivo -Medida: 120x60cm -Filos de canto Duro	
IMPLEMENTOS DEL SERVICIO		
Mesa – Burro para planchar	- Metal	
Armadores	- Plástico - Paquete de 10 unidades	

<p>Percha Metálica</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Estructura de hierro -Medida: 2x93x26 -5 Repisas 	
<p>Cepillo para lavar ropa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plástico - Cerdas semiduras 	
<p>Fregadero de ropa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plástico - Medida: 50x42x20 centímetros 	
<p>Cesto de ropa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plástico - Forma cilíndrica - Color celeste 	
<p>Plancha</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plancha eléctrica - Manual 	
<p>SUMINISTROS DE TRABAJO</p>		
<p>Guantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes de goma - Protector de manos 	
<p>Mascarilla</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mascarilla médica - Color celeste 	
<p>Delantal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Delantal-Corosil 	

<p>Protectores Auditivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Protectores de copa - Color azul 	
<p>EQUIPO DE COMPUTO</p>		
<p>Computadora</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1 tb disco duro - 4gb de ram - Windows 10 - Impresora hp - Monitor Lg 19,5´ 	
<p>ÚTILES DE LIMPIEZA</p>		
<p>Trapeador</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Palo de Plástico - Color: Blanco - Cerdas: Plástico 	
<p>Papel Higiénico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Extra suave 	
<p>Tips</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1 galón - Aroma lavanda 	
<p>Balde Trapeador</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plástico - Color verde 	
<p>Escoba</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Madera - Cerdas Negra 	

Recogedor	<ul style="list-style-type: none"> - Plástico - Color rojo 	
Franela	<ul style="list-style-type: none"> - Tela - Color Rojo 	
ÚTILES DE OFICINA		
Cuaderno	<ul style="list-style-type: none"> - Cuadros - 100 hojas 	
Calculadora	<ul style="list-style-type: none"> - Casio - MX-120B/S 	
Grapadora	<ul style="list-style-type: none"> - Metálica - Manual 	
Grapas	<ul style="list-style-type: none"> - Caja de grapas - Metálicas 	
Bolígrafos	<ul style="list-style-type: none"> - Bic - Colores: rojo, negro, azul y verde 	
Lápiz	<ul style="list-style-type: none"> - Staedtler 	

<p>Borrador</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pelikan 	
<p>Corrector</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bic 	
<p>Sacapuntas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Staedtler - Metálico 	
<p>Regla</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Faber-Castell - Plástica 	
<p>Carpetas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La Condamine - Plásticas - Transparentes - Colores 	
<p>Archivadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esselte - Colores 	
<p>Ejemplo de facturas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Necesaria para hacer constar ventas y el IVA 	
<p>Perforadora</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Metálica - Manual 	

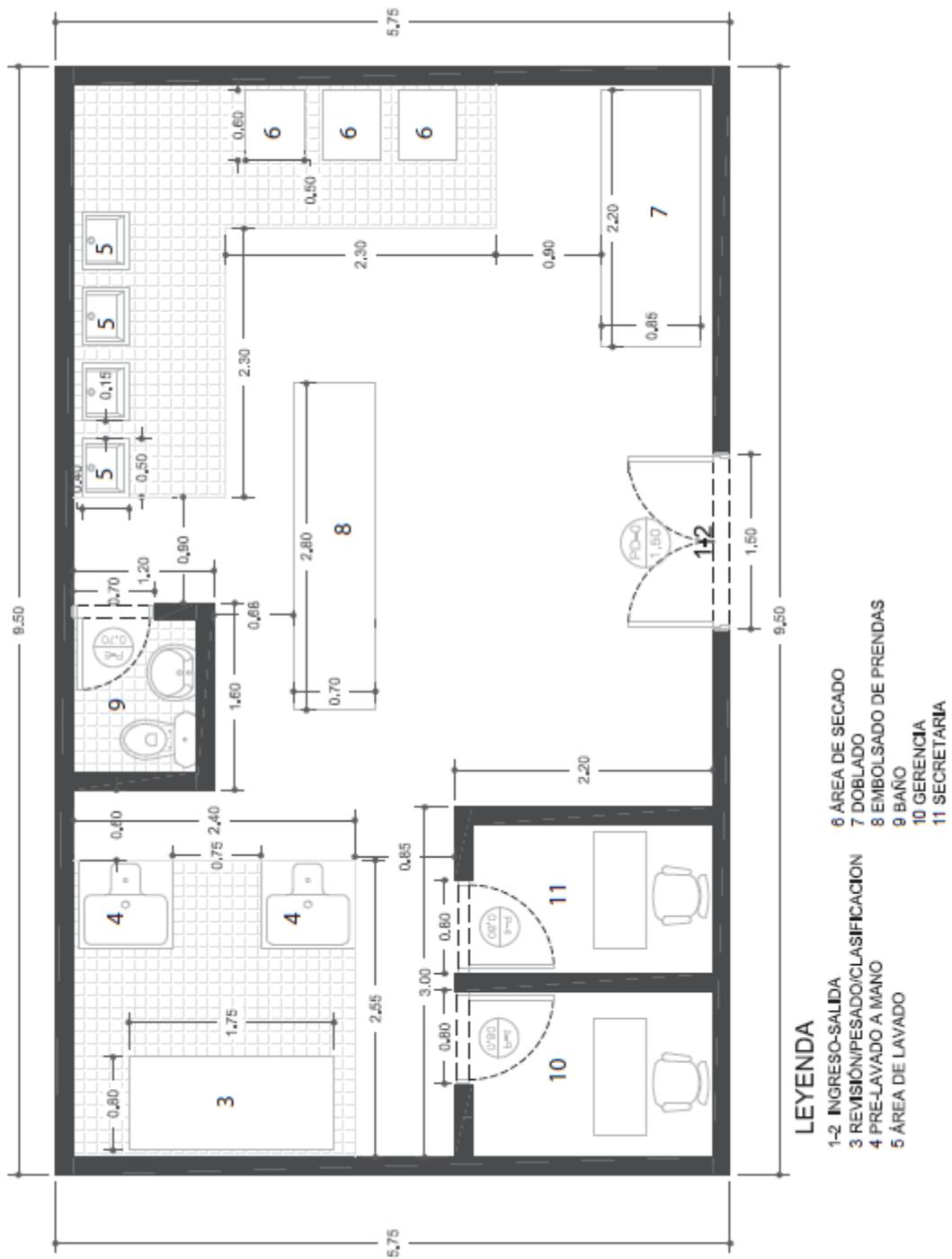
Resma de papel	- 500 hojas	
VEHÍCULO		
Furgoneta	- Mini furgoneta - Color blanca	
EMBOLSADO		
Funda de basura	- Plástico - Paquete de 20 unidades - Color negro	

Fuente: Almacenes-Proformas
Elaborado: Autor

g.2.2.2. DISTRIBUCIÓN FÍSICA

Mediante el siguiente plano se determina el espacio físico adecuado para la empresa, en donde se desarrollará las actividades de administración y producción del servicio.

Gráfico 39. División y repartición del espacio físico



Elaborado: Delgado, A. – Plano para lavandería [Plano], 1:50. Febrero 12 de 2019

g.2.2.3. PROCESO DEL SERVICIO

Se describe las etapas necesarias para la prestación del servicio.

1) RECEPCIÓN DE PEDIDOS

OBJETIVO: Recepción de pedidos para el servicio de lavado.	
RESPONSABLES: Jefe de Producción.	
RECURSOS	
Materiales:	-Bolsas para prendas -Vehículo
Tecnología:	-Computador -Teléfono

El Jefe de producción del servicio estará a cargo de receptor los pedidos de los usuarios vía telefónica y redes sociales. Se pondrá de acuerdo en el lugar y hora para proceder a retirar las prendas.

2) RECEPCIÓN DE PRENDAS

OBJETIVO: Receptar prendas para el servicio de lavado	
RESPONSABLES: Jefe de Producción y Operario	
RECURSOS	
Materiales:	-Bolsas para prendas -Vehículo
Tecnología:	-Computador

Una vez fijado lugar y hora por parte del usuario para retirar sus prendas; se procede a trasladarse al lugar con el vehículo de la empresa.

3) REVISIÓN, PESADO Y CLASIFICACIÓN DE PRENDAS

OBJETIVO: Revisar el estado de las prendas para su clasificación.	
RESPONSABLE: Operario	
RECURSOS	
Materiales:	-Cestos de Ropa
Tecnología:	-Balanza

a) Revisión de prendas.

Se procede a revisar las prendas para determinar si éstas son aptas para el servicio de lavado, para eso se marca las prendas recibidas y en una lista de chequeo se enlista cada una de las prendas receptadas, el formato a utilizar se presenta a continuación.

Tabla 50. Ficha para la recepción de prendas

Control de prendas								
Fecha	Usuario	P	C	Cs	Ch	L	O	Total Prendas
Estado de Prenda	Bueno							Observaciones:
	Regular							
	Malo							
Abreviaturas:								
P: Pantalón		C: Camisas		Cs: Camisetas				
Ch: Chompa		L: Licra		O: Otros				

Elaborado: El Autor

Si se llegara a encontrar alguna inconsistencia en las prendas, se le comunicará al usuario para determinar si se procede con el lavado o no, inconsistencias cómo: prendas rotas, descoloridas, manchadas, etc.

b) Pesado de prendas.

En las instalaciones de “Fresh & Clean”, las prendas son pesadas utilizando una balanza, esto tiene gran importancia a la hora de utilizar las máquinas lavadoras de ropa.

La capacidad de la lavadora es de 20 kg, por lo tanto, la ropa a colocar en la maquina deberá pesar 20 kg con un margen de error no superior ni inferior al 10%.

Al trabajar con un peso superior a los 20kg.

La máquina trabaja forzada, los insumos de limpieza no penetran en su totalidad a las prendas, y después del lavado: las prendas quedan sucias.

Al trabajar con un peso inferior a los 20 kg.

Se utiliza mismo tiempo de lavado con menos ropa, se usa la misma cantidad de agua con menos ropa y se consume la misma cantidad de luz con menos ropa.

c) Clasificación de prendas.

Se clasifica las prendas recibidas según la siguiente categoría: ropa color blanco y de color

4) PRELAVADO

OBJETIVO: Realizar el prelavado de las prendas.	
RESPONSABLE: Operario	
RECURSOS	
Materiales:	- Jabón en polvo - Cloro Pureza cítrica - Guantes Celleri - Cestos de ropa - Fregaderos de ropa
Tecnología:	Ninguna

El prelavado se lo realizará priorizando las zonas en donde la lavadora no llega a profundidad, como son: cuello, mangas, axilas y entrepierna (pantalones). Para ello se debe frotar las prendas utilizando insumos como cloro y detergente para la remoción de manchas y olores.

Finalizada la actividad se traslada las prendas al área de lavado.

5) LAVADO

OBJETIVO: Realizar el lavado de las prendas.	
RESPONSABLES: Operario	
RECURSOS	
Materiales:	-Cestos de Ropa -Insumos de limpieza
Tecnología:	-Lavadora 21kg

Es la actividad fundamental del proceso, en donde se realiza la limpieza y desinfección de las prendas.

Una vez que las prendas han sido clasificadas, se configura la lavadora tomando como referencia las características de éstas, después; se introducen las prendas en el tambor, se vierte jabón en polvo, se introduce el suavizante y quitamanchas para iniciar con el lavado.

6) SECADO

OBJETIVO: Obtener prendas secas.	
RESPONSABLES: Operario	
RECURSOS	
Materiales:	-Filtro de pelusas
Tecnología:	-Secadora 21kg.

Las prendas son introducidas en la secadora, se configura la maquina tomando en consideración el tipo de prenda y tela para evitar cualquier tipo de daño.

Se retira las prendas de la lavadora y se revisa que estén totalmente secas, para luego ser trasladadas a la mesa de doblado y embolsado.

7) PLANCHADO (PROMOCIÓN)

OBJETIVO: Planchar las prendas a pedido.	
RESPONSABLES: Operario	
RECURSOS	
Materiales:	-Mesa para planchar
Tecnología:	-Plancha para ropa.

Se debe retirar las prendas de la secadora para trasladarlas a la mesa de planchado y empezar con el proceso utilizando una plancha para ropa, por lo que se considera el tipo de tela de la prenda para evitar daños.

8) DOBLADO Y EMBOLSADO

OBJETIVO: Alistar las prendas para su entrega.	
RESPONSABLES: Operario	
RECURSOS	
Materiales:	-Bolsas para ropa
Tecnología:	-Computador (ingresar datos).

Se traslada las prendas a la mesa de doblado para su revisión final y empezar con el embolsado. Se ubican las prendas según la marcación que se realizó al momento de receptor las prendas, éstas son introducidas en bolsas para ropa, con el fin de evitar cualquier tipo de contacto con impurezas.

Las prendas se almacenan en la percha metálica a la espera de ser recogidas por el chofer para ser entregadas al usuario.

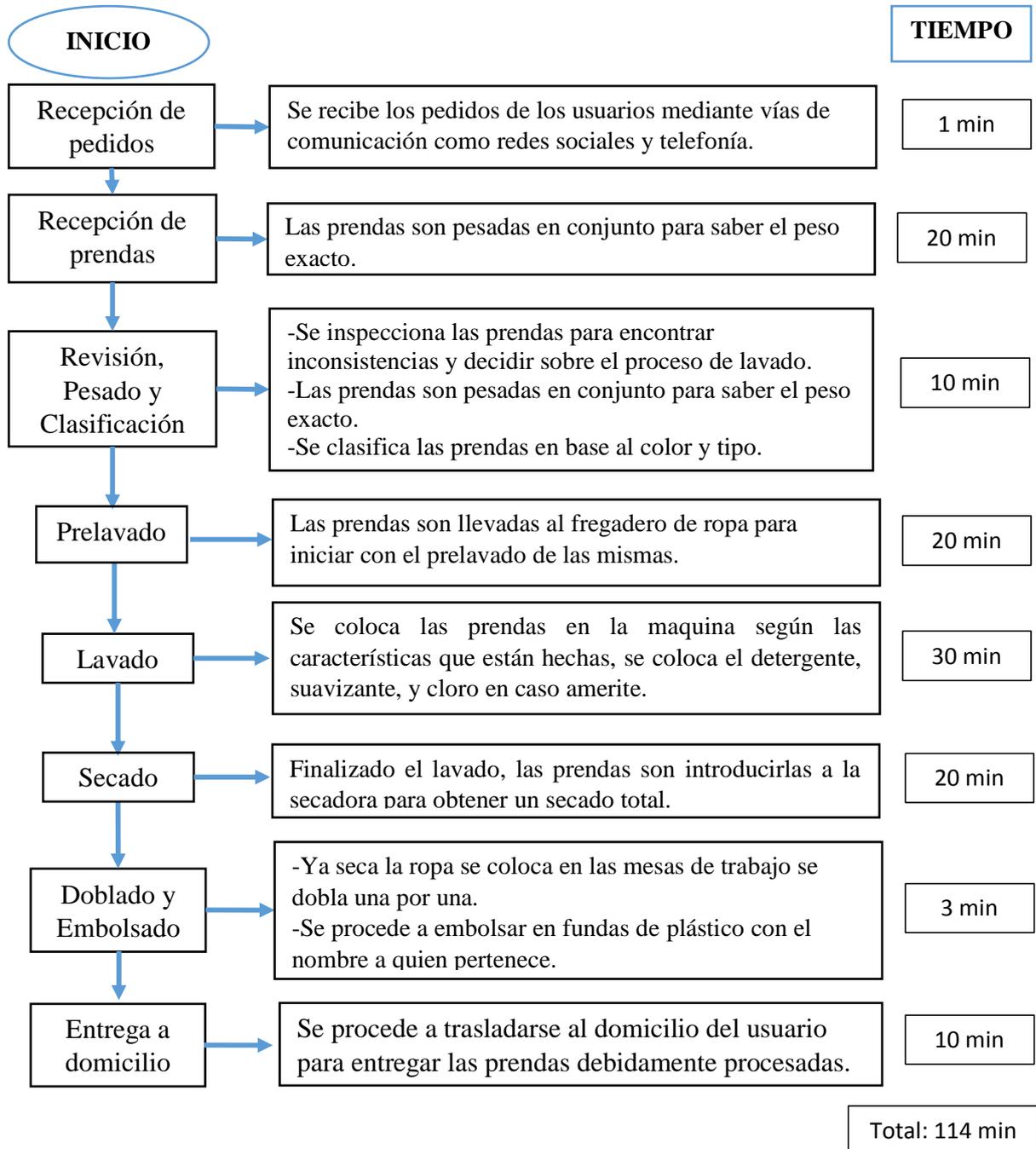
9) ENTREGA A DOMICILIO

OBJETIVO: Entregar prendas a los usuarios	
RESPONSABLES: Chofer / Operario	
RECURSOS	
Materiales:	-Bolsas para ropa
Tecnología:	-Computador (ingresar datos).
Vehículo:	-Furgoneta de transporte

Se carga el vehículo de transporte con las prendas debidamente embolsadas para su entrega en el lugar donde solicite el usuario.

g.2.2.3.1. FLUJOGRAMA

FLUJOGRAMA DEL SERVICIO PARA PROCESAR 20 KG DE ROPA

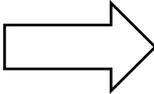


El presente flujograma nos indica que en 114 min se lavará 20 kg de ropa por máquina; conjuntamente con el servicio a domicilio.

Considerando que una prenda equivale a 0,31 kg (pregunta N°4 – Encuestas realizadas usuarios), los 20kg equivalen a una cantidad aproximada de sesenta y cinco prendas.

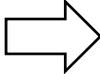
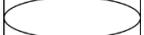
Nomenclatura

Tabla 51. Nomenclatura del Proceso del Servicio

			
Operación	Traslado o Transporte	Inspección o control	Operación combinada

Elaborado: Autor.

Tabla 52. Diagrama del proceso del servicio - A domicilio

ORDEN	ACTIVIDADES	TIEMPO EMPLEADO				
1	Recepción de pedidos	1 min	●			
2	Receptar prendas a domicilio	20 min		●		
3	Revisión	5 min			●	
4	Pesado	1 min			●	
5	Clasificación	4 min			●	
6	Prelavado	20 min	●			
7	Lavado	30 min	●			
8	Secado	20 min	●			
9	Doblado	2 min	●			
10	Embolsado	1 min	●			
11	Entrega a domicilio	10 min		●		

Fuente: Flujograma.
Elaborado: Autor.

g.2.2.3.2. BALANCE DE MATERIALES

Se presenta los elementos necesarios para efectuar el lavado de 20kg de ropa

Tabla 53. Balance de Materiales

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Adquirida	Costo Unitario	Cantidad a Utilizar	Costo Total
Suavizante	ml	1000	\$3,47	80ml	\$0,28
Cloro	ml	1000	\$1,24	60ml	\$0,07
Quitamanchas	ml	450	\$2,15	25ml	\$0,12
Detergente	g	2000	\$3,08	50g	\$0,08
Embalaje	Paquete	20	\$1.25	1	\$0,06
Total					\$0,61

Fuente: Proformas
Elaborado: Autor.

g.2.3. DISEÑO ORGANIZACIONAL

g.2.3.1. BASE LEGAL

Acta constitutiva “Fresh & Clean”

Para la realización de la empresa se ha considerado el tipo de compañía unipersonal de responsabilidad limitada.

Para el funcionamiento de la empresa deberá cumplir con todos los requisitos y aspectos legales para el desarrollo de sus actividades.

- 1) **Nombre:** La empresa llevará por nombre “Fresh & Clean” E.U.R.L.
- 2) **Razón social:** La empresa tendrá como razón social el servicio de lavandería con entrega y recepción de prendas a domicilio en la ciudad de Loja.
- 3) **Domicilio:** La empresa se constituye en la ciudad de Loja, en la parroquia Sucre, en el barrio Celi Román en la calle Ramón Burneo que se encuentra entre las calles Pedro Víctor Falconí y Canónigo Bailón.
- 4) **Duración:** La duración de empresa será de 5 años, pudiendo extender su vida útil posteriormente.
- 5) **Capital social:** El capital inicial de la empresa unipersonal de responsabilidad limitada, estará constituido por el monto total del dinero que el gerente-propietario hubiera destinado para la actividad de la misma, según el artículo N°1 de la ley de compañías.

El capital propio será de \$16.167,32 y el capital externo será de: \$ 13.000,00
- 6) **Administración y representante legal:** El representante legal de la empresa será Lenin Gerardo Tigre Astudillo.

ESTRUCTURA EMPRESARIAL

Niveles jerárquicos: Conforme lo determina la administración científica de la empresa contará con los siguientes niveles.

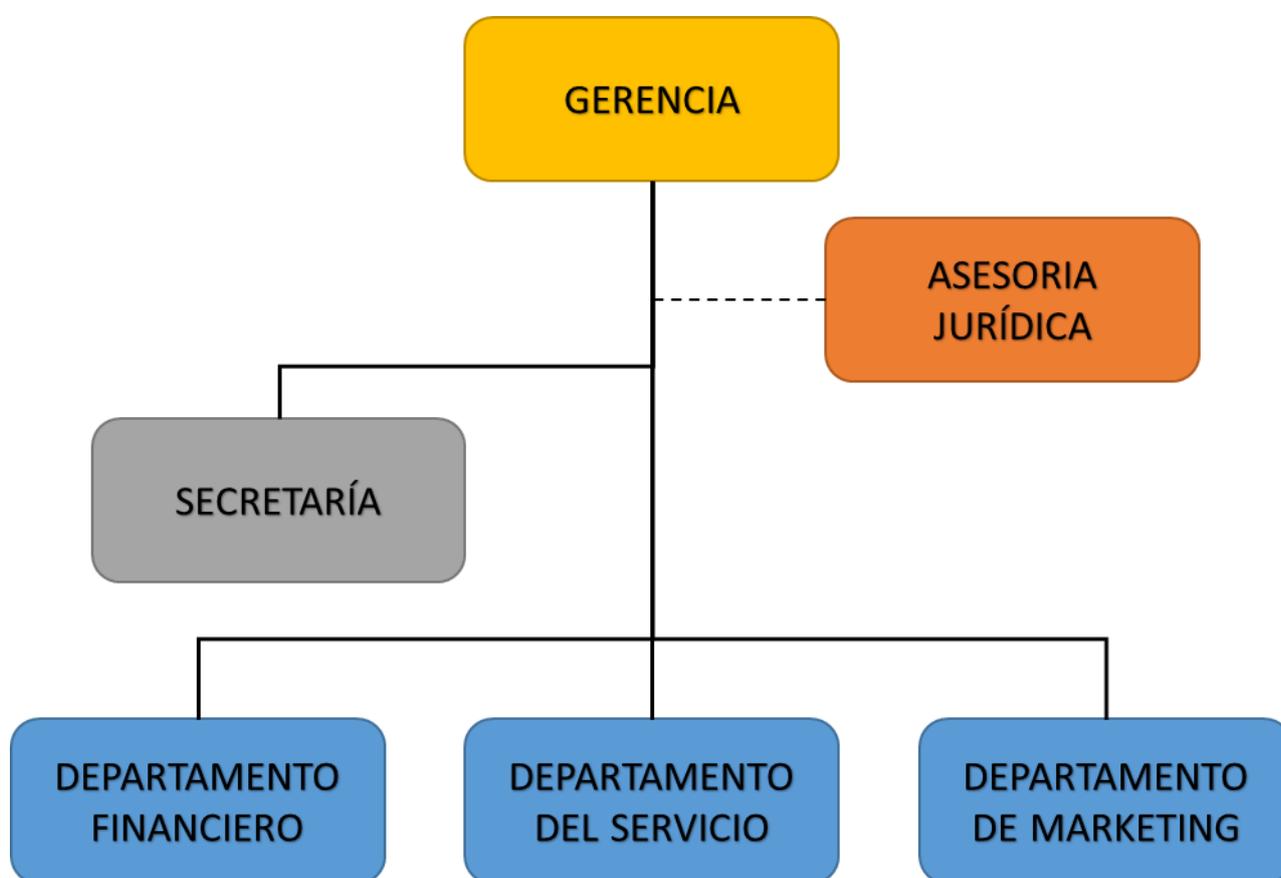
- 1) **Nivel Ejecutivo:** Constituido por el gerente-propietario.
- 2) **Nivel Asesor:** Se contará con un asesor ocasional especializado en ámbitos jurídicos, cuya remuneración será por servicios profesionales.
- 3) **Nivel Apoyo:** Constituido por la secretaria de la gerencia.
- 4) **Nivel Operativo:** Realiza las actividades principales de la empresa, está dividido por los siguientes departamentos: finanzas, servicio y marketing.

g.2.3.2. ORGANIGRAMAS

Los organigramas son representaciones gráficas de la estructura organizativa que posee la empresa.

Organigrama Estructural de la empresa de servicios de lavandería con entrega y recepción de prendas a domicilio. “Fresh & Clean” E.U.R.L.

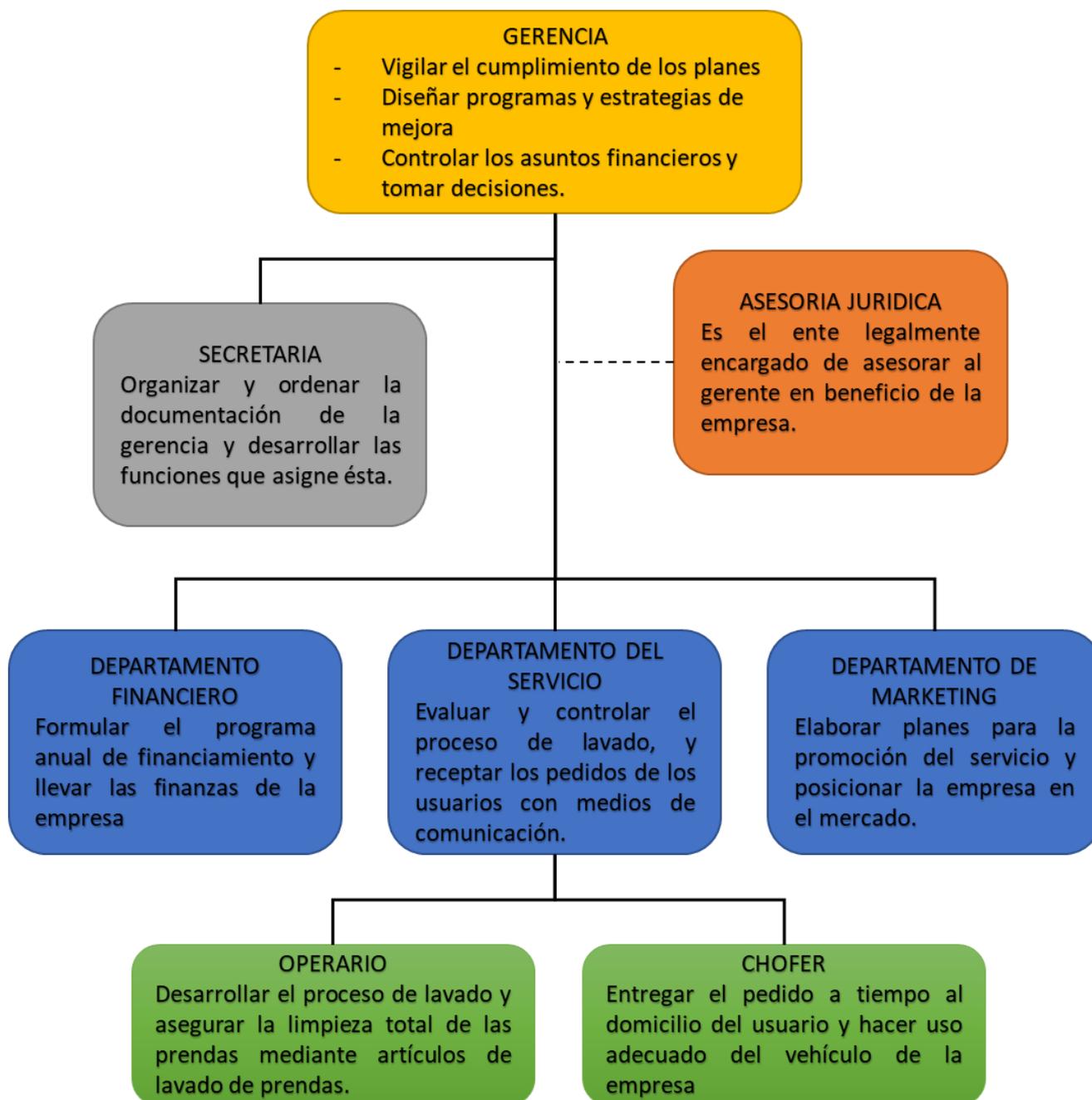
Gráfico 40. Organigrama Estructural



Elaborado: Autor.

Organigrama Funcional de la empresa de servicios de lavandería con entrega y recepción de prendas a domicilio. “Fresh & Clean” E.U.R.L.

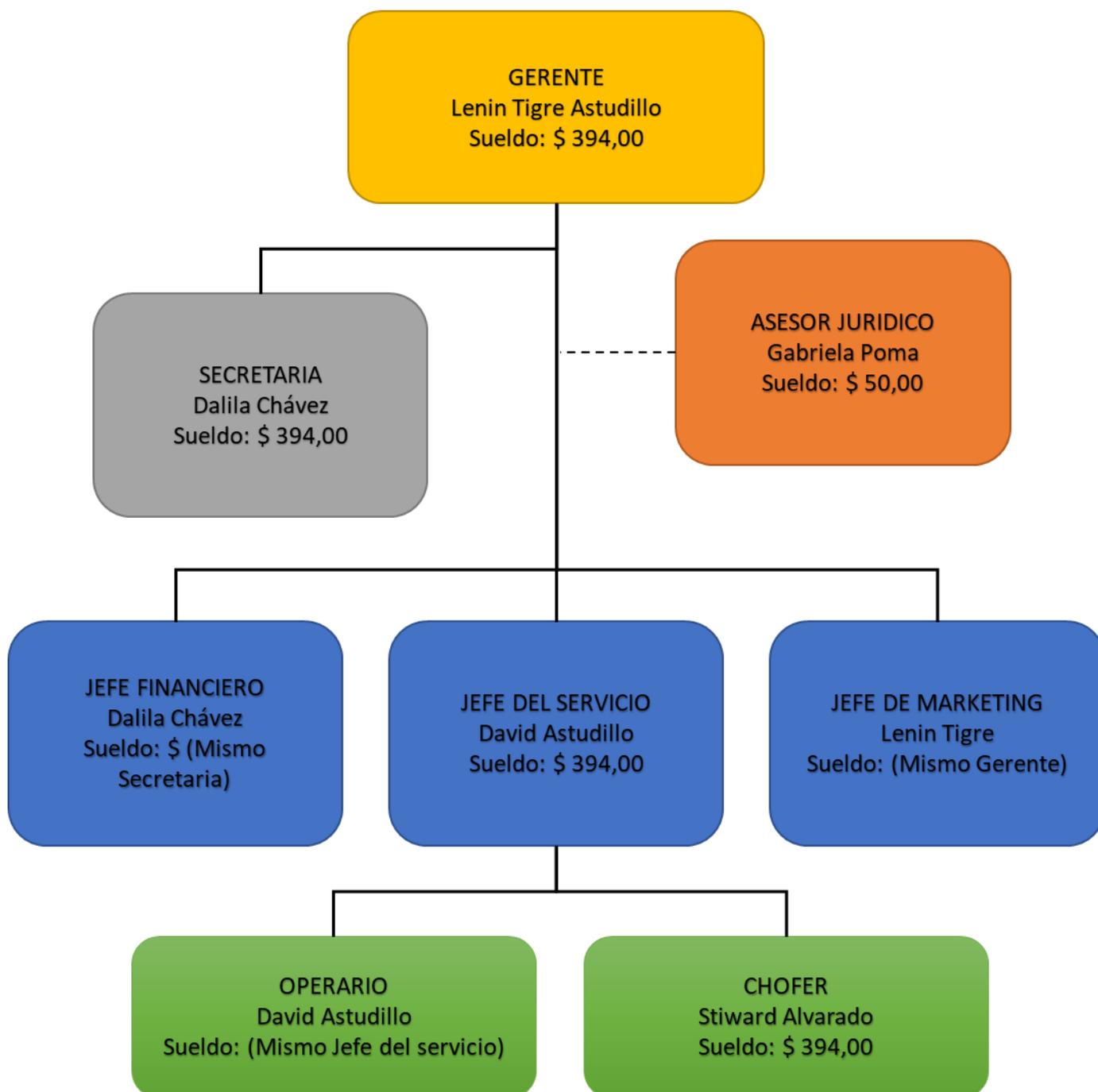
Gráfico 41. Organigrama Funcional



Elaborado: Autor.

Organigrama Posicional de la empresa de servicios de lavandería con entrega y recepción de prendas a domicilio. “Fresh & Clean” E.U.R.L.

Gráfico 42. Organigrama Posicional



Elaborado: Autor.



**MANUAL DE FUNCIONES
DE LA LAVANDERÍA
“FRESH & CLEAN”
E.U.R.L**



¡Tus prendas, más limpias que nunca!

	Empresa: “Fresh & Clean” E.U.R.L DE LA CIUDAD DE LOJA	
	MANUAL DE FUNCIONES	Código: F&C-001
➤ DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Título de puesto:	Gerente	
Nivel:	Ejecutivo	
Supervisa a:	Todo el personal	
➤ NATURALEZA DEL PUESTO		
<ul style="list-style-type: none"> - Planifica, organiza, controla y dirige todas las actividades que se realizan en la empresa. - Representante de la empresa. 		
➤ FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar actos de administración y gestión en la empresa. - Supervisar al personal - Representar a la empresa ante autoridades judiciales, administrativas, laborales, municipales, políticas y policiales, en todo el tiempo de vida de la empresa. - Coordinar y controlar las actividades de cada departamento de la empresa. - Informar a todos los niveles jerárquicos sobre la toma de decisiones que se den en la empresa. - Buscar futuras relaciones con grupos de interés. - Prevenir riesgos laborales. - Hacer cumplir a la empresa con los estándares de higiene y salud. 		
➤ RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de los planes de la empresa - Responsable de daños y perjuicios que ocasione el incumplimiento de sus obligaciones. - La administración adecuada del capital de la empresa. 		
➤ REQUISITOS DEL PUESTO		
Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Título de Ingeniero en Administración de Empresas. 	
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> - Dos años en funciones similares 	
Características necesarias	<ul style="list-style-type: none"> - Líder. - Comunicador. - Observador. - Eficiente. - Ordenado. 	

	Empresa: "Fresh & Clean" E.U.R.L DE LA CIUDAD DE LOJA	
	MANUAL DE FUNCIONES	Código: F&C-002
➤ DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Título de puesto:	Asesor Jurídico	
Nivel:	Asesor	
Jefe inmediato:	Gerente	
➤ NATURALEZA DEL PUESTO		
<ul style="list-style-type: none"> - Asesorar legalmente al gerente para el desarrollo de actividades de la empresa. 		
➤ FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> - Informar al gerente sobre cualquier incumplimiento legal. - Brindar asesoría jurídica en las diferentes gestiones de la empresa. - Revisar, redactar y negociar todos los contratos comerciales de la empresa. - Garantizar el cumplimiento de regulaciones y leyes. - Representar a la empresa en asuntos legales de diversa índole ante un tribunal judicial. - Asistir a las a las sesiones de la empresa cuando ésta lo solicite. 		
➤ RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de autorizaciones, concesiones administrativas y licencias necesarias para el desarrollo de actividades de la empresa. 		
➤ REQUISITOS DEL PUESTO		
Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Título de Abogado 	
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> - Dos años ejerciendo la profesión 	
Características necesarias	<ul style="list-style-type: none"> - Tolerante - Atento - Negociador 	

	Empresa: "Fresh & Clean" E.U.R.L DE LA CIUDAD DE LOJA	
	MANUAL DE FUNCIONES	Código: F&C-003
➤ DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Título de puesto:	Secretaria	
Nivel:	Auxiliar	
Supervisa a:	Asistencia del Personal	
➤ NATURALEZA DEL PUESTO		
<ul style="list-style-type: none"> - Redacta y digita todo tipo de correspondencia, controla asistencia del personal. 		
➤ FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> - Archivar la información proveniente de la gerencia. - Apoyar los diferentes niveles de la empresa - Llevar la agenda de actividades del gerente. 		
➤ RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de la agenda del gerente. - los planes de la empresa - Responsable de daños, pérdidas o alteraciones en los documentos de la oficina. - Llevar el registro del personal. 		
➤ REQUISITOS DEL PUESTO		
Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Título en Secretariado Ejecutivo o similares. 	
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> - Dos años en funciones a fines - Haber participado en cursos de administración. 	
Características necesarias	<ul style="list-style-type: none"> - Sociable - Eficiente - Ágil 	

	Empresa: "Fresh & Clean" E.U.R.L DE LA CIUDAD DE LOJA	
	MANUAL DE FUNCIONES	Código: F&C-004
➤ DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Título de puesto:	Jefe Financiero	
Nivel:	Operativo	
Supervisa a:	No aplica	
➤ NATURALEZA DEL PUESTO		
- Llevar la contabilidad de la empresa		
➤ FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> - Administrar informes financieros - Planificar, elaborar y gestionar el presupuesto de la empresa y sus departamentos a corto y largo plazo. - Elaborar estrategias para aprovechar los recursos de la empresa. - Gestionar la liquidez de la empresa. - Asesorar en la toma de decisiones al gerente. - Analizar financieramente la empresa para determinar su evolución - Analizar posibilidades de inversión. 		
➤ RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de los recursos de la empresa. - Elaborar estrategias para aprovechamiento de recursos. - Declaración de impuestos de la empresa - Desarrollo de actividades de la empresa. 		
➤ REQUISITOS DEL PUESTO		
Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Título en Contabilidad. 	
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> - Dos años en funciones a fines 	
Características necesarias	<ul style="list-style-type: none"> - Sensato - Eficiente - Ordenado 	

	Empresa: "Fresh & Clean" E.U.R.L DE LA CIUDAD DE LOJA	
	MANUAL DE FUNCIONES	Código: F&C-005
➤ DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Título de puesto:	Jefe del Servicio	
Nivel:	Operativo	
Supervisa a:	Operario - Chofer	
➤ NATURALEZA DEL PUESTO		
<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar las actividades relacionados al proceso de lavado, con recepción y entrega a domicilio. 		
➤ FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar y supervisar las actividades del personal a su cargo. - Evaluar el rendimiento del personal. - Supervisar actividades de mantenimiento y operación de la maquinaria. - Solicita cotizaciones para la compra de insumos para el servicio. - Determinar los insumos necesarios para el servicio. - Planificar la recepción y entrega a domicilio. - Receptar pedidos - Controlar todas las etapas del servicio 		
➤ RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo del servicio. - Calidad del servicio. - Disponibilidad de insumos del servicio. 		
➤ REQUISITOS DEL PUESTO		
Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Título de Ingeniero en Administración de Empresas. 	
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> - Haber participado en cursos de administración. - Dos años de haber laborado en áreas administrativas. 	
Características necesarias	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable - Atento - Observador 	

	Empresa: "Fresh & Clean" E.U.R.L DE LA CIUDAD DE LOJA	
	MANUAL DE FUNCIONES	Código: F&C-006
➤ DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Título de puesto:	Jefe de Marketing	
Nivel:	Operativo	
Supervisa a:	Operario - Chofer	
➤ NATURALEZA DEL PUESTO		
- Buscar el posicionamiento de la empresa en el mercado.		
➤ FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> - Definir estrategias de promoción y publicidad del servicio. - Hacer seguimiento a las estrategias de Marketing de la competencia para medir su impacto. - Estar al tanto de tendencias y cambios en el mercado. - Encontrar nuevos usuarios para el servicio. - Fidelizar al usuario mediante el servicio agradable y una presentación adecuada. - Identificar a la competencia y a los mercados potenciales. - Informar al gerente sobre cualquier aspecto relacionado al servicio. - Evaluar la viabilidad de la marca e imagen de la empresa para su posicionamiento en la mente del usuario. 		
➤ RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> - Atención al cliente. - Posicionamiento de la empresa. - Publicidad de la empresa. 		
➤ REQUISITOS DEL PUESTO		
Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Título en administración de empresas o similares 	
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> - Dos años de haber laborado en el área de ventas. - Haber realizado cursos en relaciones humanas y atención al cliente. 	
Características necesarias	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable - Sociable - Adaptable - Observador 	

	Empresa: "Fresh & Clean" E.U.R.L DE LA CIUDAD DE LOJA	
	MANUAL DE FUNCIONES	Código: F&C-007
➤ DESCRIPCION DEL PUESTO		
Título de puesto:	Operario	
Nivel:	Operativo	
Supervisa a:	No se aplica.	
➤ NATURALEZA DEL PUESTO		
<ul style="list-style-type: none"> - Trabajar directamente con la maquinaria de la empresa y el embalaje de la ropa. 		
➤ FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> - Recaptar prendas en las instalaciones de la empresa. - Seleccionar prendas aptas para el servicio. - Realizar el pesado de las prendas. - Clasificar prendas. - Desarrollar el proceso de lavado, secado, doblado y/o planchado. - Embolsar prendas. - Entregar prendas a los usuarios en las instalaciones de la empresa. 		
➤ RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> - El desarrollo del servicio en su totalidad. - Atención al cliente 		
➤ REQUISITOS DEL PUESTO		
Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Tener título Bachiller 	
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> - Haber realizado cursos en ventas y atención al cliente. 	
Características necesarias	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable - Sociable - Carismático - Observador 	

	Empresa: "Fresh & Clean" E.U.R.L DE LA CIUDAD DE LOJA	
	MANUAL DE FUNCIONES	Código: Len-008
➤ DESCRIPCIÓN DEL PUESTO		
Título de puesto:	Chofer vehículo oficial de Fresh & Clean	
Nivel:	Operativo	
Supervisa a:	No se aplica.	
➤ NATURALEZA DEL PUESTO		
<ul style="list-style-type: none"> - Conducir el vehículo de la empresa para la recepción y entrega de prendas a domicilio. - Participar en el mantenimiento del vehículo. 		
➤ FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> - Hacer de la ubicación de la empresa una ventaja al momento de receptor y entregar prendas. - Mantener su documentación personal al día y portar su licencia de conductor. - Conducir cumpliendo con las leyes de tránsito, con criterio y extremo cuidado. - Mantener el inventario de equipos e insumos del vehículo. - Mantener el aseo y cuidado del vehículo y su equipamiento. - Revisar continuamente las condiciones del vehículo. - Solicitar el mantenimiento preventivo del vehículo. - Dar una atención al cliente amable. - Apoyar al resto del personal en actividades que correspondan a su cargo. - Realizar otras tareas afines que se le indiquen de manera amable 		
➤ RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> - Funcionamiento del vehículo - Informar al gerente sobre documentos necesarios para la circulación del vehículo. - Responsable de todo daño/ alteración o modificación del vehículo. 		
➤ REQUISITOS DEL PUESTO		
Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Tener licencia tipo A, B o C - Título de Bachiller 	
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> - Haber realizado cursos en atención al cliente y mecánica de vehículos - Cuatro años en labores afines 	
Características necesarias	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable - Paciente - Prudente - Observador - Honesto. 	

g.3. ESTUDIO FINANCIERO

g.3.1. INVERSIÓN

g.3.1.1. INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS

Presupuesto Maquinaria y Equipo

Son aquellos activos fijos básicos e indispensables para la empresa. El objetivo principal de la maquinaria será el lavado y secado de la ropa. El monto asciende a \$ 2.888,00 dólares.

Tabla 54. Maquinaria y Equipo

Denominación	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario	Valor total
Lavadora L.G (20kg)	4	Unidad	\$631,89	\$2.527,56
Secadora Samsung (23kg)	4	Unidad	\$569,31	\$2.277,24
Balanza Plataforma 19kg	1	Unidad	\$19,00	\$19,00
Total				\$4.823,80

Fuente: Marcimex.
Elaborado: Autor.

Tabla 55. Depreciación Maquinaria y Equipo

Valor del Activo		\$4.823,80	
Vida Útil (años)		10	
% Depreciación		10%	
Depreciación Anual		\$482,38	
Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor
0			\$4.823,80
1	\$482,38	\$482,38	\$4.341,42
2	\$482,38	\$964,76	\$3.859,04
3	\$482,38	\$1.447,14	\$3.376,66
4	\$482,38	\$1.929,52	\$2.894,28
5	\$482,38	\$2.411,90	\$2.411,90
6	\$482,38	\$2.894,28	\$1.929,52
7	\$482,38	\$3.376,66	\$1.447,14
8	\$482,38	\$3.859,04	\$964,76
9	\$482,38	\$4.341,42	\$482,38
10	\$482,38	\$4.823,80	\$-0,00

Fuente: Tabla N°54 y SRI
Elaborado: Autor.

Tabla 56. Valor residual Maquinaria y Equipo

Valor del Activo	Depre. durante vida útil de la empresa – 5 años					Depre. Total	Valor Residual
	1	2	3	4	5		
\$4.823,80	\$482,38	\$482,38	\$482,38	\$482,38	\$482,38	\$2.411,90	\$2.411,90

Fuente: Tabla N°55 y SRI
Elaborado: Autor.

Presupuesto Equipo de cómputo

La empresa utilizará una computadora de escritorio. Su monto asciende a \$ 434,00 dólares.

Tabla 57. Equipo de Cómputo

Denominación	Cantidad	Unidad de Medida	Precio unitario	Valor total
CPU Ultratech j3060	1	Unidad	\$279,00	\$279,00
Monitor Lg Led 19,5"	1	Unidad	\$110,00	\$110,00
Impresora Hp Advantage	1	Unidad	\$45,00	\$45,00
Total				\$434,00

Fuente: Master PC
Elaborado: Autor.

Tabla 58. Depreciación Equipo de Cómputo Año 1-2-3

Valor del Activo		\$434,00	
Vida Útil (años)		3	
% Depreciación		33,33%	
Depreciación Anual		\$96,44	
Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor
0			\$434,00
1	\$96,44	\$96,44	\$337,56
2	\$96,44	\$192,89	\$241,11
3	\$96,44	\$289,33	\$144,67

Fuente: Tabla N°57 y SRI.
Elaborado: Autor.

Tabla 59. Depreciación de Equipo de Cómputo Año 4-5 y Reinversión

Valor del Activo		\$477,40	
Vida Útil (años)		3	
% Depreciación		33,33%	
Depreciación Anual		\$106,09	
Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor
			\$477,40
4	\$106,09	\$106,09	\$371,31
5	\$106,09	\$212,18	\$265,22
6	\$106,09	\$318,27	\$159,13

Fuente: Tabla N°58 y SRI.
Elaborado: Autor.

Tabla 60. Valor residual Equipo Cómputo – Año 3 y 5

Valor del Activo	Depre, durante vida útil de la empresa – 3 años			Depre. Total	Valor Residual
	1	2	3		
	\$434,00	\$96,44	\$96,44		
Valor del Activo	Depre, durante vida útil de la empresa – 2 años			Depre. Total	Valor Residual
	4	5	6		
	\$477,40	\$106,09	\$106,09		

Fuente: Cuadro N°57-59 y SRI.
Elaborado: Autor.

Presupuesto Muebles y Enseres

Los muebles y enseres son necesarios para la adecuación de cada una de las áreas de la empresa. Su monto asciende a \$ 615,38 dólares.

Tabla 61. Muebles y Enseres

Denominación	Cantidad	Unidad de Medida	Precio unitario	Valor total
Estación de trabajo con archivo	2	Unidad	\$168,35	\$336,70
Sillón Focus	1	Unidad	\$141,37	\$141,37
Sillón Sensa	3	Unidad	\$29,40	\$88,20
Percha metálica	1	Unidad	\$49,11	\$49,11
Total				\$615,38

Fuente: Provemueble
Elaborado: Autor.

Tabla 62. Depreciación Muebles y enseres

Valor del Activo		\$615,38	
Vida Útil (años)		10	
% Depreciación		10%	
Depreciación Anual		\$61,54	
Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor
0			\$615,38
1	\$61,54	\$61,54	\$553,84
2	\$61,54	\$123,08	\$492,30
3	\$61,54	\$184,61	\$430,77
4	\$61,54	\$246,15	\$369,23
5	\$61,54	\$307,69	\$307,69
6	\$61,54	\$369,23	\$246,15
7	\$61,54	\$430,77	\$184,61
8	\$61,54	\$492,30	\$123,08
9	\$61,54	\$553,84	\$61,54
10	\$61,54	\$615,38	\$-0,00

Fuente: Cuadro N°61 y SRI
Elaborado: Autor.

Tabla 63. Valor residual Muebles y Enseres

Valor del Activo	Depre, durante vida útil de la empresa – 5 años					Depre. Total	Valor Residual
	1	2	3	4	5		
\$615,38	\$61,54	\$61,54	\$61,54	\$61,54	\$61,54	\$307,69	\$307,69

Fuente: Tabla N°62 y SRI
Elaborado: Autor.

Presupuesto Vehículo

Permitirá realizar la recepción y entrega a domicilio de prendas. Su monto asciende a \$17.989,00 dólares.

Tabla 64. Vehículo

Denominación	Cantidad	Unidad de Medida	Precio unitario	Valor total
Chevrolet N300	1	Unidad	\$17.989,00	\$17.989,00
Total				\$17.989,00

Fuente: MIRASOL
Elaborado: Autor.

Tabla 65. Depreciación Vehículo

Valor del Activo		\$17.989,00	
Vida Útil (años)		5	
% Depreciación		20%	
Depreciación Anual		\$3.597,80	
Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor
0			\$17.989,00
1	\$3.597,80	\$3.597,80	\$14.391,20
2	\$3.597,80	\$7.195,60	\$10.793,40
3	\$3.597,80	\$10.793,40	\$7.195,60
4	\$3.597,80	\$14.391,20	\$3.597,80
5	\$3.597,80	\$17.989,00	\$0,00

Fuente: Tabla N° 64 y SRI
Elaborado: Autor.

Tabla 66. Valor residual Vehículo

Valor del Activo	Depre, durante vida útil de la empresa – 5 años					Depre. Total	Valor Residual
	1	2	3	4	5		
\$17.989,00	\$3.597,80	\$3.597,80	\$3.597,80	\$3.597,80	\$3.597,80	\$17.989,00	\$0,00

Fuente: Tabla N°65 y SRI
Elaborado: Autor.

Tabla 67. **RESUMEN - INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS**

Activos Fijos	Costo Total
Maquinaria y equipo	\$4.823,80
Equipo de Computo	\$434,00
Muebles y Enseres	\$615,38
Vehículo	\$17,989,00
Total	\$23.862,18

Fuente: Tabla N°54 -64.
Elaborado: Autor.

Tabla 68. **TOTAL, DEPRECIACIONES ACTIVOS FIJOS – 5 AÑOS**

Maquinaria y equipo	\$2.411,90
Equipo de Computo	\$501,51
Muebles y Enseres	\$307,69
Vehículo	\$17.989,00
Total	\$21.210,10
Total Depreciación Anual – Flujo de Caja	\$4.242,02

Fuente: Tabla N°55 – 65.
Elaborado: Autor.

Tabla 69. **TOTAL, VALOR RESIDUAL – AÑO 5**

Maquinaria y equipo	\$2.411,90
Equipo de Computo	\$265,22
Muebles y Enseres	\$307,69
Vehículo	\$00,00
Total	\$2.984,81

Fuente: Tabla N°56 – 66.
Elaborado: Autor.

g.3.1.2. INVERSIONES EN ACTIVOS DIFERIDOS

Se debe cancelar anticipadamente éstos activos para que la empresa pueda realizar sus actividades sin restricciones dentro del mercado.

Presupuesto para Implementos de seguridad del local

Se contará con un extintor contra incendios según lo establecido por la ley. Su monto asciende a \$20,40 dólares.

Tabla 70. Implementos de seguridad del local

Denominación	Cantidad	Unidad de Medida	Precio unitario	Valor Anual
Extintor	1	Unidad	\$20,40	\$20,40
Total				\$20,40

Fuente: Ferreterías
Elaborado: Autor.

Presupuesto adecuaciones del local

La adecuación del local es el desembolso que se realiza para aumentar la eficiencia en el desarrollo de actividades administrativas como también mejorar la presentación del servicio ofertado. Su monto asciende a \$ 800,00 dólares.

Tabla 71. Adecuaciones del local

Denominación	Unidad de medida	Valor total
Adecuación área administrativa	Obra	\$500,00
Adecuación área del servicio	Obra	\$300,00
Total		\$800,00

Fuente: Dueño local
Elaborado: Autor.

Presupuesto Activos Diferidos

Se toma en cuenta los gastos realizados en el estudio del proyecto y otros gastos relacionados con el mismo, el valor de este activo se detalla a continuación:

Tabla 72. Activos Diferidos

Denominación	Valor Anual
Permiso cuerpo de bomberos	\$10,00
Implementos de seguridad	\$20,40
Patente municipal	\$28,00
Adecuaciones del local	\$800,00
Registro de marca	\$400,00
Registro de nombre comercial	\$208,00
Registro lema comercial	\$208,00
Estudio de factibilidad	\$300,00
Otros Gastos	\$150,00
Total	\$2.124,40

Fuente: GAD de Loja e Instituto Ecuatoriano de la propiedad intelectual.
Elaborado: Autor.

Amortización de Activos Diferidos

Para calcular la amortización se debe dividir el total del activo diferido para los años de vida útil de la empresa.

$$Amortización = \frac{Total\ Activo\ Diferido}{Vida\ util\ de\ la\ empresa} = \frac{\$2.124,40}{5} = \$424,88$$

Obteniendo una amortización de \$424,88.

g.3.1.3. **INVERSIÓN EN ACTIVO CORRIENTE O CAPITAL DE TRABAJO**

Está constituido por: costo primo, costo de producción, gastos de operación y gastos de ventas.

COSTO PRIMO

Presupuesto Insumos del servicio

Son los elementos que intervienen directamente en la prestación del servicio. Su monto mensual asciende a \$37,28 dólares.

Tabla 73. Insumos del servicio

Denominación	Cantidad	Unidad de Medida	Precio unitario	Cantidad anual	Valor Anual	Cantidad mensual	Valor Mensual
Cloro Pureza cítrica	1000	mililitro	\$1,24	24	\$14,88	2	\$2,48
Suavitel Primavera	1000	mililitro	\$3,47	48	\$124,92	4	\$13,88
Deja Detergente Floral	1000	gramos	\$3,08	48	\$110,88	4	\$12,32
Vanish Rosa liquido	450	mililitro	\$2,15	48	\$77,40	4	\$8,60
Total					\$447,36	Total	\$37,28

Fuente: Gran Aki - Loja.
Elaborado: Autor.

Presupuesto Mano de obra directa

Es el pago salarial del operario que tiene una relación directa con la maquinaria y equipo del servicio, se trabajará con un operario que a su vez será jefe del servicio.

Tabla 74. Mano de obra directa

Rubro	Valor
Salario Básico	\$394,00
Décimo tercero	\$32,83
Décimo cuarto	\$32,83
Vacaciones 1/24	\$16,42
Aporte patronal 12,15% de 1	\$47,87
Fondo de Reserva 8,33% (2°do año)	\$32,83
Total	\$556,79
N° de operarios	1
Total mensual	\$556,79
Total anual	\$6.681,45

Fuente: Código del trabajo.
Elaborado: Autor.

Tabla 75. RESUMEN DE COSTO PRIMO

DESCRIPCION	VALOR
Insumos del servicio	\$37,28
Mano de obra directa	\$556,79
Total	\$594,07

Fuente: Tabla N°73 y 74.

Elaborado: Autor

COSTOS DE OPERACIÓN

Presupuesto Mantenimiento de vehículo

Se debe dar mantenimiento al vehículo para que esté en óptimas condiciones de uso. Del valor total del vehículo (\$17.989,00) se ha inferido un porcentaje del 0,5% enfocado a este rubro.

Tabla 76. Mantenimiento del vehículo

El mantenimiento corresponde al 0,5% mensual del valor del activo	Valor Mensual	Valor Anual
	\$89,95	\$1.079,34

Fuente: Chevrolet

Elaborado: Autor.

Presupuesto Suministros de trabajo

Son elementos enfocados a la seguridad del operario, también facilita las actividades de éste. Su monto mensual asciende a \$11,33 dólares.

Tabla 77. Suministros de trabajo

Denominación	Unidad de Medida	Precio unitario	Cantidad anual	Valor Anual	Cantidad mensual	Valor Mensual
Guantes Celleri (Pares)	Unidad	\$1,33	12	\$15,96	1	\$1,33
Delantales de Cuerosil	Unidad	\$4,01	4	\$16,04	1	\$4,01
Protector Auditivo	Unidad	\$4,51	6	\$27,06	1	\$4,51
Mascarillas	Unidad	\$0,37	48	\$17,76	4	\$1,48
Total				\$76,82	Total	\$11,33

Fuente: ZERIMAR

Elaborado: Autor.

Presupuesto Implementos de producción

Son necesarios para desarrollar el servicio con mayor eficiencia. Su monto mensual asciende a \$196,17 dólares.

Tabla 78. Implementos del servicio

Denominación	Unidad de Medida	Precio unitario	Cantidad Anual	Valor Anual	Cantidad Mensual	Valor Mensual
Cestos	Unidad	\$8,92	6	\$53,52	6	\$53,52
Cepillo Lavar ropa	Unidad	\$1,25	24	\$30,00	3	\$3,13
Armadores	Paquete	\$4,00	12	\$48,00	1	\$4,00
Fregadero de ropa	Unidad	\$52,77	2	\$105,54	2	\$105,54
Mesa para planchar	Unidad	\$14,90	1	\$14,90	1	\$14,90
Plancha para ropa	Unidad	\$15,08	2	\$30,16	1	\$15,08
Total				\$282,12	Total	\$196,17

Fuente: Zerimar, Ferretero Todo hogar y Comercial Kiwi
Elaborado: Autor.

Presupuesto Arriendos

Es el alquiler de un local que permitirá el funcionamiento de la empresa. Su monto mensual asciende a \$ 250,00 dólares.

Tabla 79. Arriendos

Denominación	Cantidad	Valor Mensual	Valor Anual
Local para producción y administración	1	\$250,00	\$3.000,00
Total			\$3.000,00

Fuente: Dueño del edificio.
Elaborado: Autor.

Presupuesto Energía Eléctrica

Se ha elaborado el presupuesto considerando el área administrativa y de producción del servicio.

El consumo mensual se estima en 369,6 KW/h, con un costo de \$52,50 dólares.

Tabla 80. Energía Eléctrica

Denominación	Cantidad (KW./h)	Valor Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
Consumo de Energía eléctrica	369,6	\$0,14	\$52,50	\$630,00
Total				\$630,00

Fuente: ERRSA y estudio de campo.
Elaborado: Autor.

Presupuesto Agua potable

Se ha elaborado el presupuesto considerando el área administrativa y de producción del servicio.

El consumo mensual se estima en 64.000 m³ de agua, con un costo de \$91,25 dólares.

Tabla 81. Agua potable

Denominación	Cantidad (m3)	Valor Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
Consumo de Agua potable	64.000	\$0,50	\$91,25	\$1.095,00
	Total			\$1.095,00

Fuente: GAD de Loja y estudio de campo.
Elaborado: Autor.

Presupuesto Combustibles

Elemento necesario para el funcionamiento del vehículo de la empresa para cumplir con el objetivo de receptor y entregar prendas para el servicio de lavado, el consumo mensual se estima en 32,43 gal. Su monto asciende a \$80,00 dólares.

Tabla 82. Combustibles

Denominación	Cantidad (galón)	Valor Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
Combustibles	32,43	\$1,85	\$80,00	\$960
	Total			\$960

Fuente: Gasolinera Jaramillo.
Elaborado: Autor.

Tabla 83. RESUMEN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN	VALOR
Mantenimiento del Vehículo	\$89,95
Suministros de trabajo	\$11,33
Implementos de Producción	\$196,17
Arriendos	\$250,00
Energía eléctrica	\$52,50
Agua potable	\$91,25
Combustibles	\$80,00
Total	\$771,19

Fuente: Tabla N°76-82
Elaborado: Autor

GASTOS DE OPERACIÓN

Presupuesto Remuneración al personal administrativo

Corresponde a las remuneraciones del personal administrativo, una persona estará a cargo del puesto de Gerente y Jefe de Marketing, y otra persona estará a cargo del puesto de Secretaria y Jefe Financiero.

Tabla 84. Remuneración - Personal Administrativo

Rubro / Puestos	Gerente / Jefe de Marketing	Secretaria / Jefe Financiero	Total a pagar personal administrativo: mensual y anual.
Salario Básico	\$394,00	\$394,00	
Décimo tercero	\$32,83	\$32,83	
Décimo cuarto	\$32,83	\$32,83	
Vacaciones 1/24	\$16,42	\$16,42	
Aporte patronal 12,15% de 1	\$47,87	\$47,87	
Fondo de Reserva 1/12 (2°do año)	\$32,83	\$32,83	
Total	\$556,79	\$556,79	
N° de operarios	1	1	
Total a pagar mensual	\$556,79	\$556,79	\$1.113,58
Total a pagar anual	\$6.681,45	\$6.681,45	\$13.362,90

Fuente: IESS

Elaborado: Autor.

Presupuesto Útiles de aseo

Son materiales utilizados para la limpieza y mantenimiento del local. Su monto mensual asciende a \$24,84 dólares.

Tabla 85. Útiles de aseo

Denominación	Unidad de Medida	Precio unitario	Cantidad Anual	Valor Anual	Cantidad Mensual	Valor Mensual
Escoba Scott/Brite dolly	Unidad	\$2,16	12	\$25,92	1	\$2,16
Trapeador Redondo	Unidad	\$2,78	4	\$11,12	1	\$2,78
Papel Élite	Unidad	\$2,66	12	\$31,92	1	\$2,66
Tips Galón Lavanda	Galones	\$6,64	4	\$26,56	1	\$6,64
Recogedor para basura	Unidad	\$1,60	4	\$6,40	1	\$1,60
Balde trapeador	Unidad	\$9,00	3	\$27,00	1	\$9,00
Total				\$128,92	Total	\$24,84

Fuente: MERCAMAX

Elaborado: Autor.

Presupuesto Útiles de oficina

Son los elementos que se utilizarán dentro del área administrativa por el personal para realizar sus actividades. Su monto mensual asciende a \$25,20 dólares.

Tabla 86. Útiles de oficina

Denominación	Unidad de Medida	Precio unitario	Cantidad Anual	Valor Anual	Cantidad Mensual	Valor Mensual
Cuaderno Acad	Unidad	\$0,96	4	\$3,84	1	\$0,96
Calculadora MC-120	Unidad	\$6,89	2	\$13,78	1	\$6,89
Grapadora Snapper 1393	Unidad	\$2,20	2	\$4,40	1	\$2,20
Bolígrafos Bic Az fino	Caja	\$7,08	3	\$21,24	1	\$7,08
Perforadora KW-TRIO	Unidad	\$3,98	2	\$7,96	1	\$3,98
Grapas Alex 26/6	Caja	\$0,73	24	\$17,52	1	\$0,73
Resma de Papel Bond	Unidad	\$3,36	4	\$13,44	1	\$3,36
Total				\$82,18	Total	\$25,20

Fuente: Gráfica SANTIAGO.
Elaborado: Autor.

Presupuesto Servicio telefónico.

Este medio de comunicación será utilizado por la empresa para receptor pedidos.

Su monto mensual asciende a \$7,44 dólares.

Tabla 87. Servicio telefónico

Denominación	Valor Mensual	Valor Anual
Valor Telefonía Fija CNT	\$7,44	\$89,28

Fuente: Oficinas CNT.
Elaborado: Autor.

Presupuesto Servicio de internet

Este servicio permitirá a la empresa estar en contacto con los usuarios mediante redes sociales. El monto del servicio asciende a \$27,89 dólares.

Tabla 88. Servicio de internet

Denominación	Cantidad (mb)	Valor Mensual	Valor Anual
Consumo de Servicio de Internet	10	\$27,89	\$334,68

Fuente: Oficinas CNT.
Elaborado: Autor.

Tabla 89. **RESUMEN DE GASTOS DE OPERACIÓN**

Denominación	Valor
Sueldos Administrativos	\$1.113,58
Útiles de aseo	\$24,84
Útiles de oficina	\$25,20
Servicio telefónico	\$7,44
Servicio de Internet	\$27,89
Total	\$1.198,95

Fuente: Cuadro N°84 – 88.
Elaborado: Autor.

GASTOS DE VENTAS

Presupuesto Embalaje

Gasto destinado para proteger y entregar prendas debidamente procesadas. Su monto mensual asciende a \$6,25 dólares.

Tabla 90. Embalaje

Denominación	Cantidad	Unidad de Medida	Precio unitario	Cantidad Anual	Valor Anual	Cantidad Mensual	Valor Mensual
Fundas de Plástico	20	Paquete	\$1,25	60	\$75,00	5	\$6,25
	Total				\$75,00	Total	\$6,25

Fuente: ZERIMAR.
Elaborado: Autor.

Presupuesto Publicidad

Es una forma de promover la imagen y el servicio de la empresa, incentiva el uso del servicio a través de medios de comunicación. Su monto mensual asciende a \$42,00 dólares.

Tabla 91. Publicidad

Denominación	Unidad de Medida	Precio unitario	Cantidad Mensual	Valor Mensual	Valor Anual
Radio	Cuña	\$3,50	12	\$42,00	\$504,00
Hojas volantes	Ciento	\$0,01	150	\$1,50	\$18,00
Página Electrónica	Anuncio	\$10,00	1	\$10,00	\$120,00
	Total			\$42,00	\$642,00

Fuente: Impresiones Premium y Radio luz y Vida.
Elaborado: Autor.

Presupuesto Remuneración Chofer

Corresponde la remuneración de la persona que estará a cargo de manejar el vehículo de la empresa para realizar la recepción y entrega de prendas.

Tabla 92. Remuneración Chofer

Rubro / Puesto	Chofer
Salario Básico	\$394,00
Décimo tercero	\$32,83
Décimo cuarto	\$32,83
Vacaciones 1/24	\$16,42
Aporte patronal 12,15% de 1	\$47,87
Fondo de Reserva 1/12 (2°do año)	\$32,83
Total	\$556,79
N° de operarios	1
Total a pagar mensual	\$556,79
Total a pagar anual	\$6.681,45

Fuente: IESS

Elaborado: Autor.

Tabla 93. RESUMEN DE GASTOS DE VENTAS

Descripción	Valor
Embalaje	\$6,25
Publicidad	\$53,50
Sueldo de Chofer	\$556,79
Total	\$616,54

Fuente: Tabla N° 90-92.

Elaborado: Autor.

g.3.1.4. INVERSIÓN TOTAL

Tabla 94. RESUMEN DE INVERSIÓN

ACTIVOS FIJOS	Valor	TOTAL
Maquinaria y Equipo	\$4.823,80	
Vehículo	\$17.989,00	
Muebles y Enseres	\$615,38	
Equipo de Cómputo	\$434,00	
TOTAL ACTIVOS FIJOS	----->	\$23.862,18
ACTIVO DIFERIDO	Valor	
Permiso cuerpo de bomberos	\$10,00	
Patente municipal	\$28,00	
Adecuaciones del local	\$800,00	
Implementos de seguridad	\$20,40	
Registro de marca	\$400,00	
Registro de nombre comercial	\$208,00	
Registro lema comercial	\$208,00	
Estudio de factibilidad	\$300,00	
Otros Gastos	\$150,00	
TOTAL ACTIVO DIFERIDO	----->	\$2.124,40
ACTIVO CIRCULANTE O CAPITAL DE TRABAJO	Valor (1 mes)	
Costo Primo		
Insumos del Servicio	\$37,28	
Mano de Obra directa	\$556,79	
Total Costo Primo	\$594,07	
Costo de Producción		
Mantenimiento del Vehículo	\$89,95	
Suministros de trabajo	\$11,33	
Implementos de Producción	\$196,17	
Arriendos	\$250,00	
Energía eléctrica	\$52,50	
Agua potable	\$91,25	
Combustibles	\$80,00	
Total Costo de Producción	\$771,19	
Gastos de operación		
Sueldos Administrativos	\$1.113,58	
Útiles de aseo	\$24,84	
Útiles de oficina	\$25,20	
Servicio telefónico	\$7,44	
Servicio de Internet	\$27,89	
Total Gasto de operación	\$1.198,95	
Gastos de Ventas		
Embalaje	\$6,25	
Publicidad	\$53,50	
Sueldo de Chofer	\$556,79	
Total Gastos de Ventas	\$616,54	
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE O CAPITAL DE TRABAJO	----->	\$3.180,74
INVERSION TOTAL		\$29.167,32

Fuente: Tabla N° 54 - 93.
Elaborado: Autor.

g.3.2. FINANCIAMIENTO

Se da a conocer el capital interno (propio) con que cuenta la empresa y el capital externo (ajeno) que se solicitará a la entidad bancaria con el objetivo de financiar la inversión de la empresa.

Tabla 95. **FINANCIAMIENTO**

Financiamiento	Valor	Porcentaje
Crédito	\$13.000,00	45,57%
Capital Propio	\$16.167,32	55,43%
Total	\$29.167,32	100%

Fuente: BAN Ecuador
Elaborado: Autor.

Capital Propio: Se contará con un capital propio de \$16.167,32 dólares que corresponde al 54,52% del total de la inversión que requiere la empresa.

Capital externo: Se hará un préstamo al banco central del Ecuador por la cantidad de \$13.000,00 dólares correspondiente al 45,48% del total de la inversión, a un plazo de 5 años, cuyo interés será del 15%.

Tabla 96. **TABLA DE AMORTIZACIÓN DE CRÉDITO**

Año	Semestre	Saldo inicial	Amorti. Semestral	Amorti. Anual	Interés semestral	Interés anual	Saldo final
1	1	\$13.000,00	\$1.300,00	\$2.600,00	\$975,00	\$1.852,50	\$11.700,00
	2	\$11.700,00	\$1.300,00		\$877,50		\$10.400,00
2	3	\$10.400,00	\$1.300,00	\$2.600,00	\$780,00	\$1.462,50	\$9.100,00
	4	\$9.100,00	\$1.300,00		\$682,50		\$7.800,00
3	5	\$7.800,00	\$1.300,00	\$2.600,00	\$585,00	\$1.072,50	\$6.500,00
	6	\$6.500,00	\$1.300,00		\$487,50		\$5.200,00
4	7	\$5.200,00	\$1.300,00	\$2.600,00	\$390,00	\$682,50	\$3.900,00
	8	\$3.900,00	\$1.300,00		\$292,50		\$2.600,00
5	9	\$2.600,00	\$1.300,00	\$2.600,00	\$195,00	\$292,50	\$1.300,00
	10	\$1.300,00	\$1.300,00		\$97,50		\$0,00

Fuente: Tabla N°95
Elaborado: Autor.

g.3.3. PRESUPUESTO PROFORMADO O PROYECTADO

Se debe elaborar la proyección de los presupuestos de costos e ingresos considerando el tiempo de vida útil de la empresa (5 años), información necesaria para aplicar los diferentes indicadores de evaluación financiera y elaborar estados financieros

Para la proyección se utiliza un porcentaje del 3% equivalente a la inflación, puesto que refleja la realidad existente en el país.

Tabla 97. PRESUPUESTO PROFORMADO O PROYECTADO

COSTO PRIMO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Insumos del Servicio	\$447,36	\$460,78	\$474,60	\$488,84	\$503,51
Mano de Obra Directa	\$6.681,45	\$6.881,90	\$7.088,35	\$7.301,00	\$7.520,03
Total costo primo	\$7.128,81	\$7.342,68	\$7.562,96	\$7.789,85	\$8.023,54
COSTO DE PRODUCCIÓN (Servicio)					
Depreciación Maquinaria y Equipo	\$482,38	\$482,38	\$482,38	\$482,38	\$482,38
Depreciación de Vehículo	\$3.597,80	\$3.597,80	\$3.597,80	\$3.597,80	\$3.597,80
Mantenimiento de Vehículo	\$1.079,34	\$1.111,72	\$1.145,07	\$1.179,42	\$1.214,81
Suministros de Trabajo	\$76,82	\$79,12	\$81,50	\$83,94	\$86,46
Implementos de producción	\$282,12	\$290,58	\$299,30	\$308,28	\$317,53
Arriendos	\$3.000,00	\$3.090,00	\$3.182,70	\$3.278,18	\$3.376,53
Energía eléctrica	\$630,00	\$648,90	\$668,37	\$688,42	\$709,07
Agua potable	\$1.095,00	\$1.127,85	\$1.161,69	\$1.196,54	\$1.232,43
Combustibles	\$960	\$988,80	\$1.018,46	\$1.049,02	\$1.080,49
Total costo de producción (Servicio)	\$11.203,46	\$11.417,16	\$11.637,27	\$11.863,98	\$12.097,49
TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN	\$18.332,7	\$18.759,83	\$19.200,22	\$19.653,83	\$20.121,04
GASTOS DE OPERACIÓN					
GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Sueldos Administrativos	\$13.362,90	\$13.763,79	\$14.176,70	\$14.602,01	\$15.040,07
Depreciación Muebles y Enseres	\$61,54	\$61,54	\$61,54	\$61,54	\$61,54
Depreciación Equipo de Cómputo	\$96,44	\$96,44	\$96,44	\$106,09	\$106,09
Útiles de aseo	\$128,92	\$132,79	\$136,77	\$140,87	\$145,10
Útiles de oficina	\$82,18	\$84,65	\$87,18	\$89,80	\$92,49
Servicio telefónico	\$89,28	\$91,96	\$94,72	\$97,56	\$100,49
Servicio de Internet	\$334,68	\$344,72	\$355,06	\$365,71	\$376,69
Total gastos administrativos	\$14.155,95	\$14.575,89	\$15.008,42	\$15.463,58	\$15.922,46
GASTOS DE VENTAS					
Embalaje	\$75,00	\$77,25	\$79,57	\$81,95	\$84,41
Publicidad	\$642,00	\$661,26	\$681,10	\$701,53	\$772,58
Sueldo a Chofer	\$6.681,45	\$6.881,90	\$7.088,35	\$7.301,00	\$7.520,03
Total gastos de ventas	\$7.398,45	\$7.620,41	\$7.849,02	\$8.084,49	\$8.327,02
GASTOS FINANCIEROS					
Intereses por préstamo	\$1.852,50	\$1.462,50	\$1.072,50	\$682,50	\$292,50
Total gastos financieros	\$1.852,50	\$1.462,50	\$1.072,50	\$682,50	\$292,50
OTROS GASTOS					
Amortización activo diferido	\$424,88	\$424,88	\$424,88	\$424,88	\$424,88
Total otros gastos	\$424,88	\$424,88	\$424,88	\$424,88	\$424,88
TOTAL DE COSTO DE OPERACIÓN	\$23.831,78	\$24.083,67	\$24.354,82	\$24.655,45	\$24.966,86
TOTAL COSTO DE PRODUCCION	\$42.164,05	\$42.843,51	\$43.555,04	\$44.309,27	\$45.087,90

Fuente: Tabla N° 92 y 94.
Elaborado: Autor

g.3.4. COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN

Determinación costo unitario de producción (Año 1)

$$\text{Costo unitario de Producción} = \frac{\text{Costo Total de Produccion}}{\text{Numero de Unidades a Procesar}}$$

$$\text{Costo unitario de Producción} = \frac{\$ 42.164,05}{66.290,11 \text{ kg}}$$

$$\text{Costo unitario de Producción} = \$ 0,64$$

NOTA. - Se procede de la misma manera para determinar el Costo unitario de producción para los siguientes años.

g.3.5. PRECIO DE VENTA

Determinación precio de venta (Año 1)

$$\text{Precio de Venta Unitario} = \text{Costo Unitario de Produccion} + \text{Margen de Utilidad}$$

$$\text{Precio de Venta Unitario} = 0,64 + 33\% (0,21)$$

$$\text{Precio de Venta Unitario} = 0,85$$

NOTA. - Se procede de la misma manera para determinar el Precio de Venta para los siguientes años.

Precio ajustado (Año 1)

$$\text{Precio de Venta Ajustado} = 0,84 \text{ -----} > \$0,95 \text{ cada Kg de ropa procesada.}$$

NOTA. - Se determina el precio de venta ajustado para los siguientes años tomando en consideración la información obtenida en el estudio de mercado: Encuesta – Ofertantes.

Se ajusta el precio tomando en consideración a la competencia existente en el mercado de servicios de lavandería y en función a los costos totales del servicio.

g.3.6. PRESUPUESTO DE INGRESOS

Se proyecta los ingresos que la empresa percibirá anualmente.

Para poder proyectar los ingresos es necesario conocer: costo unitario de producción, margen de utilidad, precio de venta, precio de venta ajustado y unidades a procesar.

Tabla 98. Ingresos por ventas

Descripción	Año	Año	Año	Año	Año
	1	2	3	4	5
Costo Unitario de Producción	\$0,64	\$0,65	\$0,66	\$0,67	\$0,68
Margen de utilidad 33%	\$0,21	\$0,21	\$0,22	\$0,22	\$0,22
Precio de venta	\$0,85	\$0,86	\$0,87	\$0,89	\$0,91
Precio de venta Ajustado	\$0,95	\$0,95	\$1,00	\$1,00	\$1,10
Kilogramos a procesar	66.290,11	66.290,11	66.290,11	66.290,11	66.290,11
Ingreso de ventas	\$62.975,60	\$62.975,60	\$66.290,11	\$66.290,11	\$72.919,12

Fuente: Tabla N°97
Elaborado: Autor.

g.3.7. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Tabla 99. Estado de Pérdidas y Ganancias

INGRESOS	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas	\$62.975,60	\$62.975,60	\$66.290,11	\$66.290,11	\$72.919,12
Valor residual	\$0,00	\$0,00	\$144,67	\$0,00	\$2.594,07
Total Ingresos	\$62.975,60	\$62.975,60	\$66.434,78	\$66.290,11	\$75.797,88
EGRESOS					
Costo de producción	\$18.332,27	\$18.759,83	\$19.200,22	\$19.653,83	\$20.121,04
Costo de operación	\$23.879,99	\$24.131,88	\$24.403,03	\$24.708,48	\$25.019,89
Total Egresos	\$42.212,26	\$42.891,71	\$43.555,04	\$44.362,30	\$45.140,93
Utilidad Bruta (I-E)	\$20.763,35	\$20.083,89	\$22.879,73	\$21.927,81	\$30.656,95
(-) 15% Utilidad Trabajadores	\$3.114,50	\$3.012,58	\$3.431,96	\$3.289,17	\$4.598,54
Utilidad después Trabajadores	\$17.648,84	\$17.071,31	\$19.447,77	\$18.638,64	\$26.058,41
(-) 25% Impuesto a la Renta	\$4.412,21	\$4.267,83	\$4.861,94	\$4.659,66	\$6.514,60
Utilidad después de IVA	\$13.236,63	\$12.803,48	\$14.585,83	\$13.978,98	\$19.543,81
(-) 10% Reserva legal	\$1.323,66	\$1.280,35	\$1.458,58	\$1.397,90	\$1.954,38
Utilidad Liquida	\$11.912,97	\$11.523,13	\$13.127,25	\$12.581,08	\$17.589,43

Fuente: Tabla N° 98 y 99.

Elaborado: Autor.

g.3.8. CLASIFICACIÓN DE COSTOS

Tabla 100. Costos Fijos y Variables - Año 1

DESCRIPCIÓN / AÑO	Año1	
	FIJOS	VARIABLES
Insumos del Servicio		\$447,36
Mano de Obra Directa	\$6.681,45	
Depreciación Maquinaria y Equipo	\$482,38	
Depreciación de Vehículo	\$3.597,80	
Mantenimiento de Vehículo		\$1.079,34
Suministros de Trabajo	\$76,82	
Implementos de producción	\$282,12	
Arriendos	\$3.000,00	
Energía eléctrica		\$630,00
Agua potable		\$1.095,00
Combustibles		\$960,00
Sueldos Administrativos	\$13.362,90	
Depreciación Muebles y Enseres	\$61,54	
Depreciación Equipo de Computo	\$96,44	
Depreciación adecuaciones del local	\$0,00	
Útiles de aseo	\$128,92	
Útiles de oficina	\$82,18	
Servicio telefónico	\$89,28	
Servicio de Internet	\$334,68	
Embalaje		\$75,00
Publicidad	\$642,00	
Sueldo de Chofer	\$6.681,45	
Intereses por préstamo	\$1.852,50	
Amortización activo diferido	\$424,88	
Total	\$37.877,35	\$4.286,70
	\$42.164,05	

Fuente: Tabla N° 92 y 94.

Elaborado: Autor

Tabla 101. **Costos Fijos y Variables - Año 3**

DESCRIPCIÓN / AÑO	Año 3	
	FIJOS	VARIABLES
Insumos del Servicio		\$474,60
Mano de Obra Directa	\$7.088,35	
Depreciación Maquinaria y Equipo	\$482,38	
Depreciación de Vehículo	\$3.597,80	
Mantenimiento de Vehículo		\$1.145,07
Suministros de Trabajo	\$81,50	
Implementos de producción	\$299,30	
Arriendos	\$3.182,70	
Energía eléctrica		\$668,37
Agua potable		\$1.161,69
Combustibles		\$1.018,46
Sueldos Administrativos	\$14.176,70	
Depreciación Muebles y Enseres	\$61,54	
Depreciación Equipo de Computo	\$96,44	
Depreciación adecuaciones del local	\$0,00	
Útiles de aseo	\$136,77	
Útiles de oficina	\$87,18	
Servicio telefónico	\$94,72	
Servicio de Internet	\$355,06	
Embalaje		\$79,57
Publicidad	\$681,10	
Sueldo de Chofer	\$7.088,35	
Intereses por préstamo	\$1.072,50	
Amortización activo diferido	\$424,88	
Total otros gastos	\$424,88	\$0,00
Total	\$39.007,28	\$4.547,76
	\$43.555,04	

Fuente: Tabla N° 92 y 94.

Elaborado: Autor

Tabla 102. **Costos Fijos y Variables - Año 5**

DESCRIPCIÓN / AÑO	Año5	
	FIJOS	VARIABLES
Insumos del Servicio		\$503,51
Mano de Obra Directa	\$7.520,03	
Depreciación Maquinaria y Equipo	\$482,38	
Depreciación de Vehículo	\$3.597,80	
Mantenimiento de Vehículo		\$1.214,81
Suministros de Trabajo	\$86,46	
Implementos de producción	\$317,53	
Arriendos	\$3.376,53	
Energía eléctrica		\$709,07
Agua potable		\$1.232,43
Combustibles		\$1.080,49
Sueldos Administrativos	\$15.040,07	
Depreciación Muebles y Enseres	\$61,54	
Depreciación Equipo de Computo	\$106,09	
Depreciación adecuaciones del local	\$0,00	
Útiles de aseo	\$145,10	
Útiles de oficina	\$92,49	
Servicio telefónico	\$100,49	
Servicio de Internet	\$376,69	
Embalaje		\$84,41
Publicidad	\$722,58	
Sueldo de Chofer	\$7.520,03	
Intereses por préstamo	\$292,50	
Amortización activo diferido	\$424,88	
Total	\$40.263,21	\$4.824,72
	\$45.087,90	

Fuente: Tabla N° 92 y 94.

Elaborado: Autor

g.3.9. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es un punto de balance donde los ingresos y gastos son iguales, cuyo significado es que no existen utilidades ni pérdidas.

En el presente proyecto se calculará el punto de equilibrio utilizando el método matemático en función de las ventas y capacidad instalada.

En función de Ventas. - Se basa en el volumen de ventas y los ingresos monetarios de la empresa.

En función de la capacidad Instalada. - Se basa en la capacidad de producción de la planta, determina el porcentaje de capacidad al que debe trabajar la maquinaria para alcanzar el punto de equilibrio.

AÑO 1

PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$37.877,35}{1 - \frac{\$4.286,70}{\$62.975,60}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$37.877,35}{1 - 0,06806922}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$37.877,35}{0,931930779} = \$40.643,95$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \$40.643,95$$

PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} \times 100$$

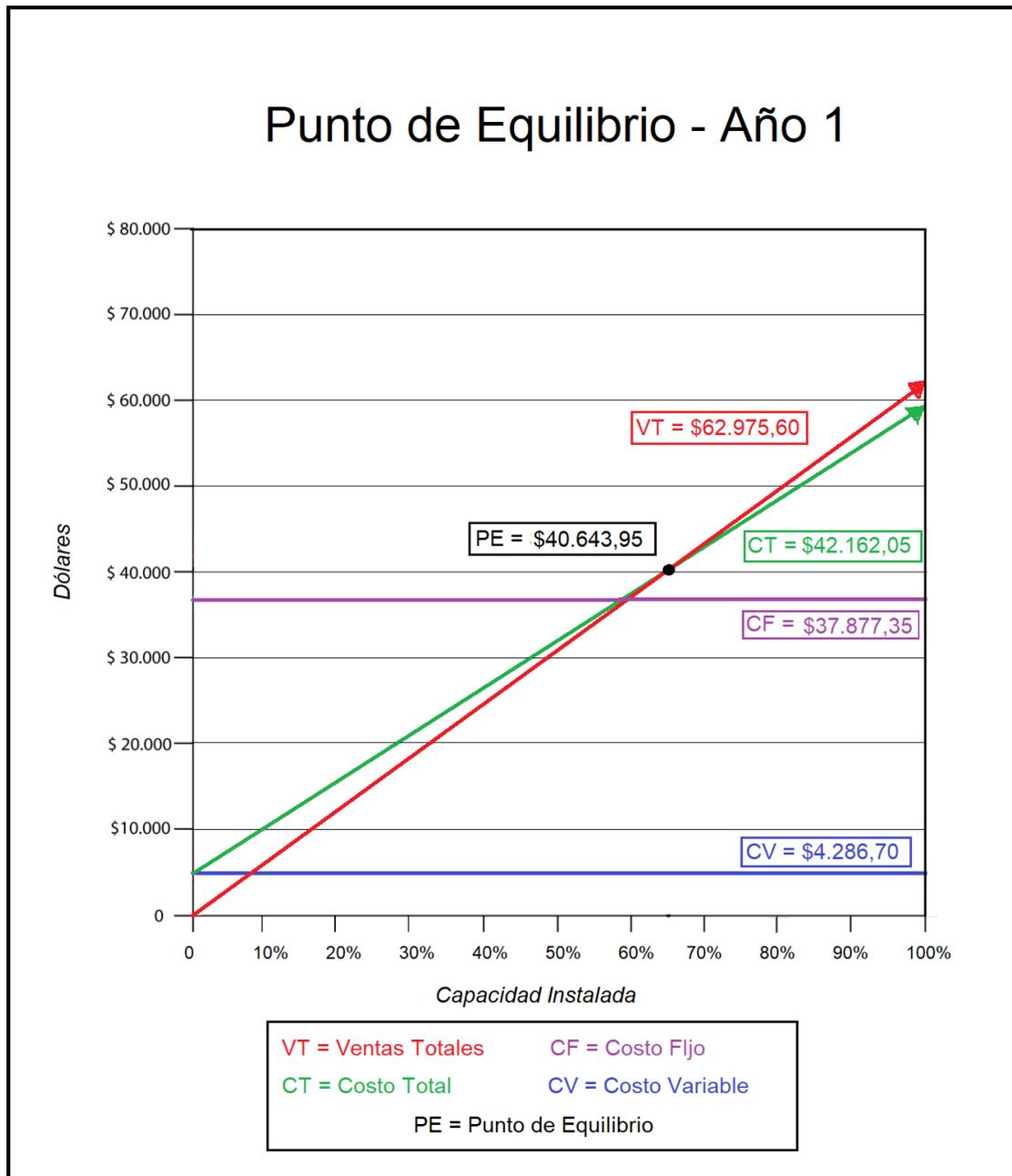
$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$37.877,35}{\$62.975,60 - \$4.286,70} \times 100$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$37.877,35}{\$58.688,9} \times 100$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = 0,64539205 \times 100$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = 64,53\%$$

Gráfico 43. PUNTO DE EQUILIBRIO - Año 1



Elaborado: Autor.

ANÁLISIS. – Para que la empresa alcance su punto de equilibrio debe trabajar con una capacidad de producción del **64,53%** y realizar ventas por un monto de \$ 40.643,95

AÑO 3

PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$39.007,28}{1 - \frac{\$4.547,76}{\$66.290,11}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$39.007,28}{1 - 0,068603898}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$39.007,28}{0,931396101} = \$41.880,44$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \$41.880,44$$

PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} \times 100$$

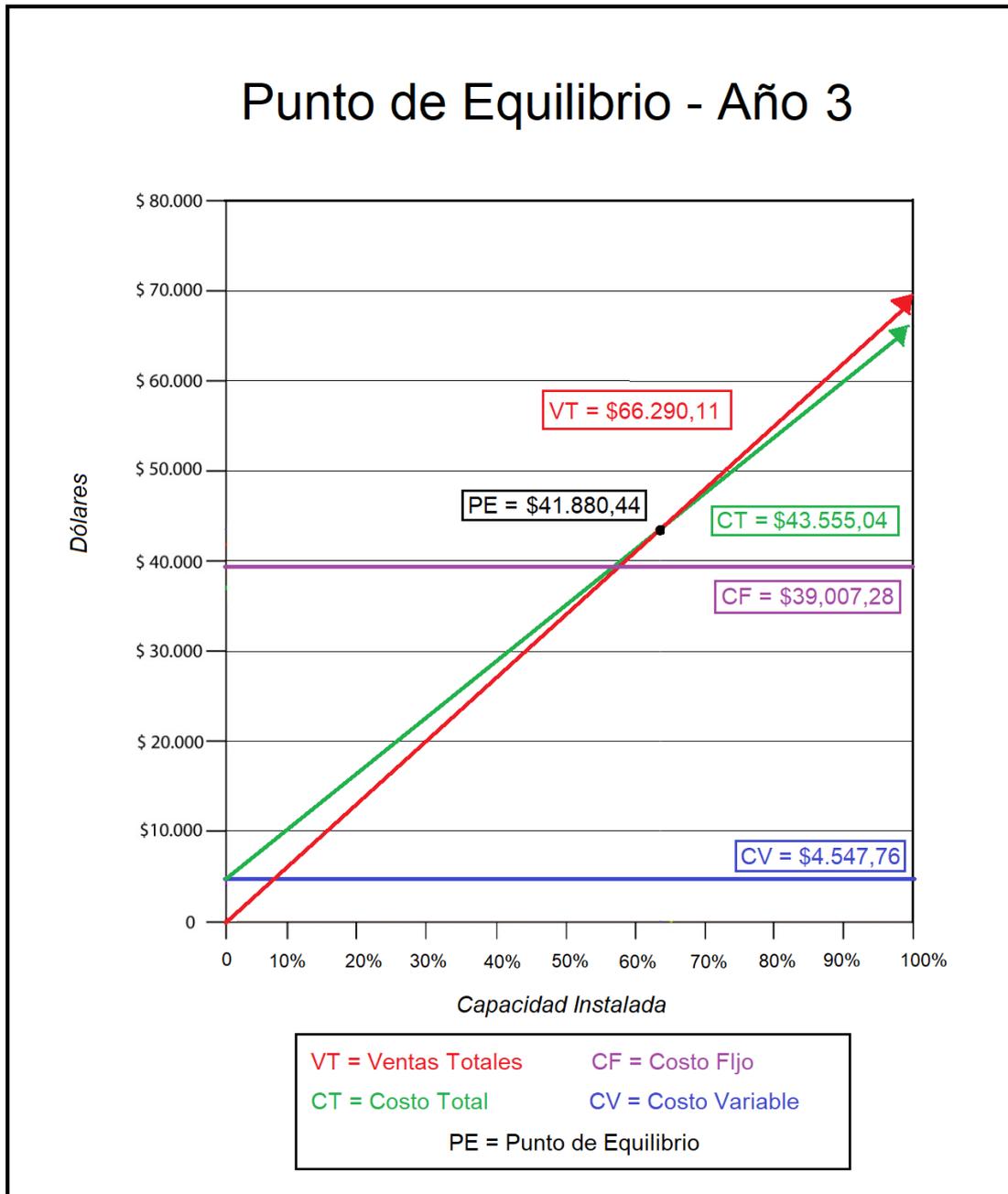
$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$39.007,28}{\$66.290,11 - \$4.547,76} \times 100$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$39.007,28}{\$61.742,35} \times 100$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = 0,6317751106 \times 100$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = 63,17\%$$

Gráfico 44. PUNTO DE EQUILIBRIO - Año 3



Elaborado: Autor.

ANÁLISIS. – Para que la empresa alcance su punto de equilibrio debe trabajar con una capacidad de producción del **63,17%** y realizar ventas por un monto de \$ 41.880,44

AÑO 5

PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$40.263,18}{1 - \frac{\$4.824,72}{\$72.919,12}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$40.263,18}{1 - 0,066165362}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$40.263,18}{0,933834637} = \$43.115,96$$

Punto de Equilibrio = \$43. 115, 96

PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} \times 100$$

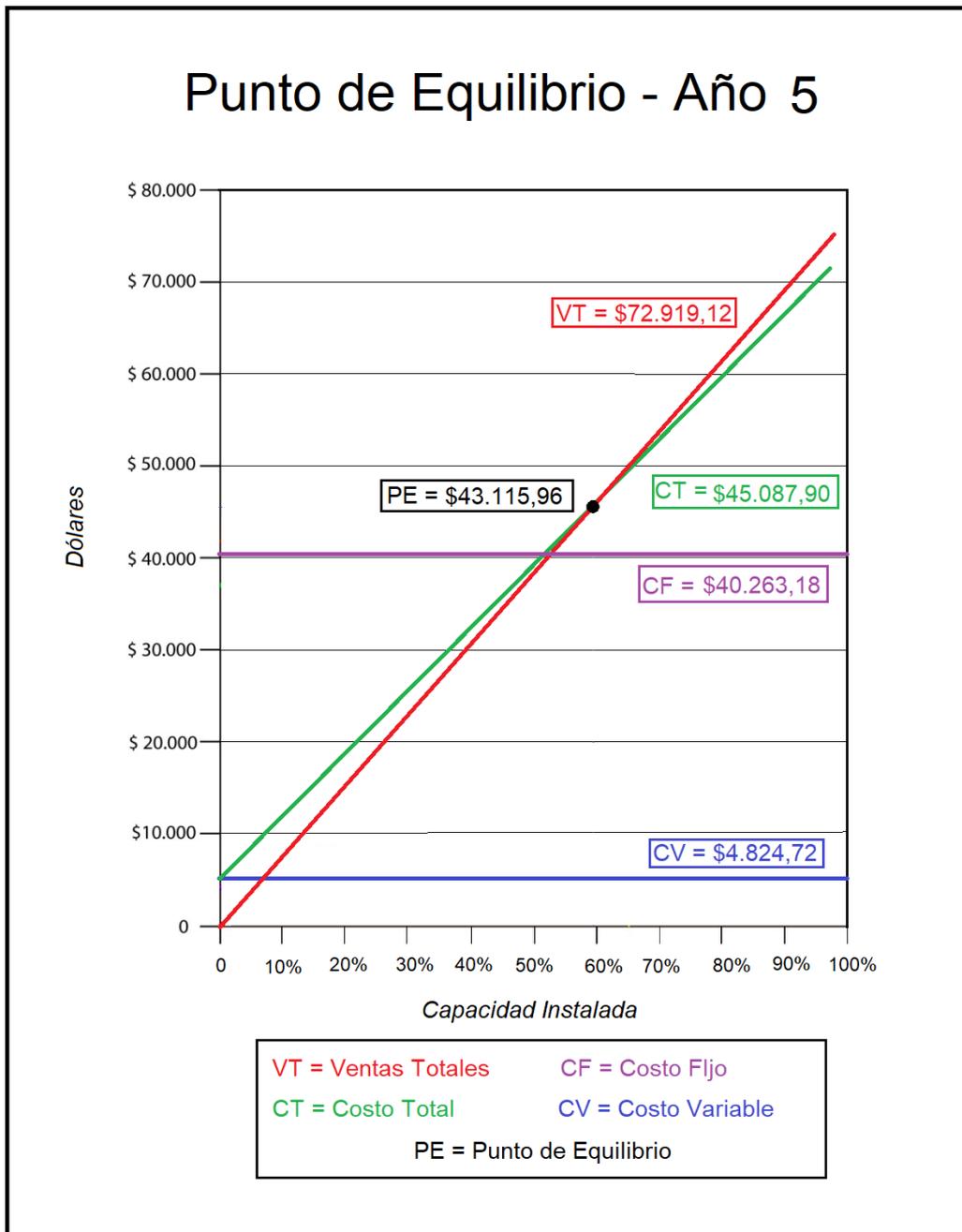
$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$40.263,18}{\$72.919,12 - \$4.824,72} \times 100$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$40.263,18}{\$68.094,40} \times 100$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = 0,5912847459 \times 100$$

Punto de Equilibrio = 59, 15%

Gráfico 45. PUNTO DE EQUILIBRIO - Año 5



Elaborado: Autor.

ANÁLISIS. – Para que la empresa alcance su punto de equilibrio debe trabajar con una capacidad de producción del **59,15%** y realizar ventas por un monto de **\$ 43.115,96**

g.4. EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera tiene como objetivo determinar si el proyecto es factible o no, mediante operaciones matemáticas se obtendrá diferentes coeficientes de evaluación; donde el inversionista podrá evaluar la utilidad de su inversión a través de indicadores como: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio Costo (RBC), Periodo de Recuperación de Capital (PRC) y Análisis de Sensibilidad (AS).

Se basa en los flujos de ingresos y egresos formulados con precio de mercado sobre las que puede aplicarse factores de corrección para contrarrestar la inflación. (Pasaca, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, 2017)

g.4.1. FLUJO DE CAJA

Es la diferencia entre los ingresos y los egresos, los flujos de caja inciden directamente en la capacidad de la empresa para pagar deudas o comprar activos.

Si el saldo es positivo: significa que los ingresos del periodo fueron mayores a los egresos.

Si el saldo es negativo: significa que los egresos fueron mayores a los ingresos.

Tabla 103. **FLUJO DE CAJA**

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Ingresos por ventas		\$62.975,60	\$62.975,60	\$66.290,11	\$66.290,11	\$72.919,12
Crédito Financiero	\$13.000,00					
Capital Propio	\$16.167,32					
Valor residual				\$144,67		\$2.984,81
Total Ingresos	\$29.167,32	\$62.975,60	\$62.975,60	\$66.434,78	\$66.290,11	\$75.903,93
EGRESOS						
Activos Fijos	\$23.862,18					
Activo Diferido	\$2.124,40					
Activo Circulante	\$3.180,74					
Costo de producción		\$18.275,34	\$18.702,90	\$19.143,29	\$19.596,89	\$20.064,10
Costo de operación		\$23.760,00	\$24.008,29	\$24.275,73	\$24.577,37	\$24.884,84
(+)15% Utilidad Trabajadores		\$3.121,73	\$3.019,81	\$3.431,96	\$3.297,13	\$4.622,41
(+)25% Impuesto a la Renta		\$4.422,46	\$4.278,07	\$4.861,94	\$4.670,93	\$6.548,41
Amortización del Crédito		\$2.600,00	\$2.600,00	\$2.600,00	\$2.600,00	\$2.600,00
Total Egresos	\$29.167,32	\$52.179,53	\$52.609,08	\$54.312,93	\$54.742,31	\$58.719,76
FLUJO DE CAJA	\$0,00	\$10.796,07	\$10.366,52	\$12.121,85	\$11.547,80	\$17.184,17
(+) Amortización Act. Diferido		\$424,88	\$424,88	\$424,88	\$424,88	\$424,88
(+) Total Depreciaciones Activo Fijo		\$4.395,24	\$4.395,24	\$4.395,24	\$4.395,24	\$4.395,24
FLUJO NETO DE CAJA		\$15.616,19	\$15.186,64	\$16.941,97	\$16.367,92	\$22.004,29

Fuente: Tabla N°97

Elaborado: Autor.

g.4.2. VALOR ACTUAL NETO

Es la sumatoria de los flujos netos multiplicados por el factor de descuento, significa que se trasladan al año cero los gastos del proyecto para asumir el riesgo de la inversión.

Si el VAN es positivo: se puede aceptar el proyecto, que ello significa que el valor de la empresa aumentará.

Si el van es negativo: se rechaza la inversión ya que ello indica que la inversión perderá su valor en el tiempo.

g.4.2.1. TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RETORNO

Para Obtener la Tasa Mínima Aceptable de Retorno (TMAR) se realiza la siguiente operación tomando en consideración los siguientes indicadores:

INDICADORES

Tasa de Interés (Banco)	15,00%
Riesgo País	4,22%
Inflación	3,00%
Capital Interno	44,47%
Capital Externo	55,43%

Fuente: Boletín Macro económico – 2018
Elaborado: Autor.

$$\text{TMAR del proyecto} = (\text{TMAR} - 1) + (\text{TMAR} - 2)$$

$$\text{TMAR} - 1 = \text{Capital Interno} \times (\text{Tasa de Interés (Banco)} + \text{Riesgo País} + \text{Inflación})$$

$$\text{TMAR} - 1 = 44,47\% \times (15,00\% + 4,22\% + 3,00\%)$$

$$\text{TMAR} - 1 = 44,47\% \times (22,22\%)$$

$$\text{TMAR} - 1 = 9,88 \%$$

TMAR - 2 = Capital Externo x (Tasa de Interés (Banco))

TMAR - 2 = 55,43% X 15,00%

TMAR - 2 = 8,31%

TMAR del proyecto = (TMAR – 1) + (TMAR – 2)

TMAR del proyecto = 9,88% +8,31%

TMAR del proyecto = 18,19%

La **tasa mínima de rendimiento** para la evaluación del presente proyecto es de 18,19%. Dato fundamental para determinar el Valor Actual Neto.

Tabla 104. **VALOR ACTUAL NETO**

AÑO	FLUJO DE CAJA NETO	FACTOR DESCUENTO (18,19%)	VALOR ACTUALIZADO
1	15.616,19	0,846095	13.212,79
2	15.186,64	0,715877	10.871,77
3	16.941,97	0,605700	10.261,75
4	16.367,92	0,512480	8.388,23
5	22.004,29	0,433607	9.541,22
		Suma	52.275,76
		(-) Inversión	29.167,32
		VAN	23.108,44

Fuente: Tabla N°103
Elaborado: Autor.

ANÁLISIS. – De acuerdo al resultado obtenido podemos concluir que el VAN dió un valor positivo lo que significa que se acepta la inversión.

g.4.3. TASA INTERNA DE RETORNO

Constituye la tasa de interés, a la cual debemos descontar los flujos de efectivos generados por el proyecto, a través de su vida económica para que se igualen con la inversión.

Si la TIR es mayor que el costo de capital, se acepta el proyecto.

Si la TIR es menor que el costo de capital, se rechaza el proyecto.

Tabla 105. TASA INTERNA DE RETORNO

AÑO	FLUJO DE CAJA NETO	FACTOR DESCUENTO (48%)	VALOR ACTUALIZADO (Tm)	FACTOR DESCUENTO (49%)	VALOR ACTUALIZADO (TM)
1	15.616,19	0,675676	10.551,48	0,671141	10.480,67
2	15.186,64	0,456538	6.933,27	0,450430	6.840,52
3	16.941,97	0,308471	5.226,11	0,302302	5.121,59
4	16.367,92	0,208427	3.411,51	0,202887	3.320,84
5	22.004,29	0,140829	3.098,84	0,136166	2.996,24
		Suma	29.221,21	Suma	28.759,86
		(-) Inversión	29.167,32	(-) Inversión	29.167,32
		VAN	53,89	VAN	-407,46

Fuente: Tabla N°104
Elaborado: Autor.

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

$$TIR = 48 + (49 - 48) \left(\frac{53,89}{53,89 - (-407,46)} \right)$$

$$TIR = 48 + 1 \left(\frac{53,89}{461,35} \right)$$

$$TIR = 48 + 1(0,1168093638)$$

$$TIR = 48 + 0,1168093638$$

$$TIR = 48,12 \text{ ///}$$

ANÁLISIS. – La TIR del proyecto es de **48,12%** lo que significa que es superior a tasa mínima aceptable de rendimiento estimada en un **18,19%** por lo tanto se acepta la inversión.

g.4.4. RELACIÓN BENEFICIO COSTO

Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada cantidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no en base al siguiente criterio:

Si la relación es mayor a 1, el proyecto es rentable.

Si la relación es menor a 1, el proyecto no es rentable.

Tabla 106. **RELACIÓN BENEFICIO / COSTO**

AÑOS	ACTUALIZACION DE INGRESOS			ACTUALIZACION DE COSTOS		
	INGRESOS ORIGINALES	FACTOR 18,19%	INGRESOS ACTUALIZADOS	COSTO ORIGINAL	FACTOR 18,19%	COSTO ACTUAL
1	62.975,60	0,846095	53.283,36	42.164,05	0,846095	35.674,80
2	62.975,60	0,715877	45.082,80	42.843,51	0,715877	30.670,69
3	66.434,78	0,605700	40.239,57	43.555,04	0,605700	26.381,30
4	66.290,11	0,512480	33.972,37	44.309,27	0,512480	22.707,62
5	75.903,93	0,433607	32.912,48	45.087,90	0,433607	19.550,43
SUMATORIA			205.490,57	SUMATORIA		134.984,85

Fuente: Cuadro N° 103 -105.

Elaborado: Autor.

$$RBC = \frac{\text{Sumatoria de Ingresos Actualizados}}{\text{Sumatoria de Costos Actualizados}}$$

$$RBC = \frac{205.490,57}{134.984,85}$$

$$RBC = 1,5223232089$$

$$RBC = 1,52 \text{ ///}$$

ANÁLISIS. – El proyecto se acepta debido a que su RBC es mayor a uno, alcanzando un valor de 1,52. También es importante recalcar que por cada dólar invertido se recibirá 0,52 centavos de rentabilidad.

g.4.5. PERÍODO RECUPERACIÓN DE CAPITAL

Se determina el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utilizan los valores del flujo de caja, su acumulación por año y el monto de la inversión.

Tabla 107. PERÍODO RECUPERACIÓN DE CAPITAL

AÑO	FLUJO DE CAJA NETO	FACTOR DE DESCUENTO 18,19%	VALOR ACTUALIZADO	FLUJO ACUMULADO
1	15.616,19	0,846095	13.212,79	13.212,79
2	15.186,64	0,715877	10.871,77	24.084,56
3	16.941,97	0,605700	10.261,75	34.346,31
4	16.367,92	0,512480	8.388,23	42.734,55
5	22.004,29	0,433607	9.541,22	52.275,76

Fuente: Tabla N° 105
Elaborado: Autor.

$$PRC = \text{Año que se recupera la Inversión} + \frac{\text{Inversión} - \text{Sumatoria de primeros Flujos}}{\text{Flujo del año que supera la inversión}}$$

$$PRC = 3 + \frac{29.167,32 - 34.346,31}{10.261,75}$$

$$PRC = 3 + \frac{-5.178,99}{10.261,75}$$

$$PRC = 3 + (-0,5046887714)$$

$$PRC = 3 - 0,5046887714$$

$$PRC = 2,4953112286$$

$$PRC = 2,50 \text{ ///}$$

2,50
2 Años
0,50 x 12 = 6,00
6 Meses
0,00 x 30 = 0,0
0 Días

ANÁLISIS. – Mediante el cálculo realizado, se determinará que en 2 años y 6 meses se recuperará la inversión.

g.4.6. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Busca medir en qué grado se altera la tasa de rentabilidad esperada de un proyecto frente al cambio imprevisto de una variable (ingresos o costos), asumiendo que el resto de variables permanecen constantes.

El criterio de decisión basado en el análisis de sensibilidad es el siguiente:

Si el coeficiente es mayor a 1 el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad.

Si el coeficiente es menor a 1 el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.

Si el coeficiente es igual a 1 no hay efectos sobre el proyecto.

El análisis de sensibilidad se calcula bajo dos escenarios: aumento de costos y reducción de ingresos.

Tabla 108. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD – INCREMENTO EN LOS COSTOS

AÑO	COSTO ORIGINAL	COSTO INCREMENTADO	INGRESOS ORIGINAL	FLUJO DE CAJA	FACTOR DESCUENTO	VALOR ACTUALIZADO (TM)	FACTOR DESCUENTO	VALOR ACTUALIZADO (TM)
		22,44%			31,58%		32,60%	
1	42.164,05	51625,66	62.975,60	11.349,94	0,7600	8.625,89	0,7543	8.560,82
2	42.843,51	52457,59	62.975,60	10.518,02	0,5776	6.075,11	0,5689	5.983,81
3	43.555,04	53328,80	66.434,78	13.105,98	0,4390	5.753,07	0,4291	5.623,87
4	44.309,27	54252,28	66.290,11	12.037,83	0,3336	4.015,96	0,3237	3.896,16
5	45.087,90	55205,62	75.903,93	20.698,31	0,2535	5.247,90	0,2441	5.052,95
					Suma	29.717,92	Suma	29.117,61
					(-) Inversión	29.167,32	(-) Inversión	29.167,32
					VAN	550,60	Van	-49,71

Fuente: Tabla N° 106.
Elaborado: Autor.

1. NUEVA TIR

$$NTIR = Tm + DT \left(\frac{VANTm}{VANTm - VANTM} \right)$$

$$NTIR = 31,58 + (32,58 - 31,58) \left(\frac{550,60}{550,60 - (-49,71)} \right)$$

$$NTIR = 31,58 + 1 \left(\frac{550,60}{600,31} \right)$$

$$NTIR = 31,58 + 1(0,9171927837)$$

$$NTIR = 31,58 + 0,9171927837$$

$$NTIR = 32,497182 \rightarrow 32,50 ///$$

2. DIFERENCIA DE TIR

$$TIRR = TIR ORIGINAL DEL PROYECTO - NUEVA TIR$$

$$TIRR = 48,12 - 32,50$$

$$TIRR = 15,62 ///$$

3. PORCENTAJE DE VARIACIÓN

$$\% V = \left(\frac{TIRR}{TIRO} \right) X 100$$

$$\% V = \left(\frac{15,62}{48,12} \right) X 100$$

$$\% V = 0,3246051538 X 100 = 32,46 ///$$

4. SENSIBILIDAD

$$S = \left(\frac{\% V}{NTIR} \right)$$

$$S = \left(\frac{32,50}{32,46} \right) = 0,99$$

ANÁLISIS. – Como el coeficiente de sensibilidad obtenido para el proyecto con un incremento del **22,44%** en los costos, resultó 0,99; se puede afirmar que el proyecto no es sensible, es decir no le afectaría el incremento en los costos, sigue manteniendo su rentabilidad.

Tabla 109. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD – INGRESOS REDUCIDOS

AÑO	INGRESOS ORIGINALES	INGRESO REDUCIDO	COSTO ORIGINAL	FLUJO DE CAJA	FACTOR DESCUENTO	VALOR ACTUALIZADO (TM)	FACTOR DESCUENTO	VALOR ACTUALIZADO (TM)
		14,80%			32,20%		33,20%	
1	62.975,60	53655,22	42.164,05	11.491,16	0,7564	8.692,26	0,7508	8.627,00
2	62.975,60	53655,22	42.843,51	10.811,71	0,5722	6.186,31	0,5636	6.093,77
3	66.434,78	56602,43	43.555,04	13.047,39	0,4328	5.647,15	0,4231	5.520,91
4	66.290,11	56479,17	44.309,27	12.169,90	0,3274	3.984,38	0,3177	3.866,07
5	75.903,93	64670,15	45.087,90	19.582,25	0,2477	4.849,59	0,2385	4.670,27
Suma						29.359,69	Suma	28.778,02
(-) Inversión						29.167,32	(-) Inversión	29.167,32
VAN						192,37	Van	-389,30

Fuente: Tabla N° 106.
Elaborado: Autor.

1. NUEVA TIR

$$NTIR = Tm + DT \left(\frac{VANTm}{VANTm - VANTM} \right)$$

$$NTIR = 32,20 + (33,20 - 32,20) \left(\frac{192,37}{192,37 - (-389,30)} \right)$$

$$NTIR = 32,20 + 1 \left(\frac{192,37}{581,67} \right)$$

$$NTIR = 32,20 + 1(0,3307201678)$$

$$NTIR = 32,20 + 0,3307201678$$

$$NTIR = 32,53 ///$$

2. DIFERENCIA DE TIR

$$TIRR = TIR ORIGINAL DEL PROYECTO - NUEVA TIR$$

$$TIRR = 48,12 - 32,53$$

$$TIRR = 15,59 ///$$

3. PORCENTAJE DE VARIACIÓN

$$\% V = \left(\frac{TIRR}{TIRO} \right) X 100$$

$$\% V = \left(\frac{15,59}{48,12} \right) X 100$$

$$\% V = 0,3239817124 X 100 = 32,39 ///$$

4. SENSIBILIDAD

$$S = \left(\frac{\% V}{NTIR} \right)$$

$$S = \left(\frac{32,53}{32,39} \right) = 0,99$$

ANÁLISIS. – Como el coeficiente de sensibilidad obtenido para el proyecto con una reducción del **14,80%** en los ingresos, resultó 0,99; se puede afirmar que el proyecto no es sensible, es decir no le afectaría la reducción en los ingresos, sigue manteniendo su rentabilidad.

h. CONCLUSIONES

- El lavado de la ropa es una necesidad básica de toda sociedad y al no tener tiempo sus integrantes por situaciones laborales, optan por la utilización de servicios a domicilio; por esta razón, la demanda de los servicios de lavandería en la ciudad de Loja estará vigente en los años subsiguientes a este proyecto.
- Para el desarrollo del proyecto, fue pertinente la utilización de las técnicas de la observación directa y de la encuesta; las cuales fueron aplicadas, tabuladas y analizadas con los respectivos métodos a 383 personas como muestra de la población económicamente activa de la ciudad de Loja.
- Mediante el Estudio de Mercado se estableció como estrategias de promoción los servicios de: planchado y mantenimiento de prendas, se estableció los medios de publicidad para el posicionamiento de la empresa y la presentación de la empresa (marca, logotipo, eslogan).
- La demanda insatisfecha para el año 2019 será de 3.990.018 kg y la oferta real será de 191.745,37 kg de prendas de vestir.
- La capacidad de lavado de ropa consta de cuatro máquinas lavadoras con una capacidad de lavado de 20kg c/u.
- La empresa al trabajar con el 18,02% de su capacidad instalada, procesará 66.290,11 kg de ropa de manera anual. De igual manera, para los años subsiguientes se utilizará el mismo porcentaje.
- La inversión inicial del proyecto será de \$29.167,32 financiada a través de capital propio de \$16.167,32 y de fuente externa como el Banco de Fomento con un crédito de \$13.000 con un interés del 15% anual.

- El costo de producción es de \$0,64 centavos, más el 33% de margen de utilidad se obtiene un precio de \$0,85; se ajusta el precio en base a la competencia y los costos; obteniendo un precio final de \$0,95 centavos por kilogramo de ropa procesada.
- Los ingresos por ventas que percibirá la empresa en el primer año será de \$62.975,60, en el tercer año de \$66.290,11 y para el quinto año de \$72.919,12
- La utilidad líquida obtenida mediante el estado de pérdidas y ganancias para el primer año será de \$11.912,97, del tercer año \$13.127,25 y para el quinto año de \$17.589,43
- El punto de equilibrio relacionado a las ventas en el primer año es de \$40.643,95 y en función de la capacidad instalada del 64,53%
- Para la tasa mínima aceptable de rendimiento se consideró: la tasa de interés, riesgo país, inflación y el porcentaje de fuentes de financiamiento.
- El valor actual neto del proyecto tiene un valor de \$23.108,44
- La tasa interna de retorno del presente proyecto es de 48,12%, al ser superior a la tasa mínima aceptable de retorno, la decisión de invertir es factible.
- Por cada dólar de capital invertido, se obtendrá una retribución de \$0,52 centavos de utilidad.
- La inversión original se recuperará en el lapso de dos años y seis meses.
- Se constata que los valores de sensibilidad son menores a uno; por lo tanto, el proyecto no se ve afectado por un incremento del 22,44% en los costos ni por la reducción del 14,80% en los ingresos.

i. RECOMENDACIONES

- Para el desarrollo de un proyecto de inversión es necesario apoyarse en métodos y técnicas coherentes al tema en estudio, con la finalidad de tener una perspectiva amplia y objetiva de la oferta y demanda del servicio de lavandería.
- El marketing es fundamental para el posicionamiento de un servicio o producto en las personas que optan por la contratación de servicios enfocados al hogar.
- Para la establecer el precio de venta al público se debe considerar los costos de producción y el precio de la competencia.
- Se debe considerar las regulaciones existentes en el país como: la tasa de interés, riesgo país e inflación.
- Brindar un servicio de lavado de ropa con eficacia, eficiencia y efectividad para lograr la satisfacción total del usuario, fidelizándolo por la calidad y calidez proporcionada.
- Se debe acaparar nuevos segmentos de mercado y ofrecer continuamente promociones y ofertas para posicionarse en el mercado y fidelizar usuarios.
- Dar mantenimiento constante a la maquinaria adquirida para garantizar su funcionamiento óptimo en el lavado de las prendas de vestir.

- Se debe promover un ambiente laboral positivo para el desarrollo de actividades internas y externas de la empresa.

- Se recomienda aceptar la inversión del proyecto considerando los resultados obtenidos en la evaluación financiera.

- Se recomienda realizar eventos en lugares estratégicos que promuevan la creación y ejecución de ideas innovadoras para incentivar a los estudiantes y profesionales a optar por diferentes emprendimientos para contribuir con el desarrollo socio-económico de la ciudad.

j. BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, Z. (9 de Octubre de 2014). <https://3cero.com/>. Obtenido de <https://3cero.com/servicio-entrega-domicilio/>
- Alvarez., P. y. (2000). *A la Mesa*. Grijalbo.
- Anónimo. (24 de Agosto de 2015). <http://megaofficeve>. Obtenido de <http://megaofficeve.blogspot.com/2015/08/la-importancia-del-servicio-domicilio.html>
- Anónimo. (s.f.). Capitulo III - Capacidad de la planta.
- Arias, Y. (2010). <https://repositoriotec.tec>. Obtenido de <https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/6479/estudio-prefactibilidad-lavander%C3%ADa-residencias-estudiantiles.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Biaus, J. M. (7 de Noviembre de 2013). <https://lamenteesmaravillosa.com>. Obtenido de <https://lamenteesmaravillosa.com>: <https://lamenteesmaravillosa.com/el-poder-magico-de-la-sonrisa/>
- Carl, T. (2015). Un poco de historia sobre el lavado de ropa. Obtenido de <http://getlavado.com/historia-del-lavado-de-ropa/>
- Córdova, C. (12 de Noviembre de 2012). <https://repository.udem.edu>. Obtenido de https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/2153/TG_EAG_81.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Duque, N. J. (2018). Obtenido de <https://www.abcfinanzas.com/administracion-financiera/que-es-un-analisis-de-sensibilidad>
- ENCUESTA NACIONAL DE EMPLEO, DESEMPLEO Y SUBEMPLEO*. (2016). Ecuador. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2016/Marzo-2016/Presentacion%20Empleo_0316.pdf
- Espinosa, R. (6 de Mayo de 2014). <https://marketing-mix-las-4ps-2/>. Obtenido de <https://marketing-mix-las-4ps-2/>: <https://robertoepinosa.es/2014/05/06/marketing-mix-las-4ps-2/>
- Eumed. (2015). <http://www.eumed.net>. Obtenido de <http://www.eumed.net>: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/257/7.1.htm>
- Flores, P. y. (2007). *“PLAN DE NEGOCIO LAVANDERÍA WASHIN COIN”*. El salvador.
- Fontana, R. T. (2013). Riesgos laborales en la concepción de los trabajadores de una lavandería hospitalaria. *Enfermería Global*, 29-30. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000100009
- García, J. (2004). <https://psicologiyamente.com>. Obtenido de <https://psicologiyamente.com>: https://psicologiyamente.com/miscelanea/psicologia-color-significado?fbclid=IwAR0DgVjUEJGhe_jnz9b7te_RaDlZgbKICjHVO_IFvIPRCh_gSmkYk9-bbww

- Gutierrez, S. F. (2010). *LA EFICIENCIA Y CALIDAD DEL SERVICIO EN EL PROCESO*. Santiago de Cuba. Obtenido de <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/cu/2010/sfpg.htm>
- Harris, M. (2016). <https://metodoss.com/>. Obtenido de <https://metodoss.com/>: <https://metodoss.com/historico/>
- <http://redatam.inec.gob.ec/>. (s.f.). Obtenido de <http://redatam.inec.gob.ec/>: <http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPV2010&MAIN=WebServerMain.inl>
- <http://www.loja.gob.ec/>. (7 de Julio de 2018). Obtenido de <http://www.loja.gob.ec/>: <http://www.loja.gob.ec/node/177>
- <https://publicholidays.la/ecuador/es/2019-dates/>. (s.f.). Obtenido de Star Planning - Ecuador: <https://publicholidays.la/ecuador/es/2019-dates/>
- INEC. (2010).
- INEC-Fascículo. (2010).
- Lavanco. (s.f.). <https://definiciona.com/>. Obtenido de <https://definiciona.com/>: <https://definiciona.com/lavanda/>
- Magda, D. L. (2005). *Diagnóstico Ambiental del sector de lavanderías en el distrito capital*. Departamento Técnico Administrativo del medio Ambiente Dama, Bogotá. Obtenido de <http://ambientebogota.gov.co/documents/24732/3987336/Diagnostico+ambiental+del+sector+de+lavander%C3%ADas+en+el+distrito+capital.pdf>
- Morales, J. C. (11 de Junio de 2017). [ttps://matematicasempresariales.wordpress.com](https://matematicasempresariales.wordpress.com). Obtenido de https://matematicasempresariales.wordpress.com/2013/11/23/ejemplo-de-calculo-de-una-capacidad-de-produccion-en-estaciones-de-proceso/?fbclid=IwAR3jau_-GxvJQzXRmR3wbTW31qMdcQ7fzZ3-QISmCugw3jyEd-gAvNF7kyo
- Oña, S. P. (2012). *"Estudio de factibilidad para la creación de empresa de servicios"*. Quito.
- Paola, O. A. (2016). *"PROYECTO DE INVERSIÓN"*. Loja. Alvarado
- Pasaca, M. (2016). *Evaluación de proyectos de inversión*.
- Pasaca, M. (2017). *Formulación y Evluación de Proyectos de Inversión*. Loja: Graficplus.
- Perez, P. J. (2017). <https://definicion.de/>. Obtenido de <https://definicion.de/>: <https://definicion.de/metodo-inductivo/>
- Porras, M. X. (2015). <http://repositorio.uide.edu.ec/>. Obtenido de <http://repositorio.uide.edu.ec/>: <http://repositorio.uide.edu.ec:8080/xmlui/handle/37000/666>
- Quintero, I. C. (Junio de 2010). Desarrollo de un nuevo modelo de negocio. *ResearchGate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/319213131_Desarrollo_de_un_nuevo_mo

delo_de_negocio_en_el_sector_lavanderias_de_ropa_en_Cali?fbclid=IwAR2iiF88hWe
_CHcDCUDsrLFb4HBX9JDBYjuyhETizdsgi8U81szv6nBhz4Q

Raidcal. (2015). <https://wordpress.com>. Obtenido de

<https://proyectolavanderia.wordpress.com/2013/07/09/lavanderia/>

Salgado, P. (1998). *Curso sobre formulacion y evaluacion de proyectos*. Loja: UTPL-Conade-Bid.

Sebastian, G. C. (2010). *PLAN DE NEGOCIO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD*.
Bogotá: PUJ.

Servicio entrega a domicilio. (16 de Septiembre de 2015). *Merca2.0*, Pf.3. Obtenido de
<https://www.merca20.com/>: <https://www.merca20.com/servicio-de-entrega-a-domicilio-bueno-o-malo-para-el-establecimiento/>

Soundhousen, R. (2012). *Mercadotecnica*.

Villa, F. (2014). *Sistemas y procesos industriales*. Mexico D.F., Mexico : UNAM Publicaciones.

Obtenido de

https://issuu.com/praxisconsulting5/docs/diferencias_entre_capacidad_te__ric

Yadira, M. (2015). *Proyectos de Inversion*. Medellin.

k. ANEXOS

k.1. MODELO DE ENCUESTAS



Universidad Nacional de Loja
Facultad Jurídica, Social y Administrativa

Encuesta – Demandantes

Estimado ciudadano (a), sírvase responder el siguiente cuestionario que tiene como objeto recabar información para realizar un: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE LAVANDERÍA CON ENTREGA Y RECEPCIÓN DE PRENDAS A DOMICILIO EN LA CIUDAD DE LOJA.

Esta información será manejada de manera confidencial por parte del autor de la investigación.

1.- ¿Usted posee lavadora de ropa? Sí___ No___

2.- ¿Ha utilizado servicios de lavandería? Sí___ No___

Nota. - Si su respuesta es NO, favor saltarse a la pregunta N°9

3.- ¿Con qué frecuencia utiliza servicios de lavandería?

() Diariamente () Semanalmente () Quincenalmente () Mensualmente

4.- El lavado de sus prendas, ¿Lo realiza por? Y ¿Qué cantidad lava aproximadamente?

Unidad de medida	Cantidad
N° de Prendas	
Lb	
Kg	

5.- En base a la pregunta N°4, ¿Qué precio paga aproximadamente?

() De 1,00\$ – 2,00 \$ () 2.01\$ – 3,00 \$ () 3.01\$ – 4,00 \$ () 4.01\$ – 5,00 \$

6.- ¿El precio le parece justo y correcto?

De acuerdo Indeciso Totalmente en desacuerdo

7.- ¿Cómo califica el servicio de lavandería que ha utilizado?

Muy Bueno Bueno Regular

8.- ¿Ha recibido promociones por el servicio de lavado de ropa?

Si ¿Cuáles? _____

No

9.- ¿En caso de implementarse una empresa de servicios de lavandería que ofrezca recoger y dejar sus prendas en su domicilio, utilizaría el servicio?

Si No

10.- ¿Dónde le gustaría que este ubicada la nueva empresa?

Norte de la ciudad Centro de la ciudad Sur de la ciudad

11.- ¿Qué servicios adicionales le gustaría que ofrezca la nueva empresa?

Lavado del hogar (cortinas, almohadas, edredones y sabanas

Servicio de planchado Servicio de mantenimiento de prendas

Otros ¿Cuáles? _____

12.- ¿Qué factor considera usted básico e importante para este servicio?

Rapidez Económico Calidad Comodidad

13.- Según su opinión, ¿Cuál sería el mejor medio de comunicación para ofertar este tipo de servicio de lavado?

Redes sociales Tv Prensa Radio Hojas volantes

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

6.- ¿Qué promociones oferta por el servicio de lavado?

Descuentos Ofertas

Otros ¿Cuáles?_____

7.- ¿Ofrece servicio a domicilio?

Si No

8.- ¿En medios de comunicación da a promocionar su empresa?

Redes sociales Tv Prensa Radio Hojas volantes

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

k.2. RESUMEN DEL ANTEPROYECTO APROBADO

1. TEMA

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE LAVANDERÍA CON ENTREGA Y RECEPCIÓN DE PRENDAS A DOMICILIO EN LA CIUDAD DE LOJA

2. PROBLEMATIZACIÓN

Ante la situación de cambios que presenta la economía ecuatoriana, se vuelve fundamental e importante investigar factores tales como; el producto interno bruto (PIB), el crecimiento económico, la inflación, el desarrollo empresarial y la balanza comercial para su respectivo análisis, con el objetivo de obtener un panorama más claro sobre el entorno en donde se realizará los diferentes estudios de factibilidad, implementación, investigación, etc.

En Ecuador durante los años 2017-2018 se ha observado un crecimiento del Producto Interno Bruto (P.I.B.), en términos reales de 3.0%. “Este dinamismo se explica principalmente por el aumento del gasto del consumo final de los hogares, el gasto final del gobierno general y las exportaciones. En términos corrientes, el PIB alcanzó 103 057 millones de dólares.” (BANCO CENTRAL, 2017)

Conjuntamente el crecimiento económico alcanzó una cifra más allá de lo esperado, representado por un 3.3%, debiéndose a los elementos citados con anterioridad, especialmente al crecimiento del consumo de los hogares respecto al uso de servicios, afirma la gerente general del Banco Central Verónica Artola. (BANCO CENTRAL, 2017)

La balanza comercial en el año 2017 mostró datos optimistas sobre la economía ecuatoriana registrando un superávit de 261 millones de dólares. De acuerdo a cifras oficiales, las exportaciones totales en el mencionado año ascendieron a 5.191 millones de dólares mientras que las importaciones totalizaron 4.930 millones de dólares. (C. Exterior.gob.ec, 2017)

En cuanto a la inflación, Ecuador registró una inflación anual de -0,20% en 2017, la más baja de la última década, contra 1,12% de 2016 y 8,83% de 2008, informa el Instituto Nacional de Estadística y Censos. (INEC, El telegrafo, 2017)

La situación del desarrollo empresarial del Ecuador se encuentra distribuido de acuerdo al tamaño de las empresas que desglosa de la siguiente forma: el 64% son microempresas, 30% son pequeñas, 5% son medianas y apenas el 1% corresponden a las grandes empresas, como se puede apreciar existe un gran potencial para desarrollo de las mismas, siempre y cuando existan planes y programas que estén encaminados a impulsar el crecimiento y productividad de las empresas. (Pilar, 2015)

En la región 7 del Ecuador el desarrollo se divide en ámbitos fundamentales e importantes como son: agua potable y biodiversidad; agro-producción; energías renovables; educación, cultura y tecnología; minería responsable, y turismo sostenible. Esta región cuenta con una superficie de 27.368,26 km², correspondiente al 11% del territorio ecuatoriano, donde habitan 1'126.508 personas que representan el 7,87% de la población nacional. (Plani.gob.ec, 2017)

Actualmente la región 7 conformada por las provincias de: El oro, Loja y Zamora Chinchipe están demostrando variaciones de crecimiento económico debido a inversión extranjera en el ámbito de la minería responsable y turismo sostenible, por parte de países inversionistas en ámbitos estratégicos como lo es China.

En cada provincia sus respectivos representantes y autoridades han optado por mejorar el casco urbano como rural de las ciudades principales de cada provincia, promoviendo el turismo, la cultura y el arte mediante el mejoramiento de la presentación de edificios culturales y tradicionales de cada ciudad, para de esta manera incentivar y promover el turismo en toda la región 7 para colaborar con el desarrollo económico del país como el de sus provincias integrantes.

Estos aspectos dan lugar a que los estudiantes tengan una alta gama de opciones para poder realizar los diferentes estudios de factibilidad, implementación, investigación, etc. Con el fin de aportar con el desarrollo socio – económico en la regio sur del País.

En el año 2010, la ciudad de Loja tenía un total de 180.617 habitantes. La población en edad de trabajar (15 años en adelante) comprendía un total de 127.461 habitantes, se debe proyectar ésta población al año 2018; obteniendo un total de 157.461 habitantes en edad de trabajar.

Después se utiliza el indicador nacional sobre la población económicamente para extraer de los 157.461 habitantes la población económicamente activa de la ciudad de Loja para el año 2018. Obteniendo un total de 107.784 habitantes.

A pesar de los años de vida política que tiene la ciudad de Loja, no se observa su crecimiento económico como en otras ciudades grandes. Se atribuye a varios

factores que impiden el desarrollo, entre ellos la falta de industrialización y la carencia de un proceso de transformación de la materia prima para convertirla en productos valorados que generarían mayor valor a los productores y la sociedad. (Chininin, 2015)

Los diferentes servicios brindados no satisfacen en su totalidad la demanda tan exigente y peculiar que tiene la ciudad de Loja, ya sea por falta de administración o decisión de emprendedores, existe carencia de espíritu empresario, otro aspecto relacionado a los servicios en la ciudad de Loja es la falta de aeropuerto en la ciudad que es factor clave para fortalecer las relaciones comerciales y/o sociales entre las diferentes provincias del país, y aun de índole internacional.

En la capital provincial hay pocas industrias, entre las más reconocidas se encuentra ILE que tienen cobertura nacional con productos en los principales supermercados; así mismo llelsa y Ecolac, que poseen su propio mercado; y, los pequeños negocios que luchan contra la competencia desleal que se genera, incluso entre propios lojanos.

La falta de fuentes de empleo para la gente que se forman en la Universidad y está lista para ingresar al aparato productivo, es otro de los parámetros que resalta el economista (Chininin, 2015), docente de la Universidad Nacional de Loja, a su criterio no hay una cultura empresarial.

En lo educativo las Universidades le quedan debiendo mucho a la sociedad y es una necesidad solucionarlo, porque de éstas instituciones nacerán las diferentes propuestas para aportar al desarrollo de la ciudad, se puede decir que nada más se queda en papel, porque los trabajos de investigación permanecen en archivo

y no apuntan a la solución de problemas en los diferentes ámbitos estratégicos como lo son: prestación de servicios, tecnología, turismo sostenible, entre otros.

Se necesita mejoras enfocadas al desarrollo productivo y agrícola de la ciudad, se debe fortalecer acciones para afrontar y evitar el declive de este sector promoviendo planes de trabajo que tengan como objetivo principal: alcanzar una calidad de vida reconfortante para los habitantes dedicados a esta actividad ancestral, porque son pilar fundamental en la economía de la provincia y del país.

Respecto a la ubicación geográfica al estar distante de los centros de consumo y almacenamiento de los productos, a Loja, por lo general, le cuesta mucho abastecerse de esos servicios. Se suma la desatención que por años sufrió la provincia de Loja por los gobiernos de turnos, un factor más para la falta de crecimiento económico en la Ciudad.

Con los antecedentes mencionados se decide realizar un: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE LAVANDERÍA CON ENTREGA Y RECEPCIÓN DE PRENDAS A DOMICILIO EN LA CIUDAD DE LOJA”**; para satisfacer las necesidades de la población y promover la calidad y satisfacción mediante la oferta de un servicio distinto a los demás.

Está comprobado que en el Ecuador el 70% de los pequeños negocios desaparecen en el segundo año; en primer lugar, por mala administración; y, en segundo, porque no hay incentivos, algo está haciendo la Economía Popular y Solidaria, pero es un proceso que demora bastante.

3. JUSTIFICACIÓN

3.1. Justificación Académica

La Universidad Nacional de Loja tiene como propósito formar profesionales de alta calidad académica y científica que coadyuven al el desarrollo tecnológico, ambiental, académico, social, y económico de la provincial de Loja, de la región 7 y del país. Por lo que es de vital importancia la elaboración de proyectos de investigación que permitan cumplir dicho objetivo.

La presente investigación servirá como base para desarrollar los conocimientos adquiridos en el transcurso de los diferentes ciclos académicos que presenta la Carrera de Administración de Empresas, aplicando los conceptos básicos de metodología investigativa y teoría debidamente analizada.

3.2. Justificación Social

En los últimos años se han producido notables cambios en las actividades de hombres y mujeres, y en general, en la forma de trabajar de la población, al pasar la mayoría del tiempo afuera del hogar, obteniendo un ingreso económico tanto personal como familiar, las personas se privan de actividades del hogar; como lo es la limpieza, entre otros.

Para colaborar de una manera barata y directa en las prioridades del hogar, y también, de instituciones se presenta la siguiente propuesta que compete: la realización de un estudio para determinar la factibilidad de implementar una empresa de servicios de lavandería.

3.3. Justificación Económica

Después de haber realizado el estudio de factibilidad para la implementación de una empresa de servicios de lavandería, y que éste, haya concluido con resultados favorables a lo que respecta sustentabilidad y rentabilidad, éste promoverá la creación de fuentes de empleo que permitirá mejorar la calidad de vida de la sociedad e impulsar la economía de la ciudad de Loja.

Por lo antes expuesto, la realización del presente proyecto se justifica plenamente desde el punto de vista académico, social y económico.

4. OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio para determinar la factibilidad de implementación de una empresa de servicios de lavandería con entrega y recepción de prendas a domicilio en la ciudad de Loja.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El objetivo general anteriormente citado requiere del cumplimiento de los siguientes objetivos específicos.

-Determinar mediante el estudio de mercado: la demanda, la oferta y aplicar el marketing mix al servicio para delimitar su posicionamiento y aceptación en el mercado.

-Determinar mediante el estudio técnico: La macro y micro localización, el tamaño adecuado para las unidades productivas del servicio y la tecnología necesaria para facilitar y permitir el desarrollo de las actividades cotidianas de la empresa.

- Definir la estructura organizacional para delimitar responsabilidades y funciones en las diferentes áreas y niveles de la empresa; cumpliendo con la normativa para el pleno desarrollo de las misma.
- Determinar a través del estudio financiero la inversión y financiamiento y demostrar su factibilidad mediante los indicadores de evaluación financiera como lo son: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio Costo, Periodo de Recuperación de Capital y Análisis de sensibilidad.

6. METODOLOGÍA

Se determina la metodología del proyecto, de acuerdo a los objetivos específicos establecidos anteriormente.

En el **estudio de mercado** se indagará sobre los conceptos generales para la introducción de un nuevo servicio al público. Se estructura las encuestas en base al perfil del mercado demandante y a los diferentes ofertantes, para la recolección de información relevante en cuanto a gustos y preferencias, finalmente se concluirá la situación actual del servicio analizando su demanda y oferta.

En el **estudio técnico** se determinará la maquinaria necesaria para satisfacer la demanda obtenida tomando como información el estudio de mercado aplicado. Se establece el proceso del servicio para optimizar tiempos y medir la duración del mismo, se determina materias primas y personal necesario para la ejecución del servicio.

Con el **estudio administrativo** se determina la estructura empresarial de la empresa, se establece la normativa legal para el desarrollo de actividades considerando restricciones y prohibiciones según el lugar donde la empresa desarrollará sus actividades. Se define cargos, funciones y responsabilidades mediante el manual de funciones de la empresa.

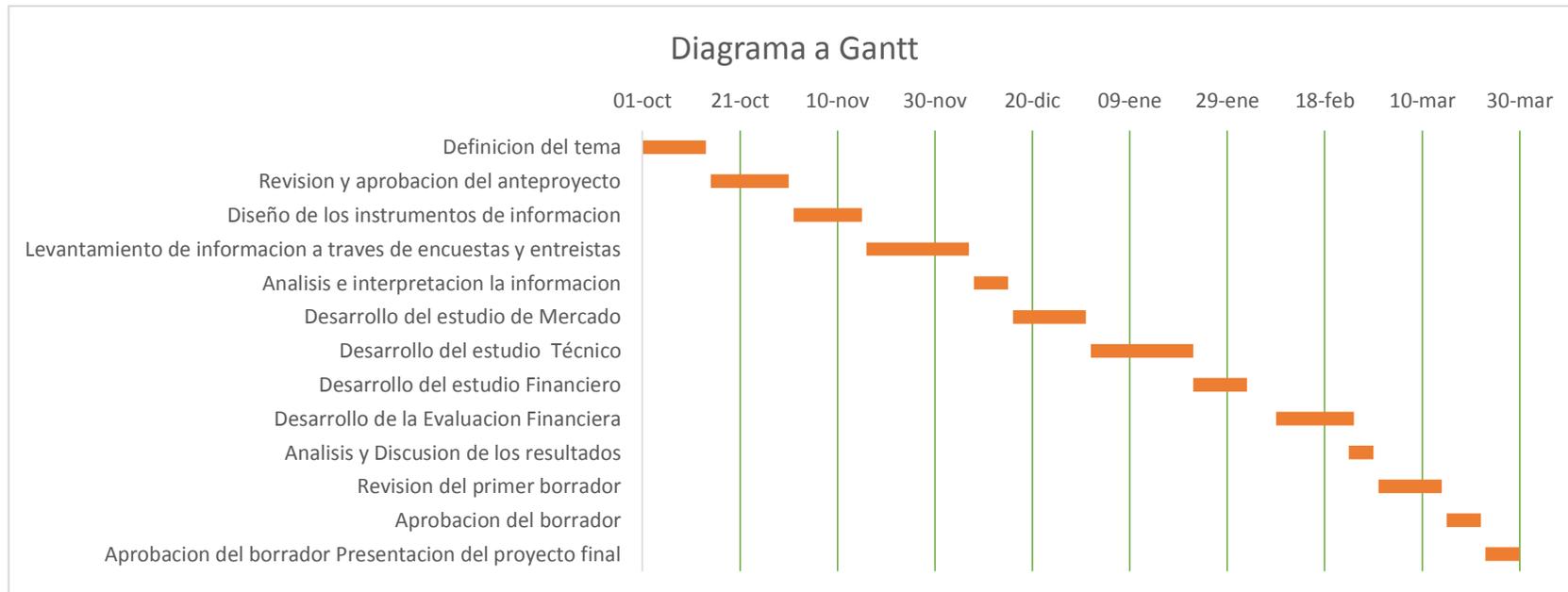
Con el **estudio financiero** se establecerá la inversión inicial necesaria para darle inicio al proyecto, se determina flujo de caja, ingresos y egresos que percibirá la empresa en base al tiempo de vida útil planeado. Mediante indicadores de **evaluación financiera** se determina la rentabilidad y factibilidad de la empresa.

6.1. CRONOGRAMA DE TRABAJO

CRONOGRAMA DE TRABAJO																								
MESES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO			
SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDAD																								
Definición del tema	■	■																						
Revisión y aprobación del anteproyecto			■	■																				
Diseño de los instrumentos de información					■	■																		
Levantamiento de información a través de encuestas y entrevistas							■	■	■															
Análisis e interpretación la información									■															
Desarrollo del estudio de Mercado										■	■													
Desarrollo del estudio Técnico											■	■	■											
Desarrollo del estudio Financiero														■	■									
Desarrollo de la Evaluación Financiera															■	■								
Análisis y Discusión de los resultados																			■					
Revisión del primer borrador																				■	■			
Aprobación del borrador																							■	■

Elaborado: El autor

6.2. DIAGRAMA DE GANTT



Elaborado: El autor

k.3. CUADRO DE MATERIALES

MATERIAL NECESARIO PARA EL PROCESO DE LAVADO - 1 MÁQUINA (20KG) y 4 MÁQUINAS (80KG)							
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Adquirida	Costo Unitario	Cantidad a Utilizar-1M	Costo Total	Cantidad a Utilizar-4M	Costo Total
Suavizante	ml	1000	\$3,47	80ml	\$0,28	320ml	\$1,12
Cloro	ml	1000	\$1,24	60ml	\$0,07	240ml	\$0,28
Quitamanchas	ml	450	\$2,15	25ml	\$0,12	100ml	\$0,48
Detergente	g	2000	\$3,08	50g	\$0,08	200g	\$0,32
Embalaje	Paquete	20	\$1.25	1	\$0,06	4	\$0,24
Total					\$0,61	Total	\$2,44

CAPACIDAD INSTALADA – 4 MÁQUINAS					
Lavadoras	Cantidad	Espacio físico	Capacidad de lavado	Tiempo de lavado simultáneo	Material Necesario
	1	0,2 m ²	20 kg	114 minutos	\$0,61
	1	0,2 m ²	20 kg		\$0,61
	1	0,2 m ²	20 kg		\$0,61
	1	0,2 m ²	20 kg		\$0,61
Total	4	0,8 m ²	80kg		\$ 2,44

CAPACIDAD INSTALADA + INCREMENTO DE CAPACIDAD					
CAPACIDAD INSTALADA – 4 MÁQUINAS					
Lavadoras	Cantidad	Espacio físico	Capacidad de lavado	Tiempo de lavado simultáneo	Material Necesario
	1	0,2 m ²	20 kg	114 Minutos	\$0,61
	1	0,2 m ²	20 kg		\$0,61
	1	0,2 m ²	20 kg		\$0,61
	1	0,2 m ²	20 kg		\$0,61
Total	4	0,8 m ²	80 kg		\$2,44
INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA – 2 MÁQUINAS					
Lavadoras	Cantidad	Espacio físico	Capacidad de lavado	Tiempo de lavado simultáneo	Material Necesario
	1	0,2 m ²	20 kg	114 Minutos	\$0,61
	1	0,2 m ²	20 kg		\$0,61
Total	2	0,4 m ²	40 kg		\$ 1,22
CAPACIDAD RESULTANTE: CAPACIDAD INSTALADA + INCREMENTO DE CAPACIDAD					
Total	6	1,2 m ²	120 kg	114 Minutos	\$3,66

k.4. PROFORMAS

CORPORACION FAVORITA C.A. - 456 LOJA

Nro. de reservación:
Ruc: 1790016919001

(Pedido válido hasta: 2019-02-08)

Entidad responsable: Local

No. de pedido: 45639193315104

Estado: Cotizado

Fecha de elaboración: 2019-02-02

Primera fecha de despacho:

Teléfono local: 072720040

Elaborado en: 456 - LOJA

Primera fecha de entrega:

Administrador local: MARCO ALVARADO SANCHEZ

Datos del cliente:

Documento: 1150035895

Nombre: TIGRE ASTUDILLO LENIN GERARDO

Teléfono: TD: 072573437 - TT: SN - TC: SN

Email:

Datos del contacto:

SIN CONTACTO

Valor abono inicial: 0.00

Valor abonado: 0.00

(No enviado al CD)

Detalle del pedido (I: valor aplicado el IVA)

No	Código barras	Artículo	Cant.	Peso Kg.	V.unit	V.unit.IVA	Tot. bruto Inc. IVA	Tot. neto Inc. IVA
1	7862112290068	CLOROX CLORO PUREZA CITRICA LIQUIDO, 1000 ml, 12	1		1.11	1.24	1.24 I	1.24
2	7702010280023	SUAVITEL PRIMAVERAL., 1000 ml, 12	1		3.10	3.47	3.47 I	3.47
3	7861001344172	DEJA DETERGENTE FLORAL, 1000 g, 12	1		2.75	3.08	3.08 I	3.08
4	7702626214931	VANISH ROSA LIQUIDO DOY PACK GRATIS 50 ML, 400+50 ml, 24	1		1.92	2.15	2.15 I	2.15
TOTAL A PAGAR:								9.94

(-) El descuento se aplica sobre el precio del artículo sin IVA

RESUMEN TRIBUTARIO

SUBTOTAL BRUTO SIN IVA: 8.88
(-)DESCUENTO: 0.00

SUBTOTAL NETO: 8.88

TARIFA 0%: 0.00

TARIFA 12.0%: 8.87

12.0% IVA: 1.07

COSTO FLETE: 0.00

TOTAL: 9.94

NOTAS:

- Los artículos que están marcados con un (*) no tienen suficiente stock.
- Le recordamos que el archivo del beneficiario debe tener la siguiente información: Cédula, nombre, teléfono, local o dirección de domicilio, fecha de entrega.

OBSERVACIONES:

- Para obtener el precio de afiliado, debe presentar la tarjeta de afiliación (aplican restricciones).
- Los precios anotados son de afiliado No afiliado
- El pago podrá ser: efectivo, tarjeta de crédito, cheque, etc.
- Para el pago con cheque presentar la tarjeta de afiliación que deberá ser del titular de la cuenta corriente y el cheque a nombre de Supermaxi, Megamaxi o Corporación Favorita C.A. (aplican restricciones).
- En caso de efectuarse retención a la fuente deberá registrarse a nombre de Corporación Favorita C.A.
- Si se va a requerir la factura debe canjearse la nota de venta, acercándose a servicios al cliente y presentar el RUC y la razón social.
- La confirmación del cliente para surtir esta proforma, debe ser con un mínimo de 72 horas de anticipación.
- Al confirmar debe ser cancelado el valor total de la proforma.
- La mercadería está sujeta a disponibilidad.
- Al confirmar el valor total de la proforma puede variar debido a un posible costo de flete si existen entregas a domicilio.
- Al confirmar el valor total de la proforma puede variar si existen artículos de peso variable ya que estos se reservan con el peso medio y en el momento de ser pesados puede variar el costo.
- Los precios serán ajustados a favor del cliente.
- Los DESCUENTOS PROMOCIONALES aplican únicamente en los días de vigencia de la promoción y están sujetos a las reglas de cada promoción.
- Los valores autorizados para los artículos que aplican a diferidos son:
 - 3 MESES \$ 30.0
 - 6 MESES \$ 60.0
 - 12 MESES \$ 120.0

Firma y sello:

LOJA

Elaborado por: GRAN AKI 456 SUB-ADMINISTRADOR(A) DE ALMACEN

REMATES DE LOCUR

COLON 16-10 Y 18 DE NOVIEMBRE
EDINSON FERNEY GRANADOS ULLGA
R.U.C. : 1721913547001

LOJA 16/02/2019
TICKET : 001-002-000001364
Sr.(a) LENIN GERARDO TIGRE ASTUILLLO
CEB/RUC: 1150035895 Hora: 15:48
Dir: CELI ROMAN
CANT. DESCRIPCION V.U. S-TOTAL

2.00 *ARMADOR X10 1.786 3.571

=====

TOTAL \$. 4.00
==FORMA DE PAGO==

SIN UTIL SIST.FINAN :4.00

CAMBIO \$: 0.00
No.Art.: 2 CAJ.VICENTE PATI-O

Consultas www.luca.ec E-Voucher

Ruth Elizabeth
Todo Para Su Hogar
Proforma

Cliente: Lenin Tigre Astudillo

CI: 1150035895

Dirección: NN

Cantidad	Descripción	P. Unitario	Valor Total
1	Cepillo para lavar ropa 		\$1.25
	Total		\$1.25

Dirección: Lauro Guerrero y Rocafuerte Telf: 07 2565094 mail:

ruth_todoparasuhogar@hotmail.com

Nota: El siguiente documento no tiene valor tributario, solo consiste en proforma para información de precios y mercadería.

COMERCIAL KYWI S.A.
RUC 1790041220001

AUTOIMPRESORES AUTORIZACION S.R.I. 1114158369 DEL 16/ENE/2014
CONTRIBUYENTE ESPECIAL-RESOL. SRI 5368

Matriz : AV. 10 DE AGOSTO N24-59 Y LUIS CORDERO

QUITO Telf: 023987900

PROFORMA DOLARES

AGENCIA 31 (LOJA) Telf: 072571890 072571889

DOCUMENTO SIN VALOR COMERCIAL

Sucursal : AV. 18 DE NOVIEMBRE S/N Y GOBERNACION DE MAINAS

LOJA

Senor(es): LENIN GERRDO TIGRE ASTUDILLO

Codigo: 888885-000000

RUC : 1150035895

Direccion: LOJA

Vend: USUARIO CONSULTAS

Ciudad : Loja

Telf. :222222222

Fecha de Emision 16/FEB/2019

PAG. 1/1

CODIGO	DESCRIPCION	CANT.	P.UNITARIO	TOTAL
145319	LAVA ROPA 50X42X20 C/F	1	52,77	52,77



SUBTOTAL	52,77
DESCUENTO	0,00
TOTAL	52,77

Vta.tarifa 12%	Vta.tarifa 0%	Total Vta.Neta	IVA Tar. 12%	IVA Tar. 0%	TOTAL A PAGAR
47,12	0,00	47,12	5,65	0,00	52,77

Esta proforma tiene validez solo con el nombre, firma del vendedor y sello de COMERCIAL KYWI S.A.
En el caso de existir cambios de precios por nuestros proveedores y/o modificaciones cambiarias oficiales que afecten al costo de la mercadería, nos veremos obligados a actualizar precios en el momento de la facturación previo su conocimiento.

Los precios unitarios de esta proforma ** SI incluyen I.V.A. **

LOJA , 16 de FEB 2019

LENIN GERRDO TIGRE ASTUDILLO

FIRMA : _____
ESTABLECIMIENTO

FIRMA : _____
CLIENTE

COMERCIALIZADORA RAMIREZ

ANCON TENA 13-82 Y AV GRAN COLOMBIA
Loja,
Phone: 072588083 Fax:
e-mail: jramirez@zerimar.com.ec
www.zerimar.com.ec

COTIZACION N°

3749

Ciente:

TIGRE ASTUDILLO LENIN GERARDO
DIRECCION: CELI ROMAN ENTRE RAMON BURNEO Y PEDRO
RUC 1150035895
Fono 0939215646
Fax
Contacto

Enviar a:

NO DEFINIDA
Fono
Fax
Contacto

Cliente N°: 00000125987
Fecha: 06/02/2019
Pagina N°: 1

item #	Part Number	Descripción	Cant.	P.U.	Total
0001	00000002862	GUANTE CELLERI BICOLOR 8.5 ST	1	1.33	1.33
0006	00000001520	FUNDA BASURA CHAMPION*20	1	1.25	1.25
0002	000000024014	2DELANTAL ESTAMPADO ST	1	4.01	4.01
0003	000000025452	4VIKINGO ESCUADRILONGO 16X24 ST	1	4.51	4.51
0004	000000040431	2PIKA CESTO DE ROPA BOHO CHIC 931615Q0 IP	1	8.92	8.92
0005	000000017626	2PLANCHA CON VAPOR TUQUEZSA BLACK IP	1	15.08	15.08

ZERIMAR
Ramirez Gerardo S.A. Ltda.
RUC 1150035895
072588083 LOJA, ECUADOR

S	total:	35.15
	Impuesto:	0.00
	I.V.A.:	4.22
	Recargo:	0.00
	TOTAL:	39.37

BAJAMPAN

FARMACIAS

Sana Sana

SUCURSAL: SANASANA ALONSO DE MERCADILLO
AV GRAN COLOMBIA 02-97 ENTRE ANCON Y GUARANDA
02-97 ANCON Y GUARANDA

RUC: 1791715772001

FACTURA ELECTRONICA No. 263-001-0002966
 Fecha: 06/12/2019 17:25 Cod: 29/0703 DIOC
 Cliente: CONSUMIDOR FINAL
 RUC/CI: 999999999999

DESCRIPCION	CANT	SANASANA	TOTAL
FR0094V MASCARILLAS PERENCO (MASCARI)	1	0.3300	0.33
Total USD			\$0.33
IMPUESTO		Tarifa 0%	0.00
		Tarifa 15%	0.05
SUBTOTAL			0.38
		IVA Tarifa 12%	0.04
Total USD			\$0.37

Items Vendidos: 1
 Dcto: 24.00 \$ASA
 Pago: EFECTIVO 37
 Su pago: \$ 0.37 con cambio: \$ 0.13
 EN ESTA COMPRA USTED HA AHORRADO: \$ 0.03 dólares.
 Equivale a 7.00 % de descuento.
 * No se acepta devolución de mercancías luego del día de la presente fecha. Para devoluciones indocumentadas presentar este documento.

USTED FUE ATENDIDO POR: DIVIANA MORAY

ECONOFARM S.A.
 MANEJADOR FINANCIERO Y MEDIO AV. DE LOS HERMANOS V. SECUNDARIA
 CONTRIBUYENTE ESPECIAL Resolución No. 293

GRACIAS POR SU COMPRA

Consulte el documento: <https://www.corporacionel.com/factura-electronica>
 Para consultas: "Para Consultas de Factura Consultar Factura Electrónica"
 Autorización: Clave de acceso: Equipos Online
 0802201804191715772001206301000296622001

LEJIA-ECUADOR
 ORIGINAL - IMPRENTA

PROFORMA

2019-0009

MANUEL FERNANDO OCHOA JARA
RUC: 1102912464001

FECHA: MIERCOLES, 30 DE ENERO DEL 2019
CLIENTE: LENIN GERARDO TIGRE ASTUDILLO
RUC:
DIRECCIÓN: LOJA
TELEFONO: 0939215646
CORREO: lenin.tigre36@gmail.com

MgE

Reciba un cordial saludo de quienes hacemos PROVEMUEBLE, a continuación les presentamos la siguiente propuesta:

CANT.	DESCRIPCIÓN		V./UNIT.	V./TOTAL
3	ESTACION DE TRABAJO AUXILIAR CON UNA GABETA DE DOS LÁPIZ Y UN ARCHIVO.- Con base de dos pie de mesa en hierro acerado de 2", y un faldón recto colgante de 70cm perforado, una gaveta de dos lápiz y mas archivo con seguridad, todo esto en tool y pintura en polvo al horno electrostatica, superficie de trabajo de 25mm espesor en posformado de 120x60cm y filos de canto duro.COLOR MAHOGANY		168.35	505.05
2	ANAQUEL SIN VIDRIO DE MELAMINA DE 190cmX67cm 2 PUERTAS BAJAS POSFORMADAS Y 4 REPISAS. COLOR MAHOGANY.- Dos puertas inferiores y cuatro repisas inferiores , en formica posformado.		141.37	282.74
3	SILLON SECRETARIA FOCUS Con base de 5 garruchas, neumático giratorio con inclinación permanente del espaldar; asiento y espaldar con esponja paraíso tapizado en yute o cuerina.		84.82	254.46
8	SILLA SENA .- Estructura en hierro acerado de 1.5 de espesor, pintura en polvo al horno electrostática, asiento y espaldar tapizados en yute o cuerina colores a elegir.		29.40	235.20
6	PERCHAS METALICAS.- Estructura de hierro y bandejas en tool con medidas de 2.00x93x28.		49.11	294.66
			SUMAN	1.572,11
			DESC.
			SUBTOTAL	1.572,11
			IVA 12%	188.65

SON: MIL SETECIENTOS SESENTA CON 76/100

Equip. Computo

PROFORMA

Nro.: 002-000-000002165

Cliente:
Ruc. C/I:
Direcc.:
Teléf.:

Fecha: 30/01/2019

Usuario: DENNIS

Cant.	Detalle	V.Unit.	V.Total
1.00	Cpu Ultratech J3060 Negro 4gb 1tb Disco (uni) - Intel Celeron J3060 1.6ghz - 1 Tb Disco Duro - 4gb Ram - Windows 10 - Dvd/rw - 4 Usb 2.0 / 2 Usb 3.0 - Puerto Hdmi Y Vga	249.1071	249.11
1.00	Monitor Lg Led 20mk400h 19.5" Hdmi-vga (uni)	98.2143	98.21
1.00	Impresora Hp Deskjet Advantage 2135 (uni)	40.1786	40.18

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL	387.50
IVA 12.00%	46.50
TOTAL US\$	434.00


FIRMA AUTORIZADA



Julio Cesar Balcazar Ortiz

Dirección: Miguel Riofrio 1726 Av Manuel Agustin Aguirre y Lauro

PROFORMA

No:002-006- 0000537
R.U.C.:1710152412001

CLIENTE : Lenin Gerardo Tigre Astudillo

R.U.C.: 1150035695 **CIUDAD :** LOJA
DIRECCION: AV PIO JARAMILLO FRENTE A MEFUNJAR

Fecha: Loja,31/01/2019

Telf:

REFER: 0000537

Cód	Unid.	Articulo	%	P.U.	PV+IVA	Total
0023782	1.00	ESCOBA SCOT/BRITE DOLLY MULIUSOS ↘	12	1.929	2.16	1.929
0027567	1.00	ESCOBA SCOT/BRITE ESCOBILLON ↘	12	4.117	4.61	4.117
0019459	1.00	TRAPEADOR LA FAMA REDONDO ↘	12	2.483	2.78	2.483
0029675	1.00	PH ELITE 1UNI 250M ↘	12	2.375	2.66	2.375
0029674	1.00	PH ELITE 4UNI 250M	12	9.590	10.74	9.590
0004797	1.00	TIPS GALON LAVANDA ↘	12	5.929	6.64	5.929
0028156	1.00	OLIMPIA 3785C MANZ/CANELA	12	6.545	7.33	6.545
0015920	1.00	RECOGEDOR PARA BASURA ESTRELLA ↘	12	1.429	1.60	1.429
0027334	1.00	BALDE TRAPIADOR MULTIUSO ↘	12	8.036	9.00	8.036

Subtotal : 42.43
Subtotal 12 % : 42.43
Subtotal 0 % : 0.00
Descuento : 0.00
I.V.A. : 5.09

TOTAL \$: 47.52

Debo y pagare incondicionalmente el valor total de este documento mas intereses de Ley.

SALIDA LA MERCADERIA NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES

SON :Cuarenta y Siete Dólares con 52/100

ORIGINAL: ADQUIRENTE

COPIA : EMISOR

Firma Autorizada

Firma Cliente

GRÁFICAS SANTIAGO

JULIO CÉSAR LUNA CRUZ
AZUAY 16-22 Y 18 DE NOVIEMBRE
Teléf.: 072573358 - RUC. 1102021464001

PROFORMA Nro.: 002-000-000000653

Cliente: CALVA RUIZ JAIRO JOEL
Ruc. C/I: 1105267973001
Direcc.: QUILANGA
Teléf.: 0994274314

Fecha: 30/01/2019

Usuario: FLOR

Cant.	Cod.	Detalle	V.Unid.	V.Total
1	000047	CA 100H CDROS ACAD ESCRIBE 2	0.8620	0.86
1	005820	CALCULADORA MX-120B/S CASIO 1	6.1476	6.15
1	008104	GRAPADORA RAPESCO 1393 SNAPPER PLAST 3	1.9552	1.96
24	000141	BOLIG BIC AZ FINO 4	0.2632	6.32
1	000881	PERFORADORA KW-TRIO 978 GRANDE PF K 5	3.5532	3.55
1	004729	GRAPAS ALEX 26/8 DE 5000 UNIDADES 6	0.6486	0.65
1	021447	BOND DISPALASER 75GR T/1 RESMA 7	3.0000	3.00
		SUBTOTAL		
		DESCTO.		
		IVA 0%		
		IVA 12.00%		
		TOTAL US\$		

OBSERVACIONES:

RUC: 1102021464001
Ing. Julio Cesar Luna C.
SANTIAGO PAPELERIA
LOJA - ECUADOR

FIRMA AUTORIZADA

que las descargas nunca paren

encuentra planes de internet fijo en cualquier parte del país

10 Mbps
\$ 24.90
 -IMP
 precio mensual final: \$ 27.89

el internet que necesitas

beneficios

- Alta tecnología soportada en el mejor cobre y fibra óptica, lo que te garantiza velocidad de navegación.
- WIFI gratis.
- Mira películas en alta definición.
- Descarga en segundos música, videos y fotos.
- Juega Online con mayor calidad.
- Video llamadas sin interrupciones.
- Cero costo de instalación**.

plan	velocidad	USD.
	10 mbps	\$ 24,90
	15 mbps	\$ 29,90
	25 mbps	\$ 36,00
	50 mbps	\$ 49,90
	80 mbps	\$ 80,00
	100 mbps	\$ 110,00

tarifa no incluye impuestos

empaqueta tu servicio de telefonía fija

con internet o televisión y recibe descuentos del 10% o 15%*

recibe **cero costo de instalación**** en los servicios fijos contratados en el PACK.

contáctanos:

100 FIBRO

*611 MÓVIL

www.cnt.com.ec

Pamela 0994099736

Live: 6.20 +IVA

Internet 10m 24.90

Internet 15m 29.90

Internet 25m 36.00

Internet 50m 49.90

Internet 80m 80.00

Internet 100m 110.00

Cnt

lo que eres

visítanos:

* Previa factibilidad técnica.
 ** Revisa términos y condiciones en: www.cnt.com.ec

Cnt

lo que eres



PROFORMA

Loja, febrero de 2019

Señores
Ciudad

Por medio de la presente nos es grato saludarlo, deseándole que sus funciones tenga el éxito deseado y a la vez nos complace hacerle llegar nuestra Proforma Publicitaria

Como es de conocimiento de la ciudadanía, Radio Luz y Vida, cuenta con programaciones: noticiosa, culturales, religiosas, deportivas y de esparcimiento, fomentando el sano entretenimiento y desarrollo de nuestra comunidad, lo que nos ha ubicado dentro de los primeros ranking de sintonía a nivel local y provincial dado que contamos con cobertura total en Loja y su Provincia, Provincia del Oro, Zamora Chinchipe y Norte del Perú.

Cabe mencionar, que con la finalidad de difundir de manera óptima, nuestra Radio cuenta con un seleccionado equipo de profesionales y la última tecnología, lo cual garantiza sonido y trabajo de calidad.

Con estos antecedentes a continuación presentamos pro forma para su revisión y análisis:

PROGRAMACIÓN NOTICIOSA	TIEMPO-SEGUNDOS	VALOR POR CUÑA
NOTIRADIO I EMISION 06H15-09H00 NOTIRADIO II EMISION 12H00-13H30 NOTIRADIO III EMISION 18H00-19H30 NOTICIAS RADIO DEPORTES 17H00-18H00	45"	\$ 3,50 MAS IVA
PROGRAMACIÓN REGULAR	TIEMPO-SEGUNDOS	VALOR POR CUÑA
PROGRAMA AGROPECUARIO NUEVO AMANECER ECUATORIANO: 04H00-06H00, PROGRAMA MUSICAL CITA CON EL AMOR: 09H00-11H00 ANUNCIOS PUBLICITARIOS HORA CLAVE: 11H00-12H00 PROGRAMA MUSICAL ONDA POSITIVA: 13H30-17H00 PROGRAMA MUSICAL MELODÍAS DEL CORAZON: 19H30-23H00.	45"	\$ 2,25 MAS IVA

Al servicio de Dios, la Patria y la Cultura

Rocafuerte entre Olmedo y Juan José Peña ☎ Telefax, Secretaría: 2 581998 • Estudios Radio 2 570426 • 2571916
Cel.: 0981055826 • Casilla: 222 ✉ luzvidaloja@hotmail.com • www.radioluzvidafm.com

Sherlock 2573352

EXPONOVA S.A.
ESTACION DE SERVICIOS JARAMILLO
0991443312001
AV. UNIVERSITARIA S/N Y COLON
DOCUMENTO SIN VALIDEZ TRIBUTARIA

No. Documento: 001-012-000265089
Cod. Cliente: 372761
CI/RUC/Placa: 1150035885
Cliente: LENIN GERARDO TIGRE ASTUDILLO
Placa: IJ520H
Fecha: 20/02/2019 18:58:36

Producto	Cant.	P.Unit.	P.Total
EXTRA CON.	1.000	\$ 1.6518	\$ 1.65

No. Trans : 1321483
Pto. Carga: 5.74
Subtotal: \$ 1.65
IVA 12%: \$ 0.20
Total: \$ 1.85
\$ 0.07 Monto equivalente al subsidio

Forma de Pago: EFECTIVO

CLAVE DE ACCESO SRI
20022018010881443312001200101200026
50880000000017
Despachador: Magdalena Del Cans Carri

Para revisar su factura electronica por favor ingrese al sitio web <http://www1.a facturacouador.com> y se registra con su numero de Cedula/RUC/Pasaporte. Su factura estar disponible dentro de las prxi mas 24 horas.

Dudas al 072583525.
Resolucion SRI 214

18 de Febrero de 2019
 Estimado(a) GERARDO MARIA TIGRE LEON

Mirasol

Vehículo nuevo	Accesorios
N300 MAX CARGO AC 1.2 5P 4X2 TM (2019)	
Color van n 300 cargo	CHEVYSTAR \$499.00
Valor vehículo \$17,490.00	
Valor con descuento \$17,490.00	
TOTAL \$17,490.00	TOTAL \$499.00

Financiación

Concepto	Opción 5
Financiera	NOVACREDIT
Valor total	17,989
Valor a financiar	
Cuota inicial	17,989
Cuota Mensual	
Plazo	60 Meses
Interes	15.9

Requisitos para la financiación:

CLIENTE DEPENDIENTE:

- Certificado Laboral (cargo y sueldo)
- 3 últimos estados de cuenta que (créditos x sueldos)
- Certificado bancario con saldo promedio y fecha apertura
- Copia de respaldo Patrimonial (casa, vehículo, inversiones, etc)
- Copia de contratos de arriendo inscritos y vigentes
- Copia de los 3 últimos roles de pago
- Cedula y certificado de votación actualizado
- Planilla de servicios básicos actualizado

CLIENTE INDEPENDIENTE:

- Copia Ruc y declaraciones Iva 3 últimos meses, o 2 últimos semestres
- 3 últimos estados de cuenta
- Certificado bancario con saldo promedio y fecha apertura
- Copia de respaldo Patrimonial (casa, vehículo, inversiones, etc)
- Copia de contratos de arriendo inscritos y vigentes
- Declaracion de impuesto a la renta del último año
- Cedula y certificado de votación actualizado
- Planilla de servicios básicos actualizado

Observaciones

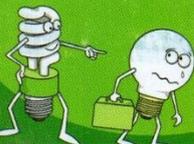
NAYROVI CAROLINA AYALA VIVANCO

Asesor Comercial
 Tel 072613211
 Celular: 0961327753
 Email: avinayri@gmail.com

LOJA Av. Isidro Ayora S/N y Juan José Flores



Recuerde a partir del 5 de cada mes Ud. puede acercarse a cancelar sus planillas de energía.



¿Sabes cuánto gastan por hora los siguientes productos eléctricos comparándolos con un foco de 100 watts?

Radio 15 w	Máquina de coser 125 w	Bomba para agua 400 w	Plancha 1200 w
Videocasetera o DVD 25 w	Batidora Manual 140 w	Refrigerador Estándar 575 w	Aspiradora 1200 w
Exprimidor de Citricos 35 w	Televisor a color 150 w	Cafetera 700 w	Horno Microondas 1200 w
Abrelatas Eléctrico 60 w	Computador 150 w	Secadora de Pelo 825 w	Calefactor 1300 w
Estéreo 75 w	Extractor de Jugos 250 w	Parrilla Eléctrica 850 w	Aire Acondicionado 2950 w
Cuchillo Eléctrico 95 w	Licuadora 350 w	Tostador Eléctrico 900 w	= 100 Watts
Ventilador 100 w	Lavadora 375 w	Horno Eléctrico 950 w	

DECIDASE YA... AHORRE DINERO.....AHORRE ENERGÍA

Síguenos en:
www.eerssa.com

LA ENERGÍA ELÉCTRICA ES VIDANO LA DESPERDICIES



Si no desea tener sorpresas cuando cancele su planilla de energía tome en cuenta los siguientes consejos:

- Aproveche la luz natural, abra persianas y cortinas durante el día.
- Utilice focos fluorescentes que gastan menos energía. Cambie los bombillos normales con focos ahorradores, el período de duración de un foco ahorrador es de 10 000 hora y el de la bombilla 1 000 horas.
- El refrigerador es uno de los aparatos que más consume energía, abra la puerta los estrictamente necesario y verifique que los empaques se encuentren en buen estado para asegurar que la puerta se cierre de manera hermética.
- Si su refrigeradora tiene más de 10 años, sustitúyala por una REFRI NUEVA, acuda a las instalaciones de EERSSA, para que se acoja a la campaña de sustitución de refrigeradoras.
- Apague el televisor si nadie lo está viendo.
- El tanque de agua caliente o termostato es otro de los aparatos que también consume más energía, conecte únicamente el tiempo necesario.
- Desconecte los artefactos eléctricos que no los esté utilizando.
- Planche de preferencia durante el día y no en las horas pico (19h00 a 22h00), evite conectar la plancha sólo por una prenda.

IMPORTANTE: Evite las FUGAS DE ENERGÍA, revise constantemente sus instalaciones eléctricas. Para comprobar si mantiene fugas de energía, apague todas las luces y desconecte los artefactos eléctricos, el medidor debe detenerse, si no es así solicite inmediatamente la ayuda de un técnico para que revise sus instalaciones internas.

Para que obtenga sus facturas con la información correcta actualice sus datos.

PORQUE EL AHORRO DE ENERGÍA ES TAREA DE TODOS

la energía eléctrica es vida!!

CIRCULAR DE TASAS DE INTERÉS		GF-006-2018		JUNIO 2018	
Para el período de:		TASA NOMINAL		TASA EFECTIVA	
TASAS ACTIVAS PARA BANECAUADOR B.P.		BANECAUADOR B.P.		BANECAUADOR B.P.	
TIPO DE CRÉDITO					
CREDITOS PRODUCTIVOS					
Crédito Productivo Empresarial	9,76%	10,21%			
Crédito Productivo Pymes	9,76%	10,21%			
CREDITOS COMERCIALES					
Comercial Prioritario Empresarial	9,76%	10,21%			
Comercial Prioritario Pymes	9,76%	10,21%			
CREDITOS DE CONSUMO					
Consumo Prioritario	15,20%	16,30%			
Consumo Ordinario	15,20%	16,30%			
MICROCREDITOS					
Microcrédito Minorista	5,00%	5,12%			
Crédito de Desarrollo Humano CDH	15,00%	16,08%			
Microcrédito Comercio y Servicios	11,00%	11,57%			
Microcrédito de Producción					
Microcrédito de Acumulación Simple	15,00%	16,08%			
Microcrédito Comercio y Servicios	11,00%	11,57%			
Microcrédito de Producción	9,62%	10,06%			
Créditos Seteds	9,76%	10,21%			
Microcrédito Sector Turismo					
Microcrédito de Acumulación Ampliada	15,00%	16,08%			
Microcrédito Comercio y Servicios	11,00%	11,57%			
Microcrédito de Producción	9,62%	10,06%			
Créditos Seteds	9,76%	10,21%			
Microcrédito Sector Turismo					

TASAS REFERENCIALES PARA EL SEGMENTO		TASAS REFERENCIALES PARA EL SEGMENTO		TASAS MAXIMAS PARA EL SEGMENTO	
TASA ACTIVA EFECTIVA REFERENCIAL	% ANUAL	TASA ACTIVA EFECTIVA REFERENCIAL	% ANUAL	TASA ACTIVA EFECTIVA MAXIMA	% ANUAL
Productivo Corporativo	7,31	Productivo Corporativo	7,31	Productivo Corporativo	9,33
Productivo Empresarial	9,82	Productivo Empresarial	9,82	Productivo Empresarial	10,21
Productivo PYMES	10,19	Productivo PYMES	10,19	Productivo PYMES	11,83
Comercial Ordinario	7,93	Comercial Ordinario	7,93	Comercial Ordinario	11,83
Comercial Prioritario Corporativo	7,33	Comercial Prioritario Corporativo	7,33	Comercial Prioritario Corporativo	9,33
Comercial Prioritario Empresarial	9,64	Comercial Prioritario Empresarial	9,64	Comercial Prioritario Empresarial	10,21
Comercial Prioritario PYMES	10,43	Comercial Prioritario PYMES	10,43	Comercial Prioritario PYMES	11,83
Consumo Ordinario	16,59	Consumo Ordinario	16,59	Consumo Ordinario	17,30
Consumo Prioritario	16,65	Consumo Prioritario	16,65	Consumo Prioritario	17,30
Educativo	9,48	Educativo	9,48	Educativo	9,50
Inmobiliario	10,38	Inmobiliario	10,38	Inmobiliario	11,33
Vivienda de Interés Público	4,88	Vivienda de Interés Público	4,88	Vivienda de Interés Público	4,99
Microcrédito Minorista	26,91	Microcrédito Minorista	26,91	Microcrédito Minorista	28,50
Microcrédito de Acumulación Simple	23,78	Microcrédito de Acumulación Simple	23,78	Microcrédito de Acumulación Simple	25,50
Microcrédito de Acumulación Ampliada	20,10	Microcrédito de Acumulación Ampliada	20,10	Microcrédito de Acumulación Ampliada	23,50
Inversión Pública	8,00	Inversión Pública	8,00	Inversión Pública	9,33

OTRAS TASAS REFERENCIALES BANCO CENTRAL DEL ECUADOR	
Tasa Pasiva Referencial	5,11
Tasa Activa Referencial	7,33
Tasa Legal	7,33
Tasa Máxima Convencional	9,33

Fuente: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR - Tasa de interés efectivas 2018

CERTIFICADOS DE INVERSION		MÁS DE 360	
MONTO		181-360	MÁS DE 360
500,00	2,000.00	5,25%	5,75%
2,001,00	10,000.00	5,40%	6,00%
10,001,00	20,000.00	5,50%	6,10%
20,001,00	40,000.00	5,65%	6,25%
40,001,00	100,000.00	5,85%	6,50%
100,001,00	En adelante	6,15%	6,50%

DEPOSITOS MONETARIOS (Ctas Corrientes)		DEPOSITOS DE AHORROS (Ctas Ahorros)	
DE	HASTA	DE	HASTA
-	5,000.00	-	500,00
5,001,00	10,000.00	501,00	1,000.00
10,001,00	50,000.00	1,001,00	2,000.00
50,001,00	En adelante	2,001,00	5,000.00
		5,001,00	En adelante



I. ÍNDICE

a. TÍTULO	1
b. RESUMEN	2
c. INTRODUCCION	10
d. REVISIÓN LITERATURA	13
d.1. REFERENCIA DE INVESTIGACIONES SIMILARES AL TEMA	13
d.1.1. DESARROLLO DE UN NUEVO MODELO DE NEGOCIO EN EL SECTOR LAVANDERÍAS DE ROPA EN CALI – COLOMBIA	13
d.1.2. RIESGOS LABORALES EN LA CONCEPCIÓN DE LOS TRABAJADORES DE UNA LAVANDERÍA HOSPITALARIA.	14
d.1.3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DEL SECTOR DE LAVANDERÍA EN EL DISTRITO CAPITAL	15
d.1.4. LA EFICIENCIA Y CALIDAD DEL SERVICIO EN EL PROCESO DE LAVANDERÍA EN SANTIAGO DE CUBA – CUBA	16
d.1.5. PLAN DE NEGOCIO PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD Y LA COMPETITIVIDAD DE LA LAVANDERÍA MULTITEX NORTE	17
d.2. MARCO REFERENCIAL	20
d.2.1. HISTORIA DE LAS LAVANDERÍAS	20
d.2.2. DEFINICIÓN LAVANDERÍA	22
d.2.3. TIPOS DE LAVANDERÍA	22
d.2.4. IMPORTANCIA DE LA LAVANDERÍA	23
d.2.5. HISTORIA SERVICIO A DOMICILIO	23
d.2.6. IMPORTANCIA DEL SERVICIO A DOMICILIO	24
d.2.7. ASPECTOS GENERALES DE LOS SERVICIOS A DOMICILIO	24
d.3. ASPECTOS GENERALES DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	25
d.3.1. DEFINICIÓN	25
d.3.2. EL CICLO DE LOS PROYECTOS	26
d.3.2.1. ETAPA DE PREINVERSIÓN	26
d.3.2.2. ETAPA DE INVERSIÓN	26
d.3.2.3. ETAPA DE OPERACIÓN	27
d.3.3. LOS PROYECTOS Y LA PLANIFICACIÓN	27
d.3.4. ESTUDIO DE MERCADO	28
d.3.4.1. INFORMACIÓN BASE	29
d.3.4.2. PRODUCTO PRINCIPAL	31
d.3.4.3. PRODUCTO SECUNDARIO	31
d.3.4.4. PRODUCTO SUSTITUTOS	31
d.3.4.5. PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS	31
d.3.4.6. MERCADO DEMANDANTE	31
d.3.4.7. ANÁLISIS DE LA DEMANDA	32
d.3.4.8. ESTUDIO DE LA OFERTA	33
d.3.4.9. COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO	34
d.3.5. ESTUDIO TÉCNICO	34
d.3.5.1. TAMAÑO	35
d.3.5.2. LOCALIZACIÓN	36
d.3.5.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO	37
d.3.5.4. DISEÑO ORGANIZACIONAL	39

d.3.6.	ESTUDIO FINANCIERO	42
d.3.6.1.	INVERSIONES	42
d.3.6.2.	FINANCIAMIENTO	43
d.3.6.3.	FUENTES FONDOS	43
d.3.6.4.	ANÁLISIS DE COSTOS	43
d.3.6.5.	DETERMINACIÓN DE INGRESOS	44
d.3.6.6.	PRESUPUESTO PROYECTADO	44
d.3.6.7.	ESTADO PÉRDIDAS Y GANANCIAS	44
d.3.6.8.	DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	45
d.3.6.9.	CLASIFICACIÓN DE COSTOS	45
d.3.7.	EVALUACIÓN FINANCIERA	46
d.3.7.1.	FLUJO DE CAJA	46
d.3.7.2.	VALOR ACTUAL NETO	46
d.3.7.3.	TASA INTERNA DE RETORNO	47
d.3.7.4.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	47
d.3.7.5.	RELACIÓN COSTO – BENEFICIO	48
d.3.7.6.	PERÍODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL	49
e.	METODOLOGÍA	50
e.1.	TÉCNICAS	50
e.2.	DETERMINACIÓN DE LA POBLACIÓN - PROCEDIMIENTO	50
e.3.	DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA - PROCEDIMIENTO	56
e.4.	DISTRIBUCIÓN DE ENCUESTAS - PROCEDIMIENTO	57
e.5.	PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	58
f.	RESULTADOS	62
f.1.	ANÁLISIS - ENCUESTA A USUARIOS	62
f.2.	ANÁLISIS - ENCUESTA A OFERTANTES	79
g.	DISCUSIÓN	87
g.1.	ESTUDIO DE MERCADO	87
g.1.1.	SERVICIO	87
g.1.2.	MERCADO DEMANDANTE	89
g.1.3.	ESTUDIO DE LA DEMANDA	90
g.1.4.	ESTUDIO DE LA OFERTA	91
g.1.4.1.	OFERTANTES	92
g.1.5.	BALANCE OFERTA – DEMANDA	94
g.1.6.	PLAN DE COMERCIALIZACIÓN	95
g.1.6.1.	SERVICIO	95
g.1.6.2.	PRECIO	99
g.1.6.3.	PLAZA (Canal de distribución)	101
g.1.6.4.	PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	101
g.2.	ESTUDIO TÉCNICO	105
g.2.1.	TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN	105
g.2.1.1.	TAMAÑO	105
g.2.1.2.	LOCALIZACIÓN	110
g.2.2.	INGENIERÍA DE PROYECTO	115

g.2.2.1.	COMPONENTE TECNOLÓGICO	115
g.2.2.2.	DISTRIBUCIÓN FÍSICA	121
g.2.2.3.	PROCESO DEL SERVICIO	123
g.2.3.	DISEÑO ORGANIZACIONAL	132
g.2.3.1.	BASE LEGAL	132
g.2.3.2.	ORGANIGRAMAS	134
g.2.3.3.	MANUAL DE FUNCIONES	137
g.3.	ESTUDIO FINANCIERO	146
g.3.1.	INVERSIÓN	146
g.3.1.1.	INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS	146
g.3.1.2.	INVERSIONES EN ACTIVOS DIFERIDOS	151
g.3.1.3.	INVERSIÓN EN ACTIVO CORRIENTE O CAPITAL DE TRABAJO	153
g.3.1.4.	INVERSIÓN TOTAL	161
g.3.2.	FINANCIAMIENTO	162
g.3.3.	PRESUPUESTO PROFORMADO O PROYECTADO	163
g.3.4.	COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	165
g.3.5.	PRECIO DE VENTA	165
g.3.6.	PRESUPUESTO DE INGRESOS	166
g.3.7.	ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	167
g.3.8.	CLASIFICACIÓN DE COSTOS	168
g.3.9.	PUNTO DE EQUILIBRIO	171
g.4.	EVALUACIÓN FINANCIERA	178
g.4.1.	FLUJO DE CAJA	179
g.4.2.	VALOR ACTUAL NETO	180
g.4.2.1.	TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RETORNO	180
g.4.3.	TASA INTERNA DE RETORNO	182
g.4.4.	RELACIÓN BENEFICIO COSTO	183
g.4.5.	PERÍODO RECUPERACIÓN DE CAPITAL	184
g.4.6.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	185
h.	CONCLUSIONES	190
i.	RECOMENDACIONES	192
j.	BIBLIOGRAFÍA	194
k.	ANEXOS	197
k.1.	MODELO DE ENCUESTAS	197
k.2.	RESUMEN DEL ANTEPROYECTO APROBADO	201
k.3.	CUADRO DE MATERIALES	211
k.4.	PROFORMAS	212
l.	ÍNDICE	230

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Rango - Población en Edad de Trabajar _____	51
Tabla 2. Composición de la Población - Ecuador _____	52
Tabla 3. PET ciudad de Loja - Año 2010 _____	54
Tabla 4. Composición de la Población – Loja Año 2018 _____	55
Tabla 5. Habitantes por parroquia en la ciudad de Loja – Año 2018 _____	58
Tabla 6. Distribución de encuestas por parroquia _____	58
Tabla 7. Disponibilidad de lavadora en casa _____	62
Tabla 8. Usa los servicios de lavandería _____	63
Tabla 9. Frecuencia a utilizar los servicios de lavandería _____	64
Tabla 10. Tipos de lavado realizado _____	65
Tabla 11. Cantidad de lavado en Kg _____	66
Tabla 12. Cantidad de lavado en lb _____	67
Tabla 13. Cantidad de lavado en base al número de prendas _____	68
Tabla 14. Promedio de lavado individual y total _____	69
Tabla 15. Determinación del uso per cápita _____	69
Tabla 16. Precio aproximado a pagar _____	70
Tabla 17. Aprobación del precio _____	71
Tabla 18. Calificación del servicio usado _____	72
Tabla 19. Promociones por el servicio _____	73
Tabla 20. Aceptación de la nueva unidad productiva _____	74
Tabla 21. Ubicación de la nueva empresa _____	75
Tabla 22. Servicios adicionales deseados _____	76
Tabla 23. Factor básico e importante _____	77
Tabla 24. Medio de comunicación deseado _____	78
Tabla 25. Servicio Ofertados _____	79
Tabla 26. Cobro realizado Por _____	80
Tabla 27. Cantidad Lavada Diariamente _____	81
Tabla 28. Precio del servicio _____	82
Tabla 29. Tipos de prendas receptadas _____	83
Tabla 30. Promociones ofertadas _____	84
Tabla 31. Oferta servicio a domicilio _____	85
Tabla 32. Medios empleados para la publicidad _____	86
Tabla 33. Población Económicamente Activa _____	90
Tabla 34. Determinación de la demanda _____	90
Tabla 35. Determinación demanda efectiva _____	91
Tabla 36. Ofertantes de la ciudad de Loja _____	92
Tabla 37. Cantidad de Lavanderías en la Ciudad de Loja _____	93
Tabla 38. Proyección de la Oferta _____	93
Tabla 39. Demanda insatisfecha _____	94
Tabla 40. Encuesta aplicada - Ofertantes _____	99
Tabla 41. Precios aproximados por mantenimiento _____	100
Tabla 42. Precios aproximados por planchado _____	100
Tabla 43. Capacidad de lavado - 4 lavadoras _____	106
Tabla 44. Capacidad instalada _____	106
Tabla 45. Capacidad - 4 lavadoras _____	107
Tabla 46. Capacidad utilizada _____	108
Tabla 47. Capacidad Real _____	108

Tabla 48. Capacidad Instalada y Utilizada (Cantidad y Porcentaje)	109
Tabla 49. Participación en el Mercado	110
Tabla 50. Ficha para la recepción de prendas	124
Tabla 51. Nomenclatura del Proceso del Servicio	130
Tabla 52. Diagrama del proceso del servicio - A domicilio	130
Tabla 53. Balance de Materiales	131
Tabla 54. Maquinaria y Equipo	146
Tabla 55. Depreciación Maquinaria y Equipo	146
Tabla 56. Valor residual Maquinaria y Equipo	146
Tabla 57. Equipo de Cómputo	147
Tabla 58. Depreciación Equipo de Cómputo Año 1-2-3	147
Tabla 59. Depreciación de Equipo de Cómputo Año 4-5 y Reinversión	147
Tabla 60. Valor residual Equipo Cómputo – Año 3 y 5	147
Tabla 61. Muebles y Enseres	148
Tabla 62. Depreciación Muebles y enseres	148
Tabla 63. Valor residual Muebles y Enseres	148
Tabla 64. Vehículo	149
Tabla 65. Depreciación Vehículo	149
Tabla 66. Valor residual Vehículo	149
Tabla 67. RESUMEN - INVERSION EN ACTIVOS FIJOS	150
Tabla 68. TOTAL, DEPRECIACIONES ACTIVOS FIJOS – 5 AÑOS	150
Tabla 69. TOTAL, VALOR RESIDUAL – AÑO 5	150
Tabla 70. Implementos de seguridad del local	151
Tabla 71. Adecuaciones del local	151
Tabla 72. Activos Diferidos	152
Tabla 73. Insumos del servicio	153
Tabla 74. Mano de obra directa	153
Tabla 75. RESUMEN DE COSTO PRIMO	154
Tabla 76. Mantenimiento del vehículo	154
Tabla 77. Suministros de trabajo	154
Tabla 78. Implementos del servicio	155
Tabla 79. Arriendos	155
Tabla 80. Energía Eléctrica	155
Tabla 81. Agua potable	156
Tabla 82. Combustibles	156
Tabla 83. RESUMEN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN	156
Tabla 84. Remuneración - Personal Administrativo	157
Tabla 85. Útiles de aseo	157
Tabla 86. Útiles de oficina	158
Tabla 87. Servicio telefónico	158
Tabla 88. Servicio de internet	158
Tabla 89. RESUMEN DE GASTOS DE OPERACIÓN	159
Tabla 90. Embalaje	159
Tabla 91. Publicidad	159
Tabla 92. Remuneración Chofer	160
Tabla 93. RESUMEN DE GASTOS DE VENTAS	160
Tabla 94. RESUMEN DE INVERSIÓN	161
Tabla 95. FINANCIAMIENTO	162
Tabla 96. TABLA DE AMORTIZACIÓN DE CRÉDITO	162
Tabla 97. PRESUPUESTO PROFORMADO O PROYECTADO	164
Tabla 98. Ingresos por ventas	166

Tabla 99. Estado de Pérdidas y Ganancias	167
Tabla 100. Costos Fijos y Variables - Año 1	168
Tabla 101. Costos Fijos y Variables - Año 3	169
Tabla 102. Costos Fijos y Variables - Año 5	170
Tabla 103. FLUJO DE CAJA	179
Tabla 104. VALOR ACTUAL NETO	181
Tabla 105. TASA INTERNA DE RETORNO	182
Tabla 106. RELACIÓN BENEFICIO / COSTO	183
Tabla 107. PERÍODO RECUPERACIÓN DE CAPITAL	184
Tabla 108. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD – INCREMENTO EN LOS COSTOS	186
Tabla 109. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD – INGRESOS REDUCIDOS	188

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Población de la ciudad de Loja - Año 2010	53
Gráfico 2. Disponibilidad de lavadora en casa	62
Gráfico 3. Usa los servicios de lavandería	63
Gráfico 4. Frecuencia a utilizar los servicios de lavandería	64
Gráfico 5. Tipos de lavado realizado	65
Gráfico 6. Cantidad de lavado en Kg	66
Gráfico 7. Cantidad de lavado en lb	67
Gráfico 8. Cantidad de lavado en base al número de prendas	68
Gráfico 9. Precio aproximado a pagar	70
Gráfico 10. Aprobación del precio	71
Gráfico 11. Calificación del servicio usado	72
Gráfico 12. Promociones por el servicio	73
Gráfico 13. Aceptación de la nueva unidad productiva	74
Gráfico 14. Ubicación de la nueva empresa	75
Gráfico 15. Servicios adicionales deseados	76
Gráfico 16. Factor básico e importante	77
Gráfico 17. Medio de comunicación deseado	78
Gráfico 18. Servicios Ofertados	79
Gráfico 19. Cobro Realizado Por	80
Gráfico 20. Cantidad lavada diariamente	81
Gráfico 21. precio servicio ofertado	82
Gráfico 22. Tipo de prendas receptadas	83
Gráfico 23. Promociones ofertadas	84
Gráfico 24. Oferta servicio a domicilio	85
Gráfico 25. Medios empleados para la publicidad	86
Gráfico 26. Marca de "Fresh & Clean"	95
Gráfico 27. Logotipo de la Empresa	96
Gráfico 28. Eslogan de "Fresh & Clean"	97
Gráfico 29. Imagen de "Fresh & Clean"	98
Gráfico 30. Bolsas a Utilizar	99
Gráfico 31. Canal de distribución	101
Gráfico 32. Hoja volante - "Fresh & Clean"	102
Gráfico 33. Página oficial de "Fresh & Clean"	103
Gráfico 34. Anuncio publicitario a través de la radio	104
Gráfico 35. Mapa político del Ecuador	111
Gráfico 36. Mapa de la provincia de Loja	111
Gráfico 37. Mapa de la ciudad de Loja	111
Gráfico 38. Croquis de la micro localización de "Fresh & Clean"	112
Gráfico 39. División y repartición del espacio físico	122
Gráfico 40. Organigrama Estructural	134
Gráfico 41. Organigrama Funcional	135
Gráfico 42. Organigrama Posicional	136
Gráfico 43. PUNTO DE EQUILIBRIO - Año 1	173
Gráfico 44. PUNTO DE EQUILIBRIO - Año 3	175
Gráfico 45. PUNTO DE EQUILIBRIO - Año 5	177