



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE
UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ARTÍCULOS
DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN Y SU
COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”**

TESIS PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO DE
INGENIERA COMERCIAL

AUTORA:

JENNY CARLOTA CAMPOVERDE RODRÍGUEZ

DIRECTOR:

ING.VICTOR NIVALDO ANGUISACA GUERRERO.MAE

LOJA – ECUADOR
2017

CERTIFICACIÓN

ING.VICTOR NIVALDO ANGUISACA GUERRERO.MAE

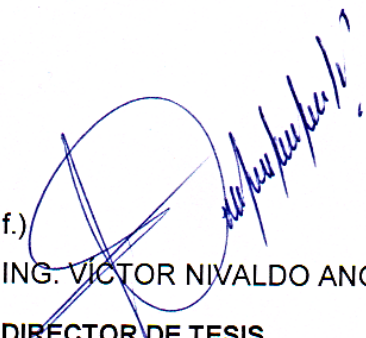
DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido, asesorado, revisado, orientado con pertinencia y rigurosidad científica todas sus partes, en concordancia con el mandato del Art. 139 del Reglamento de régimen de la Universidad Nacional de Loja, el desarrollo de la Tesis de Administración de Empresas, titulada **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”**, de autoría de la Sra. Jenny Carlota Campoverde Rodríguez en consecuencia, el informe reúne los requisitos, formales y reglamentarias, autorizo su presentación y sustentación ante el tribunal de grado que se designe para el efecto.

Loja, Agosto de 2017

f.)


ING. VICTOR NIVALDO ANGUISACA GUERRERO.MAE

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo Jenny Carlota Campoverde Rodríguez declaro ser autora 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.

Autora: Jenny Carlota Campoverde Rodríguez

Firma:



Cédula: 1103637011

Fecha: Loja, Agosto 2017

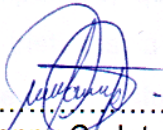
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Jenny Carlota Campoverde Rodríguez, declaro ser autora de la Tesis titulada: **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”** como requisito para optar al Grado de: Ingeniera Comercial: autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 07 días del mes de agosto de las dos mil diecisiete firma la autora.

Firma: 

Autora: Jenny Carlota Campoverde Rodríguez

Cédula: 1103637011

Dirección: Loja, Cdla. Unión Lojana, Calle: Antonio Nariño y Juan Montalvo

Correo Electrónico: karlarod81@hotmail.com

Teléfono: 072111406

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de tesis: Ing. Víctor Nivaldo Anguisaca Guerrero.

Tribunal de Grado:

Presidente: Dr. Luis Alcívar Quizhpe Salinas MAE.

Vocal: Ing. Galo Eduardo Salcedo López Mg. Sc.

Vocal: Ing. Carlos Rodríguez Armijos Mg. Sc.

DEDICATORIA

La presente tesis la dedico con todo mi amor y cariño a mis seres más queridos, ya que con sacrificio y esfuerzo he podido creer en mi capacidad de lograr el éxito y aunque he pasado momentos difíciles siempre ha estado brindándome su comprensión, cariño y amor y sobre todo la paciencia.

A mis Hijos amados por ser mi fuente de motivación e inspiración para poderme superar cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor y ser su fuente de ejemplo.

A mis amados padres que con sus palabras de aliento no me dejaban decaer para que siguiera adelante y siempre sea perseverante y cumpla con mis ideales.

A mi compañero, quien sin esperar nada a cambio compartió su conocimiento, alegría y tristezas; a mis hermanos y todas aquellas personas que durante estos años de estudio estuvieron a mi lado apoyándome y lograron que este sueño se haga realidad.

Jenny Carlota

AGRADECIMIENTO

Primeramente agradezco a la Universidad Nacional de Loja en la Modalidad de Estudios a Distancia por haberme aceptado ser parte de ella y abierto las puertas de su seno científico para poder estudiar mi carrera.

Agradezco también a mi Asesor de Tesis el Ing. Víctor Nivaldo Anguisaca Guerrero, por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así como también haberme tenido toda la paciencia del mundo para guiarme durante todo el desarrollo de la tesis.

Y para finalizar, mi agradecimiento a los docentes que con su dedicación supieron impartir sus conocimientos en los procesos integrales de formación académica y con el pasar de los años se convirtieron en nuestros amigos y ejemplo a seguir, también agradezco a todos los que fueron mis compañeros de clase durante todos los niveles de Universidad ya que gracias al compañerismo, amistad y apoyo moral han aportado en un alto porcentaje a mis ganas de seguir adelante en mi carrera profesional.

Gracias a todos

a. TÍTULO

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”

b. RESUMEN

El presente trabajo denominado **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”**, tuvo como objetivo general el realizar el estudio de factibilidad para determinar la creación de la entidad que permitirá fomentar el desarrollo productivo, mediante la creación de nuevas fuentes de trabajo.

Se utilizaron los métodos: inductivo que permitió determinar información sobre la competencia, deductivo se pudo conocer la aceptación que va a tener el proyecto, analítico sirvió para analizar los diferentes estudios, estadístico ayudo a interpretar la información obtenidas de las técnicas de observación directa y la encuesta aplicada a la ciudad de Loja.

Para poder obtener un margen de veracidad se toma en consideración la tasa de crecimiento entre las edades comprendidas de 20 años hasta los 69 años, ya que son considerados la demanda potencial del presente proyecto de investigación, obteniendo un porcentaje de participación del 51.8% y este resultado infirió sobre la población total dando un resultado de 93.560 habitantes, que están considerados dentro de la Población económicamente Activa (PEA), la misma que fue proyectada con una tasa de crecimiento poblacional de 2.65%, aplicando la formula correspondiente y con la proyección para el año 2016 nos da como resultado que se debe aplicar 399 encuestas en la población de Loja, determinados como la demanda potencial del proyecto de la ciudad de Loja y a los locales comerciales considerados como la competencia existente de la empresa a crearse.

Con la información obtenida se procedió a desarrollar el estudio de mercado, técnico, administrativo, financiero y la evaluación financiera.

Los resultados que se obtuvieron en el estudio de mercado fueron; demanda efectiva 342.819 y una oferta de 5.280 dando como demanda insatisfecha de 337.539; en el estudio técnico de la capacidad instalada se podrá ofrecer hasta 9.216 artículos decorativos anuales, pero para el primer año se utilizara solo el 70 % de la capacidad instalada.

En el estudio financiero se determinó que necesitara invertir en activos fijos \$14.729,00; además se obtuvo el precio de venta será de 9,82 más el margen utilidad da el precio de \$12,28 centavos de dólar. Dándonos un total de ingresos de \$79.221,98

Al finalizar el procedimiento se pudo determinar como conclusión relevante que en la evaluación financiera se pudo determinar los siguientes resultados: el Valor Actual Neto con 69.877,31 la recuperación de Capital se hará en 2 años, 11 meses y 26 días, la relación Beneficio Costo 1,25; la tasa Interna de retorno equivale al 51,25% y el análisis de sensibilidad con el incremento de los costos del 10,17 % y la disminución de los ingresos del 8,14%. Frente a ello se recomienda poner en práctica la ejecución del proyecto debido a los resultados totalmente factibles que demuestra el estudio realizado.

Finalmente se realiza las conclusiones y recomendaciones de acuerdo con los resultados obtenidos en la elaboración del proyecto de investigación.

ABSTRACT

The present work denominated "PROJECT OF FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A COMPANY PRODUCER OF ORNAMENTAL ARTICLES TO BASE OF SAWDUST AND THEIR COMMERCIALIZATION IN THE CITY DE LOJA", had as general objective carrying out the study of feasibility to determine the creation of the entity that will allow to foment the productive development, by means of the creation of new work sources.

The methods were used: inductive that allowed to determine information on the competition, deductive one could meet the acceptance that will have the project, analytic it was good to analyze the different studies, statistical I help to interpret the obtained information of the techniques of direct observation and the survey applied to the city of Loja.

To be able to obtain a margin of truthfulness he/she takes in consideration the rate of growth among the 20 year-old understood ages until the 69 years, since they are considered the potential demand of the present investigation project, obtaining a percentage of participation of 51.8% and this result inferred on the total population giving a result of 93.560 inhabitants that you/they are considered inside the economically Active (BREAK WIND) Population, the same one that was projected with a rate of populational growth of 2.65%, applying the it formulates corresponding and with the projection for the year 2016 give us as a result that it should be applied 399 surveys in the population of Loja, certain as the potential demand of the project of the city of Loja and to the commercial locals considered as the existent competition of the company to be created.

With the obtained information you proceeded to develop the market study, technician, administrative, financial and the financial evaluation.

The results that they were obtained in the market study they were; it demands effective 342.819 and an offer of 5.280 giving like unsatisfied demand of 337.539; in the technical study of the installed capacity he/she will be able to offer up to 9.216 ornamental annual articles, but for the first year it was used alone 70% of the installed capacity.

In the financial study it was determined that he/she needed to invest in active fixed \$14.729,00; the selling price was also obtained it will be of 9,82 more the margin utility gives the price of \$12,28 cents of dollar. Giving us a total of revenues of \$79.221,98

When concluding the procedure you could determine as outstanding conclusion that in the financial evaluation you could determine the following results: the Current Net Value with 69.877,31 the recovery of Capital will be made in 2 years, 11 months and 26 days, the relationship Benefits Cost 1,25; the Internal rate of return is equal to 51,25% and the analysis of sensibility with the increment of the costs of 10,17% and the decrease of the revenues of 8,14%. In front of it is recommended it to apply the execution of the project due to the completely feasible results that it demonstrates the carried out study.

Finally he/she is carried out the conclusions and agreement recommendations with the results obtained in the elaboration of the investigation project.

c. INTRODUCCIÓN

Las personas al emprender un negocio o una actividad económica previamente deben efectuar un estudio previo sobre la factibilidad de la creación de dicha empresa, donde se establezcan los requerimientos mínimos para iniciar la actividad comercial.

Como se ha podido apreciar en la ciudad de Loja han existido empresas que han durado muy poco su estabilidad y han tenido que cerrar sus actividades debido a la poca rentabilidad, ya sea esto por la excesiva presencia de competencia en el mercado, por la ubicación geográfica, o por la carencia de los productos.

Esto se debe a que las personas creen que solo por el hecho de tener una idea, o de contar con el recurso económico crean negocios por instinto, es decir no realizan un estudio previo del mercado, que les permita conocer sobre la competencia, la aceptación de la población. Además no cuentan con un presupuesto de gastos y costos y de inversión de activos para efectuar la actividad económica, y como resultado de esta mala práctica los conlleva al quiebre de la organización.

En la ciudad de Loja se puede observar que existen empresas dedicadas al sector de la madera, donde se presencia grandes cantidades de residuos de la madera como es el aserrín el cual puede ser utilizado de una forma artesanal y creativa para la elaboración de artículos a base de este material proveniente de la madera.

Por ello he creído conveniente realizar un estudio de investigación sobre un proyecto de Factibilidad para la creación de una empresa productora de artículos

decorativos a base de aserrín y su comercialización en la ciudad de Loja. Con ello se pretende generar cambios positivos con nuevas empresas innovadoras, que utilicen productos reciclables donde los costos se adquieran a bajos costos; con el fin de brindar un producto de calidad pero con una inversión mínima, accesible a toda la ciudadanía

El presente trabajo de tesis se encuentra estructurado de la siguiente manera:

TÍTULO es el nombre de la tesis **RESUMEN** donde se encuentra resumido en términos precisos y concretos, la **INTRODUCCIÓN** determina el motivo de la investigación y que aporte brindará a la ciudad de Loja y en la **REVISIÓN DE LITERATURA**, se desarrolla la fundamentación teórica que contiene la recopilación bibliográfica de aspectos inherentes al problema, que nos permite comprender los elementos y conceptos más relevantes sobre el estudio de mercado, organizacional, técnico y financiero, los **MATERIALES Y MÉTODOS**, donde detallan los métodos, utilizados en el desarrollo de la tesis, **RESULTADOS** es la aplicación de las encuestas realizadas a la ciudadanía de Loja y a los ofertantes, que me permitieron obtener información para la aplicación de las fases del proyecto de factibilidad. Además consta la **DISCUSIÓN** donde se encuentra el desarrollo del estudio de mercado, técnico, y financiero que permitieron conocer la factibilidad del proyecto y el logro de los objetivos; las **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**, se reflejan en forma clara los resultados obtenidos a fin de que sean considerados para la adecuada y oportuna toma de decisiones , adicionalmente se presentan la **BIBLIOGRAFÍA** que es un listado de los libros publicaciones e internet utilizados en la revisión de la literatura; y como parte final del trabajo se presentan los **ANEXOS** donde consta la ficha de resumen que es el proyecto de la investigación.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

MARCO REFERENCIAL

Madera

García (2009) establece que madera es la “parte sólida de los árboles cubierta por la corteza, pieza de madera labrada que sirve para cualquier obra de carpintería” (pág.61).

Bruce Hoadeluy (citado por Saccarello, 2010) expone que la madera se constituye del tejido de un árbol, se desarrolla en calidad de tejido funcional de las plantas, es utilizado como material para satisfacer las necesidades de los carpinteros; por ello es importante tener conocimientos de la madera en su fase de crecimiento natural para poder realizar trabajos con ello de manera exitosa. (pág.17)

Propiedades de la madera

Orellana (2011) expresa que a madera posee diversas propiedades entre las principales son:

- Resistencia
- Dureza
- Rigidez
- Higroscopicidad
- Anisotropía
- Polaridad y
- Densidad.

Por su parte Urbán (2013) determina que desde el punto de vista de la utilización de la madera en la construcción posee las siguientes propiedades:

- Propiedades eléctricas, se constituye en un magnifico aislante, se usa principalmente para medir de forma exacta el grado de humedad.
- Propiedades térmicas, es muy estable a la acción del calor, características relevante de cara al comportamiento del fuego de estructuras construidas con este material.
- Propiedades acústicas, posee un magnifico comportamiento en lo relativo a la capacidad de aislamiento acústico.
- Propiedades mecánicas, posee componentes de la madera, lignina y celulosa que actúan de una manera similar a la de los componentes del hormigón armado.(pág.13)

Usos de la madera

“Los usos de la madera son múltiples, abarcando prácticamente todas las fases constructivas como son: cimentaciones, estructuras, cubiertas, revestimiento, acabados, carpinterías, mobiliario, entre otros” (Orellana, 2011).

Es considerado uno de los materiales de construcción más utilizado a lo largo de la historia, su gran valor decorativo, junto a las excelentes propiedades físico mecánicas, y además es una materia prima de fácil acceso se constituyen en algunas de las principales razones que fundamentalmente el hombre lo ha utilizado a través de los siglos. (Zanni, 2008, pág. 19)

ASERRÍN

“Polvo o conjunto de partículas que se desprenden de la madera al serrarla. Sinónimos: serraduras, serrín” (Oxford Dictionaries , 2016).

“El aserrín es una mezcla de astillas y polvo grueso que queda después del corte de las maderas. Puede utilizarse de diversas maneras y así obtener el máximo provecho en jardinería. Cuando prepare el almácigo el aserrín servirá para retener humedad, pero antes remoje en el agua por lo menos cuatro horas, cambiando el líquido algunas veces, para liberarlo de los químicos que podrían dañar a las plantas” (Mieres, Alfredo, 2013).

Usos del Aserrín

La industria del mueble por lo general genera diferentes residuos principalmente de la madera como es el serrín, las virutas, otros recortes de madera. El serrín o aserrín se usa para fabricar tableros de madera aglomerada, también como cama o lecho para animales y en los últimos años ha aumentado su uso para bioenergía con la fabricación de pellets y briquetas. (Abadía, Rocamora, & Puerto, 2016, pág. 381)

“El aserrín, como residuo forestal, es utilizado como fuente alternativa de combustible. Por otro lado, es más fácil de recolectar, transportar y disponer para su quemado que extraer leña del bosque” (CONAF, 2015).

Por su parte Boullón, Monteagudo, & García (2009) establecen que el “aserrín o serrín son partículas que se desprenden de la madera al serrar” (pág.869).

El aserrín, además, es utilizado como materia prima para producir carbón artificial; también se usan residuos leñosos pequeños, que son transformados en partículas pequeñas con un picador y luego son mezcladas con el aserrín. Esta mezcla es secada previamente al proceso de producción.

Beneficios

- Es un residuo apto para ser utilizado en cadenas productivas de actividades industriales;
- Con su utilización se reduce la acumulación de un residuo que con frecuencia propaga incendios y la contaminación del agua y del aire, entre otros;
- Puede contribuir a reducir el consumo de combustibles fósiles, responsables de la generación de emisiones de gases efecto invernadero;
- Es una alternativa viable al agotamiento ya sensible de energías fósiles, como el gas y el petróleo;
- Se obtiene un ingreso monetario por su venta a empresas consumidoras de este biocombustible (granjas, artesanos o industrias, entre otros);
- Aplicado en el suelo retiene la humedad, permite el paso del aire y controla la erosión. (CONAF, 2015)

MARCO CONCEPTUAL

Empresa

“Es una actividad humana organizada, que emplea medios humanos y materiales con el objetivo o fin de obtener un beneficio” (Sánchez, 2012, pág. 8).

Chiavento (citado por Lozano, 2011) expresa que “Una organización es un sistema de actividades conscientemente coordinadas, formado por do o más existencia de aquella, una organización sólo existe cuando: ha personas capaces de comunicarse, están dispuestas a actuar conjuntamente, y desean obtener un objetivo común” (pág.15)

A una empresa se la puede definir como aquella combinación organizada de dinero y de personas que trabajan juntas, que producen un valor material (un beneficios) tanto para las personas trabajan con es el dinero en la empresa, a través de la producción de determinadas productos o servicios que venden personas o entidades interesadas en ellos. (López, 2009, pág. 29)

La empresa está formada por un conjunto de partes interrelacionadas de forma directa o indirecta para lograr alcanzar un objetivo, este finalidad no es más que la obtención de unos outputs mediante el proceso de transformación de unos inputs. Así mismo es necesario un proceso de retroalimentación para que la empresa se adapte a los cambios producidos. (Gil & Giner, 2013, pág. 34)

Los elementos que componen a una empresa son los siguientes (Sánchez, 2012):

- La actividad, se refiere a lo que se dedica a realizar la entidad.
- Objetivo o fin, la obtención de beneficios económico es el fin principal de cualquier organización para evitar su desaparición.
- Organización, la marcha de cualquier actividad económica depende de la forma en organizar la entidad.
- Los medios, hace referencia a los requerimientos necesarios para la actividad empresarial, se dividen en medios humanos, también capital humano, y medios materiales.
- Las responsabilidades, en toda actividad económica implica un conjunto de compromisos.(pág.9)

Las empresas se constituyen muy importantes desde el punto de vista del empleo y, consiguientemente, de la generación de ingreso para amplios segmentos de la población; donde se deduce la importancia estratégica que tiene desde el punto de vista económico, social. (Correa, Déniz, & Palazuelos, 2009)

El enorme crecimiento de su influencia actual se debe a la masificación de la sociedad, a la necesidad de concentrar grandes capitales y enormes recursos técnicos para el adecuado funcionamiento de la producción y de los servicios, así como al alto nivel de perfección logrado por muchas normas de dirección. (Rodríguez, 2010, pág. 68)

PROYECTO

Por proyecto se entiende realizar los trabajos previos de justificación y viabilidad del proyecto, es decir por qué y seguidamente establecer una definición inicial del

alcance y realizar el Project charter; es decir, definir el “que” (González, Ramón, & Guitart, 2016, pág. 45).

“Los beneficiarios de un proyecto son aquellos individuos o grupos que recibirán los beneficios directos del mismo, es decir, aquellos hacia quienes el proyecto se dirige” (Córdoba, 2011, pág. 45).

Los proyectos en el proceso de definición cuentan con ciertos inconvenientes que influyen en la eficiencia y eficacia durante todas las etapas del ciclo de vida, donde cabe mencionar que tienen un impacto más crítico durante el proceso de definición del proyecto. (Córdoba, 2011)

Factibilidad

La palabra factible se deriva de facio, hacer, como fácil; expresa la idea general de sucesos que está señalando, que debe suceder según la marcha ordinaria de las cosas. Un hecho factible puede no ser probable, como un hecho probable puede ser no factible. (Barcia, 2010)

Proyecto de factibilidad

El levantar un proyecto de factibilidad es el resultado de un diálogo entre un equipo, los colegas, los miembros, socios, en estas reuniones se determinan auténticas necesidades con la finalidad de establecer nuevas instalaciones, o una decisión de colocar una planta ya existente o una que no exista en el mercado. (Roitman, 2008, pág. 542)

El identificar un proyecto consiste en determinar un problema que se determina en un determinado sector, cual es la causa que lo origina e intentar resolverlo con probabilidades de éxito. Detecta la causa surge alternativas para corregirla; los proyectos. La identificación de proyectos no surge de ninguna técnica en particular, es un proceso que combina imaginación, información y sentido común. (Córdoba, 2011)

El ciclo de los proyectos

El ciclo de vida de un proyecto es semejante al ciclo de vida de los productos de los seres vivos. Los productos no permanecen indefinidamente en el mercado con las mismas características pues los cambios en los gustos de los consumidores o la aparición de nuevas necesidades obligan al a introducción de modificaciones en sus productos y servicios. (Urbano & Correa, 2010, pág. 63)

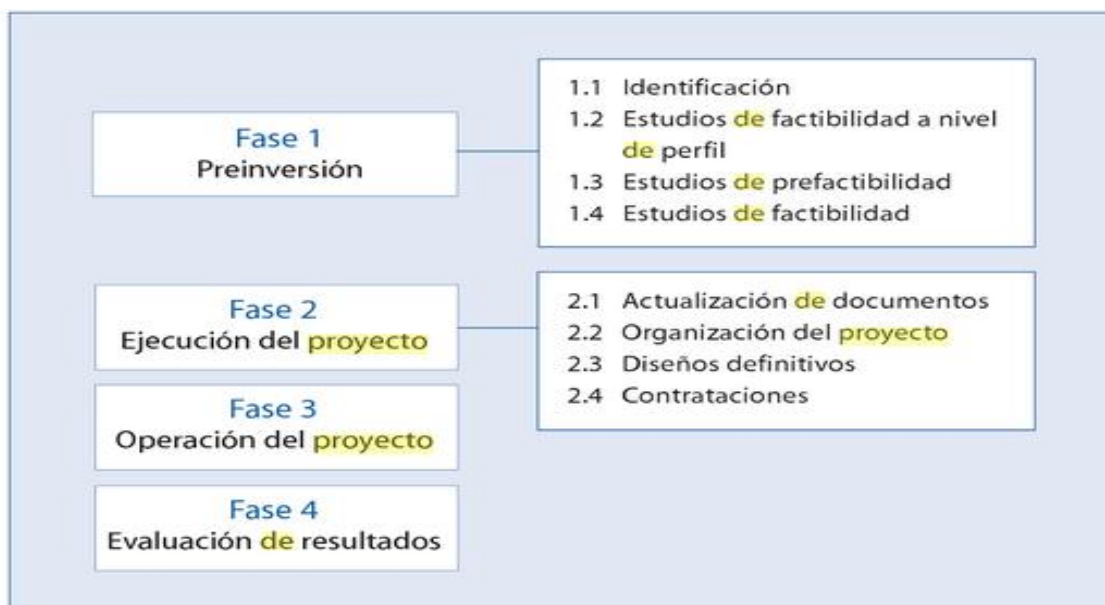


Gráfico Nº 1: Ciclos de proyectos

Fuente: Fernández Espinoza Saul (2007) Proyectos de inversión: Evaluación financiera. Pág.29

Pre inversión

Durante la Fase de Pre inversión de un proyecto se identifica un problema determinado y luego se analizan y evalúan - en forma interactiva - alternativas de solución que permitan encontrar la de mayor rentabilidad social.

Inversión

Se inicia en el momento en que se toma la decisión de ejecutar el proyecto y termina cuando el proyecto entra en operación. Flórez (2015) establece que en esta etapa se hace necesario contratar por períodos relativamente cortos, la prestación de determinados servicios o el uso de ciertos equipos, se debe iniciar con la búsqueda de los recursos necesarios para poner en función el proyecto, una vez obtenidos los recursos, se podrá a andar el plan de negocios de acuerdo con el estudio de factibilidad realizado.

Operación

Corresponde a un periodo permanente de producción de bienes o las prestaciones de un servicio. Al entrar el proyecto en operación se inicia su ciclo de vida útil que termina en el momento de su liquidación.

Evaluación

“En la presente etapa es cuando los inversionistas del proyecto desean conocer el rendimiento financiero el cual se evalúa luego de haber transcurrido un tiempo prudencial, y con ello conocer los resultados obtenidos” (Flórez, 2015).

ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es el conjunto de investigaciones que permiten la obtención el registro y el análisis de los hechos relacionados con la transferencia y la venta de bienes y servicio del fabricante consumidor (Martin & Pezo, 2005, pág. 36).

Demanda

La demanda total del mercado de un producto es el volumen total que compraría un grupo definido de consumidores, en un área geográfica definida, en tiempo definido, en un entorno de marketing definido, y bajo unos programas de marketing definidos. (Viscarri, Mas, & Pinto, 2010, pág. 26)

Demanda Potencial

Se constituye la cantidad de bienes o servicios que se podrían consumir en el mercado.

Demanda Actual

Gómez (2012) expresa “La demanda actual del producto y su proyección. Magnitud estimada para la fecha presente y para algunas fechas futuras que sean significativas en el periodo de vida útil del proyecto” (pág.167).

Demanda Efectiva

“Hace referencia a la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado; es decir es el deseo de adquirir un bien o servicio, más la capacidad que se tiene para hacerlo” (Vásquez, 2011).

Oferta

La oferta es la relación entre la cantidad ofrecida de un bien y su precio cuando todos los demás factores que influyen en los planes de venta permanecen constantes. La oferta depende de los precios de los factores utilizados para producir un bien de los precios de los bienes relacionados de los precios futuros esperados del número de productos y de la tecnología. (Parkin, 2009, pág. 80)

Demanda Insatisfecha

La demanda insatisfecha responde a aquella dada cuando los productos o servicios disponibles no son suficientes, ni satisfecha la demanda de los destinatarios. En este caso, las empresas deberán, lograr el desarrollo de un nuevo producto o mejorar uno ya existente para satisfacer la demanda. (Rivera & Garcillán, 2014, pág. 165)

Marketing

El marketing es un tema muy tratado en las empresas ya que hablar de marketing es hablar de consumidor, del usuario o del cliente como receptor y por tanto como punto de referencia básico de la actividad empresarial; ya que se constituye en una orientación que permite a la organización satisfacer las necesidades actuales y futuras de los clientes, consumidores de manera eficaz en comparación a la competencia y poder obtener un éxito empresarial. (Sainz, 2010, pág. 15)

Producto

Talya & Jiménez (2013) afirma "Son los atributos y prestaciones que se ofrece al mercado para satisfacer las necesidades, es la primera acción considerarse en

al emprender actividades económicas. El producto se centra a más de sus características, atributos en los beneficios que ofrece”.

Distribución o Plaza

Son aquellos recursos humanos, técnicos, logísticos entre otros que se necesitan una organización para lograr que sus productos o servicios puedan llegar a los consumidores o clientes en el tiempo y forma adecuada con el propósito de garantizar la calidad que el mercado demanda. (Hermida & Iglesias, 2015, pág. 40)

Precio

Es la contraprestación realizada por los clientes a cambio del producto comercializado. Es un instrumento de estímulo de la demanda y un factor determinante de rentabilidad a largo plazo. Es una herramienta más fácil y rápida de modificar pero es también es un instrumento clave. (Talya & Jiménez, 2013).

Publicidad

Es la comunicación pagada de carácter comercial, difundida a través de los medio masivos de comunicación que se trasmite a fin de vender un producto o servicios para atraer, usuarios, espectadores o simpatizantes.

Los tipos de publicidad son los diferentes medios por donde se puede dar a conocer sobre el producto o servicio de una empresa, se definen los siguientes tipos de publicidad:

- ❖ **La publicidad en medios de comunicación de masas.-** Se compone de anuncios diseñados para ser visualizados por un gran número de consumidores. Este tipo de publicidad presenta dos variantes:
 - **Publicidad en medios impresos.-** Se caracteriza porque llega al consumidor a través de revista, periódicos, vallas, marquesinas, folletos y catálogos principalmente.
 - **Publicidad en medios retransmitidos.-** Utiliza la radio y la televisión como canal de difusión. Es una publicidad de coste elevado.

- ❖ **La publicidad Directa.-** Incluye las actividades de marketing directo, es decir, todo aquellos elementos pensados para el cliente considerando individualmente. Este sistema utiliza dos herramientas básicas de trabajo.
 - **El teléfono.-** comunica cliente a cliente la información
 - **El correo directo.** Con el desarrollo de Internet se diseña publicidad específica para correo electrónico.

- ❖ **La publicidad en el punto de Venta.-** Bastos (2010) expone que toda la publicidad elaborada por los fabricantes y los distribuidores para intentar destacar el producto en la tienda, a la vez que constituye una forma de dinamizar la actividad de venta, se la puede hacer a través los mobiliarios, los productos, carteles y otros elementos de información.(pág.40)

ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico pretende verificar la posibilidad técnica de fabricación del producto o producción del servicio para lograr los objetivos del proyecto. El objetivo principal de estudio es determinar si es posible lograr producir y vender el producto o servicios con la calidad, cantidad y costos requeridos por ello es necesario identificar tecnologías, maquinaria, equipos insumos, materias primas, proceso, recursos humanos. (Meza, 2013, pág. 23)

Tamaño

Hace referencia a la capacidad de producción de bienes y servicios del proyecto y consiste en determinar la dimensión de las instalaciones, así como la capacidad de la maquinaria y equipos requeridos para alcanzar un volumen de producción óptima. La definición del tamaño debe adecuarse a la naturaleza de cada proyecto. (Meza, 2013, pág. 25)

Capacidad instalada

Está determinada por el rendimiento o máxima producción que pudiere alcanzar un componente tecnológico en un tiempo determinado, la cual está en función de cubrir las actividades durante un tiempo determinado.

Capacidad utilizada

La capacidad instalada que se utiliza y se mide en porcentaje se es aconsejable que las empresas no trabajen con un porcentaje de capacidad instalada superior al 90%

porque en condiciones normales, no podrá atender pedidos extraordinarios y si los hace puede verse alterado significativamente se estructura de costos, especialmente por la participación de los costos. (Cutis, 2002)

Localización

El objetivo perseguido por la localización es lograr una posición de competencia basada en menores costos de transportes y en la rapidez del servicio. Esta parte es fundamental porque una vez localizado y construidas las instalaciones del proyecto no es una cosa fácil cambiar de domicilio". (Meza, 2013)

Macro localización

Tiene en cuenta aspectos sociales y nacionales de la planeación basándose en las condiciones regionales de la oferta y la demanda y en la infraestructura existente, debe indicarse con un mapa del país o región, dependiendo del área de influencia del proyecto.

Micro localización

El micro-localización permite indicar la mejor alternativa para la instalación de un proyecto dentro de un sector determinado, permitiendo localizar en la comunidad el lugar exacto en el cual se implementará el proyecto.

ESTUDIO ADMINISTRATIVO

Tiene el propósito definir la forma de organización que requiere la unidad empresarial, con base en sus necesidades funcionales y presupuestales. Comprende el análisis del marco jurídico en el cual va a funcionar la empresa, la determinación de la estructura más organizacional más adecuada a las características y necesidades del proyecto y la descripción de los procedimientos y reglamentos regularan las actividades durante el periodo de operación. (Meza, 2013)

Base legal

El estudio legal comprende el análisis de las normas reglamentos y regulaciones vigentes que afectan la constitución y posterior funcionamiento de la empresa. Estar constituido legalmente permite que la empresa promover la producción de la empresa sin problemas y dentro de las disposiciones legales, ser sujeto de crédito ante las entidades financieras, emitir comprobantes de pago, pagar impuestos y acceder a créditos fiscal

Organigramas

Se describirá la organización interna de la institución, así como los distintos órganos de administración, especificando número de personal, experiencia, nivel académico y ubicación dentro de la organización (Ramírez, Marrero, & Domínguez, 2009). Permite conocer la relación entre los diferentes niveles jerárquicos de la entidad, las líneas de mando y de dependencia, así como el grado de especialización de las tareas y/o funciones a ejecutarse.

Clases de organigramas

Según el criterio pueden diferenciarse las siguientes clases de organigramas:

Finalidad

Cabello, Gutiérrez, & Grau (2015) establece que según la finalidad los organigramas pueden clasificarse de la siguiente manera como se describen a continuación:

- **Organigrama Informativos.-** Son los que pretenden proporcionar una visión general de la estructura organizativa de la empresa, por lo cual sólo comprende las grandes unidades que la integran.

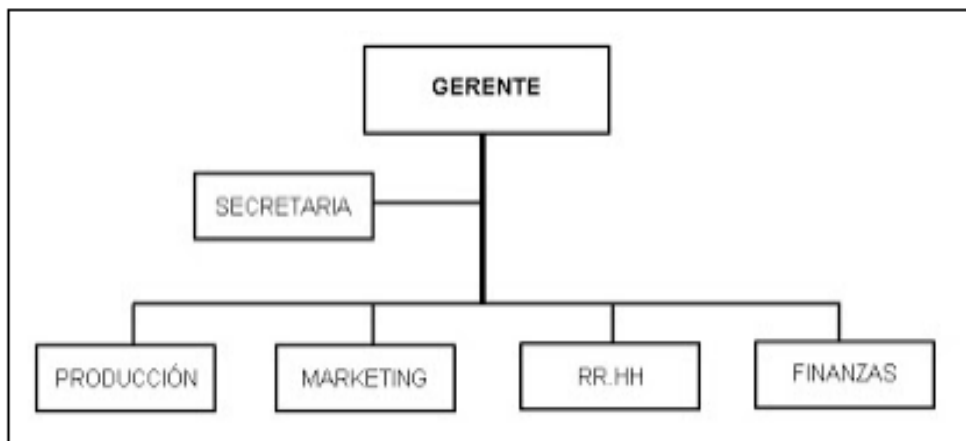


Gráfico Nº 2: Organigrama informativo

Fuente: Benjamín (1998) Organización de empresas Análisis, diseño y estructura

- **Organigramas analíticos.-** Se utilizan para analizar la situación organizativa de la empresa en un momento determinado. (pág.18)

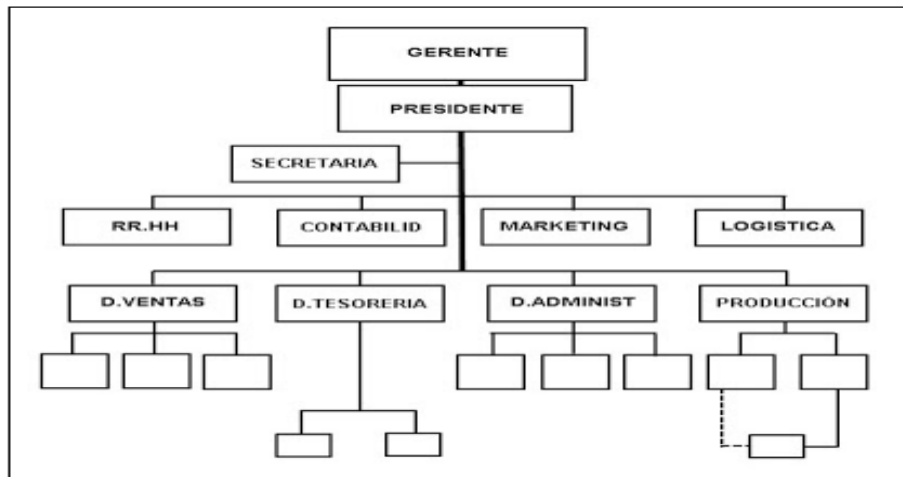


Gráfico N° 3: Organigrama Analíticos

Fuente: Benjamín (1998) Organización de empresas Análisis, diseño y estructura

Amplitud

Por su amplitud puede dividirse de la siguiente forma:

- **Organigramas generales.**- Reflejan la estructura organizativa global de la empresa a la que se refiere.

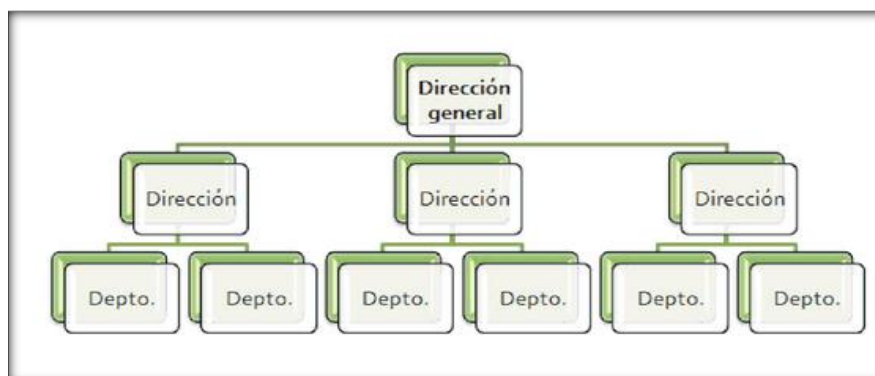


Gráfico N° 4: Organigrama general

Fuente: Vértice (2010) Gestión de la atención al cliente/consumidor

- **Organigramas de detalles.**- hace referencia a la limitación de reflejar una parte de la estructura; es decir se refiere a un departamento en concreto.(pág.91)

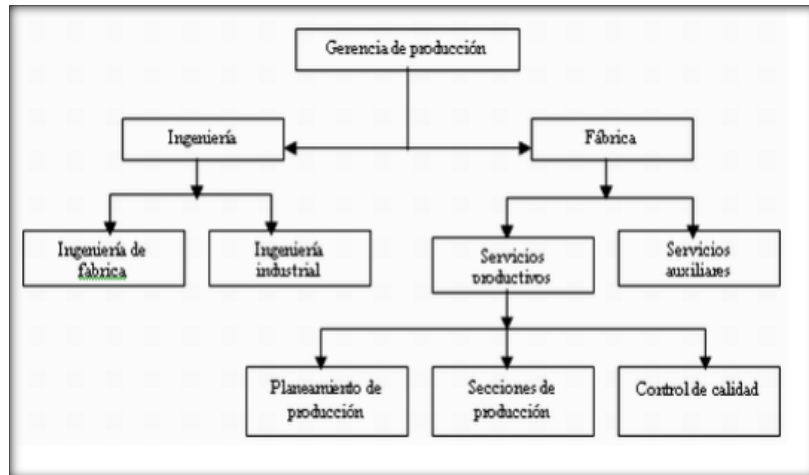


Gráfico N° 5: Organigrama de detalle

Fuente: Vértice (2010) Gestión de la atención al cliente/consumidor

Contenido

Los tipos de organigramas según su contenido se pueden clasificar de la siguiente manera:

- **Organigrama estructural.-** son aquellos únicamente representan las diversas unidades que constituyen la empresa y las relaciones.

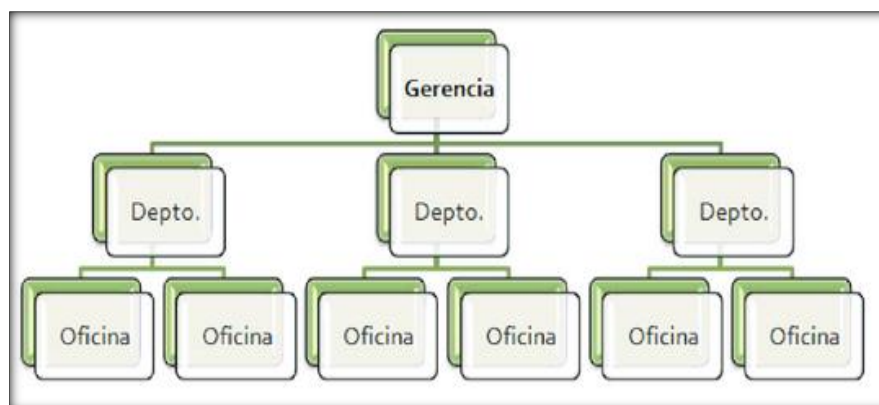


Gráfico N° 6: Organigrama de detalle

Fuente: Vértice (2010) Gestión de la atención al cliente/consumidor

- **Organigramas funcionales.-** son los que representan las funciones que se ejercen en cada una de las entidades representadas.



Gráfico N° 7: Organigrama funcional

Fuente: Vértice (2010) Gestión de la atención al cliente/consumidor

- **Organigrama de personal.** - Indican en las unidades representadas tanto su denominación, como el rango y nombre de la persona que la dirige. (pág.18)

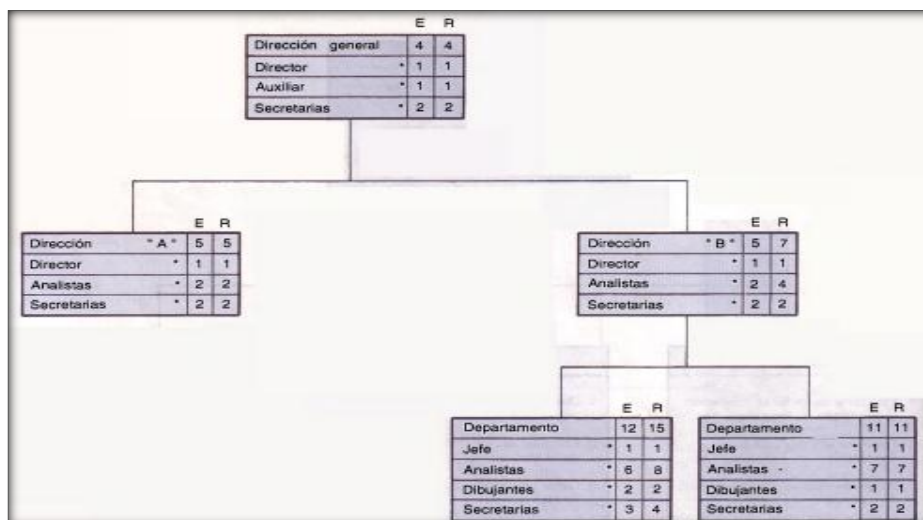


Gráfico N° 8: Organigrama funcional

Fuente: Benjamín (1998) Organización de empresas Análisis, diseño y estructura

Forma

Según la forma Casani & Llorente (2009) define los siguientes tipos de organigramas:

- **Organigramas Verticales.-** Las unidades que tienen mayor autoridad se sitúan en las posiciones más elevadas y debajo de ellas se colocan las que están subordinadas.

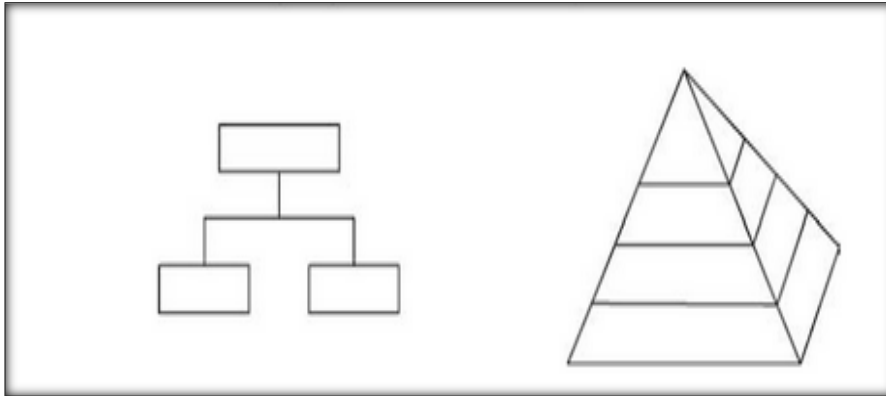


Gráfico N° 9: Organigramas vertical

Fuente: Asensio & Vásquez (2013). Simulación empresarial. Pág.92

- **Organigramas horizontal.-** Las unidades que tienen mayor autoridad se sitúan a la izquierda y las que se subordinan a ellas se colocan a su derecha. (pág.99)

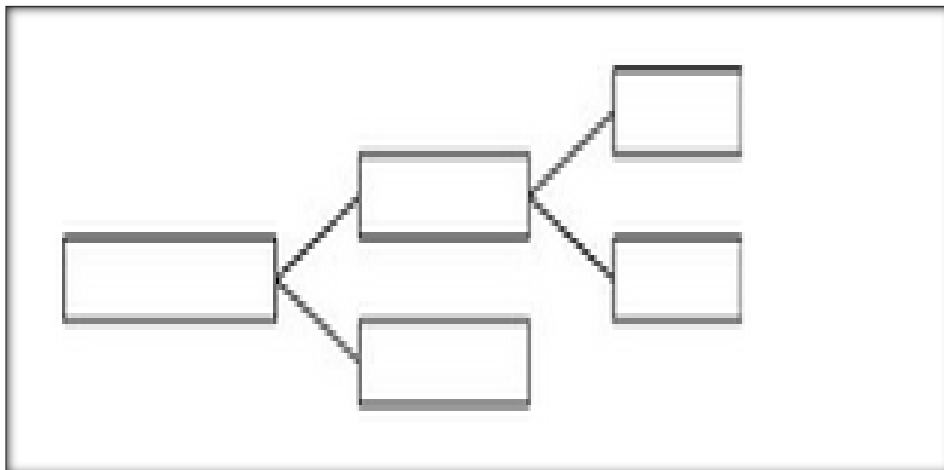


Gráfico N° 10: Organigramas horizontal

Fuente: Asensio & Vásquez (2013). Simulación empresarial. Pág.92

ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero se constituye en un análisis de la capacidad de una entidad posee para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo. El presente estudio es fundamental para la evaluación de un proyecto de inversión ya que permite establecer aspectos que necesita conocer para poner en marcha una inversión o la creación de un negocio. (Azil, 2012)

Determina cuál será el monto total de la inversión y el financiamiento que se puede realizar, esto se hace en función a los requerimientos de recursos humanos, materiales y físicos necesarios para poder cubrir la capacidad de realización durante un ejercicio económico. (Folleto Módulo X de la UNL, 2010)

Ingresos

Se define como la valoración de los servicios prestados, o los bienes entregados a terceros en el desarrollo de las actividades típicas y por los que la empresa recibe una contraprestación, o surge el derecho a la misma. O lo que es lo mismo, son los ingresos consecuencias de la actividad habitual de la empresa como pueden ser las ventas de mercaderías, los ingresos por prestación de servicios o los ingresos por comisiones.

Punto de Equilibrio

Un aspecto de alta relevancia para cualquier empresa y en especial para aquellas de reciente creación, se relaciona con la capacidad del negocio para crear beneficios.

En este sentido es de interés para los directivos conocer la capacidad y volumen de ventas que le dan para hacer frente a todas sus obligaciones y crear beneficios. Por ello el análisis del punto de equilibrio (PE) se define como la herramienta de cálculo usada para determinar el nivel de ventas que permite la empresa cubrir exactamente todos los costes que esta genera frutos de su actividad. (Soriano & García, 2012, pág. 42)

Flujo de Caja

Es la diferencia entre los cobros de explotación (por vetas) y los pagos de explotación (por compras, salarios, suministros, gastos financieros). El saldo es el flujo de caja generado por la explotación de la empresa. Permite informar del efectivo generado la empresa en el supuesto de que se cobren todos los ingresos y se paguen todos los gastos. “El flujo de caja informa de la capacidad de generación de los fondos que tienen la empresa través de su actividad ordinaria” (Amat, 2008, pág. 35).

EVALUACIÓN FINANCIERA

El estudio económico-financiero de un proyecto, hecho de acuerdo con criterios que comparan flujos de beneficios y costos, permite determinar si conviene realizar un proyecto, o sea si es o no rentable y sí es conveniente y oportuno ejecutarlo en ese momento o cabe postergar su inicio. En presencia de varias alternativas de inversión, la evaluación es un medio útil para fijar un orden de prioridad entre ellas, seleccionando los proyectos más rentables y descartando los que no lo sean.

Financiamiento

Fuentes Internas

El financiamiento interno surge de las operaciones de la empresa. Incluye fuentes como utilidades retenidas, salarios devengados o cuentas por pagar. Por ejemplo si la empresa obtiene utilidades y las reinvierten en planta y equipos nuevos esto es financiamiento interno. (Zvi, 2009, pág. 418)

Fuentes Externas

El financiamiento externo ocurre siempre que los administradores de la compañía tienen que obtener fondos de prestamistas o inversionistas externos. Si una compañía emite bonos o acciones para financiar la compra de planta y equipo nuevos esto es financiamiento externo. (Zvi, 2009, pág. 418)

Depreciación

La depreciación es la pérdida del valor de un activo físico (edificio, maquinarias, muebles, etc.) con motivo de uso. Para prevenir la necesidad de reemplazo de un determinado activo al fin de su vida útil, será necesario traspasar cada año una parte de las utilidades de una empresa a un fondo especial llamado fondos para depreciación, reserva de depreciación o depreciación acumulada. De este modo la contrapartida de la reserva será un gasto o cargos por depreciación. (Palacios, 2006)

Costos

El análisis del costo es sumamente importante ya que el mismo mide el sacrificio económico en el que se haya incurrido para alcanzar las metas de una organización

Costos fijos

Rojas (2007) “Son aquellos que cambian o fluctúan en relación directa a una actividad o volumen dado” (pág.18).

Costos Variables

Son aquellos que permanecen constantes dentro de un período determinado, sin importar si cambia el volumen de producción. Como ejemplo de ellos están: depreciación por medio de línea recta, arrendamiento de la planta, sueldo de jefe de producción. (Rojas, 2007, pág. 18)

Valor Actual Neto (VAN)

En un proyecto de inversión se podrá calcular el Valor actual tanto de los flujos de caja como los desembolso de la inversión. De esta forma se determinará, sus equivalentes financieros en el año inicial o años 0, es decir, se calculará, por un lado, el valor actual del conjunto de masas monetarias de flujos de caja y renovación de inmobiliarios y por otro el valor actual de las masas monetarias del conjunto de desembolso de la inversión.

Su fórmula es la siguiente:

$$VAN = \sum \frac{FNC}{(1+n)^t} - I$$

$$VAN = FNC (1+i)$$

VAN = Valor actual neto.
 FNC = Flujo Neto de Caja.
 I = Tasa de Interés,
 N = Número de periodos,
 FA = Factor de actualización.

La Tasa de Retorno (TIR)

Rodríguez, Fernández, & Romero (2013) afirma que la tasa interna de Retorno (TIR) de un proyecto es la tasa de descuento que hace que el valor actual neto de un proyecto sea igual a cero matemáticamente”(pág.154).

Para calcular la TIR se toman la cantidad inicial invertida y los flujos de caja de cada año (ingresos de cada año, restándole los gastos netos) y en base a eso calcula el porcentaje de beneficios que se obtendrá al finalizar la inversión. Cuánto mayor se la TIR, más rentable será el proyecto.

Su fórmula es la siguiente:

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{VANMenor}{VAN Menor - VAN Mayor} \right)$$

Relación beneficio /costo

El análisis costo-beneficio es una herramienta financiera que mide la relación entre los costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad, entendiéndose por proyecto de inversión no solo como la creación de un

nuevo negocio, sino también, como inversiones que se pueden hacer en un negocio en marcha tales como el desarrollo de nuevo producto o la adquisición de nueva maquinaria. (Crece Negocios, 2010)

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

Periodo de recuperación de capital

El periodo de recuperación de capital permite medir en cuanto tiempo se recuperara el desembolso inicial del efectivo de una inversión. Trata con flujos de efectivo, contrario a las utilidades contables. Los méritos de un proyecto se juzgan sobre si el desembolso de la inversión inicial puede recuperarse en menos tiempo que cierto periodo de recuperación máximo aceptable. (Gooderl, 2012, pág. 663)

Forma de cálculo:

Si los flujos netos de efectivo son iguales en cada periodo entonces:

$$PR = \frac{I}{F_n}$$

Donde

I= Inversión inicial

F_n= Flujo neto de efectivo actual

Análisis de Sensibilidad

Pérez & Carballo (2015) expresa que el presente análisis permite identificar las variables que más afectan al rendimiento esperado del proyecto; por ello con el análisis de sensibilidad se puede determinar lo siguiente:

- En la fase de evaluación, profundización en la estimación de esas variables, determinar sus valores más probables y analizar el riesgo de que se desvíen de dichas estimaciones.
- Es su caso, replantear el diseño del proyecto para proteger sus resultados de eventuales variaciones.
- En las fases de ejecución y explotación del proyecto, seguir el comportamiento de esas variables más críticas para evitar que se desvíen desfavorablemente y actuar para paliar las consecuencias en caso de que lo hagan.(pág.552)

e. MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIALES

Los materiales que se utilizaron en la presente investigación fueron los siguientes:

- Computadora
- Impresora
- Esferos
- Papel Bond
- Internet
- Revistas
- Libros
- Calculador
- Perforadora
- Flash Memory
- CD

MÉTODOS

Para realizar el presente proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora de artículos decorativos a base de aserrín en la ciudad de Loja, se utilizó la siguiente metodología:

Método Inductivo

El método inductivo o inductivismo es un método científico que obtiene de las conclusiones generales a partir de premisas particulares. Se trata del método

científico más usual, donde se puede distinguirse cuatro pasos esenciales: la observación de los hechos para su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos; la derivación inductiva que parte de los hechos y permite llegar a una generalización; y la contrastación.

Con el presente método se pudo identificar la existencias de empresas que se dedican a la producción de artículos decorativos a base de aserrín; es decir a la competencia, utilizando la observación directa y la entrevista.

Método Deductivo

El método deductivo va de lo general a lo específico. Con este procedimiento se da paso a los datos en cierta forma válidos, para llegar a una deducción a partir de un razonamiento de forma lógica o suposiciones; o sea se refiere a un proceso donde existen determinadas reglas y procesos donde gracias a su asistencia, se llegan a conclusiones finales partiendo de ciertos enunciados o premisas.

Este método en la presente investigación se lo utilizó para conocer el grado de aceptación que va a tener la empresa y el producto que se va a lanzar en el mercado, apoyándose en la técnica de la encuesta.

Método Analítico

Consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la

observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia.

El presente método sirvió para analizar, explicar las diferentes analogías en los diferentes estudios aplicados en el proyecto.

Método Estadístico

El Método Estadístico como proceso de obtención, representación, simplificación, análisis, interpretación y proyección de las características, variables o valores numéricos de un estudio o de un proyecto de investigación para una mejor comprensión de la realidad y una optimización en la toma de decisiones.

Ayudo en la interpretación de los resultados de las encuestas y entrevistas aplicadas

TÉCNICAS

En el presente proyecto se utilizaron algunas técnicas como:

Observación Directa

Es un instrumento de recolección de información muy importante y consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifestados.

Sirvió para realizar un análisis a simple vista, con el fin de obtener información.

Encuesta

Una encuesta es un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador busca recopilar datos por medio de un cuestionario previamente diseñado en dar una entrevista a alguien, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfica o tabla.

La presente técnica de investigación se la utilizó para verificar información que se necesitó para el desarrollo del proyecto y así cumplir con los objetivos propuestos.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Para determinar la población de la ciudad de Loja, fue necesario recurrir al Censo Poblacional realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo en el año 2010, la cual asciende a 180.617 habitantes.

Para poder obtener un margen de veracidad se toma en consideración la tasa de crecimiento entre las edades comprendidas de 20 años hasta los 69 años, ya que son considerados como la demanda potencial del presente proyecto de investigación, pero cabe destacar que las personas que no están en este rango de

edad pueden adquirir el producto; sin embargo se estima que la población en consideración son los habitantes que adquieren el producto por contar con los recursos necesarios para adquirirlo.

De la población antes mencionada como demanda potencial se obtuvo un porcentaje de participación de 51.8% y este resultado inferido sobre la población total da con resultado de 93.560 habitantes, que están considerados dentro de la Población económicamente Activa (PEA), la misma que fue proyectada con una tasa de crecimiento poblacional de 2.65%

Cuadro N° 1: Datos

POBLACIÓN DE LOJA	HABITANTES
Tasa de crecimiento anual	2.65%
Tasa margen de error	5%
Años de vida útil	5 años
Año base	2016

Elaborado por: La autora
Fuente: INEC 2010

Fórmula para la proyección de la población

$$PF = P_o (1 + i)^n$$

Dónde:

Pf = Población Final

Po = Población Inicial

I = Tasa de crecimiento poblacional

N = Número de años

$$p = P_o(1 + i)^n$$

$$P = 93.560(1 + 2.65\%)$$

$$P = 93.560(1 + 0,0265)$$

$$P = 96.039$$

Cuadro N° 2 Proyección de la población total

AÑO	POBLACIÓN TOTAL
2010	93.560
2011	96.039
2012	98.584
2013	101.197
2014	103.879
2015	106.631
2016	109.457

Fuente: INEC 2010; Cuadro N° 1
Elaborado por: La autora

Fórmula para obtener la muestra

$$M = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Dónde:

M= Muestra

N= Número de población

1= Constante

e (2)= margen de error:

Aplicando la fórmula

$$M = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$M = \frac{109.457}{1 + 109.457(5\%)^2}$$

$$M = \frac{109.457}{1 + 109.457(0,0025)}$$

$$M = \frac{109.457}{274.6425}$$

$$M = 399$$

Aplicando la formula correspondiente y con la proyección para el año 2016 nos da como resultado que se debe aplicar 399 encuestas en la población de Loja.

f. RESULTADOS

ENCUESTA REALIZADA A LOS DEMANDANTES

Pregunta N° 1

Sexo

Cuadro N° 3: Sexo

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Masculino	101	25%
Femenino	298	75%
TOTAL	399	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

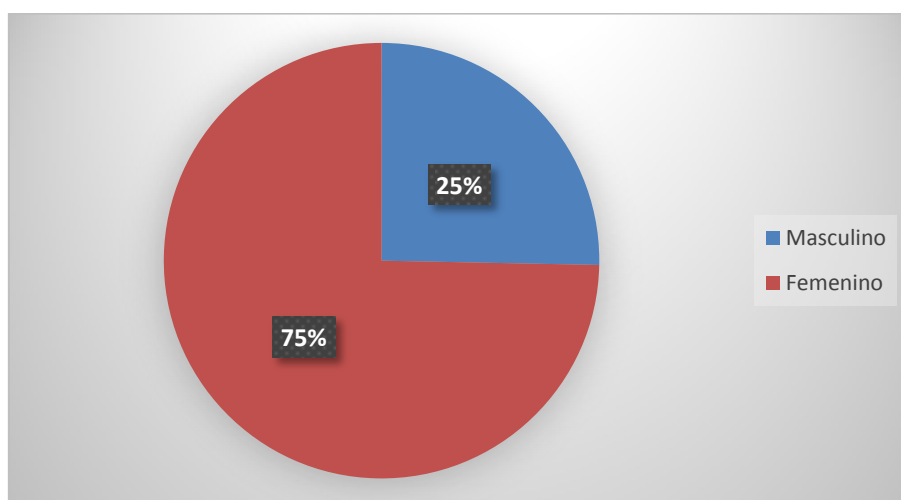


Gráfico N° 11: Sexo

Análisis e Interpretación

De los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a 399 personas encuestadas; responden el 75% que son de sexo femenino; mientras que un 25% son de sexo masculino. Por lo que se puede concluir que la encuesta en gran parte es dirigida a las personas de sexo femenino.

Pregunta N° 2

¿Usted trabaja?

Cuadro N° 4: Trabaja Usted

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	382	96%
No	17	4%
TOTAL	399	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

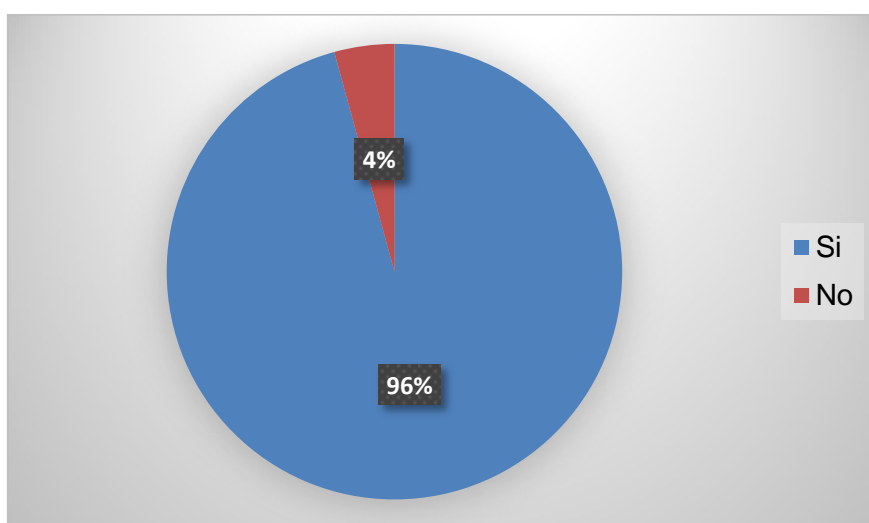


Gráfico N° 12: Trabaja Usted

Análisis e Interpretación

En la presente interrogante, se puede verificar el 96% de las personas encuestadas trabajan, mientras que un pequeño porcentaje representado por el 4% manifestaron que no tienen un empleo: concluyendo que en la ciudad de Loja la mayoría de personas tienen un trabajo para poder sustentar a su familia.

Pregunta N° 3

Su ingreso es:

Cuadro N° 5: Monto de Ingreso Laboral

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menos de \$366,00	83	21%
\$400,00 a \$500,00	253	63%
\$600,00 a \$700,00	51	13%
\$800,00 a \$900,00	8	2%
\$1000,00 en adelante	4	1%
TOTAL	399	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.

Elaboración: La autora

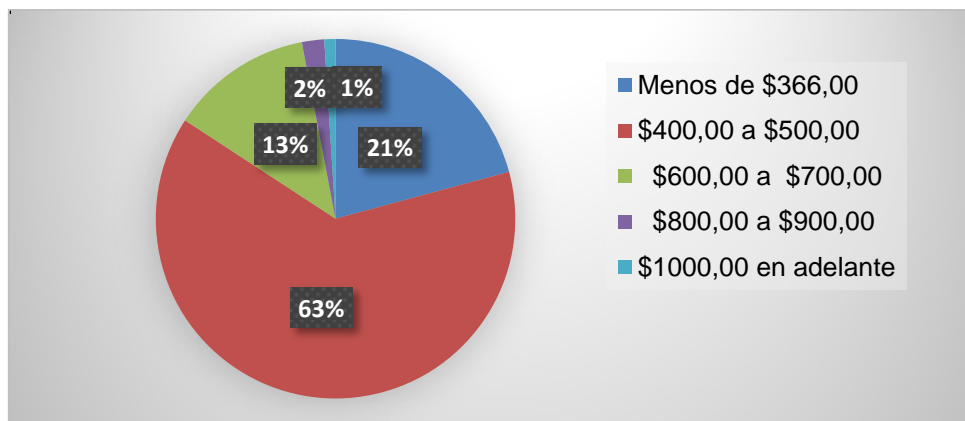


Gráfico N° 13: Monto de Ingreso Laboral

Análisis e Interpretación

Considerando los resultados obtenidos a través de la encuesta; se puede observar que un 63% tiene un ingreso de \$400,00 a \$500,00 dólares; el 21% esta con un ingresos menos de \$366,00 dólares; el 13% tiene un ingreso que varía entre los \$600,00 a \$700,00 dólares; mientras que en una minoría representada por el 2% tiene ingresos de \$800,00 a \$900,00 dólares; y el 1% posee ingresos de \$1000,00 dólares en adelante. Concluyendo que la mayoría de encuestados tienen un ingreso promedio que varía entre los \$400,00 a \$500,00 dólares.

Pregunta N° 4

¿Adquiere artículos decorativos?

Cuadro N° 6: Compra artículos decorativos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	312	78%
No	87	22%
TOTAL	399	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

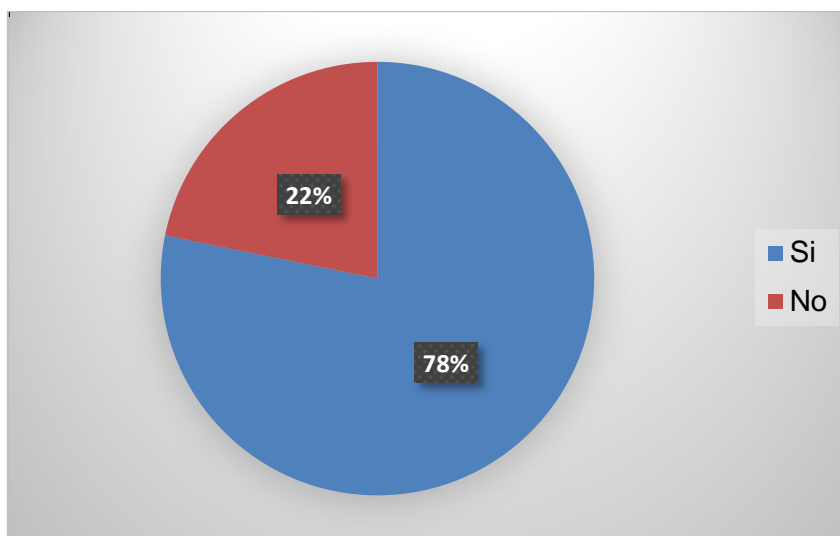


Gráfico N° 14: Adquiere Artículos Decorativos

Análisis e Interpretación

Al considerar los resultados que se observan en esta interrogante el 78% adquieren artículos decorativos; mientras que un 22% no lo hacen; con la conclusión que la mayoría de personas encuestadas compran artículos decorativos, siendo beneficios para nuestro proyecto.

Pregunta N° 5

¿De qué material preferentemente adquiere los artículos decorativos?

Cuadro N° 7: Material de preferencia de los artículos decorativos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cristalería	75	24%
Plásticos	13	4%
Madera	129	41%
Material Reciclado	95	31%
TOTAL	312	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.

Elaboración: La autora

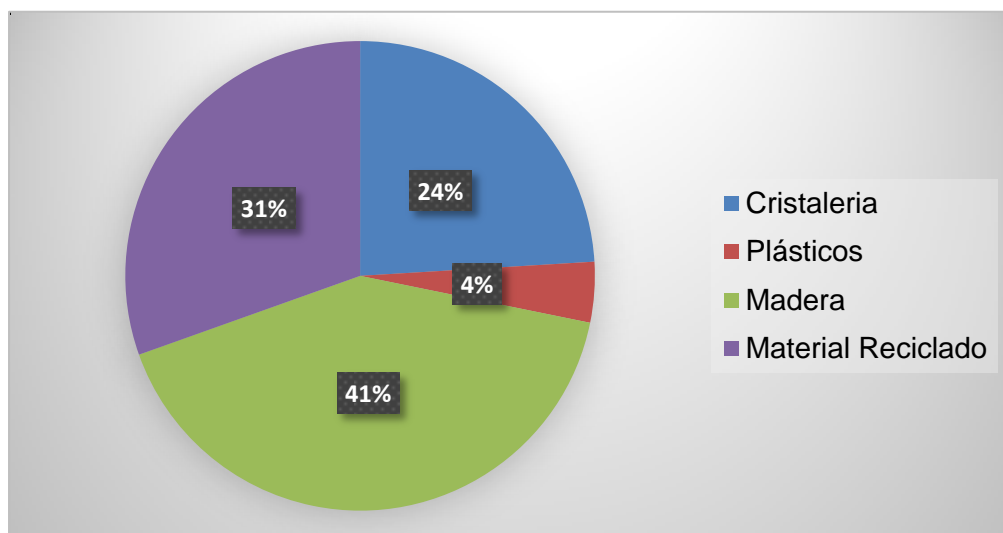


Gráfico N° 15: Material de preferencia de los Artículos Decorativos

Análisis e Interpretación

De un total de 312 personas que respondieron que si adquieren artículos decorativos; se consideró para esta interrogante, manifestando el 41% adquieren artículos decorativos de madera, el 31% lo hacen de materiales reciclados, el 24% de cristalería; y el 4% de plástico: Siendo notoria que la mayoría de las personas utilizan artículos decorativos a base de madera y material reciclable.

Pregunta N° 6

¿Cuál de los siguientes artículos decorativos tendría preferencia al momento de comprar?

Cuadro N° 8: Preferencia de los artículos decorativos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bandejas	28	22%
Paneras	32	25%
Portarretratos	21	16%
Fuentes	48	37%
TOTAL	129	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.

Elaboración: La autora

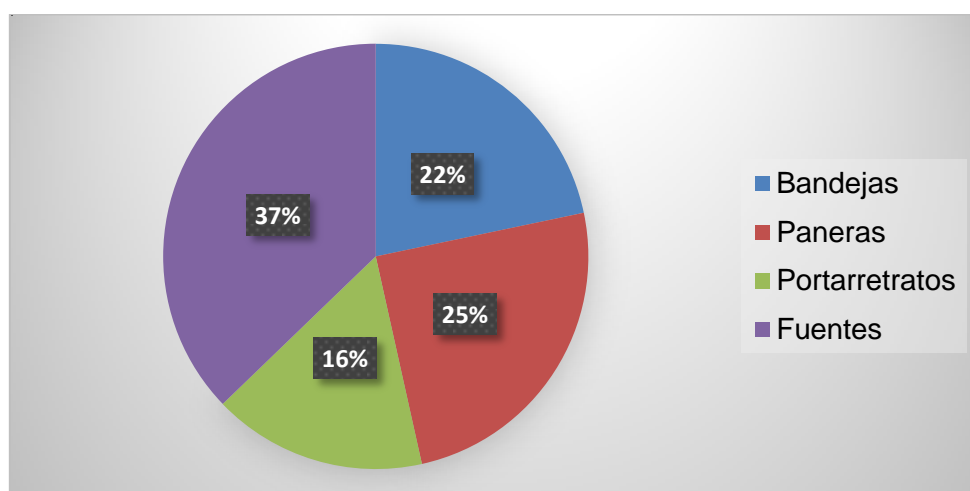


Gráfico N° 16: Material de preferencia de los artículos decorativos

Análisis e Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta realizada, se manifestaron un 37% que lo que más adquieren son fuentes decorativas un 25% paneras, y un 22% bandejas; y el 16% manifestaron que compran portarretratos; lo que significa que entre los artículos mencionados no existe mucha diferencia del nivel de adquisición es decir que todos los adquieren.

Pregunta N° 7

¿En qué lugares preferentemente adquiere estos artículos decorativos?

Cuadro N° 9: Lugares de compra de artículos decorativos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Locales Comerciales	35	27%
Mercados	7	5%
Almacenes	38	30%
Ferias	49	38%
TOTAL	129	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

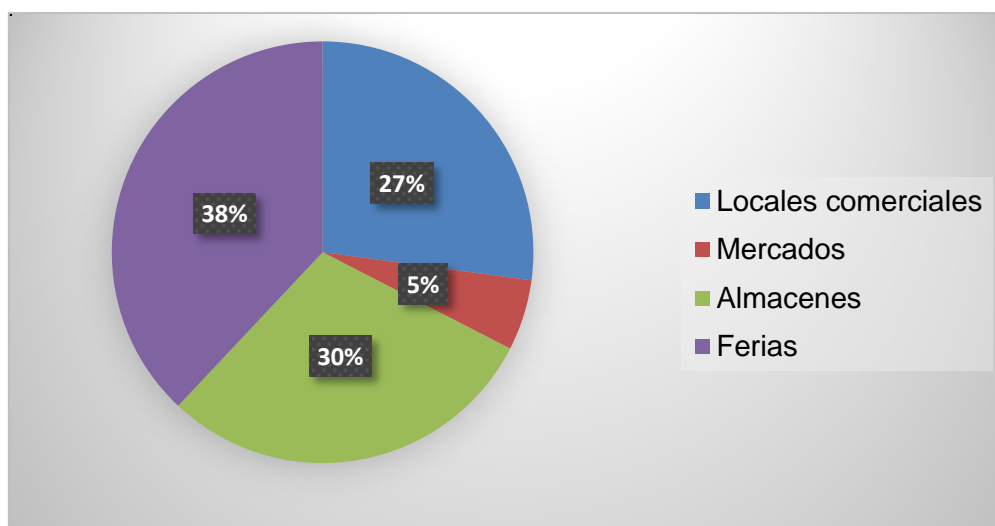


Gráfico N° 17: Lugares de compra de artículos decorativos

Análisis e Interpretación

En esta interrogante se puede establecer que un 38% de las personas encuestadas, adquieren sus artículos decorativos en las ferias; un 30% en almacenes de la localidad, un 27% en locales comerciales y en un 5% porcentaje en los mercados; reflejando que la mayoría de las personas adquieren sus artículos decorativos en las ferias o almacenes.

Pregunta N° 8

¿Conoce usted de algún artículo a base de aserrín?

Cuadro N° 10: Conoce sobre los artículos de aserrín

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	112	87%
No	17	13%
TOTAL	129	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.

Elaboración: La autora

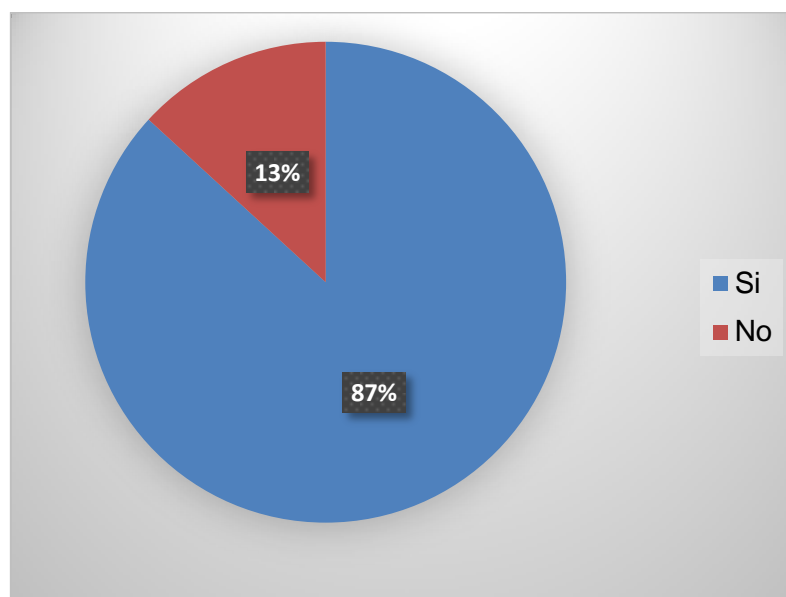


Gráfico N° 18: Conoce sobre los artículos de aserrín

Análisis e Interpretación

Aquí se puede establecer que un 87% de los encuestados si conocen de los artículos decorativos a base de aserrín; mientras que en un 13% no conocen de estos productos; deduciendo que estos novedosos productos si son conocidos por las personas.

Pregunta N° 9

¿Usted utiliza artículos decorativos a base de aserrín?

Cuadro N° 11: Conoce sobre los artículos de aserrín

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	112	87%
No	17	13%
TOTAL	202	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

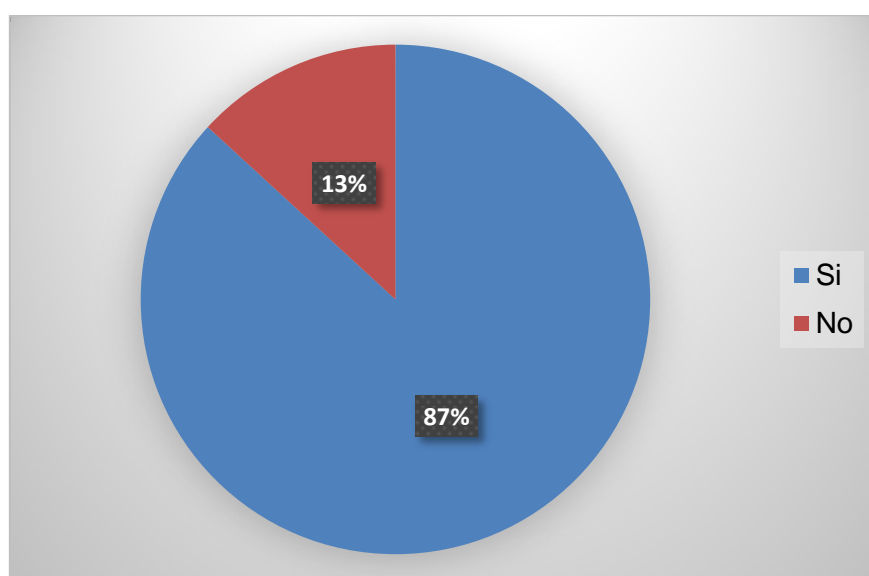


Gráfico N° 19: Conoce sobre los artículos de aserrín

Análisis e Interpretación

El 87% de las personas encuestadas, están dispuestos a adquirir artículos decorativos a base de aserrín; mientras que en una minoría responden que no estarían dispuestos a adquirir estos productos. Como resultados se puede considerar que los artículos decorativos a base de aserrín van a tener una gran acogida.

Pregunta N° 10

¿Qué cantidad de artículos decorativos a base de aserrín, usted utiliza anualmente?

Cuadro N° 12: Cantidad

Variable	Frecuencia	Porcentaje
1 a 3	50	45%
4 a 6	34	30%
7 a 9	28	25%
TOTAL	112	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

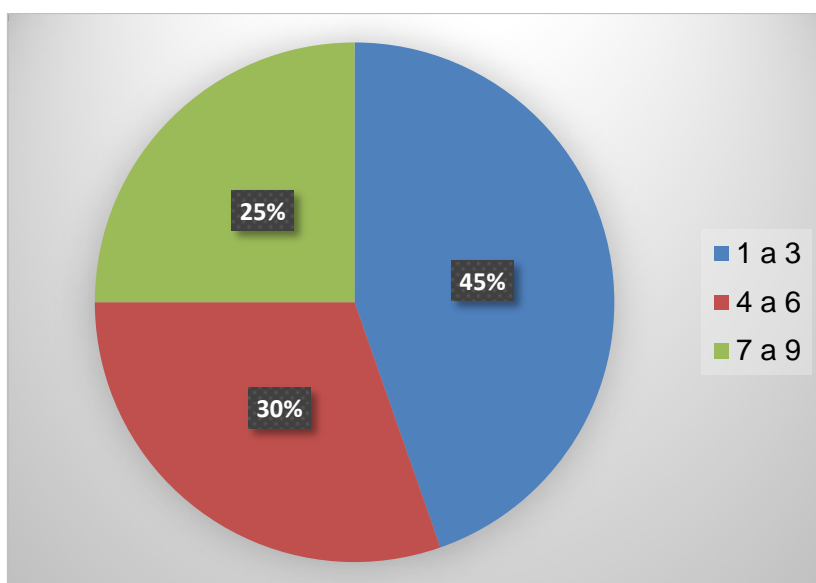


Gráfico N° 20: Cantidad

Análisis e Interpretación

Los 45% de los encuestados están dispuestos a comprar de 1 a 3 productos; el 30% de 4 a 6 productos; el 25% de 7 a 9 productos.

Pregunta N° 11

¿Si se creara una empresa productora y comercializadora de artículos decorativos a base de aserrín, en la ciudad de Loja estaría dispuesto a adquirir estos productos?

Cuadro N° 13: Empresa nueva

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	101	90%
No	11	10%
TOTAL	112	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

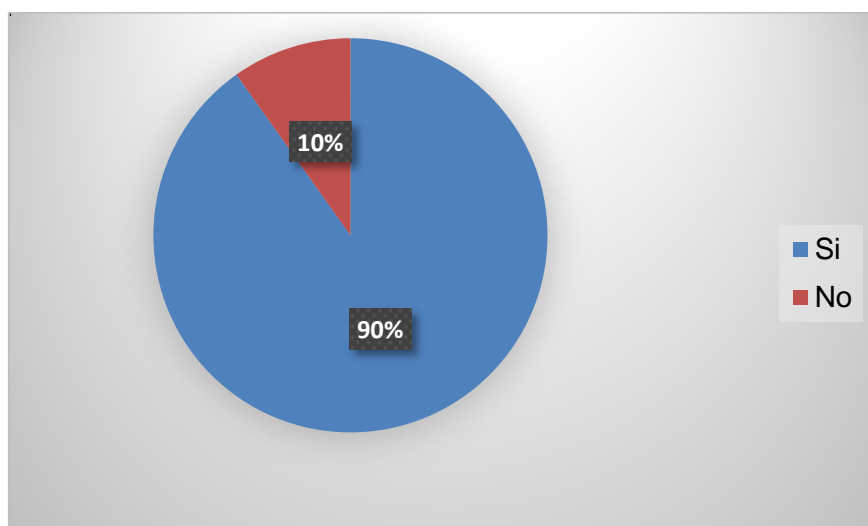


Gráfico N° 21: Empresa nueva

Análisis e Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede determinar que el 94% de los encuestados están dispuestos a adquirir lo artículos decorativos; mientras que en un 6% no están dispuestos; pudiendo concluir que si se crea la nueva empresa, se tendrá una gran acogida por parte del mercado local.

Pregunta N° 12

¿Qué precio pagaría usted por los artículos elaborados de aserrín?

Cuadro N° 14: Precio de los artículos decorativos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De \$1,00 a \$5,00	34	30%
De \$6,00 a \$10,00	42	38%
De \$11,00 a \$15,00	21	19%
De \$16,00 en adelante	15	13%
TOTAL	112	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.

Elaboración: La autora

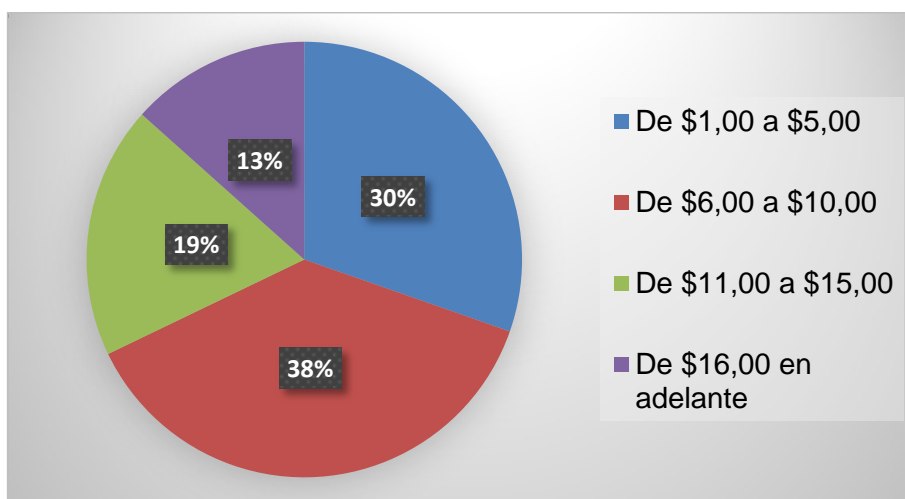


Gráfico N° 22: Precio de los artículos decorativos

Análisis e Interpretación

A través de los resultados se puede establecer que las personas encuestas, estarían dispuestos a pagar por una artículo decorativo entre \$6,00 a \$10,00 el 38%; el 30% pagarían por los articulo entre \$1,00 a \$5,00; De \$11,00 a \$15,00 el 19%; De \$16,00 en adelante el 13%; en síntesis las personas estarían dispuestas a pagar por aun artículo decorativo un promedio de \$6.00 a \$10.00 dólares.

Pregunta N° 13

¿Cada que tiempo adquiriría los artículos decorativos elaborados a base de aserrín?

Cuadro N° 15: Tiempo de adquisición

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Anual	43	38%
Semestral	55	49%
Mensual	14	13%
TOTAL	112	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

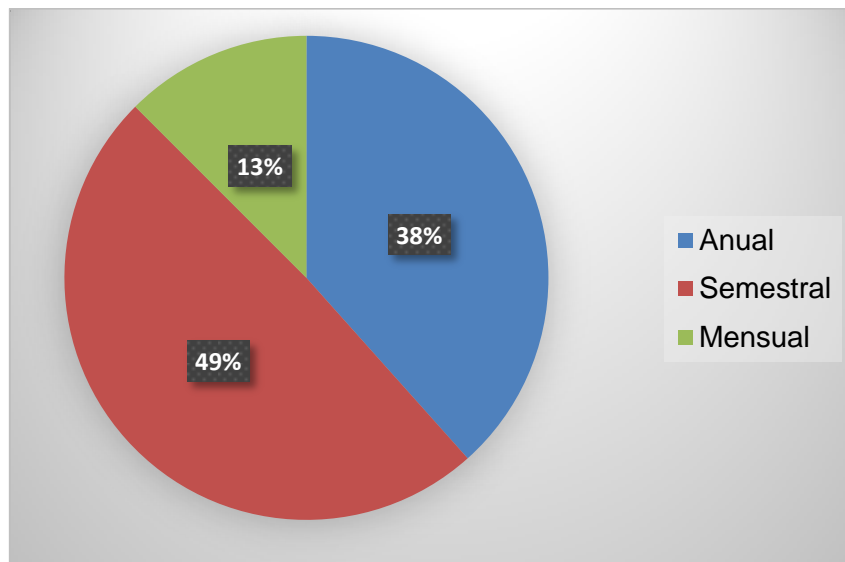


Gráfico N° 23: Tiempo de adquisición

Análisis e Interpretación

El 53% de los encuestados manifiestan que comprarían el producto semestralmente; mientras que el 31% anual y el 16% mensual; dando como resultado que las personas adquieren este producto cada seis meses.

Pregunta N° 14

¿Qué características consideraría para adquirir los artículos decorativos a base de aserrín?

Cuadro N° 16: Características del producto

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Precio	57	30%
Calidad	98	52%
Volumen	35	18%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

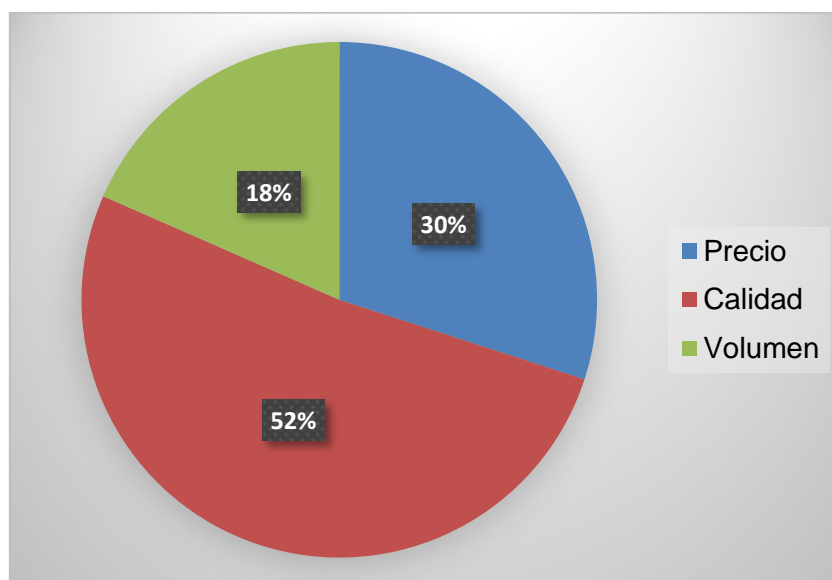


Gráfico N° 24: Características del producto

Análisis e Interpretación

De las 190 personas que están dispuestas a adquirir los artículos decorativos; el 52% consideran la calidad para adquirir el producto, el 30% consideran el precio y el 18% el volumen es decir el peso; por lo que las mayorías de las personas toman en cuenta la calidad del producto para adquirirlo.

Pregunta N° 15

¿Qué promoción le gustaría recibir al adquirir los artículos decorativos a base de aserrín?

Cuadro N° 17: Promociones

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Descuentos	37	33%
Promociones	53	47%
Ofertas	22	20%
TOTAL	112	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

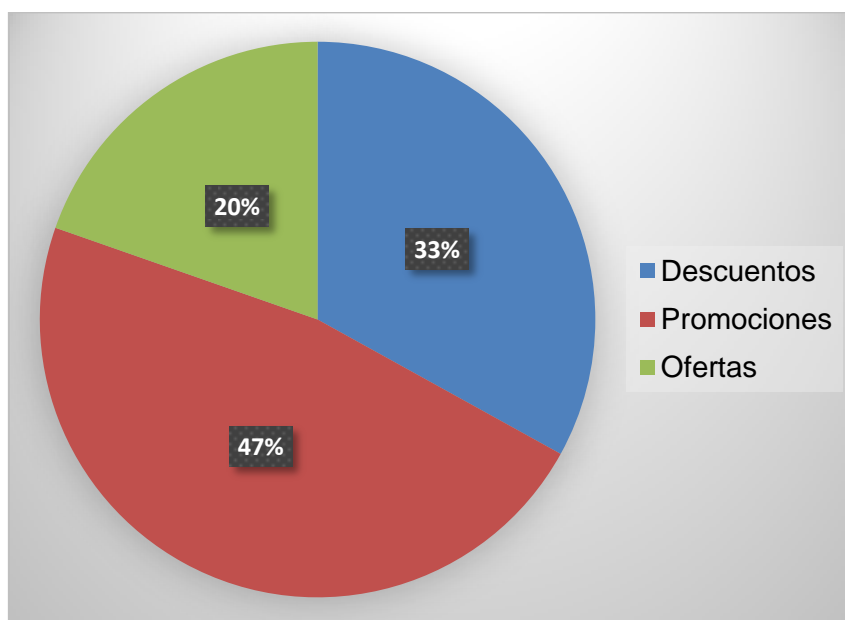


Gráfico N° 25: Promociones

Análisis e Interpretación

De los resultados obtenidos el 47% les gustaría que les realicen promociones, el 33% descuentos y el 20% ofertas; reflejando que la mayoría de las personas se dirigen a las promociones.

Pregunta N° 16

¿Si usted escucha la radio.Cuál es su preferida?

Cuadro N° 18: Publicidad Radial

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Hechicera	26	23%
La Bruja	40	36%
Luz y vida	9	8%
Cocodrilo	37	33%
TOTAL	112	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

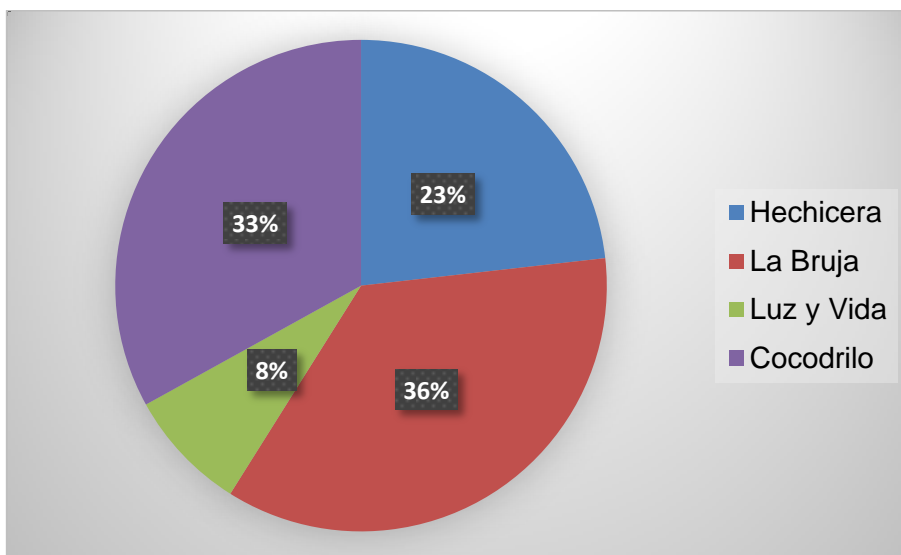


Gráfico N° 26: Publicidad Radial

Análisis e Interpretación

En cuanto a los medios de comunicación, las encuestas pueden confirmar que las personas al referirse a la radio la de su preferencia es La Bruja con un 36%; Cocodrilo con un 33%; la Hechicera con un 23% y el 8% con Luz y Vida; por lo que la publicidad radial se la debe hacer por la Radio La Bruja.

Pregunta N° 17

¿En qué horario escucha la radio?

Cuadro N° 19: Horario de la publicidad

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mañana	51	46%
Tarde	45	40%
Noche	16	14%
TOTAL	112	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

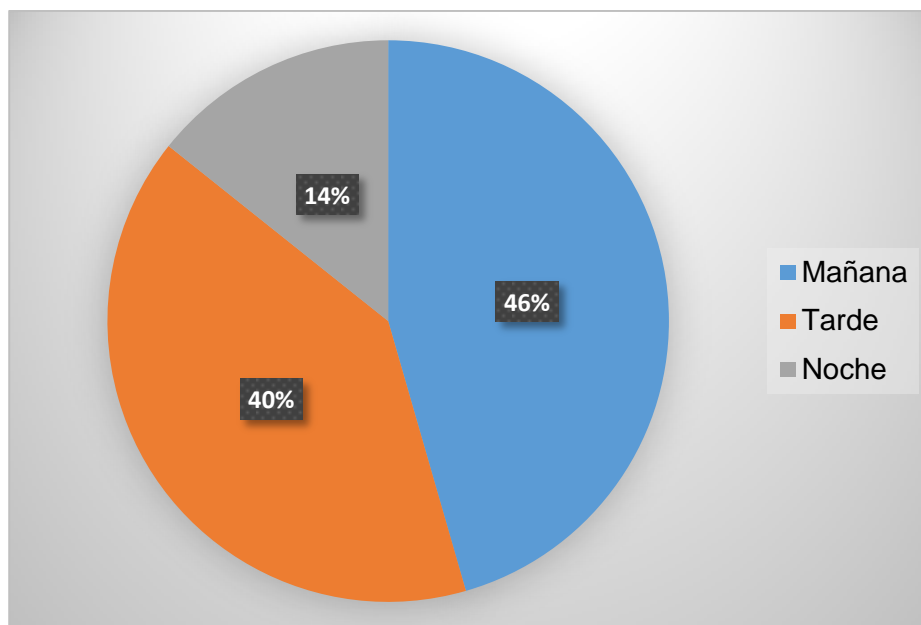


Gráfico N° 27: Horario de publicidad

Análisis e Interpretación

De las personas encuestadas se puede observar que; el 46% escucha la radio en la tarde; mientras que un 40% en la mañana y un 14% en la noche; resaltando que la publicidad radial se debe hacer en la tarde horario que se tiene más acogida.

Pregunta N° 18

¿Cuál es su canal de preferencia de la televisión local?

Cuadro N° 20: Publicidad televisiva

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UV Televisión	77	69%
Canal Sur	35	31%
TOTAL	112	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

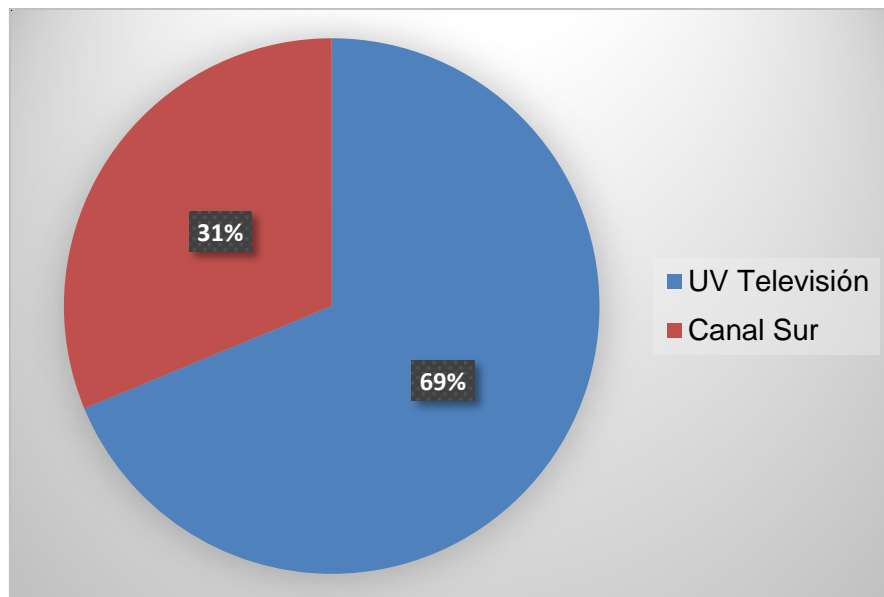


Gráfico N° 28: Publicidad televisiva

Análisis e Interpretación

Al referirse a la publicidad televisiva; el canal de más acogida es UV Televisión con un 69% y el canal Sur con un 31%; señalando que la publicidad televisiva se la realizaría en el canal de UV Televisión, canal de mayor acogida.

Pregunta N° 19

¿En qué horario ve la TV?

Cuadro N° 21: Horario de la publicidad

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mañana	24	21%
Tarde	36	32%
Noche	52	47%
TOTAL	112	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

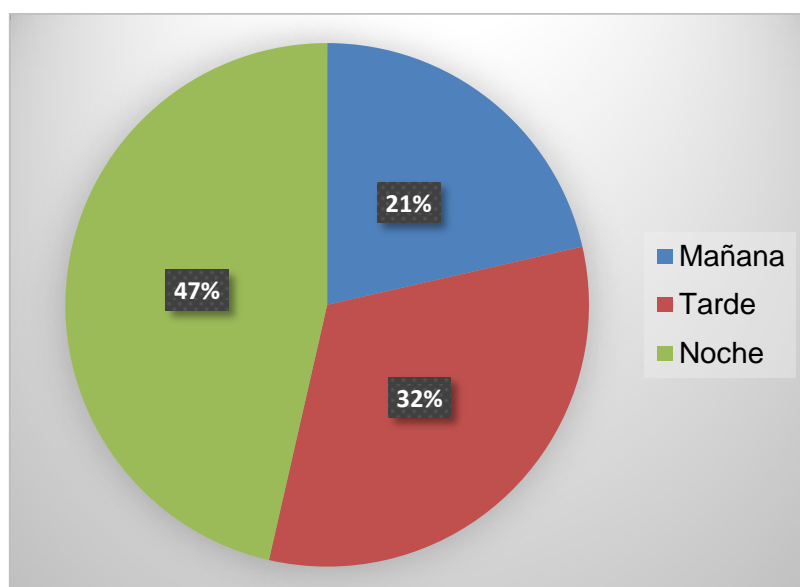


Gráfico N° 29: Horario de la publicidad

Análisis e Interpretación

El 47% afirman que ven la TV en la noche, el 32% en la tarde; mientras que el 21% en la mañana; por lo que la publicidad se la realizara en la noche horario de más acogida en la publicidad televisiva.

Pregunta N° 20

¿Si usted lee la prensa.Cuál es su preferida?

Cuadro N° 22: Publicidad escrita

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
La Hora	84	75%
Crónica de la Tarde	28	25%
TOTAL	112	100%

Fuente: Encuesta aplicada a personas de 20 a 69 años de la ciudad de Loja.
Elaboración: La autora

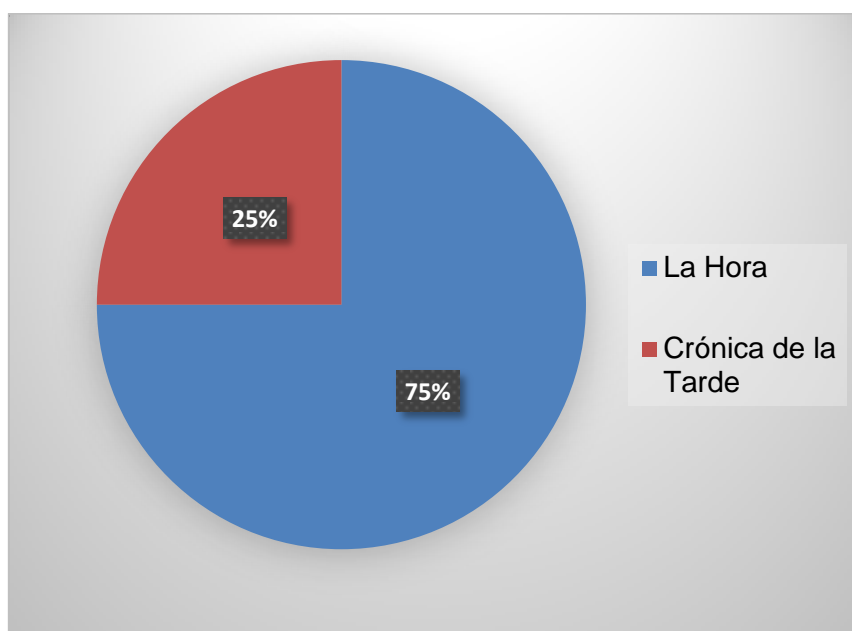


Gráfico N° 30: Publicidad escrita

Análisis e Interpretación

En lo referente a la prensa; se puede evidenciar que la prensa preferida es la Hora con un 75%; y con un 25% Crónica de la Tarde; por lo que con estos datos se puede determinar que la publicidad se dará por medio de la prensa escrita diario La Hora.

ENCUESTA REALIZADA A LOS OFERENTES DE LA CIUDAD DE LOJA**Pregunta N° 1****¿Cuál es nombre de su empresa?**

De acuerdo a la encuesta realizada a los oferentes se pudo realizar a:

1. Comercial Celcos
2. Comercial Cristal
3. Comercial Cesar Castro
4. Comercial Mil Maravillas
5. Bazar la Competencia
6. Comercial Raúl Celi
7. Importadora Src Super Remate la Colombiana
8. Bazar Reina del Cisne
9. Comercial Kelita
10. Bazar Selecto
11. Almacén Valentina
12. Fantasías Reina del Cisne
13. Bazar Elizabeth
14. Bazar Merceditas
15. Bazar Centro Comercial N° 199
16. Comercial J.A.A.
17. Bazar la Competencia
18. Celi Celi Comercial
19. Comercial sin Limites
20. Bazar Merceditas

Pregunta N° 2

¿Usted comercializa artículos decorativos?

Cuadro N° 23: Venta de artículos decorativos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	20	100%
No	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja
Elaboración: La autora

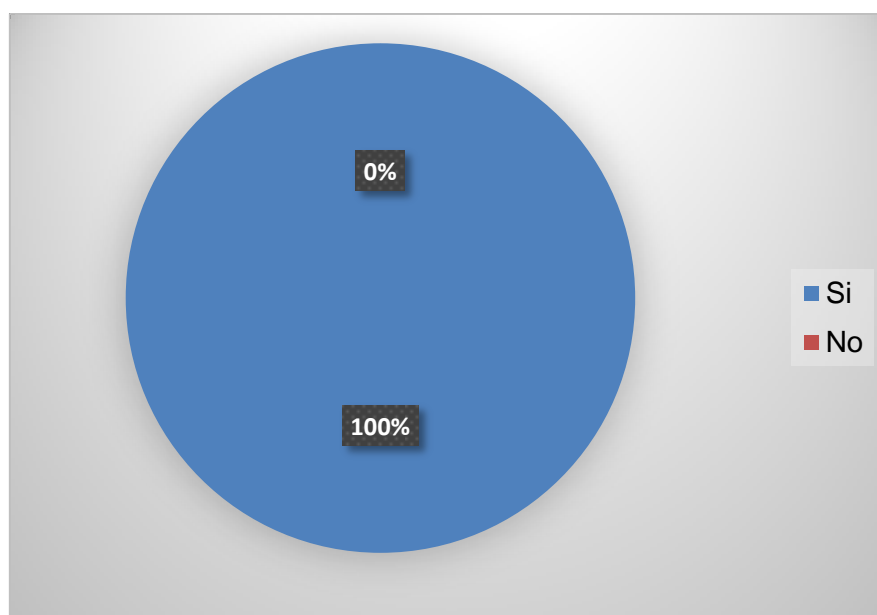


Gráfico N° 31: Venta de artículos decorativos

Análisis e Interpretación

De las 20 encuestas realizadas a los diferentes comerciales, bazares; respondieron que el 100% comercializa artículos decorativos; lo que es beneficios para el proyecto porque se ve que tienen acogida los artículos decorativos.

Pregunta N° 3

¿Qué tipos de artículos decorativos, vende usted?

Cuadro N° 24: Material de los productos decorativos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cristalería	7	35%
Plásticos	2	10%
Madera	11	55%
Material Reciclado	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja
Elaboración: La autora

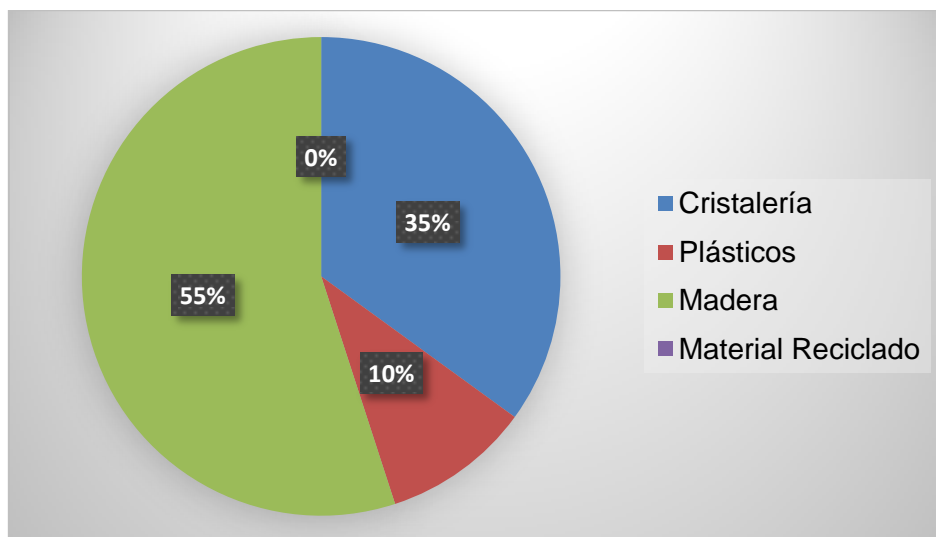


Gráfico N° 32: Material de los productos decorativos

Análisis e Interpretación

En relación a los resultados obtenidos de los diferentes comerciales venden el 55% artículos decorativos de madera, el 35% de cristalería, el 10% de plásticos; artículos decorativos que están con diferentes modelos y de diferente material, por lo que cabe recalcar que los portarretratos son artículos decorativos que tiene más acogida.

Pregunta N° 4

¿Cuántos artículos decorativos vende mensualmente?

Cuadro N° 25: Cantidad

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 10 a 15	1	5%
De 16 a 21	7	35%
De 22 a 27	12	60%
Más de 28	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja
Elaboración: La autora

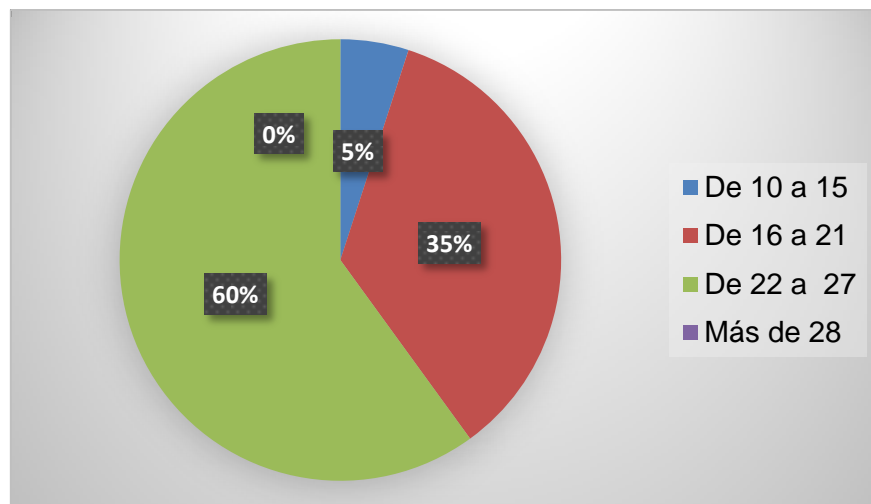


Gráfico N° 33: Cantidad

Análisis e Interpretación

El 60% vende de 22 a 27 artículos mensualmente; el 35% de 16 a 21 artículos, el 5% de 10 a 15 artículos; esto nos indica que en los locales comerciales en su mayoría se comercializa diariamente entre 22 y 27 artículos decorativos.

Pregunta N° 5

¿A qué precio vende usted los artículos decorativos?

Cuadro N° 26: Precio

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De \$5 a \$10	8	40%
De \$11 a \$15	7	35%
De \$16 a \$20	3	15%
Más de \$21 dólares	2	10%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja
Elaboración: La autora

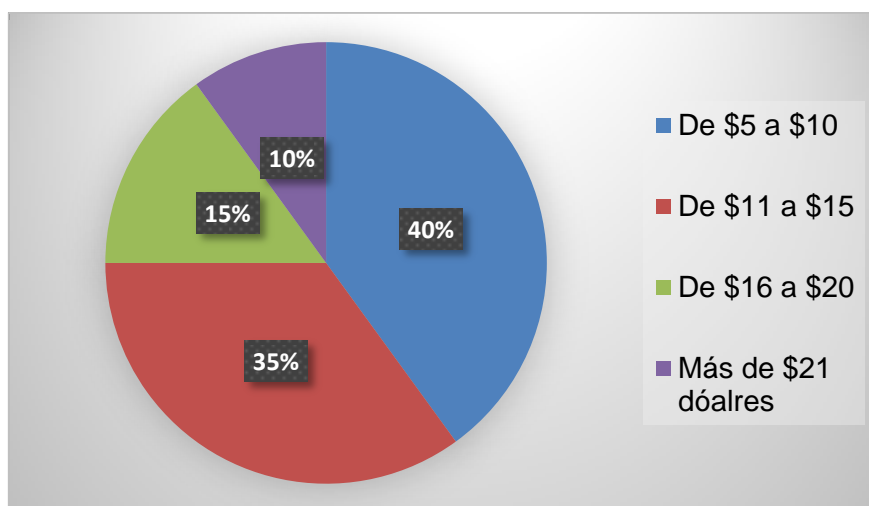


Gráfico N° 34: Precio

Análisis e Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos el 40% venden este tipo de productos entre \$5 a \$10 dólares; el 35% entre \$11 a \$15 dólares; el 15% de \$16 a \$20 dólares y en un 10% más de \$21 dólares; con estos resultados se puede establecer que los artículos decorativos que venden están en un promedio de \$5 a \$10 dólares.

Pregunta N° 6

¿Le gustaría vender en su empresa artículos decorativos a base de aserrín?

Cuadro N° 27: Le agradaría vender artículos decorativos a base de aserrín

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	100%
No	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja
Elaboración: La autora

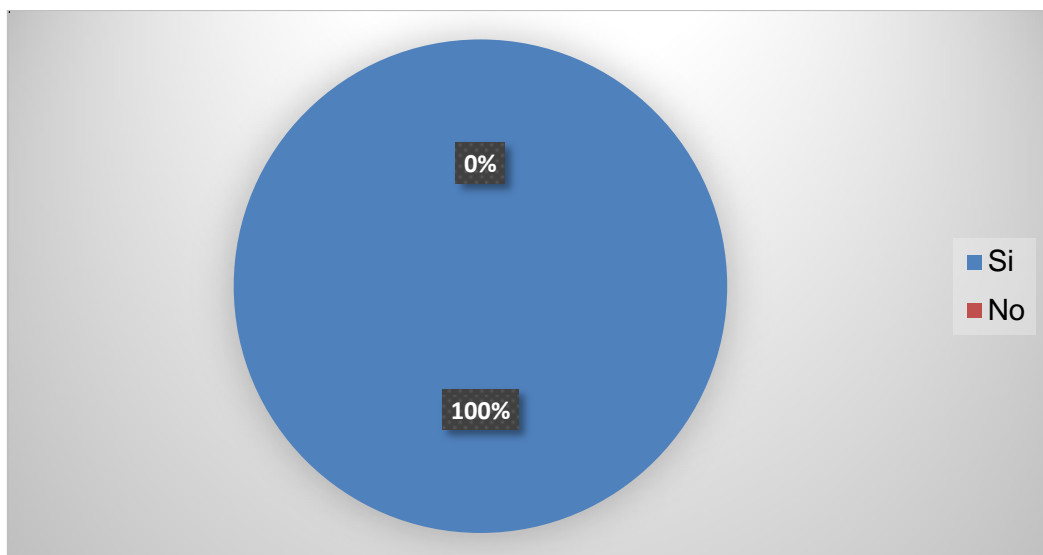


Gráfico N° 35: Le agradaría vender artículos decorativos a base de aserrín

Análisis e Interpretación

El 100% de las personas encuestadas manifiestan que les gustaría vender artículos decorativos a base de aserrín; siendo beneficioso para el proyecto porque se puede evidenciar que si tienen aceptación el nuevo producto.

Pregunta N° 7

¿Cuántos artículos decorativos a base de aserrín, estaría dispuestos a vender mensualmente en su empresa?

Cuadro N° 28: Cantidad de artículos decorativos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 1 a 4	7	35%
De 5 a 8	9	45%
De 9 a 12	4	20%
Más de 13	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja
Elaboración: La autora

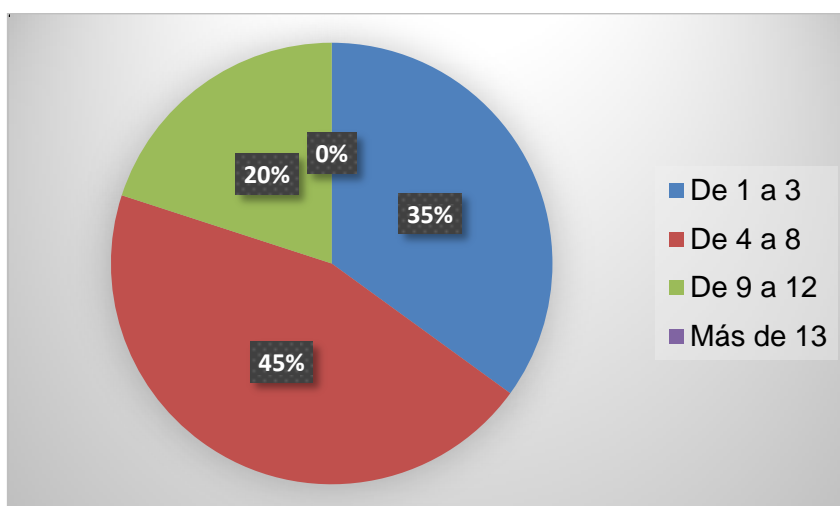


Gráfico N° 36: Cantidad de artículos decorativos

Análisis e Interpretación

De las personas encuestadas el 45% estarían dispuestos a vender de 5 a 8 productos; el 35% de 1 a 4 productos; el 20% de 9 a 12%; concluyendo que el producto tiene grana cogida en el mercado local.

Pregunta N° 8

¿Cómo usted realizaría los pedidos de los artículos decorativos a base de aserrín?

Cuadro N° 29: Como haría los pedidos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Semanal	18	90%
Quincenal	1	5%
Mensual	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja
Elaboración: La autora

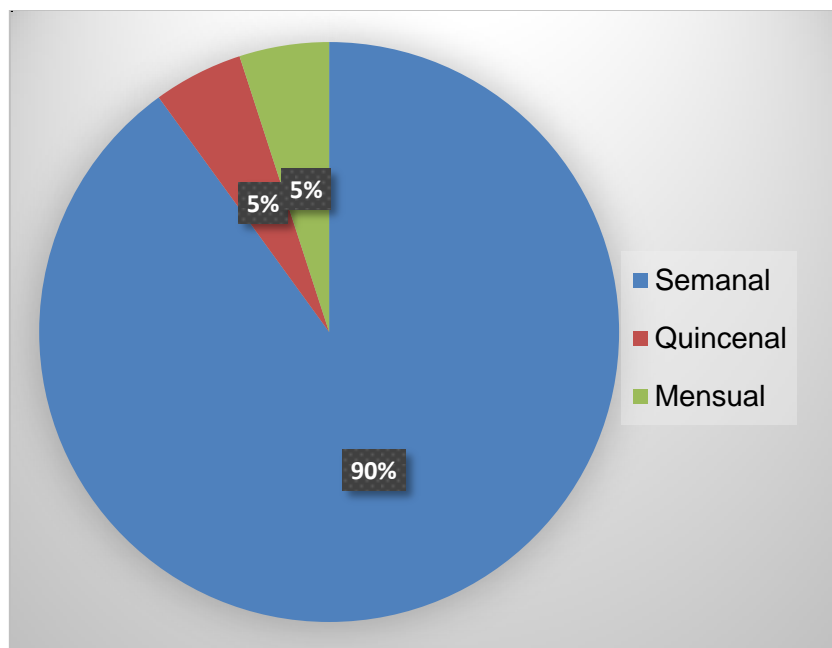


Gráfico N° 37: Como haría los pedidos

Análisis e Interpretación

El 90% de los encuestados están de acuerdo que los pedidos los realizan de una forma mensual, mientras que el 5% lo haría de una forma mensual o quincenal.

Pregunta N° 9

¿A través de que medio daría a conocer estos nuevos artículos de aserrín?

Cuadro N° 30: Publicidad de los artículos decorativos nuevos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio	12	60%
Prensa escrita	1	35%
TV	7	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja
Elaboración: La autora

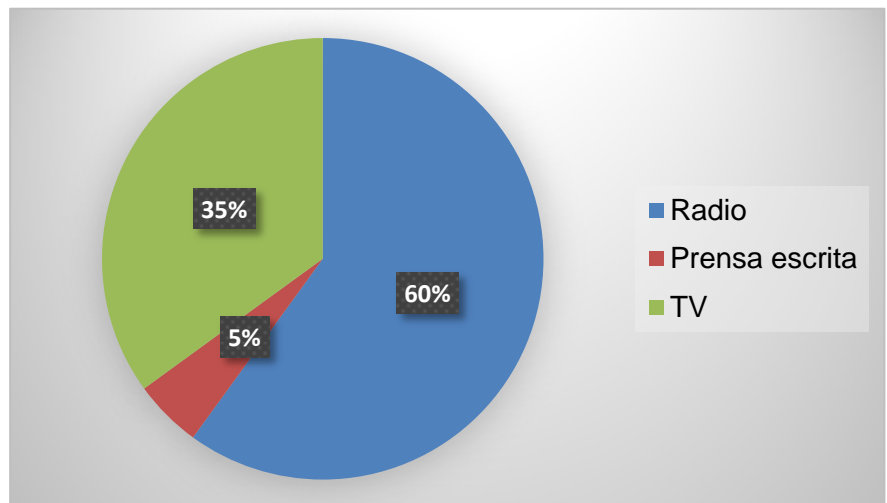


Gráfico N° 38: Publicidad de los artículos decorativos nuevos

Análisis e Interpretación

En cuanto a la publicidad, los encuestados de los diferentes negocios afirman que el 60% utilizaría la radio; el 35% la TV y en una minoría con un % la prensa; deduciendo que la mayoría de los encuestados efectuarían la publicidad radial.

Pregunta N° 10

¿Qué tipo de promoción le gustaría recibir?

Cuadro N° 31: Promoción de los artículos decorativos nuevos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Descuentos	11	55%
Ofertas	9	45%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja
Elaboración: La autora

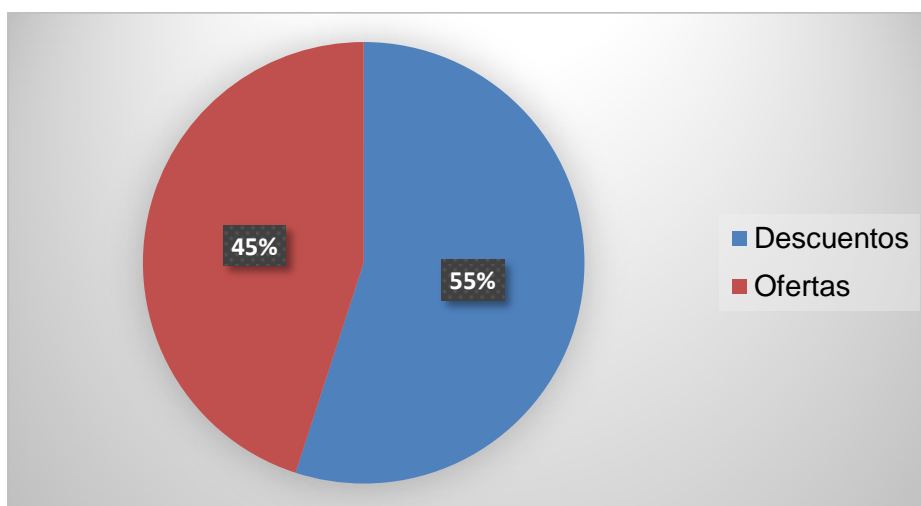


Gráfico N° 39: Promoción de los artículos decorativos nuevos

Análisis e Interpretación

El 55% manifiesta que les gustaría que se les otorgue más descuentos; mientras que un 45% les gustaría que se les realice ofertas; considerando que la mayoría coincide que les agradaría recibir descuentos por parte de la nueva empresa.

g. DISCUSIÓN

Estudio de Mercado

La demanda potencial permite determinar la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar un determinado producto en el mercado.

Análisis de la demanda

Para determinar la población de estudio fue necesario recurrir al Censo Poblacional realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo en el año 2010, donde se considera los habitantes de las edades comprendida entre 20 años hasta los 69 años, siendo esta de 93.560 personas, que están considerados dentro de la PEA, la misma que es proyectada con una tasa de crecimiento poblacional de 2.65%, es así que se determina la población para el año 2016 de 109.457 habitantes.

Cuadro N° 32: Población Proyectada

AÑO	POBLACIÓN TASA DE CRECIMIENTO DEL 2.65%
2016	109.457
2017	112.358
2018	115.335
2019	118.391
2020	121.529
2021	124.749
2022	128.055
2023	131.449
2024	134.932
2025	138.508
2026	142.178

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: La autora

Demanda Potencial

Para poder determinar la demanda potencial del trabajo investigativo se lo determino mediante la pregunta N° 4 realizada a la demanda de la ciudad de Loja donde se les consulto si adquieren artículos decorativos, dando como resultado que el 78% de la muestra manifestaron que sí, información inferida en la población total permite determinar la demanda potencial.

Cuadro N° 33: Demanda Potencial

AÑOS	POBLACIÓN SEGMENTADO	PORCENTAJE DE POBLACIÓN QUE SI COMPRAN ARTÍCULOS DECORATIVOS	DEMANDA POTENCIAL
2016	109.457	78,00%	85.376
2017	112.358	78,00%	87.639
2018	115.335	78,00%	89.961
2019	118.391	78,00%	92.345
2020	121.529	78,00%	94.792
2021	124.749	78,00%	97.304
2022	128.055	78,00%	99.883
2023	131.449	78,00%	102.530
2024	134.932	78,00%	105.247
2025	138.508	78,00%	108.036
2026	142.178	78,00%	110.899

Fuente: Cuadro N° 6 y cuadro N° 32

Elaboración: La autora

Demanda Real

La demanda real está constituida por la cantidad de bienes y servicio que se consumen o utilizan de un producto en un mercado.

Para poder determinan la demanda real de la presente investigación se tomó en consideración la pregunta N° 9 del cuestionario aplicado a la población de Loja,

donde se les pregunto si compran artículos decorativos a base de aserrín dando como resultado que el 87% si lo realizan.

Cuadro N° 34: Demanda Real

AÑOS	POBLACIÓN SEGMENTADO	PORCENTAJE DE POBLACIÓN QUE SI COMPRAN ARTÍCULOS DECORATIVOS	DEMANDA REAL
2016	109.457	87%	95.228
2017	112.358	87%	97.751
2018	115.335	87%	100.341
2019	118.391	87%	103.000
2020	121.529	87%	105.730
2021	124.749	87%	108.532
2022	128.055	87%	111.408
2023	131.449	87%	114.361
2024	134.932	87%	117.391
2025	138.508	87%	120.502
2026	142.178	87%	123.695

Fuente: Cuadro N° 11 y cuadro N° 32
Elaboración: La autora

Consumo Per-Cápita

Para poder determinar el consumo per cápita se tomó en consideración la respuesta de la pregunta N° 10 donde se les consulta que cantidad de artículos de aserrín adquieren al año, donde se determina la siguiente información que se detalle en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 35: Uso Per-Cápita

VARIABLE	FRECUENCIA	XM	FXM
1 a 3	50	2	100
4 a 6	34	5	170
7 a 9	28	8	224
TOTAL	112		494

Fuente: Cuadro N° 10
Elaboración: La autora

Se aplica la siguiente fórmula:

$$X = \frac{\sum f.X_m}{N}$$

Donde:

X= Consumo promedio mensual

F= Frecuencia

X_m= Punto medio

N= Universo

Σ= Sumatoria Total

$$X = \frac{494}{112} = 4 \text{ por habitante de Loja}$$

El promedio anual por habitante de la ciudad de Loja es de 4 veces que compran al año artículos decorativos.

Cuadro N° 36: Demanda Real según uso Per-Cápita

AÑO	DEMANDA REAL	USO PER CÁPITA POR HABITANTE	DEMANDA REAL POR UNIDADES
2016	95.228	4	380.910
2017	97.751	4	391.006
2018	100.341	4	401.366
2019	103.000	4	412.001
2020	105.730	4	422.921
2021	108.532	4	434.127
2022	111.408	4	445.631
2023	114.361	4	457.443
2024	117.391	4	469.563
2025	120.502	4	482.008
2026	123.695	4	494.779

Fuente: Cuadro N° 32 y 33
Elaboración: La autora

Demanda Efectiva

Está constituida por la cantidad de bienes o servicio que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen restricción de productos, la situación económica, el nivel de ingresos u otros factores que pueden afectar producto.

Para calcular la demanda efectiva tomamos en consideración la respuestas obtenidas en la pregunta N° 11, de la encuesta aplicada a la ciudadanía de Loja, en la cual el 90% estarían de acuerdo en adquirir el producto a base de aserrín de la nueva empresa y mientras tanto que un 10% no está dispuesto a comprar el producto de la empresa

Cuadro N° 37: Demanda Efectiva

AÑOS	DEMANDA REAL	PORCENTAJE	DEMANDA EFECTIVA
2016	380.910	90%	342.819
2017	391.006	90%	351.905
2018	401.366	90%	361.229
2018	412.001	90%	370.801
2020	422.921	90%	380.629
2019	434.127	90%	390.714
2022	445.631	90%	401.068
2020	457.443	90%	411.698
2024	469.563	90%	422.607
2021	482.008	90%	433.807

Fuente: Cuadro N° 13

Elaboración: La autora

Análisis de la oferta

Estudia las cantidades que suministra los productos del bien o servicio que va ofrecer al mercado. Analiza las condiciones de producción de las empresas, se

refiere a la situación actual y futura y deberá proporcionar las bases para proveer las posibilidades del proyecto en las condiciones de la competencia existente.

La competencia existente en la ciudad de Loja donde se expenden artículos decorativos y de acuerdo a la información que se obtuvo a través del trabajo de campo como la observación y encuestas con propietarios y empleados de los diferentes establecimientos dentro de la zona que se desarrollará el proyecto tenemos:

Cuadro N° 38: Oferta existente en la ciudad de Loja

N°	NOMBRE DEL NEGOCIO
1	Comercial Celos
2	Comercial Cristal
3	Comercial Cesar Castro
4	Comercial Mil Maravillas
5	Bazar la Competencia
6	Comercial Raúl Celi
7	Importadora Src Súper Remate la Colombiana
8	Bazar Reina del Cisne
9	Comercial Kelita
10	Bazar Selecto
11	Almacén Valentina
12	Fantasías Reina del Cisne
13	Bazar Elizabeth
14	Bazar Merceditas
15	Bazar Centro Comercial N° 199
16	Comercial J.A.A.
17	Bazar la Competencia
18	Celi Celi Comercial
19	Comercial Sin Limites
20	Bazar Merceditas

Oferta Actual

Estudia las cantidades que suministran los productos del bien o servicio que va a ofrecer en el mercado. Analiza las condiciones de producción de las empresas productoras más importantes.

Para determinar la oferta existente de los artículos decorativos se recolecto información mediante la aplicación de la encuesta a los comercializadores y negocios existentes en la ciudad de Loja, en una muestra significativa tales como almacenes, comerciales, bazares que son considerados como los locales de mayor venta del producto investigado.

Para determinar la oferta actual se tomó en consideración la información obtenida en la pregunta N° 4 donde se les consulto la cantidad aproximada de ventas que realizan semanalmente sobre artículos decorativos, determinado la siguiente información que se describe a continuación.

Cuadro N° 39: Oferta Actual

VARIABLE	FRECUENCIA	XM	FXM
De 10 a 15	1	12,50	12,00
De 16 a 21	7	18,50	129,50
De 22 a 27	12	24,50	294,00
TOTAL	20		435,50

Fuente: Cuadro N° 25
Elaboración: La autora

$$X = \frac{\sum f \cdot X_m}{N}$$

Dónde:

X= Consumo promedio mensual

F= Frecuencia

Xm= Punto medio

N= Universo

Σ = Sumatoria Total

435,50

$$X = \frac{435,50}{20} = 21.77 \approx 22 \text{ por establecimiento}$$

El promedio mensual de ventas es de 22 artículos decorativos por los 20 negocio da un total de 440, este resultado multiplicado por 12 meses del año da una producción anual de 5.280 productos decorativos.

Cuadro Nº 40: Oferta

VENTAS MENSUALES	MESES AL AÑO	PRODUCCIÓN AL AÑO	NÚMERO DE NEGOCIOS	TOTAL OFERTA ACTUAL
22	12	264	20	5.280

Fuente: Cuadro Nº 39

Elaboración: La autora

Para establecer la proyección de la demanda se tiene en cuenta la tasa de crecimiento artesanal de la ciudad de Loja es del 8,08%.

Cuadro Nº 41: Proyección de Oferta

AÑOS	OFERTA ACTUAL (TASA DE CRECIMIENTO DEL 8%)
2016	5.280
2017	5.702
2018	6.159
2019	6.651
2020	7.183
2021	7.758
2022	8.379
2023	9.049
2024	9.773
2025	10.555
2026	11.399

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: La autora

Demanda Insatisfecha

La demanda insatisfecha constituye la diferencia entre la demanda y Oferta, Demanda Insatisfecha se llama a aquella demanda que no ha sido cubierta en el Mercado y que pueda ser cubierta, al menos en parte, por el Proyecto, por lo que se toma como base la cantidad ofertada en la ciudad de Loja con su respectiva proyección así como la cantidad de la demanda efectiva conseguida a través de las encuestas y que ayudaron a constituir dicha cantidad, así mismo con su respectiva proyección a 10 años que dura el proyecto.

La proyección de la demanda para los diez años de vida del proyecto se determina a continuación:

Cuadro N° 42: Demanda insatisfecha

AÑOS	DEMANDA EFECTIVA	OFERTA ACTUAL DE ARTÍCULOS DECORATIVOS	DEMANDA INSATISFECHA
2016	342.819	5.280	337.539
2017	351.905	5.702	346.203
2018	361.229	6.159	355.070
2019	370.801	6.651	364.150
2020	380.629	7.183	373.446
2021	390.714	7.758	382.956
2022	401.068	8.379	392.689
2023	411.698	9.049	402.649
2024	422.607	9.773	412.834
2025	433.807	10.555	423.252
2026	445.301	11.399	433.902

Fuente: Cuadro N° 37 y 39
Elaboración: La autora

Plan de Comercialización

En la actualidad frente a un alto nivel de competitividad de productos y servicios, es ineludible estar alerta a las exigencias y expectativas del mercado, para ello asegurar el éxito de las empresas mediante la utilización de un plan de comercialización.

La comercialización se ocupa de aquello que los clientes desean y deberían servir de guía para lo que se realiza y se ofrece. La comercialización es el conjunto de actividades realizadas por la empresa para lograr que el bien o servicio que ofrece esté al alcance de los consumidores.

La mezcla de marketing más usual o conocida hace referencia a la combinación de cuatro variables o elementos básicos a considerar como: producto, precio, plaza y promoción.

Para determinar el plan de comercialización para la nueva empresa productora de artículos decorativos y su comercialización, nos basaremos en la información proveniente de las encuestas aplicadas a la población de Loja.

Producto

El presente proyecto tiene la finalidad de ofrecer un producto a la población de Loja, como son artículos decorativos a base de aserrín.

El producto de nuestra empresa está destinado para:

- Almacenes
- Supermercados y
- Para el público en general

Variedad

De conformidad con las encuestas realizadas y la información obtenida a través del trabajo de campo sobre los artículos decorativos se tomara en consideración elaborar modelos nuevos de diferentes tamaños con colores y diseños modernos para poder captar la atención del cliente.

Características

Las características del producto son los siguientes:

- A base de aserrín de partículas que se desprende de la madera.
- Colores agradables confortables
- Diseño innovadores
- Contextura Liviana

Etiqueta

Los artículos decorativos poseerán una etiqueta con el logotipo de la empresa el mismo que contera datos informativos tales como, números telefónico y dirección;

con la finalidad de mantener informado a los clientes y así poder captar mayor compradores.

Marca

Los productos poseerán la marca de “DECOIDEAS”, nombre que se determinó por el hecho que es un producto decorativo innovadora que será a base de aserrín y poseerán diseños, tamaños innovadores.

Empaquetado

Los artículos decorativos serán empacados en funda plásticas con la finalidad que se puedan observar el modelo, contextura y color por lo clientes y finalmente al ser adquiridos serán colocados en cartones.



Gráfico N° 40: Artículos Decorativos

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La autora

Nombre de la Empresa

Para determinar la razón social de la empresa debe ser clara, fácil de enfocar en función del producto y que su nombre identifique con facilidad lo que se desea lograr con el cliente, por ende la razón social de la empresa será:

EMPRESA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS “DECOIDEAS”

El slogan para la empresa se propone:

ELEGANCIA Y ESTILO

Logotipo de la empresa



Gráfico N° 41: Logotipo de la empresa

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La autora

Precio

Es la forma en dinero de la mercancía que un comprador determinado accede a pagar y el vendedor acepta, bajo las circunstancias prevalentes de su transacción.

En lo referente al precio estarán relacionados con los resultados de la encuesta (pregunta N°10), y con el análisis de gastos que se generen por la producción y comercialización del producto y a la competencia, esto se establecerá en el estudio económico más detallado.

Estrategia de precio

El precio que se fijara al producto no será fijo ni único, ya que dependerá y variara de acuerdo al tamaño del artículo decorativo (fuentes, bandejas, platos). Esto acompañado de una campaña de publicidad adecuada lograremos mayores rentabilidad por unidad vendida, por el contrario si nos limitamos a bajar el precio acabaremos con la “exclusividad” y con los beneficios que podría darnos.

Plaza

La plaza es el lugar donde asisten las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar la transacción de bienes y servicios a un determinado precio. El mercado está en todas las partes, donde quiera que las personas cambien bienes o servicios por dinero.

Estrategia de Plaza

Usaremos o emplearemos el canal de distribución ya que estaremos en contacto continuo con nuestros clientes e intermediarios.

Para definir la plaza de nuestra investigación se consideraron la población de la Ciudad de Loja, lugar donde se va ubicar la nueva Empresa.

Canal de Distribución

Para la empresa nueva el canal de distribución se lo realizara del negocio de manera directa al consumidor final o de minorista y consumidor final como demuestra el siguiente gráfico.

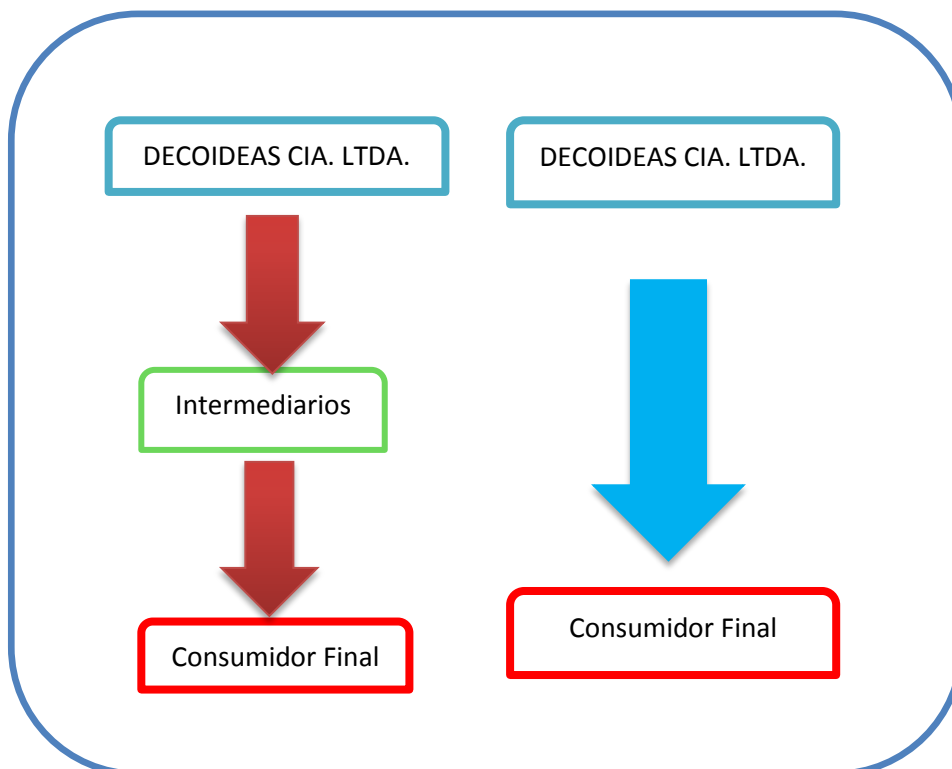


Gráfico N° 42: Canal de Comercialización

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La autora

Promoción

Promoción refiere una serie de estrategias integradas en el plan de marketing, cuya finalidad es ofrecer al consumidor un incentivo para la compra o adquisición de un producto o servicio.

Mediante la encuesta realizada se pudo determinar la promoción que se ofrecerá en la empresa cabe recalcar que se realizara por apertura y en cierta temporada es así que:

- Durante el primer mes se realizara descuentos por cantidad es decir que hay clientes que tienen 1 o 2 locales a los cuales se les aplicara una rebaja con el fin de asegurar al cliente.
- Se realizara promociones del 2x1 en temporada festivos como el día del amor y amistad, día de la Madre, etc. por ejemplo.
- Por la compra de 2 bandejas o platos grandes lleva una bandeja mediana.
- Por aniversario se obsequiara artículos que estarán relacionados con la fidelidad de los clientes.

Estrategias de Publicidad

La publicidad es un eje fundamental en la vida de toda empresa ya que gracias a este elemento permite darse a conocer en la población y de esta manera poder captar la mayor cantidad posible de consumidores que le permitirán crecer a la entidad.

Actualmente internet constituye un medio de comunicación cada día más importante ya que es un medio interactivo que a diferencia de los medios tradicionales como radio, prensa y televisión permite conocer las preferencias y tendencias de consumo del posible cliente y desplegar información, debemos tomar en cuenta el empleo de este medio al elaborar nuestra estrategia de marketing el internet ofrece una ventaja es mucho más económica ya que es la alternativa más utilizada por las empresas para difundir y promocionar productos.

La empresa también realizara la siguiente publicidad la cual se la determino mediante la encuesta aplicada a la población de Loja:

- Cuñas radiales en la radio la bruja una en la mañana y otra en el tarde.
- Cuñas televisas en el canal UV Televisión por las noches.
- Publicidad mediante la Prensa Escrita de un diario La Hora.

Cuadro N° 43: Presupuesto de publicidad

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
Cuñas publicitarias (Radio)	5	unidad	120	600
Cuña televisa	4	Unidad	400	1600
Prensa Escrita	8		10	80
	TOTAL			2280

Fuente: Investigación de campo
Elaboración: La autora

ESTUDIO TÉCNICO

Mediante el análisis del estudio técnico permitirá efectuar un estudio sobre los diferentes requerimientos y la distribución de la planta para obtener un eficiente desarrollo del proceso productivo de la empresa.

En esta etapa del proyecto se busca determinar los requerimientos necesarios para el proceso de producción de los artículos decorativos a bases de aserrín. Aquí se consideran datos del estudio de mercado para establecer la tecnología, el espacio físico y los recursos humano y material.

En el presente estudio comprenderán los siguientes aspectos:

- ✓ Tamaño de la planta
- ✓ Localización del proyecto
- ✓ Ingeniería del proyecto
- ✓ Distribución de la planta
- ✓ Requerimientos

Tamaño de la Planta

El tamaño de un proyecto está definido por su capacidad instalada, y entre múltiples factores que influyen en la determinación del nivel óptimo, se destacan: la disponibilidad de insumos, la capacidad financiera de la empresa y el crecimiento de la competencia. Por otro lado, el tamaño mantiene una estrecha vinculación con el nivel de demanda y el monto de las inversiones.

Capacidad Instalada

La capacidad instalada es el volumen máximo que se puede lograr sometiendo los equipos en su pleno uso, es decir hace referencia al tamaño total de la planta; la cual se la determinara tomando en consideración que en la empresa trabajaran dos obreros para la producción; donde cada trabajador producirá 4 artículos por hora y esto por ocho horas da un total de 32 productos diarios por tres días de producción, los dos días restantes de la semana se dedicarán acabados, decoración de los productos para la comercialización.

Al inferir los 32 productos diarios por los dos trabajadores da un total de 64 artículos multiplicado por los 3 días de producción da un total de 192 unidades a la semana, este valor a multiplicar por las cuatro semanas del mes de un total de producción mensual de 768, dato que al inferir por los 12 meses da una producción anual de 9.216.

Cuadro N° 44: Capacidad Instalada

Número de trabajadores	Número de artículo diarios	Días de producción	Total producción semanal	Semana del mes	Mensual	Anual
2	32	3	192	4	9768	9.216

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: La autora

Se deduce que la empresa trabajara con una capacidad instalada de 9.216 artículos al año.

Cuadro N° 45: Proyección de la capacidad instalada

Años	Capacidad Instalada	Demanda Insatisfecha	Porcentaje de participación
2016	9.216	337.539	2,73%
2017	9.216	346.203	2,66%
2018	9.216	355.070	2,60%
2019	9.216	364.150	2,53%
2020	9.216	373.446	2,47%
2021	9.216	382.956	2,41%
2022	9.216	392.689	2,35%
2023	9.216	402.649	2,29%
2024	9.216	412.834	2,23%
2025	9.216	423.252	2,18%
2026	9.216	433.902	2,12%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: La autora

Capacidad Utilizada

La empresa utilizará para el primer año de vida útil el 70% de la capacidad instalada durante el transcurso de la vida del proyecto se incrementara un 5% de producción hasta llegar al 95%, dejando un 5% para posibles imprevistos que puede tener la empresa; como se detalla en el siguiente cuadro.

Se decidió empezar con el 70% de la capacidad instalada debido a que es una nueva empresa, y no cuentan con mucha demanda hasta posicionarse en el mercado no podrá trabajar con el 100% de la producción establecida.

Cuadro N° 46: Proyección de la capacidad utilizada

Año	Capacidad Instalada	Porcentaje a utilizarse	Capacidad Utilizada
2015	9.216	70%	6.451
2016	9.216	75%	6.912
2017	9.216	80%	7.373
2018	9.216	85%	7.834
2019	9.216	90%	8.294
2020	9.216	95%	8.755
2021	9.216	95%	8.755
2022	9.216	95%	8.755
2023	9.216	95%	8.755
2024	9.216	95%	8.755

Fuente: Cuadro N° 4

Elaboración: La autora

Localización de la planta

Se refiere al lugar donde debe ubicarse la planta, es importante la localización ya que esta influye sobre la inversión y costos operativos, además aspectos del diseño del sistema productivo.

Factores de localización

Para determinar la localización de la empresa DECOIDEAS se tomaron en consideración los siguientes aspectos:

- **Transporte y comunicación.** Es de gran importancia puesto que ya permite determinar las vías para transportar el producto con el fin de evitar contratiempos que puedan retrasar la entrega y recepción del mismo.
- **Cercanía a las fuentes de abastecimiento.** El presente aspecto tiene que ver con la compra de aserrín ya que es la fuente principal de abastecimiento para el proyecto.
- **Cercanía al mercado.** El concepto principal es que el proyecto viene enfocado a la producción y comercialización de artículos decorativos el cual está centrado en la mayor población.
- **Disponibilidad de servicios básicos.** Este factor es muy importante al momento de la selección del micro localización, ya que dentro del proceso productivo son muy importantes e indispensables.
- **Mano de Obra.** Es un factor importante para la empresa se necesita obligatoriamente la mano de obra eficiente y eficaz.

Matriz de Ponderación

La calificación se define por la escala 1 -5, siendo 5 de menor valor y 1 la puntuación más alta, esta valoración marca la importancia de cada ubicación según los puntos marcados como alternativas de ubicación.

Cuadro N° 47: Calificación

Descripción	Calificación
Excelente	5
Muy Buena	4
Buena	3
Regular	2
Regular	1

Elaboración: La autora

La cuantificación de los criterios de evaluación así como la matriz de localización se encuentran en detalle en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 48: Matriz de Ponderación

Factor de Localización	Ponderación del Factor	Loja					
		NORTE		SUR		CENTRO	
		Calificación	Cuantificación	Calificación	Cuantificación	Calificación	Cuantificación
Transporte y comunicación	0,15	5	0,8	4	0,6	4	0,6
Fuentes de abastecimiento	0,24	5	1,2	4	1,0	2	0,5
Cercanía de mercado	0,18	5	0,9	3	0,5	3	0,5
Servicios Básicos	0,10	5	0,5	5	0,5	5	0,5
Mano de Obra	0,33	5	1,7	5	1,7	5	1,7
TOTAL	1,00		5,0		4,3		3,8

Elaboración: La autora

Luego de haber realizado el correspondiente análisis de ponderación de los resultados obtenidos se establece que al norte de la ciudad de Loja reúne con las características necesarias para el desarrollo productivo del proyecto.

Macro-localización

La empresa DECOIDEAS estará ubicada en la ciudad de Loja, se determinó el presente sitio ya que cumplía con los requerimientos necesarios para la realización del proyecto



Gráfico N° 43: Mapa de la Ciudad de Loja

Fuente: www.mapas.ec.

Micro-localización

La empresa “**DECOIDEAS**” se ubicara al norte de la ciudad en las pitas en la Avenida 8 de Diciembre y Jaime Roldós A, la ubicación es muy ventajosa para la producción de los artículos decorativos y esta cercano a los mercados y a la demanda.

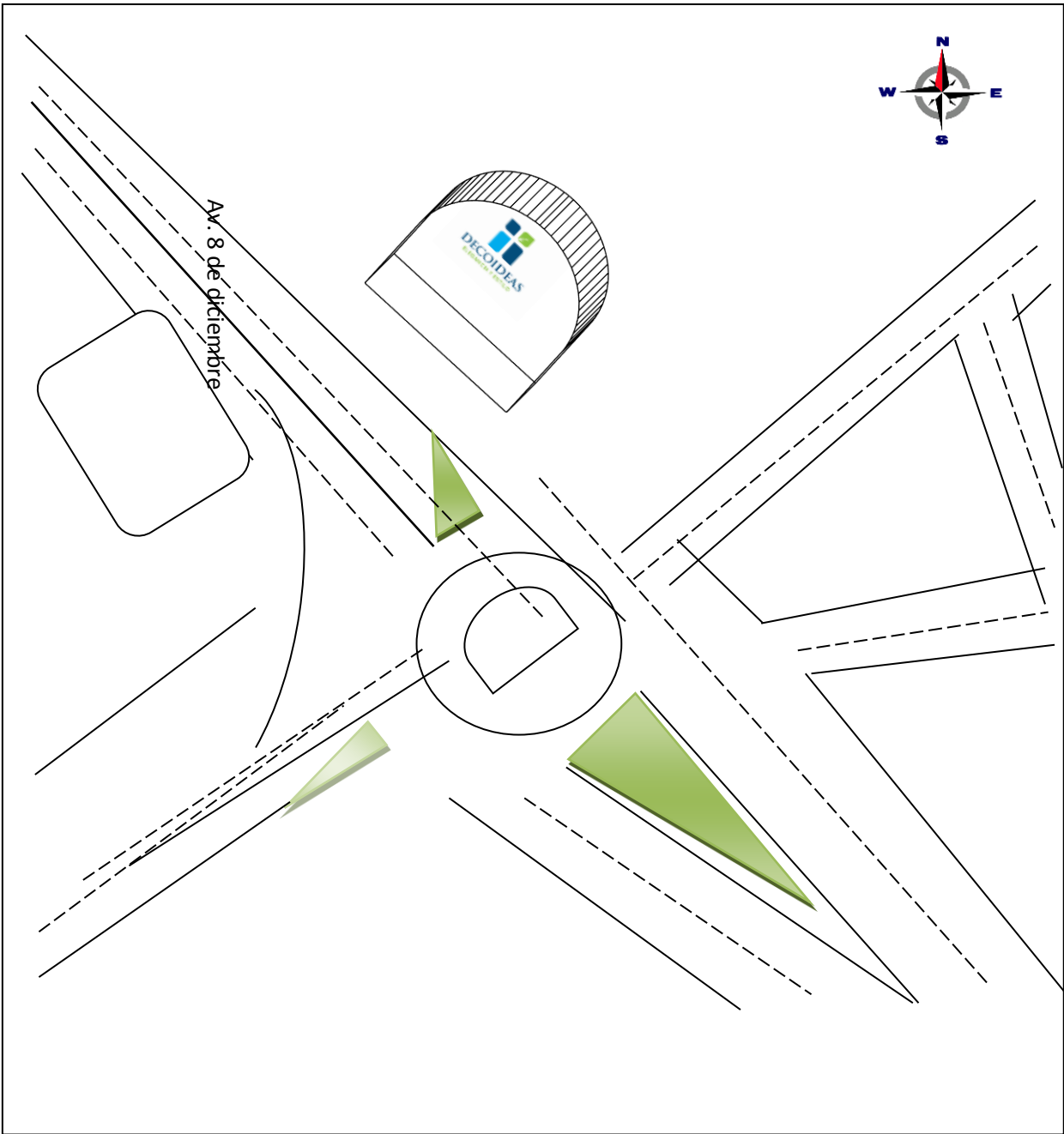


Gráfico Nº 44: Mapa de la Ciudad de Loja

Fuente: viasatelital.com/mapas/ecuador

INGENIERIA DEL PROYECTO

Proceso productivo

El proceso productivo designa a aquella serie de operaciones que se llevan a cabo y que son ampliamente necesarias para concretar la producción de los artículos hechos a base de serrín.

1° Etapa: Almacenamiento de materia prima.

El aserrín obtenido del corte de la madera (aserríos, etc.) se recoge a través de una monta cargas pequeña, luego la cual será almacenada.

2° Etapa: Homogenizado de materia prima (molienda).

La etapa de homogenización de la materia prima se lo realiza mediante un molino de trituración, en el que el aserrín, viruta o astillas de la madera obtiene una dimensión adecuada para la realización de los artículos decorativos.

El aserrín listo en el almacén de materia prima se trasladara en un pequeño depósito por el personal obrero hasta la parte superior del molino donde se receptorá y se homogenizara en línea.

3° Etapa: Preparación de la masa

Luego de pasar por el molino y ser receptorá y homogenizada se procede a la preparación de masa para la elaboración de los artículos decorativos. Para hacerla

colocamos en una maquina mezcladora parte del aserrín, cierta cantidad de harina común, litros de agua dependiendo la cantidad mezclado constantemente, luego agregamos vaselina y formol mezclando nuevamente.

4° Etapa: moldeado de artículos de decoración

Una vez que ya está la masa lista se procede a colocar la masa en moldes de los artículos a elaborar ayudando a darles forma.

5° Etapa: Secado.

Ya con los artículos colocados en el molde, se colocara con cuidado en un horno secador de partículas. El aserrín colocado en el horno pasa por un conjunto de resistencias en la que se logra absorber la humedad contenida en las particular de aserrín compactándolas y dejándolas firmes.







6° Etapa: Decorado.

Luego de a ver salido del horno los artículos, desmoldamos y se deja enfriar para proceder a decorar de acuerdo a la figura elaborada.

7° Etapa: Almacenamiento de producto terminado

En esta última etapa del proceso de producción, el producto terminado será colocado en vitrinas para luego ser vendido y empacadas en cajas para ser comercializado.

Cuadro N° 49: Simbología de los Diagrama de flujos de Proceso

GRÁFICA	SIGNIFICADO	DETALLE
	Operación	Hace referencia al trabajo que ejecuta la persona dentro del proceso.
	Inspección	Labor que realiza el trabajador para verificar el proceso.
	Operación e Inspección	Identifica verificación y supervisión durante las fases de proceso productivo.
	Transporte	Traslado de un punto a otro dentro de un proceso.
	Demora	Tiempo que puede demorar el proceso.
	Archivo	Archivo adecuado de la documentación.

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORACIÓN: La autora

El área de producción se encuentra distribuida en secciones las cuales se detallan a continuación:

- ✓ Recepción de materia prima (Bodega)
- ✓ Herramientas necesarias para el proceso productivo
- ✓ Baños
- ✓ Y los vestidores de los operarios

Área de Ventas

El departamento se encargara de realizar las ventas y entrega de productos solicitados por los clientes

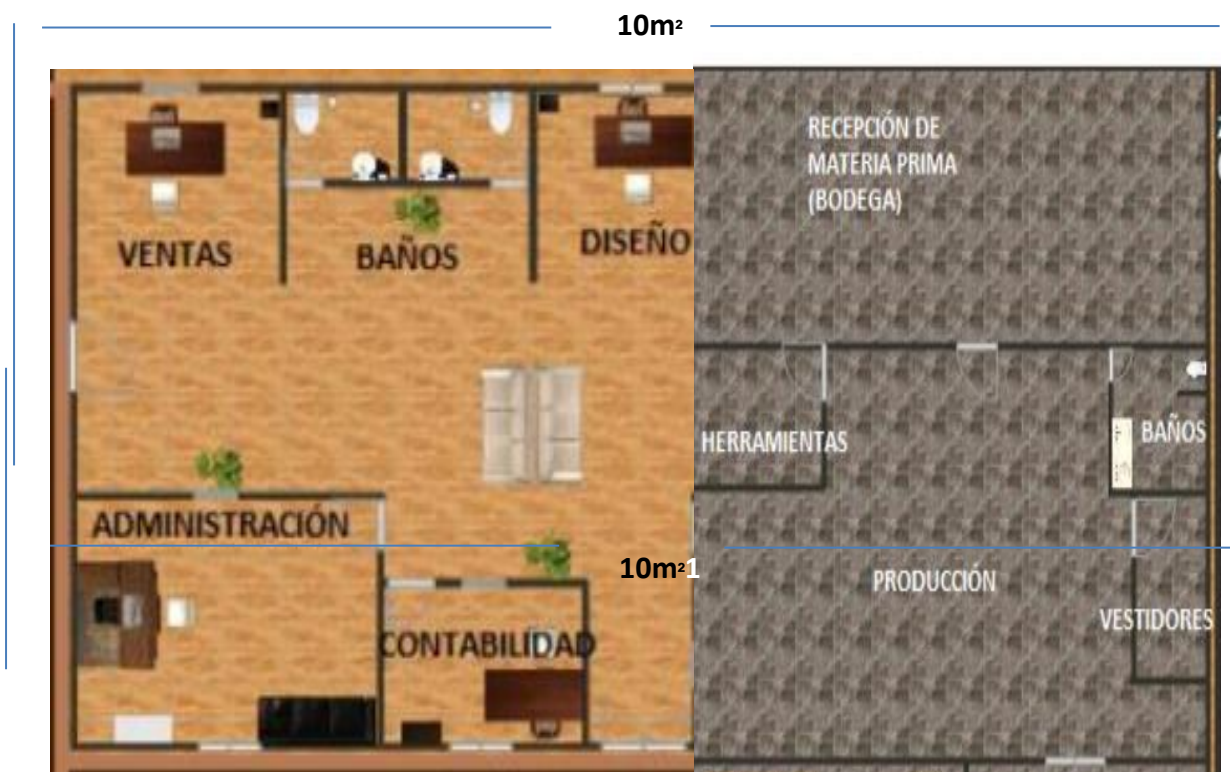


Gráfico N° 45: Distribución de la planta

Maquinaria y Equipo

Para elaboración de este producto se utiliza la siguiente maquinaria y equipo de excelente calidad las mismas que serán manipuladas por personal de manera eficiente

✓ **Molino triturador**

Características:

- ♣ Marca: FRANSSONS
- ♣ Modelo: HK G-26
- ♣ Entrada: 260 mm ϕ
- ♣ Motor: 45-55 kW
- ♣ Peso: 1700 kg
- ♣ Criba26: 5-20 mm



Gráfico Nº 46: Molino triturador

Fuente: Investigación de Campo
Elaboración: La autora

✓ **Horno secador**

Características:

- ♣ Marca: ZHONGDA
- ♣ Modelo: HGJ-I
- ♣ Capacidad: de 250 a 400 kg/h
- ♣ Energía: 4 kW
- ♣ Peso: 1200 kg



Gráfico N° 47: Horno Secador

Fuente: Investigación de Campo
Elaboración: La autora

Equipos:

- ✓ Kit básico de seguridad Componentes:
 - Lentes
 - Respirador
 - Guantes
 - Botas
 - Casco
 - Ropa



Gráfico N° 48: Equipos

Fuente: Investigación de Campo
Elaboración: La autora

Materiales:

Los materiales de menor relevancia para el proceso de producción pueden ser reemplazados por otros elementos que no se nombren en la siguiente lista:

- Sacos para el transporte de aserrín
- Pala punta con mango de madera y metal
- Vitrinas para exposición de artículos
- Cajas de cartón para almacenamiento de artículos decorativos

Muebles de Oficina

- Escritorios
- Archivador
- Sillas

Equipos de Computación

- Intel Core i5
- Memoria RAM 4Gb
- Disco Duro 1 Tera
- Impresora Canon IP250

Recurso Humano

Los requerimientos en personal para realizar las actividades productivas y administrativas de la empresa son los siguientes:

- Gerente
- Contadora
- Diseñador
- Jefe de producción
- Obreros
- Vendedores

ESTUDIO ADMINISTRATIVO ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO

BASE LEGAL

La empresa "DECOIDEAS" se sujetará en la Constitución Política de la República del Ecuador. Para el establecimiento de los derechos y demás obligaciones el dueño se sujetará en las normas y procedimientos establecidos.

La Razón Social o Denominación.

Empresa "DECOIDEAS"

Domicilio.

La Empresa "DECOIDEAS" se ubicara en las pitas en la Avenida 8 de Diciembre y Jaime Roldós A.

Objeto de la Sociedad.

El objeto social de la empresa será la producción y comercialización de artículos decorativos a base de aserrín en la ciudad de Loja.

Filosofía Empresarial**➤ Misión**

La principal misión de la empresa es producir y comercializar un producto de la más alta calidad satisfaciendo las necesidades individuales de nuestros clientes ofreciendo la distribución y venta de artículos decorativos a base de aserrín.

La filosofía organizacional se basa en la atención de calidad a nuestros clientes internos y externos, asegurando a los mismos una proveeduría en tiempo e innovación de los productos.

➤ **Visión**

La empresa productora de artículos decorativos a base de aserrín, desea ser una empresa reconocida tanto local como a nivel nacional. Anhelamos que los resultados muestren un crecimiento sostenible, así como altos niveles de eficiencia que permita consolidar y ampliar la empresa.

Capital Social

La empresa estará conformada de un solo accionista que aportará con el 47% del total de la inversión, formando así el capital social de la empresa. El monto total de la inversión es \$ 28.325,28 dólares americanos del cual el financiamiento externo será de 15.000,00 que equivale el 53%, el mismo que se entregará en el momento de constituirse la empresa.

Tiempo de Duración de la Sociedad

El tiempo destinado por el cual va a durar la compañía es de 10 años.

Número de Socios

La empresa no tiene socios la Sra. Jenny Carlota Campoverde Rodríguez es la propietaria y dueña de la empresa en constitución

NIVELES JERÁRQUICOS

Nivel Ejecutivo

Responsable del manejo de la organización, su función consistente en hacer cumplir las políticas, normas, reglamentos, leyes y procedimientos que disponga el nivel directivo. Así como también planificar, dirigir, organizar, orientar y controlar las tareas administrativas de la empresa.

Nivel Auxiliar.

Lo integra la contadora, presta los servicios contables junto con la administración financiera.

Nivel Operativo.

El nivel más importante de la empresa y responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de la empresa, siendo el pilar de la producción y comercialización.

Organigramas

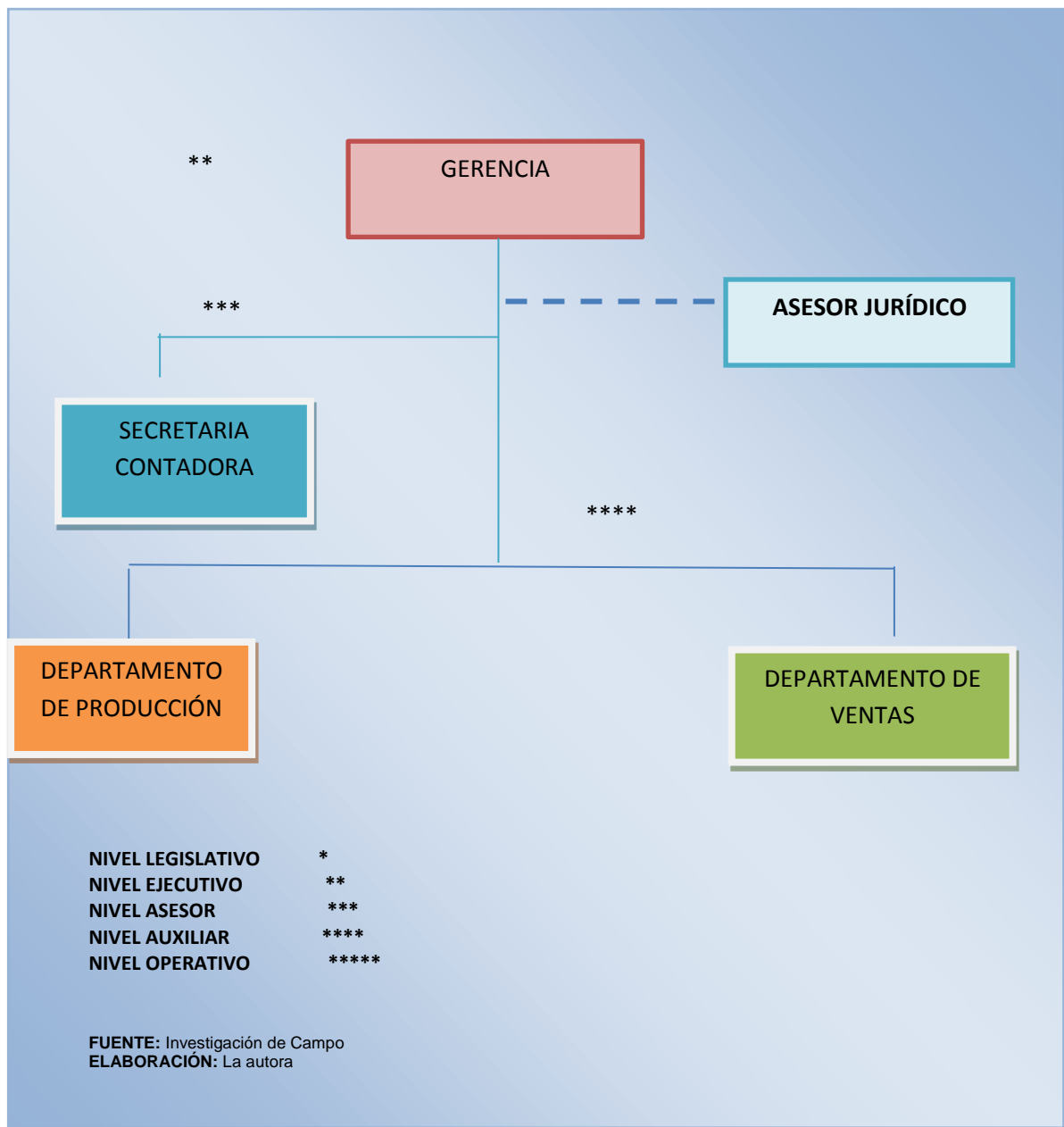


Gráfico Nº 49: Organigrama Estructural de la Empresa "DECOIDEAS"

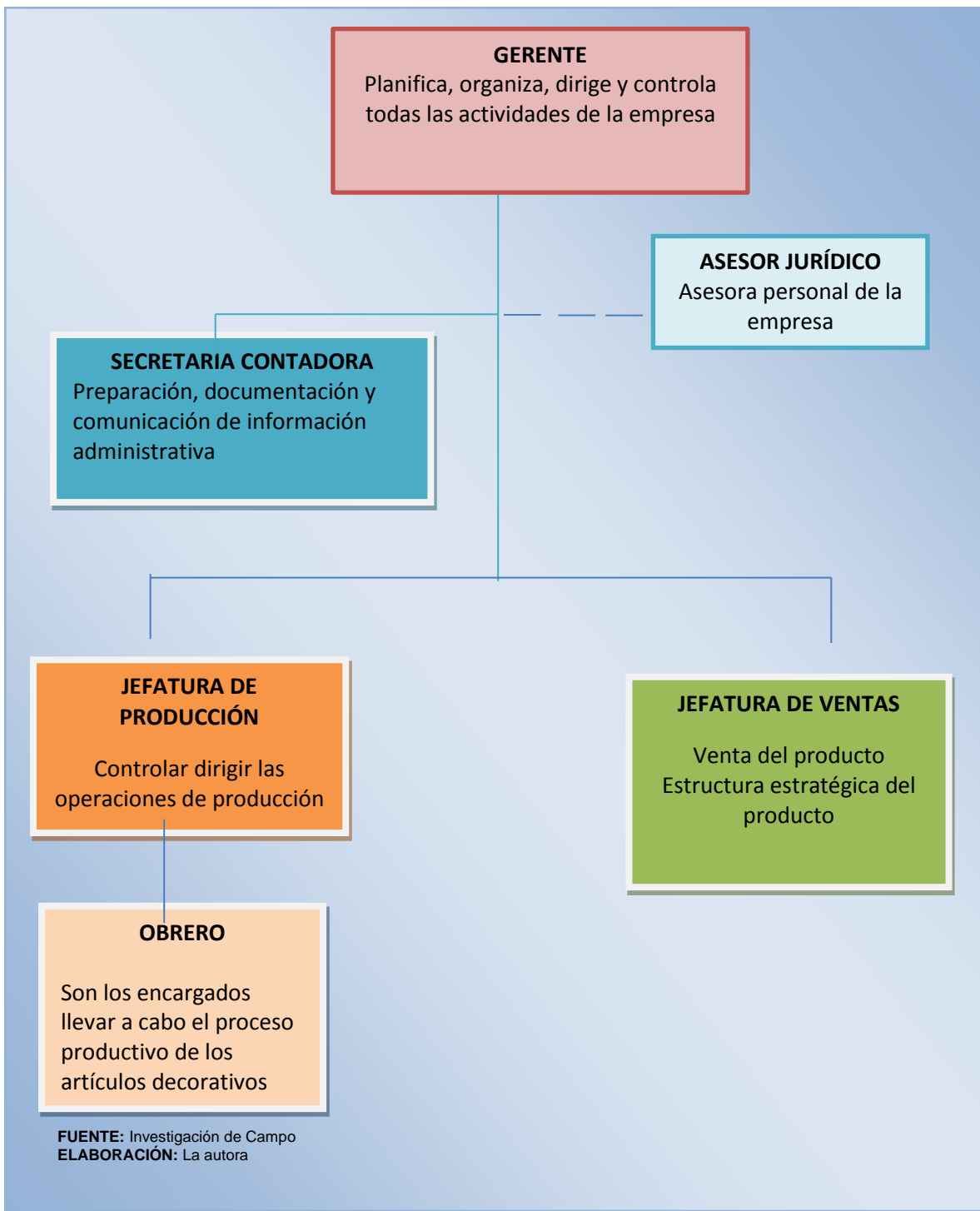


Gráfico Nº 50: Organigrama Funcional de la Empresa "DECOIDEAS"

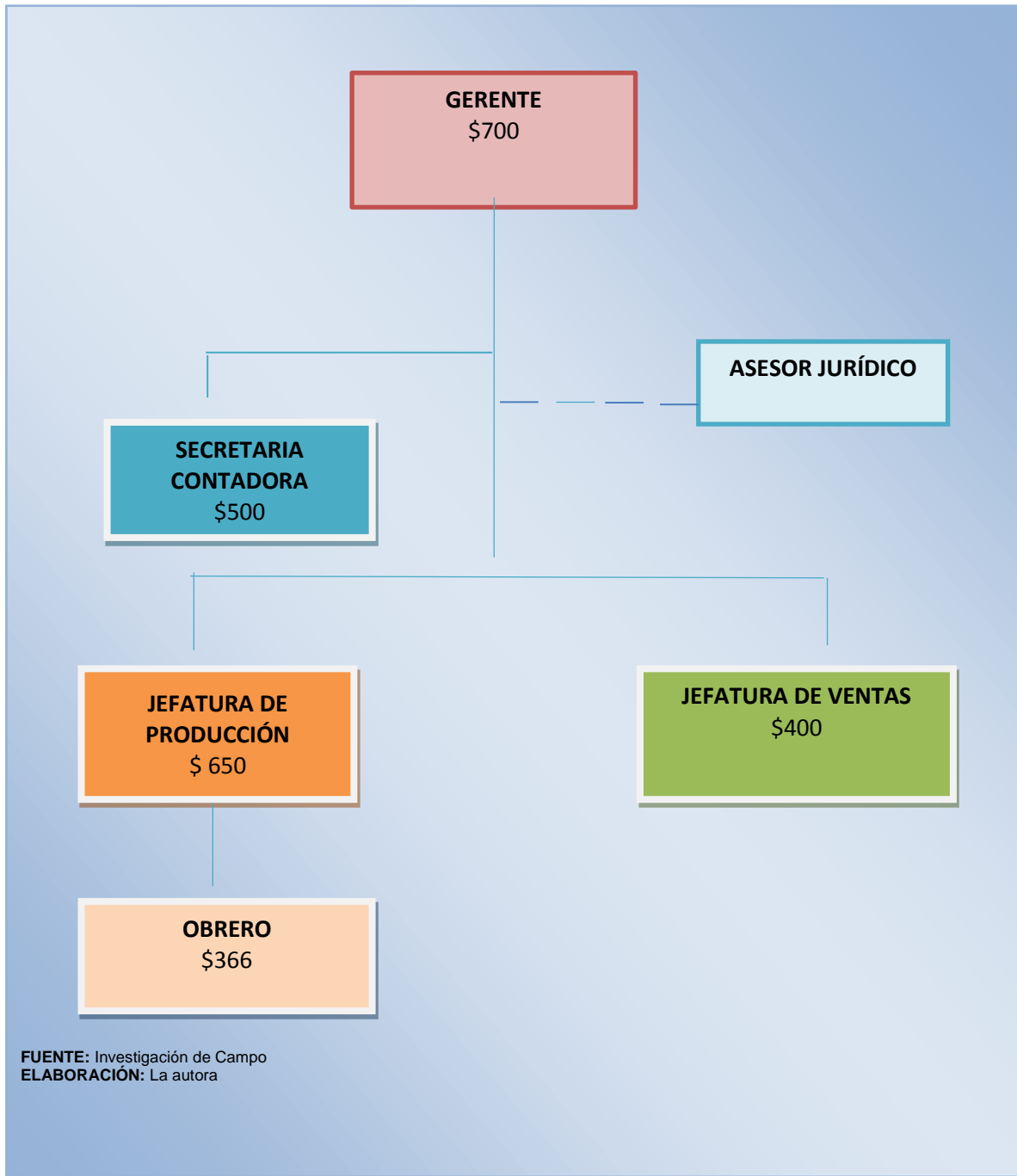






Gráfico Nº 51: Organigrama Posicional de la Empresa "DECOIDEAS"

Manual de Funciones





Cuadro Nº 51: Manual de Funciones del Gerente

 EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN “DECOIDEAS” MANUAL DE FUNCIONES DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE PUESTO	
<p>A) IDENTIFICACIÓN</p> <p>Nombre del puesto: Gerente</p> <p>Número de plaza: 1</p> <p>Código: 001</p> <p>Ubicación: Gerencia</p> <p>Tipo de Contrato: Contrato fijo por un año</p> <p>Ámbito de operación: Administrativo</p> <p>B) RELACIONES</p> <p>Jefe inmediato: Ninguno</p> <p>Subordinado: Secretaria, asesor jurídico, jefe de producción, diseñador, vendedores</p> <p>Naturaleza del puesto</p> <p>Mantener un control y supervisión de la empresa</p> <p>Actividades del puesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asumir el control sobre el personal al servicio. • Supervisar la gestión del presupuesto de la naturaleza económica. • Entregar informes mensuales. • Controlar los costos en el recurso humano. • Conseguir la cooperación del grupo de trabajo. • Mejorar el desempeño laboral. • Capacitar a los empleados para optimizar la producción. • Crear y conservar la ética empresarial. <p>Responsabilidades</p> <p>Organización , dirección, control y supervisión de las actividades de la empresa</p> <p>ANÁLISIS DEL CARGO</p> <p> Conocimientos</p> <p>En habilidades cognitivas, interpersonales, comunicativas</p> <p> Aptitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones y riesgos por lo que se requiere formación en administración de empresas • Capacidad para planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades y liderazgo positivo para dirigir al personal bajo su mando <p> Riesgo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrés laboral • Cansancio Físico y mental • Riesgo minino 	

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: La autora





Cuadro N° 52: Manual de Funciones del asesor jurídico

 EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN “DECOIDEAS” MANUAL DE FUNCIONES DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE PUESTO	
<p>C) IDENTIFICACIÓN</p> <p>Nombre del puesto: Asesor Jurídico Número de plaza: 1 Código: 002 Ubicación: Área jurídica Tipo de Contrato: Contrato fijo por un año Ámbito de operación: Administrativo</p> <p>D) RELACIONES</p> <p>Jefe inmediato: Gerente Subordinado: Ninguno Naturaleza del puesto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asesor sobre asuntos legales de la empresa <p>Actividades del puesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representar conjuntamente con el gerente, judicial y extrajudicialmente a la empresa. • Brindar asesoramiento adecuado al gerente en materia jurídica o sobre cualquier asunto legal. • Efectuar defensa judicial en cualquier proceso que requiera la empresa. • Participar en reuniones de junta de Socios. • Defender el interés de la empresa. • Intervenir en todo proceso laboral. • Asesorar en materia de derecho empresarial • Facilitar adecuadamente toda la información para la elaboración de contratos. <p>Responsabilidades Estudiar y analizar problemas jurídicos a petición del gerente</p> <p>ANÁLISIS DEL CARGO</p> <p> Conocimientos Capacidad verbal y de lenguaje</p> <p> Aptitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> • El puesto, requiere de grandes conocimientos sólidos en aspectos legales, para la solución de problemas asesoramiento. <p> Riesgo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrés laboral • Cansancio Físico y mental • Ciertas 	

Fuente: Investigación de Campo


Elaboración: La autora

Cuadro N° 53: Manual de Funciones de la Contadora-Secretaria

 <p style="text-align: center;">EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN “DECOIDEAS” MANUAL DE FUNCIONES DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE PUESTO</p>	
<p>• IDENTIFICACIÓN</p> <p>Nombre del puesto: Contadora, Secretaria Número de plaza: 1 Código: 003 Ubicación: Secretariado Tipo de Contrato: Contrato fijo por un año Ámbito de operación: Administrativo</p>	
<p>• RELACIONES</p> <p>Jefe inmediato: Gerente Subordinado: Ninguno Naturaleza del puesto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivo, control de documentos de la empresa <p>Actividades del puesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisar, recibir, contestar, enviar y archivar la correspondencia y documentación de la empresa. • Atención permanente al público. • Llevar registros contables de la empresa. • Elaborar roles de pago y cancelar los sueldos al personal. • Revisar la contabilidad con la documentación existente. • Clasificar adecuadamente los documentos contables. • Efectuar pago de impuestos correspondientes. • Colaborar continuamente en labores asignadas por el jefe superior. 	
<p>Responsabilidades De títulos, valores y temas de decisiones</p>	
<p>ANÁLISIS DEL CARGO</p> <p> Conocimientos Contabilidad Procedimientos de oficina</p> <p> Aptitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> • El puesto requiere de gran eficiencia, responsabilidad y discreción en el desarrollo de sus funciones • Establecer buenas relaciones con el personal de la empresa y el público en general además debe ser una persona honesta y honrada. <p> Riesgo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrés laboral • Cansancio Físico y mental • Cíadas 	

Fuente: Investigación de Campo
 Elaboración: La autora


Cuadro N° 54: Manual de funciones del jefe de producción

 EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN “DECOIDEAS” MANUAL DE FUNCIONES DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE PUESTO	
<ul style="list-style-type: none"> • IDENTIFICACIÓN <p>Nombre del puesto: Jefe de Producción Número de plaza: 1 Código: 004 Ubicación: Jefatura de Producción Tipo de Contrato: Contrato fijo por un año Ámbito de operación: Local</p> <ul style="list-style-type: none"> • RELACIONES <p>Jefe inmediato: Gerente Subordinado: Obreros Naturaleza del puesto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar labores de producción y mantenimiento del equipo para el personal de obreros que trabajan en el departamento a su cargo <p>Actividades del puesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar estadísticas de producción. • Supervisar y controlar las actividades diarias de los trabajadores bajo su responsabilidad. • Cumplir y hacer cumplir las disposiciones emanadas por sus superiores. • Recibir los pedidos de la materia prima para la producción. • Supervisar la calidad de los productos que se receipta por los proveedores. • Optimizar el uso y aprovechamiento de los recursos. • Efectuar un seguimiento de la producción • Verificar la calidad de los productos entregados al cliente. <p>Responsabilidades Analizar, ejecutar y aprobar informe de producción.</p> <p>ANÁLISIS DEL CARGO</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Conocimientos Amplio conocimientos en elaboración de artículos decorativos ✚ Aptitudes <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para trabajar en equipo • Buenas relaciones humana • Capacidad de planificación, organización, dirección y control industrial • Liderazgo ✚ Riesgo <ul style="list-style-type: none"> • Estrés laboral • Cansancio Físico y mental • Ciadas, accidentes 	

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: La autora


Cuadro N° 55: Manual de Funciones de Obreros

 <p style="text-align: center;">EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN “DECOIDEAS”</p> <p style="text-align: center;">MANUAL DE FUNCIONES DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE PUESTO</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • IDENTIFICACIÓN <p>Nombre del puesto: Obrero Número de plaza: 2 Código: 005 Ubicación: Jefatura de Producción Tipo de Contrato: Contrato fijo por un año Ámbito de operación: Local</p> <ul style="list-style-type: none"> • RELACIONES <p>Jefe inmediato: Jefe de producción Subordinado: ninguno Naturaleza del puesto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manipular con diligencia y cuidado el equipo para el procesamiento de la materia prima y dar mantenimiento a la misma. <p>Actividades del puesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplir las disposiciones emanadas por sus superiores. • Receptar la materia prima. • Encargarse del proceso productivo. • Pesar la cantidad de materia prima a procesar. • Vigilar el proceso de producción. • Registrar información sobre los productos. • Controlar el mantenimiento y conservación del equipo y maquina a su cargo. • Evitar desperdicios de materiales. <p>Responsabilidades Materiales, e insumos para la elaboración de los artículos</p> <p>ANÁLISIS DEL CARGO</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Conocimientos Fabricación, producción, elaboración de artículos decorativos ✚ Aptitudes <ul style="list-style-type: none"> • Compromiso con la empresa • Operar el equipo y maquinaria con responsabilidad. ✚ Riesgo <ul style="list-style-type: none"> • Accidentes laborales • Cansancio Físico • Ciadas, accidentes 	

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: La autora

Cuadro N° 56: Manual de Funciones

 <p style="text-align: center;">EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN “DECOIDEAS”</p> <p style="text-align: center;">MANUAL DE FUNCIONES DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE PUESTO</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • IDENTIFICACIÓN <p>Nombre del puesto: Ventas Número de plaza: 1 Código: 006 Ubicación: Ventas Tipo de Contrato: Contrato fijo por un año Ámbito de operación: Local</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • RELACIONES <p>Jefe inmediato: Gerente Subordinado: ninguno Naturaleza del puesto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de las labores de ventas en la empresa <p>Actividades del puesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Velar por la seguridad en la entrega del producto. • Verificar que el producto se encuentre en perfectas condiciones. • Hacer llegar el producto al consumidor en forma rápida. • Efectuar estrategias de venta. • Redactar informes mensuales de las ventas efectuadas. • Evaluar a la competencia para establecer estrategias de competencia. • Atender los reclamos de los clientes. • Explicar promociones y ofertas disponibles a los clientes. 	
<p>Responsabilidades Venta y comercialización de los productos</p>	
<p>ANÁLISIS DEL CARGO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos Habilidades personales, habilidades para ventas • Aptitudes <ul style="list-style-type: none"> • El puesto requiere alto grado de responsabilidad para el desarrollo de sus funciones Requiere carisma y paciencia para la ejecución de su trabajo • Riesgo <ul style="list-style-type: none"> • Estrés laboral • Cansancio Físico • Ciadas, accidentes 	

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: La autora

ESTUDIO ECONÓMICO

En el desarrollo de este estudio económico permite determinar en base a información de los estudios anteriores, analizar y cuantificar las inversiones de todos los recursos necesarios para la ejecución del proceso productivo.

INVERSIÓN

Al hablar de inversión se refiere a todos los activos y capital de trabajo requeridos para la implementación del proyecto en cuestión.

ACTIVOS FIJOS

Comprenden las inversiones fijas sujetas a depreciación, y se generan en la instalación de la empresa. Entre los cuales están.

❖ MAQUINARIA Y EQUIPO

Aquí agrupamos los valores correspondientes a las erogaciones para dotar a la planta de tecnología necesaria para efectuar el proceso productivo.

Cuadro N° 57: Maquinaria y Equipo

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario	Valor total
Molino de Trituración FRANSSONS	1	Unidad	1500	1500
Horno Secador ZHONGDA	1	Unidad	5000	5000
Mezcladora Industrial	1	Unidad	6000	6000
TOTAL				12.500

Fuente: Maincer
Elaboración: La autora

❖ HERRAMIENTAS

Corresponde todos los implementos necesarios y complementarios para la realización adecuada del proceso productivo; los mismos que a continuación se detallan:

Cuadro Nº 58: Herramientas

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario	Valor total
Palas punta con mango de metal	2	Unidad	12,00	24,00
Extintor	1	Unidad	15,00	15,00
	TOTAL			39,00

Fuente: Ferrecentero y Mercado Mayorista
Elaboración: La autora

❖ EQUIPO DE OFICINA

Se incluyen en este rubro los valores correspondientes al equipo de oficina que hará posible que las funciones administrativas se cumplan eficientemente.

Cuadro Nº 59: Equipo de Oficina

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario	Valor total
Fax	1	Unidad	80,00	80,00
Teléfono	1	Unidad	50,00	50,00
			TOTAL	130,00

Fuente: Master PC
Elaboración: La autora

❖ EQUIPO DE COMPUTACIÓN

Costo de los equipos de computación para desarrollar funciones administrativas.

Cuadro Nº 60: Equipo de Computación

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario	Valor total
Computadora Intel Core I5	1	Unidad	750	750
Impresora Canon IP250	1	Unidad	175	175
TOTAL				925,00

Fuente: Master PC
Elaboración: La autora

❖ MUEBLES Y ENSERES

Comprende todos los bienes que se necesitan para la adecuación de cada una de las oficinas de acuerdo con la función para la que fueron diseñadas.

Cuadro Nº 61: Muebles y Enseres

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario	Valor total
Escritorios	2	Unidad	130	260
Sillón Ejecutivo	1	Unidad	147	147
Vitrinas	2	Unidad	220	440
Archivadores	2	Unidad	112	224
Sillas para oficina	4	Unidad	16	64
TOTAL				1.135,00

Fuente: ProveMueble
Elaboración: La autora

Cuadro Nº 62: Resumen De Activos Fijos

Detalle	Total
Maquinaria y equipo	12.500,00
Herramientas	39,00
Equipo de oficina	130,00
Equipo de Computación	925,00
Equipo de muebles y enseres	1.135,00
TOTAL	14.729,00

Fuente: Presupuestos de Activos Fijos
Elaboración: La autora

ACTIVOS DIFERIDOS

Bajo esta denominación se agrupan los valores que corresponden a los costos ocasionados en la fase de formulación e implementación del proyecto, antes de entrar en operación.

❖ ESTUDIO PRELIMINAR

Egreso que se realiza por los estudios para determinar la factibilidad del proyecto.

❖ GASTOS DE CONSTITUCIÓN

Son los gastos necesarios para la constitución de la empresa.

❖ PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO

Es la autorización que otorga por el municipio para poder iniciar las funciones empresariales.

❖ ADECUACIONES DEL LOCAL

Modificación e implementación de las instalaciones necesarias para las actividades de la empresa.

Cuadro N° 63: Resumen de Gastos Diferidos

Detalle	Total
Estudio preliminar	750
Gastos de constitución	350
Permisos de funcionamiento	700
Adecuación del local	7.120,00
TOTAL	8.920,00

Fuente: Presupuestos de Activos Diferidos
Elaboración: La autora

CAPITAL DE TRABAJO

El Capital de Trabajo está presentado por el capital adicional, distinto de la inversión en activo fijo y diferido, con que hay que contar para que empiece a funcionar la empresa, es decir hay que financiar la primera producción antes de recibir ingresos.

PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN

Presupuesto se utiliza para realizar el cálculo de cuánto dinero costará concretar un proyecto o desarrollar una actividad.

❖ MATERIA PRIMA DIRECTA

Son elementos principales que forman parte integral del producto es decir, son los que se identifican claramente con él, estos materiales se pueden medir en forma unitaria.

Cuadro N° 64: Materia Prima Directa

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario	Valor mensual	Valor anual
Aserrín de Madera	10	Quintal	5	50	600
	TOTAL			50	600

Fuente: Aserrío
Elaboración: La autora

❖ MATERIA PRIMA INDIRECTA

Son todos los materiales sujetos a transformación, que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.

Cuadro N° 65: Materia Prima Indirecta

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
Glicerina	10200	Gramos	0,01	102	1224
Vaselina	5700	Gramos	0,01	57	684
Harina	220	Libras	0,4	88	1056
Bolsas de nylon	600	Unidad	0,01	6	72
Laca	1	Galon	21	21	252
Papel decorativo	8	Pliego	0,25	2	24
TOTAL				276,00	3.312,00

Fuente: Municipio de Loja
Elaboración: La autora

❖ MANO DE OBRA DIRECTA

La mano de obra directa es aquella que interviene personalmente en la elaboración del producto mediante su esfuerzo físico, con el objetivo de transformar la materia prima en partes específicas o artículos terminados, utilizando sus habilidades experiencias y conocimientos con la ayuda de máquinas y herramientas dispuestas para el efecto.

Cuadro N° 66: Mano de Obra Directa

Detalle	S.B.U	Aporte Patronal 12,15%	Décimo tercero	Décimo Cuarto	Total a pagar
Obrero 1	366	44,469	30,5	29,5	470,47
Obrero 2	366	44,469	30,5	29,5	470,47
	TOTAL MENSUAL				940,94
	TOTAL ANUAL				11.291,26

Fuente: Ministerio de trabajo
Elaboración: La autora

Cuadro N° 67: Mano de Obra Directa a partir del segundo año

Detalle	S.B.U	Aporte patronal 12,15%	Décimo tercero	Décimo cuarto	Vacaciones	Total a pagar
Obrero 1	366	44,47	30,5	29,5	15,25	485,72
Obrero 2	366	44,47	30,5	29,5	15,25	485,72
	TOTAL MENSUAL					971,44
	TOTAL ANUAL					11.657,26

Fuente: Ministerio de trabajo
Elaboración: La autora

❖ MANO DE OBRA INDIRECTA

Es aquella que apoya, que sirven de apoyo a los procesos productivos en actividades de supervisión, control, vigilancia y al comercio.

Cuadro N° 68: Mano de Obra Indirecta

Detalle	S.B.U	Aporte Patronal 12,15%	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Total a pagar
Jefe de Producción	500	60,75	41,67	29,50	612,82
TOTAL MENSUAL					612,82
TOTAL ANUAL					7.353,80

Fuente: Ministerio de trabajo
Elaboración: La autora

Cuadro N° 69: Mano de Obra Indirecta a partir del segundo año

Detalle	S.B.U	Aporte Patronal 12,15%	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Total a pagar
Jefe de Producción	500	60,75	41,67	29,50	20,83	652,75
TOTAL MENSUAL						652,75
TOTAL ANUAL						7.833,00

Fuente: Ministerio de trabajo
Elaboración: La autora

❖ IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

La indumentaria de personal tiene como finalidad proteger la vestimenta de los obreros y mantener la higiene en la producción.

Cuadro N° 70: Implementos de seguridad

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
Guantes	3	Par	1,5	4,5	54
Delantales	3	Unidad	4	12	144
Casco	3	Unidad	5	15	180
Respirador	3	Unidad	2	6	72
Gafas	3	Unidad	5	15	180
Botas	3	Par	6	18	216
TOTAL				70,5	846

Fuente: Ferrecentro
Elaboración: La autora

GASTOS ADMINISTRATIVOS

Los gastos de administración son los que se generan del manejo o dirección de la empresa, es decir, todos los gastos que se generan en las oficinas y por causa del personal administrativo.

❖ SUELDOS Y SALARIOS

Son los rubros establecidos para el pago del personal administrativo que desempeña funciones en la empresa.

Cuadro Nº 71: Sueldos y Salarios administrativos

Detalle	S.B.U	Aporte Patronal 12,15%	Décimo tercero	Décimo cuarto	Total a pagar
Gerente	800,00	97,2	66,67	29,50	993,37
Contadora - Secretaria	500,00	60,75	41,67	29,50	631,92
TOTAL MENSUAL					1.625,28
TOTAL ANUAL					19.503,40

Fuente: Ministerio de trabajo
Elaboración: La autora

Cuadro Nº 72: Sueldos y Salarios administrativos a partir del segundo año

Detalle	S.B.U	Aporte Patronal 12,15%	Décimo tercero	Décimo cuarto	Vacaciones	Total a pagar
Gerente	800,00	97,2	66,67	29,50	33,33	1.026,70
Contadora - Secretaria	500,00	60,75	41,67	29,50	20,83	652,75
TOTAL MENSUAL						1.679,45
TOTAL ANUAL						20.153,40

Fuente: Ministerio de trabajo
Elaboración: La autora

❖ ARRIENDO

Son aquellos gastos por concepto de arrendamiento de un local para el adecuado funcionamiento de la empresa.

Cuadro Nº 73: Arriendo

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Valor mensual	Valor anual
Arriendo	1	Unidad	500,00	6.000,00
		TOTAL	500,00	6.000,00

Fuente: Propietario del local.

Elaboración: La autora

❖ **INTERNET**

Son aquellos gastos por concepto de internet del local para el adecuado funcionamiento de la empresa.

Cuadro Nº 74: Internet

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Valor mensual	Valor anual
Internet	1	Unidad	20,05	240,60
		TOTAL	20,05	240,60

Fuente: NETPLUS

Elaboración: La autora

❖ **SUMINISTROS DE OFICINA**

Se encuentran constituidos por aquellos rubros que se deben incurrir para el funcionamiento de las actividades administrativas de una empresa.

Cuadro Nº 75: Suministros de Oficina

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Valor unitario	Valor mensual	Valor anual
Resma de papel bond	2	Unidad	2,75	5,50	66,00
Esferos	1	Caja	1,20	1,20	14,40
Libretas	2	Unidad	0,30	0,60	7,20
Lápices	1	Caja	1,00	1,00	12,00
Sacapuntas	3	Unidad	0,20	0,60	7,20
		TOTAL		8,90	106,80

Fuente: Librería Aguilar

Elaboración: La autor

❖ ÚTILES DE ASEO

Son aquellos utensilios necesarios para la buena imagen de la empresa tanto interna como externa.

Cuadro Nº 76: Útiles de aseo

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
Escobas	1	Unidad	2	2	24
Recogedor de basura	2	Unidad	1,25	2,5	7,5
Cesto de basura	2	Unidad	1,5	3	18
Desinfectantes	1	Unidad	1	1	12
Trapeador	1	Unidad	2,5	2,5	15
Costales	10	unidades	0,25	2,5	30
TOTAL			8,25	13,5	106,5

Fuente: Zerimar
Elaboración: La autora

❖ SERVICIOS BÁSICOS

Son servicios básicos que la empresa demanda para su normal funcionamiento:

Energía eléctrica: Indispensable para el funcionamiento de máquinas en la empresa.

Cuadro Nº 77: Energía Eléctrica

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
Consumo energía eléctrica	240	kw	0,09	21,67	260,06
TOTAL				21,67	260,06

Fuente: EERSA (Empresa Eléctrica Regional del Sur)
Elaboración: La autora

Agua: Este servicio básico será utilizado para el área productiva y administrativa.

Cuadro N° 78: Agua

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
Consumo agua	60	m3	0,25	15,00	180,00
			TOTAL	15,00	180,00

Fuente: Municipio de Loja
Elaboración: La autora

Teléfono: Servicio telefónico para la comunicación de la empresa con clientes y contribuyentes.

Cuadro N° 79: Teléfono

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
Consumo teléfono	240	minutos	0,05	12,00	144,00
			TOTAL	12,00	144,00

Fuente: CNT (Corporación Nacional de Telecomunicaciones)
Elaboración: La autora

GASTOS DE VENTAS

Son los gastos que incurre la empresa para la comercialización del producto.

❖ SUELDOS Y SALARIOS

Son los rubros establecidos para el pago de los vendedores que desempeña funciones en la empresa.

Cuadro Nº 80: Sueldos y salarios de ventas

Detalle	S.B.U	Aporte patronal 12,15%	Décimo tercero	Décimo cuarto	Total a pagar
Vendedores	366,00	44,47	30,50	29,50	470,47
	TOTAL MENSUAL				470,47
	TOTAL ANUAL				5.645,63

Fuente: Ministerio de trabajo
Elaboración: La autora

Cuadro Nº 81: Sueldos y salarios de ventas a partir del segundo año

Detalle	S.B.U	Aporte patronal 12,15%	Décimo tercero	Décimo cuarto	Vacaciones	Total a pagar
Vendedores	366,00	44,47	30,50	29,50	15,25	485,72
	TOTAL MENSUAL					485,72
	TOTAL ANUAL					5.828,63

Fuente: Ministerio de trabajo
Elaboración: La autora

❖ PUBLICIDAD

Es la actividad que tiene como objetivo anunciar las bondades del producto a través de los medios publicitarios y apoyar así la acción de ventas.

Cuadro Nº 82: Publicidad

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
Cuñas	2	unidad	80	160	1920
publicitarias					
(Radio)					
Cuña televisa	2	Unidad	50	100	1200
Prensa Escrita	4		10	40	480
	TOTAL			300	3600

Fuente: Súper Laser
Elaboración: La autora

Cuadro N° 83: Resumen Capital de Trabajo**RESUMEN CAPITAL DE TRABAJO**

DETALLE	VALOR MENSUAL	TOTAL
COSTO PRODUCCION		
Materia prima Directa	50,00	
Mano de obra directa	940,94	
Materia prima indirecta	276,00	
Mano de obra indirecta	631,92	
Implementos de seguridad	70,50	
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN		1.969,35
COSTO DE OPERACIÓN		
Sueldos y Salarios	1.625,28	
Suministros de oficina	8,90	
Útiles de aseo	13,50	
Energía Eléctrica	21,67	
Agua	15,00	
Teléfono	12,00	
Arriendo	500,00	
Internet	20,05	
Sueldos y Salarios Vendedores	470,47	
Publicidad	300,00	
TOTAL COSTO DE OPERACIÓN		2.986,87
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO		4.956,23

Fuente: Presupuesto del capital de Trabajo.
Elaboración: La autora

RESUMEN DE LA INVERSIÓN

El presente proyecto comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, así como del capital de trabajo e imprevistos. A continuación se detalla el resumen de inversiones necesarias para el proyecto.

Cuadro N° 84: Resumen de Inversión

Detalle	Valor parcial	Valor total	Porcentaje
ACTIVOS FIJOS			
Maquinaria y equipo	12.500,00		
Herramientas	39,00		
Equipo de oficina	130,00		
Equipo de computación	925,00		
Muebles y enseres	1.135,00		
TOTAL ACTIVOS FIJOS		14.729,00	52,00%
ACTIVOS DIFERIDOS			
Estudio preliminar	750,00		
Gastos de constitución	350,00		
Permisos de funcionamiento	700,00		
Adecuaciones del local.	7.120,00		
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS		8.920,00	31,49%
CAPITAL DE TRABAJO (PARA UN MES)			
COSTO PRODUCCION			
Materia prima Directa	50,00		
Mano de obra directa	940,94		
Materia prima indirecta	276,00		
Mano de obra indirecta	631,92		
Indumentaria	70,50		
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN		1.969,35	6,95%
COSTO DE OPERACIÓN			
Sueldos y Salarios	1.625,28		
Suministros de oficina	8,90		
Útiles de Aseo	13,50		
Energía Eléctrica	21,67		
Agua	15,00		
Teléfono	12,00		
Arriendo	500,00		
Internet	20,05		
Sueldos y Salarios Vendedores	20,05		
Publicidad	470,47		
TOTAL COSTO DE OPERACIÓN		2.706,92	9,56%
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO		4.676,28	
TOTAL DE LA INVERSION		28.325,28	100,00%

Fuente: Cuadro N° 61, 62,77.

Elaboración: La autora

FINANCIAMIENTO

Una vez establecida la inversión requerida, es necesario prever las fuentes de financiamiento, es decir de dónde se obtendrá los recursos que permitirán adquirir o incurrir en todo lo necesario para poner en marcha el proyecto. Las principales fuentes son: instituciones financieras, aporte de socios o accionistas, crédito a proveedores, en fin el evaluador deberá decidir por la fuente que más le convenga en términos de rentabilidad, para ello se toma dos fuentes:

1) FUENTE INTERNA

Constituida por el aporte de la dueña del negocio

2) FUENTE EXTERNA

Constituida normalmente por las entidades financieras.

Cuadro N° 85: Financiamiento

Detalle	Valor	Porcentaje
Capital Propio	13325,28	47
Capital Externo	15000,00	53
TOTAL	28.325,28	100,00

Fuente: Resumen de la inversión
Elaboración: La autora

DEPRECIACIONES.

Pérdida de valor de un activo fijo, dado por el desgaste o la obsolescencia que sufre este a través del tiempo de uso. A continuación se detalla el cuadro de la provisión anual de depreciación de los activos fijos:

Cuadro Nº 86: Depreciación

Activo	Costo	% Dep.	Valor Residual	V. A DEP	Depreciación Anual
Maquinaria y equipo	12.500,00	10,00%	1250	11.250,00	1.125,00
Equipo de oficina	130	10,00%	13	117,00	11,70
Equipo de computación	925,00	33,33%	308,30	616,70	205,57
Equipo de muebles y enseres	1.135,00	10,00%	113,5	1.021,50	102,15
TOTAL			1684,80	13.005,20	1.444,42

Fuente: Cuadro Nº 63
Elaboración: La autora

Cuadro Nº 87: Depreciación de reinversión

Tercer año					
Activo	Costo	% dep.	Valor residual	V. A dep	Depreciación Anual
Equipo de computación	956,27	33,33%	318,72	637,54	212,51
TOTAL			318,72	637,54	212,51
Sexto año					
Activo	Costo	% dep.	Valor residual	V. A dep	Depreciación Anual
Equipo de computación	988,59	33,33%	329,50	659,09	219,70
TOTAL			329,50	659,09	219,70
Noveno año					
Activo	Costo	% dep.	Dep. Anual	V. A dep	Depreciación Anual
Equipo de computación	1.022,00	33,33%	340,63	681,37	227,12
TOTAL			340,63	681,37	227,12

Cuadro Nº 88: Amortización de préstamo**AMORTIZACIÓN****Capital:** 15.000,00**Interés:** (BanEcuador) 10%**Plazo:** (Semestralmente) 20

SEMESTRES	SALDO ANTERIOR	DIVIDENDO	INTERES	AMROTIZACIÓN	SALDO FINAL
0	15.000,00				15.000,00
1	15.000,00	1.203,64	750,00	453,64	14.546,36
2	14.546,36	1.203,64	727,32	476,32	14.070,04
3	14.070,04	1.203,64	703,50	500,14	13.569,90
4	13.569,90	1.203,64	678,50	525,14	13.044,76
5	13.044,76	1.203,64	652,24	551,40	12.493,36
6	12.493,36	1.203,64	624,67	578,97	11.914,39
7	11.914,39	1.203,64	595,72	607,92	11.306,47
8	11.306,47	1.203,64	565,32	638,32	10.668,15
9	10.668,15	1.203,64	533,41	670,23	9.997,92
10	9.997,92	1.203,64	499,90	703,74	9.294,18
11	9.294,18	1.203,64	464,71	738,93	8.555,25
12	8.555,25	1.203,64	427,76	775,88	7.779,37
13	7.779,37	1.203,64	388,97	814,67	6.964,70
14	6.964,70	1.203,64	348,24	855,40	6.109,30
15	6.109,30	1.203,64	305,46	898,17	5.211,13
16	5.211,13	1.203,64	260,56	943,08	4.268,04
17	4.268,04	1.203,64	213,40	990,24	3.277,81
18	3.277,81	1.203,64	163,89	1.039,75	2.238,06
19	2.238,06	1.203,64	111,90	1.091,74	1.146,32
20	1.146,32	1.203,64	57,32	1.146,32	- 00,00

Fuente: Préstamo Bancario

Elaboración: La autora

Costo Unitario de Producción.

En todo proyecto se hace necesario establecer el costo unitario de producción para ello se relaciona el costo total con el número de unidades producidas durante el periodo.

COSTO TOTAL PRODUCCIÓN

C.U.P = -----

UNIDADES PRODUCIDAS

Cuadro N° 89: Costo Unitario

Años	Costo total de producción	Número de unidades producidas	Costo unitario de producción
1	63.377,58	6.451	9,82
2	65.067,35	6.912	9,41
3	67.035,85	7.373	9,09
4	70.309,47	7.834	8,98
5	72.397,86	8.294	8,73
6	74.548,08	8.755	8,51
7	76.768,47	8.755	8,77
8	79.045,83	8.755	9,03
9	81.388,39	8.755	9,30
10	84.055,76	8.755	9,60

Fuente: Presupuesto Proformado
Elaboración: La autora

Precio de Venta al Público.- Para establecer el precio de Venta al Público se debe considerar como base el costo unitario de producción sobre el cual le agregamos un margen de utilidad.

FÓRMULA:

$$P.V.P = C.U.P + \text{MARGEN DE UTILIDAD}$$

Cuadro N° 90: Precio de Venta al Público

Años	Costo unitario de producción	Margen de utilidad	Precio de venta al público
1	9,82	25%	12,28
2	9,41	25%	11,77
3	9,09	25%	11,37
4	8,98	25%	11,22
5	8,73	25%	10,91
6	8,51	25%	10,64
7	8,77	25%	10,96
8	9,03	25%	11,29
9	9,30	25%	11,62
10	9,60	25%	12,00

Fuente: Costo Unitario de Producción
Elaboración: La autora

PRESUPUESTO PROFORMADO

Una vez conocidos los costos en que incurrirá y los ingresos que generara el proyecto se debe elaborar los presupuestos correspondientes para la vida útil del proyecto, esta información es fundamental para la evaluación financiera

Cuadro N° 91: Presupuesto Proformado

RUBROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COSTO DE PRODUCCIÓN										
COSTO PRIMO										
Materia Prima Directa	600,00	620,28	641,25	662,92	685,33	708,49	732,44	757,19	782,79	809,24
Mano de Obra Directa	11.291,26	11.657,26	12.051,27	12.458,60	12.879,71	13.315,04	13.765,09	14.230,35	14.711,33	15.208,58
Materia Prima Indirecta	3.312,00	3.423,95	3.539,67	3.659,32	3.783,00	3.910,87	4.043,05	4.179,71	4.320,98	4.467,03
COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN										
Mano de Obra Indirecta	7.583,00	7.833,00	8.097,76	8.371,46	8.654,41	8.946,93	9.249,34	9.561,97	9.885,16	10.219,28
Implementos de Seguridad	846,00	874,59	904,16	934,72	966,31	998,97	1.032,74	1.067,64	1.103,73	1.141,04
Depreciación de Maquinaria y Equipo	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00	1.125,00
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	24.757,26	25.534,08	26.359,10	27.212,02	28.093,76	29.005,30	29.947,66	30.921,86	31.928,99	32.970,17
COSTO DE OPERACIÓN										
GASTO ADMINISTRATIVO										
Sueldos y Salarios	19.503,40	20.153,40	20.834,58	21.538,79	22.266,81	23.019,42	23.797,48	24.601,83	25.433,38	26.293,02
Útiles de Oficina	68,40	70,71	73,10	75,57	78,13	80,77	83,50	86,32	89,24	92,25
Material de Limpieza	106,50	110,10	113,82	117,67	121,65	125,76	130,01	134,40	138,94	143,64
Servicio de Agua Potable	180,00	186,08	192,37	198,88	205,60	212,55	219,73	227,16	234,84	242,77
Servicio de Energía Eléctrica	260,06	268,85	277,94	287,34	297,05	307,09	317,47	328,20	339,29	350,76
Servicio Telefónico	144,00	148,87	153,90	159,10	164,48	170,04	175,78	181,73	187,87	194,22
Arriendo	6.000,00	6.202,80	6.412,45	6.629,20	6.853,26	7.084,90	7.324,37	7.571,94	7.827,87	8.092,45
Internet	240,60	248,73	257,14	265,83	274,82	284,10	293,71	303,63	313,90	324,51
Depreciación de Equipos de Oficina	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70
Depreciación Equipo de Computación	205,57	205,57	205,57	1.451,36	1.451,36	1.451,36	1.458,55	1.458,55	1.458,55	1.717,13
Depreciación de Muebles y Enseres	102,15	102,15	102,15	102,15	102,15	102,15	102,15	102,15	102,15	102,15
Amortización Activos Diferidos	892,00	892,00	892,00	892,00	892,00	892,00	892,00	892,00	892,00	892,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	27.714,38	28.600,97	29.526,73	31.729,59	32.718,99	33.741,84	34.806,45	35.899,61	37.029,72	38.456,61
GASTOS DE VENTAS										
Gastos de Publicidad	3.600,00	3.721,68	3.847,47	3.977,52	4.111,96	4.250,94	4.394,62	4.543,16	4.696,72	4.855,47
Sueldos y Salarios	5.828,63	5.828,63	6.025,64	6.229,30	6.439,85	6.657,52	6.882,54	7.115,17	7.355,67	7.604,29
TOTAL GASTOS DE VENTAS	9.428,63	9.550,31	9.873,11	10.206,82	10.551,81	10.908,46	11.277,17	11.658,34	12.052,39	12.459,76
GASTOS FINANCIEROS										
Intereses	1.477,32	1.382,00	1.276,91	1.161,04	1.033,30	892,47	737,20	566,02	377,29	169,22
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	1.477,32	1.382,00	1.276,91	1.161,04	1.033,30	892,47	737,20	566,02	377,29	169,22
TOTAL COSTO DE OPERACIÓN	38.620,33	39.533,27	40.676,75	43.097,45	44.304,11	45.542,77	46.820,82	48.123,96	49.459,40	51.085,59
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	63.377,58	65.067,35	67.035,85	70.309,47	72.397,86	74.548,08	76.768,47	79.045,83	81.388,39	84.055,76

Fuente: Cuadro N° 82-84-85

Elaboración: La autora

Ingresos.- Para establecer los ingresos, se debe considerar las unidades producidas por el precio de venta al público.

Cuadro N° 92: Ingresos

Años	Costo total de producción	Unidades producidas	Costo unitario de producción	Precio de venta al público	Ingresos
1	63.377,58	6.451	9,82	12,28	79.221,98
2	65.067,35	6.912	9,41	11,77	81.334,18
3	67.035,85	7.373	9,09	11,37	83.794,81
4	70.309,47	7.834	8,98	11,22	87.886,83
5	72.397,86	8.294	8,73	10,91	90.497,33
6	74.548,08	8.755	8,51	10,64	93.185,09
7	76.768,47	8.755	8,77	10,96	95.960,59
8	79.045,83	8.755	9,03	11,29	98.807,28
9	81.388,39	8.755	9,30	11,62	101.735,49
10	84.055,76	8.755	9,60	12,00	105.069,70

Fuente: Precio de Venta al Público

Elaboración: La autora

CLASIFICACIÓN DE COSTOS

En todo proceso productivo los costos en que incurre no son de la misma magnitud e incidencia en la capacidad de producción, por lo cual se hace necesario clasificarlos en costos fijos y variables.

Costos fijos.- Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el sólo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción.

Costos variables.- Son aquellos valores en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación directa con los niveles de producción de la empresa.

Cuadro N° 93: Clasificación de Costos

RUBROS	AÑO 1		AÑO 5		AÑO 10	
	CF	CV	CF	CV	CF	CV
COSTO DE PRODUCCIÓN						
COSTO PRIMO						
Materia Prima Directa		600,00		685,33		809,24
Mano de Obra Directa		11.291,26		12.879,71		15.208,58
Materia Prima Indirecta		3.312,00		3.783,00		4.467,03
COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN						
Mano de Obra Indirecta		7.583,00		8.654,41		10.219,28
Implementos de seguridad		846,00		966,31		1.141,04
Depreciación de Maquinaria y Equipo	1.125,00		1.125,00		1.125,00	
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	1.125,00	23.632,26	1.125,00	26.968,76	1.125,00	31.845,17
COSTO DE OPERACIÓN						
GASTOS ADMINISTRATIVOS						
Sueldos y Salarios	19.503,40		22.266,81		26.293,02	
Útiles de Oficina	68,40		78,13		92,25	
Materiales de Limpieza	106,50		121,65		143,64	
Servicio de Agua Potable	180,00		205,60		242,77	
Servicio de Energía Eléctrica	260,06		297,05		350,76	
Servicio Telefónico	144,00		164,48		194,22	
Arriendo	6.000,00		6.853,26		8.092,45	
Internet	240,60		274,82		324,51	
Depreciación de Equipos de Oficina	11,70		11,70		11,70	
Depreciación Equipo de Computación	205,57		1.451,36		1.717,13	
Depreciación de Muebles y Enseres	102,15		102,15		102,15	
Amortización	892,00		892,00		892,00	
GASTOS DE VENTAS						
Sueldos y Salarios	5.828,63		6.439,85		7.604,29	
Gastos de Publicidad	3.600,00		4.111,96		4.855,47	
GASTOS FINANCIEROS						
Intereses	1.477,32		1.033,30		169,22	
TOTAL COSTO DE OPERACIÓN	38.620,33		44.304,11		51.086	
TOTALES	39.745,33	23.632,26	45.429,11	26.968,76	52.210,59	31.845,17

Fuente: Presupuesto Proformado

Elaboración: La autora

Cuadro N° 94: Determinación del Punto de Equilibrio Año 1

RUBROS	AÑO 1	
	CF	CV
COSTO DE PRODUCCIÓN		
COSTO PRIMO		
Materia Prima Directa		600,00
Mano de Obra Directa		11.291,26
Materia Prima Indirecta		3.312,00
COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN		
Mano de Obra Indirecta		7.583,00
Implementos de seguridad		846,00
Depreciación de Maquinaria y Equipo	1.125,00	
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	1.125,00	23.632,26
COSTO DE OPERACIÓN		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		
Sueldos y Salarios	19.503,40	
Útiles de Oficina	68,40	
Materiales de Limpieza	106,50	
Servicio de Agua Potable	180,00	
Servicio de Energía Eléctrica	260,06	
Servicio Telefónico	144,00	
Arriendo	6.000,00	
Internet	240,60	
Depreciación de Equipos de Oficina	11,70	
Depreciación Equipo de Computación	205,57	
Depreciación de Muebles y Enseres	102,15	
Amortización	892,00	
GASTOS DE VENTAS		
Sueldos y Salarios	5.828,63	
Gastos de Publicidad	3.600,00	
GASTOS FINANCIEROS		
Intereses	1.477,32	
TOTAL COSTO DE OPERACIÓN	38.620,33	
TOTALES	39.745,33	23.632,26

Fuente: Cuadro N° 90
Elaboración: La autora

PUNTO DE EQUILIBRIO - AÑO N°1

- **En Función de la Capacidad Instalada**

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

$$PE = \frac{39.745,33}{79.221,98 - 23.632,26} \times 100$$

PE = 71,50 %

- **En Función de las Ventas**

$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ingresos Totales}}}$

$$PE = \frac{39.745,33}{1 - \frac{23.632,26}{79.221,98}}$$

PE = \$ 56.641.83

MÉTODO GRÁFICO

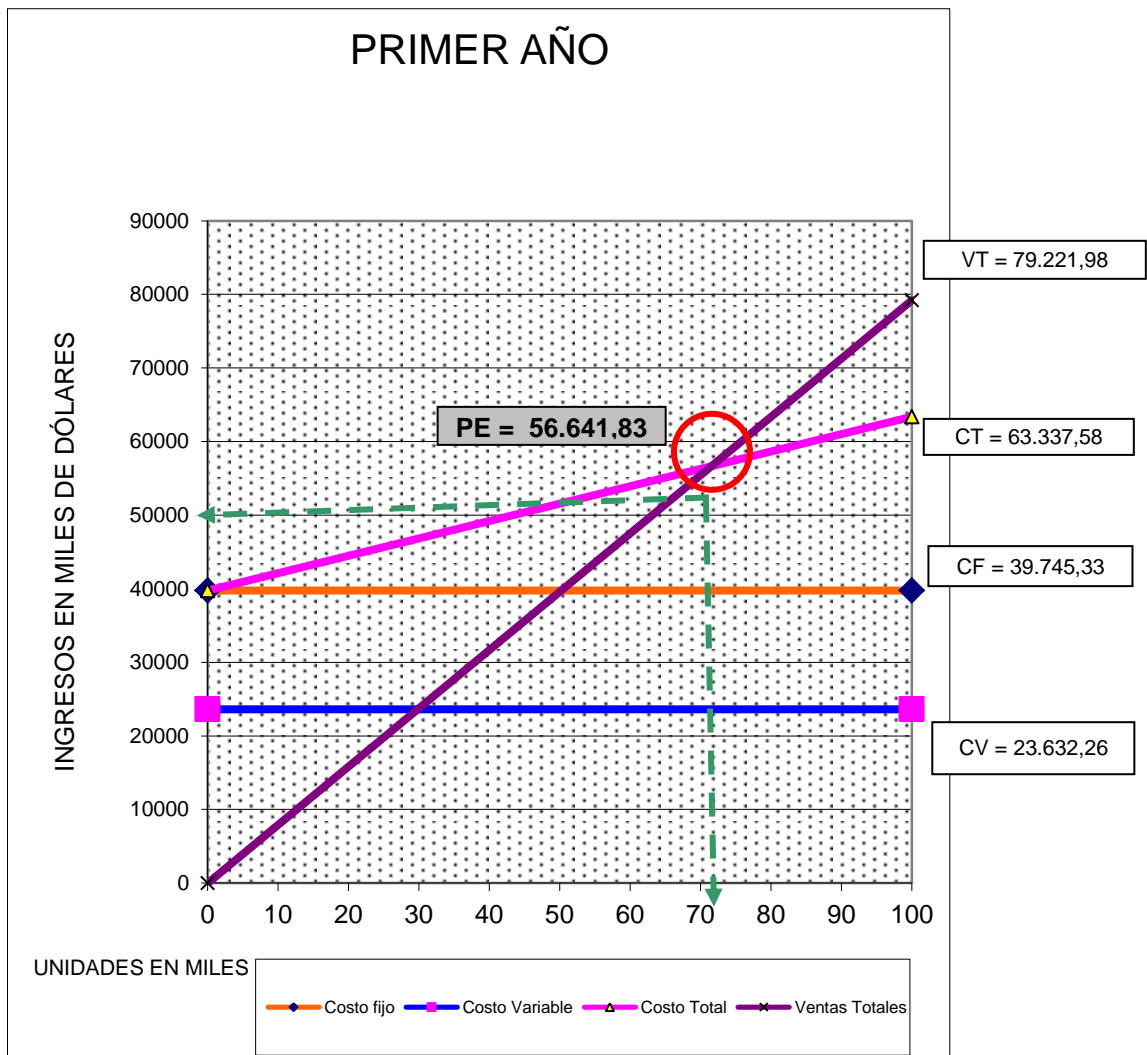


Gráfico N° 52: Punto de equilibrio Primer año

Análisis:

El Punto de Equilibrio se produce cuando la empresa trabaje a una Capacidad Instalada del 71,50% y con un ingreso en las ventas de USD. 56.641,84. En este punto la empresa no gana ni pierde.

Cuadro N° 95: Determinación del Punto de Equilibrio Año 5

RUBROS	AÑO 5	
	CF	CV
COSTO DE PRODUCCIÓN		
COSTO PRIMO		
Materia Prima Directa		685,33
Mano de Obra Directa		12.879,71
Materia Prima Indirecta		3.783,00
COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN		
Mano de Obra Indirecta		8.654,41
Implementos de seguridad		966,31
Depreciación de Maquinaria y Equipo	1.125,00	
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	1.125,00	26.968,76
COSTO DE OPERACIÓN		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		
Sueldos y Salarios	22.266,81	
Útiles de Oficina	78,13	
Materiales de Limpieza	121,65	
Servicio de Agua Potable	205,60	
Servicio de Energía Eléctrica	297,05	
Servicio Telefónico	164,48	
Arriendo	6.853,26	
Internet	274,82	
Depreciación de Equipos de Oficina	11,70	
Depreciación Equipo de Computación	1.451,36	
Depreciación de Muebles y Enseres	102,15	
Amortización	892,00	
GASTOS DE VENTAS		
Sueldos y Salarios	6.439,85	
Gastos de Publicidad	4.111,96	
GASTOS FINANCIEROS		
Intereses	1.033,30	
TOTAL COSTO DE OPERACIÓN	44.304,11	
TOTALES	45.429,11	26.968,76

Fuente: Cuadro N° 90
 Elaboración: La autora

PUNTO DE EQUILIBRIO - AÑO N°5

- **En Función de la Capacidad Instalada**

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

$$PE = \frac{45.429,11}{90.497,33 - 26.968,76} \times 100$$

PE = 71,51 %

- **En Función de las Ventas**

$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ingresos Totales}}}$

$$PE = \frac{45.429,11}{1 - \frac{26.968,76}{90.497,33}}$$

PE = \$ 64.714.40

MÉTODO GRÁFICO

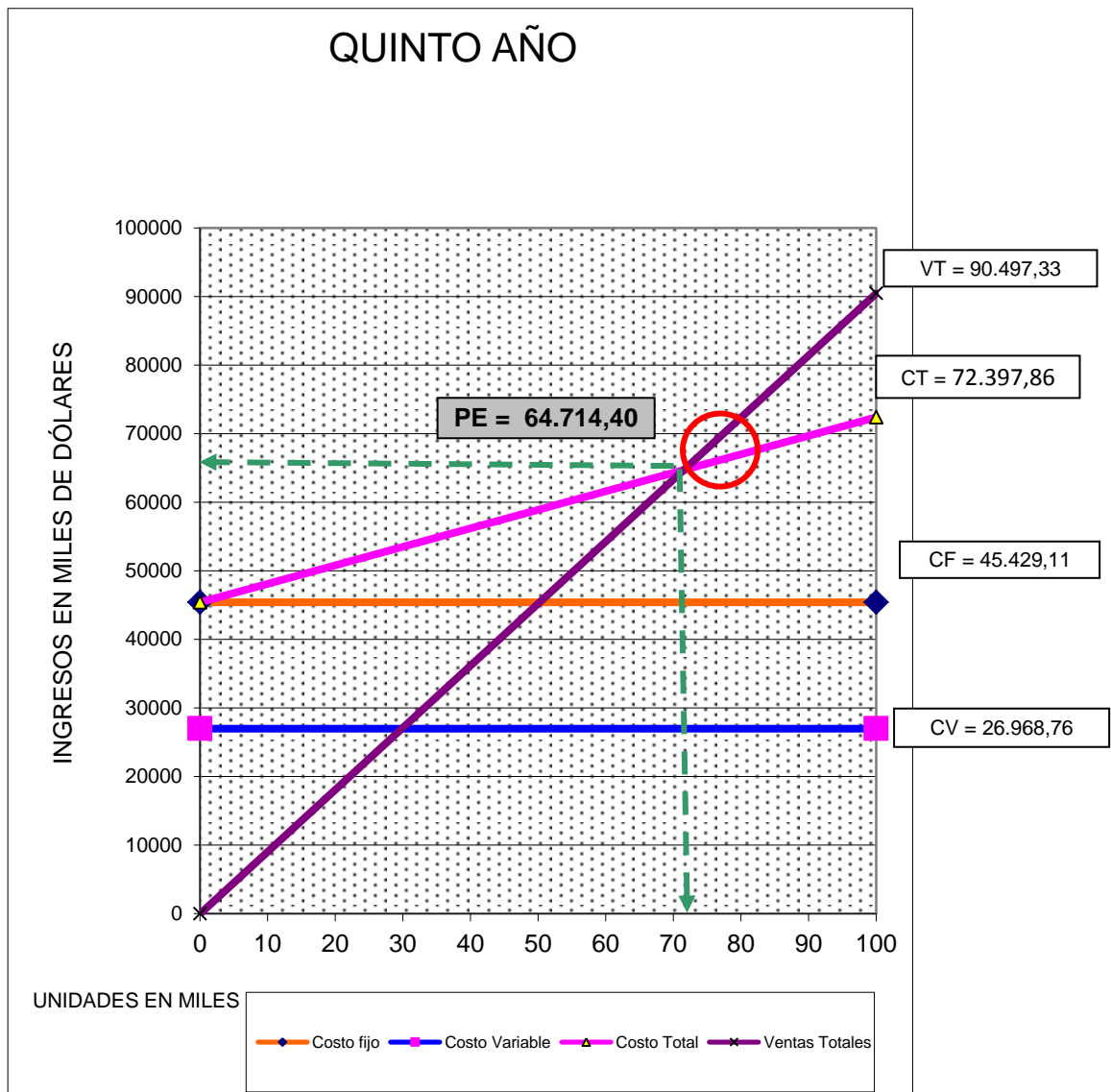


Gráfico Nº 53: Punto de equilibrio quinto año

Análisis:

El Punto de Equilibrio se produce cuando la empresa trabaje a una Capacidad Instalada del 71,50% y con un ingreso en las ventas de USD. 64.714,40. En este punto la empresa no gana ni pierde.

Cuadro N° 96: Determinación del Punto de Equilibrio Año 10

RUBROS	AÑO 10	
	CF	CV
COSTO DE PRODUCCIÓN		
COSTO PRIMO		
Materia Prima Directa		809,24
Mano de Obra Directa		15.208,58
Materia Prima Indirecta		4.467,03
COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN		
Mano de Obra Indirecta		10.219,28
Implementos de seguridad		1.141,04
Depreciación de Maquinaria y Equipo	1.125,00	
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	1.125,00	31.845,17
COSTO DE OPERACIÓN		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		
Sueldos y Salarios	26.293,02	
Útiles de Oficina	92,25	
Materiales de Limpieza	143,64	
Servicio de Agua Potable	242,77	
Servicio de Energía Eléctrica	350,76	
Servicio Telefónico	194,22	
Arriendo	8.092,45	
Internet	324,51	
Depreciación de Equipos de Oficina	11,70	
Depreciación Equipo de Computación	1.717,13	
Depreciación de Muebles y Enseres	102,15	
Amortización	892,00	
GASTOS DE VENTAS		
Sueldos y Salarios	7.604,29	
Gastos de Publicidad	4.855,47	
GASTOS FINANCIEROS		
Intereses	169,22	
TOTAL COSTO DE OPERACIÓN	51.086	
TOTALES	52.210,59	31.845,17

Fuente: Cuadro N° 90
 Elaboración: La autora

PUNTO DE EQUILIBRIO - AÑO N° 10

- **En Función de la Capacidad Instalada**

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

$$PE = \frac{52.210,59}{105.069,70 - 31.845,17} \times 100$$

$$PE = 71,30 \%$$

- **En Función de las Ventas**

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ingresos Totales}}}$$

$$PE = \frac{52.210,59}{1 - \frac{31.845,17}{105.069,70}}$$

$$PE = \$ 74.916,85$$

MÉTODO GRÁFICO

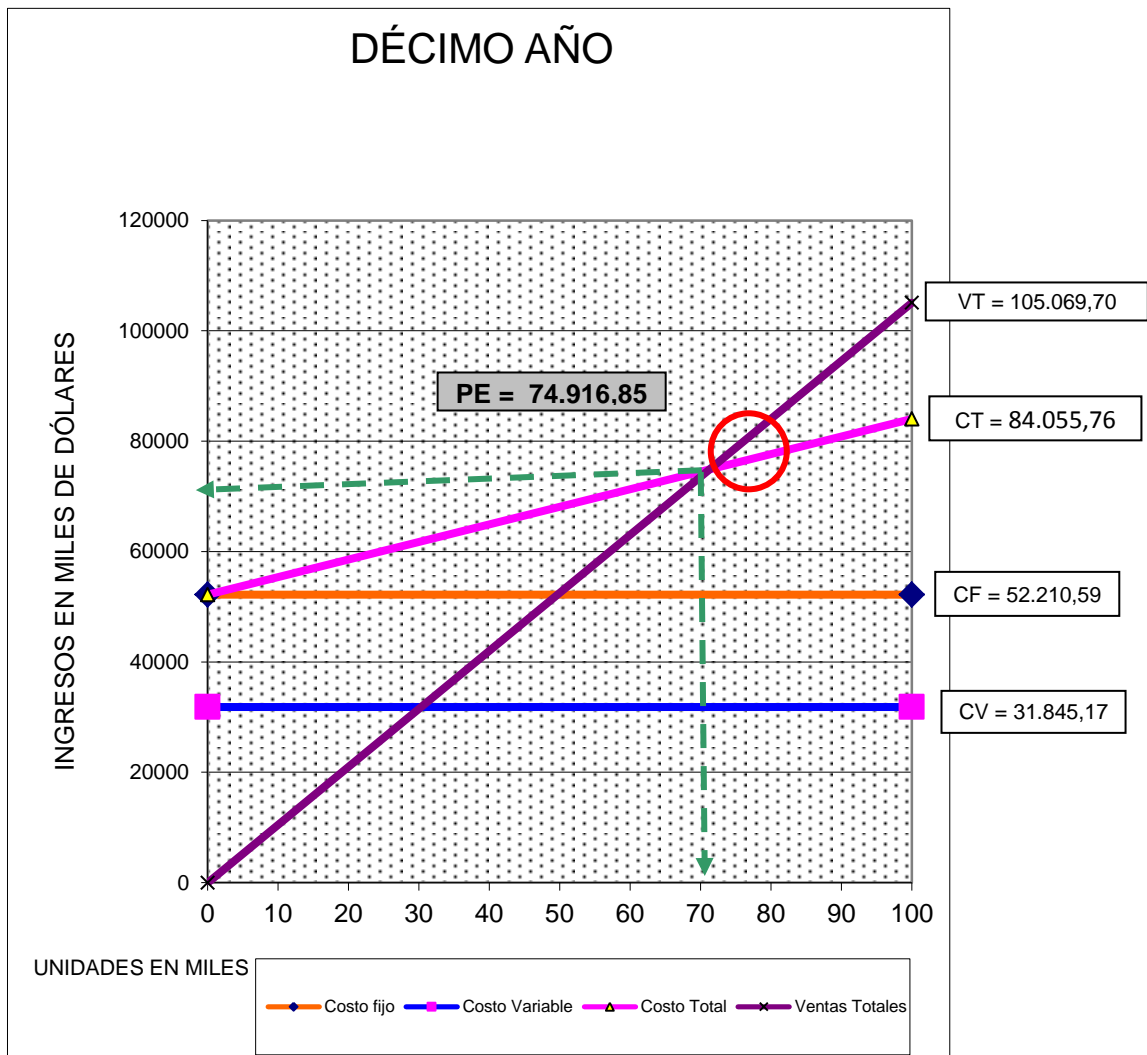


Gráfico Nº 54: Punto de equilibrio décimo año

Análisis:

El Punto de Equilibrio se produce cuando la empresa trabaje a una Capacidad Instalada del 71,30% y con un ingreso en las ventas de USD. 74.916,85. En este punto la empresa no gana ni pierde.

Estado de pérdidas y ganancias.- Nos 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.

Cuadro N° 97: Estado de Pérdida y Ganancia

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS										
RUBROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. INGRESOS										
Ventas	79.221,98	81.334,18	83.794,81	87.886,83	90.497,33	93.185,09	95.960,59	98.807,28	101.735,49	105.069,70
+ Valor Residual			308,30			318,72			329,50	1706,00
TOTAL INGRESOS	79.221,98	81.334,18	84.103,11	87.886,83	90.497,33	93.503,82	95.960,59	98.807,28	102.064,99	106.775,70
2. EGRESOS										
- Costo de Producción	24.757,26	25.534,08	26.359,10	27.212,02	28.093,76	29.005,30	29.947,66	30.921,86	31.928,99	32.970,17
Utilidad Operativa	54.464,72	81.334,18	84.103,11	87.886,83	90.497,33	93.503,82	95.960,59	98.807,28	102.064,99	106.775,70
- Costo Operativo	38.620,33	39.533,27	40.676,75	43.097,45	44.304,11	45.542,77	46.820,82	48.123,96	49.459,40	51.085,59
= Utilidad antes del 15%	15.844,40	41.800,91	43.426,37	44.789,38	46.193,22	47.961,04	49.139,77	50.683,32	52.605,59	55.690,11
- 15% Utilidad a los trabajadores	2.376,66	6.270,14	6.513,96	6.718,41	6.928,98	7.194,16	7.370,97	7.602,50	7.890,84	8.353,52
= Utilidad antes de impuestos	13.467,74	35.530,78	36.912,41	38.070,97	39.264,24	40.766,89	41.768,81	43.080,82	44.714,75	47.336,59
22% Impuesto a al Renta	2.962,90	7.816,77	8.120,73	8.375,61	8.638,13	8.968,72	9.189,14	9.477,78	9.837,25	10.414,05
= Utilidad antes d Reservas	10.504,83	27.714,01	28.791,68	29.695,36	30.626,11	31.798,17	32.579,67	33.603,04	34.877,51	36.922,54
- 10% Reserva Legal	1.050,48	2.771,40	2.879,17	2.969,54	3.062,61	3.179,82	3.257,97	3.360,30	3.487,75	3.692,25
= Utilidad Liquida	9.454,35	24.942,60	25.912,51	26.725,82	27.563,50	28.618,35	29.321,70	30.242,74	31.389,76	33.230,29

Fuente: Presupuesto Proformado

Elaboración: La autora

Cuadro N° 98: Flujo de Caja

RUBROS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. INGRESOS											
Ventas		79.221,98	81.334,18	83.794,81	87.886,83	90.497,33	93.185,09	95.960,59	98.807,28	101.735,49	105.069,70
+ Valor Residual				308,30			318,72			329,50	1.706,00
BAN ECUADOR	15.000,00										
Capital Propio	13.325,28										
TOTAL INGRESOS	28.325,28	79.221,98	81.334,18	84.103,11	87.886,83	90.497,33	93.503,82	95.960,59	98.807,28	102.064,99	106.775,70
2. EGRESOS											
Activo Fijo	14.729,00										
Activo Diferido	8.920,00										
Reinversión					956,27			988,59			1.022,00
Costo de Producción	1.969,35	24.757,26	25.534,08	26.359,10	27.212,02	28.093,76	29.005,30	29.947,66	30.921,86	31.928,99	32.970,17
Costo Operativo	2.706,92	38.620,33	39.533,27	40.676,75	43.097,45	44.304,11	45.542,77	46.820,82	48.123,96	49.459,40	51.085,59
TOTAL EGRESOS	28.325,28	63.377,58	65.067,35	67.035,85	71.265,73	72.397,86	74.548,08	77.757,06	79.045,83	81.388,39	85.077,76
=Utilidad antes de participación a los trabajadores		15.844,40	16.266,84	17.067,26	16.621,10	18.099,47	18.955,74	18.203,53	19.761,46	20.676,60	21.697,93
- 15% Utilidad a los trabajadores		2.376,66	2.440,03	2.560,09	2.493,17	2.714,92	2.843,36	2.730,53	2.964,22	3.101,49	3.254,69
= Utilidad antes de impuestos		13.467,74	16.266,84	17.067,26	16.621,10	18.099,47	18.955,74	18.203,53	19.761,46	20.676,60	21.697,93
22% Impuesto a al Renta		2.962,90	3.578,70	3.754,80	3.656,64	3.981,88	4.170,26	4.004,78	4.347,52	4.548,85	4.773,55
= Utilidad Gravable		10.504,83	12.688,13	13.312,47	12.964,46	14.117,58	14.785,48	14.198,75	15.413,94	16.127,74	16.924,39
+ Depreciaciones		1.444,42	1.444,42	1.444,42	1.444,42	1.444,42	1.444,42	1.444,42	1.444,42	1.444,42	1.444,42
+ Amortizaciones de Activos Diferidos		892,00	892,00	892,00	892,00	892,00	892,00	892,00	892,00	892,00	892,00
= Flujo de Caja		12.841,25	15.024,55	15.648,88	15.300,87	16.454,00	17.121,89	16.535,17	17.750,35	18.464,16	19.260,80

Fuente: Presupuesto Proformado

Elaboración: La autora

EVALUACIÓN FINANCIERA

VALOR ACTUAL NETO.

El método del Valor Actual Neto (VAN), consiste en determinar el valor presente de los flujos de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto. Alternativamente esta actualización puede aplicarse al flujo neto y en definitiva corresponde a la estimación al valor presente de los ingresos y gastos que se utilizarán en todos y cada uno de los años de operación económica del proyecto.

Para tomar una decisión de aceptación o rechazo de un proyecto se toma en cuenta los siguientes criterios:

- Si el **VAN** es mayor a uno se hace la inversión
- Si el **VAN** es menor a uno se rechaza la inversión
- Si el **VAN** es igual a uno es indiferente para la inversión

Cuadro Nº 99: Valor Actual Neto

Año	Flujo Neto	Factor Actualización 10%	Valor Actualizado
0	28.325,28		
1	12.841,25	0,9090909091	11.673,86
2	15.024,55	0,8264462810	12.416,98
3	15.648,88	0,7513148009	11.757,24
4	15.300,87	0,6830134554	10.450,70
5	16.454,00	0,6209213231	10.216,64
6	17.121,89	0,5644739301	9.664,86
7	16.535,17	0,5131581182	8.485,15
8	17.750,35	0,4665073802	8.280,67
9	18.464,16	0,4240976184	7.830,61
10	19.260,80	0,3855432894	7.425,87
		SUMATORIA	98.202,59
		INVERSIÓN	28.325,28
		VAN	69.877,31

Fuente: Cuadro Nº 98
Elaboración: La autora

VAN= Sumatoria Flujo Neto – Inversión

VAN= 98.202,59– 28.325,28

VAN= 69.887,31

Análisis: El Valor Actual Neto (VAN) del proyecto es de \$69.887,31 es positivo porque es mayor uno lo que quiere decir que se puede continuar con el desarrollo del proyecto de inversión.

TASA INTERNA DE RETORNO

Se interpretar como la más alta tasa de interés que se podría pagar por un préstamo que financiara la inversión. Este método actualmente es muy utilizado por bancos, empresas privadas, industrias, organismos de desarrollo económico y empresas estatales.

Cuadro N° 100: Tasa de Retorno Interno

Periodo	Flujo neto	Actualización			
		Fact. Actualiz. 48,30%	VAN menor	Fact. Actualiz. 48,35%	Van mayor
0	28.325,28				
1	12.841,25	0,661157	8.490,08	0,6609	8.487,28
2	15.024,55	0,437129	6.567,66	0,4368	6.563,32
3	15.648,88	0,289011	4.522,69	0,2887	4.518,21
4	15.300,87	0,191081	2.923,71	0,1908	2.919,85
5	16.454,00	0,126335	2.078,71	0,1261	2.075,28
6	17.121,89	0,083527	1.430,14	0,0834	1.427,31
7	16.535,17	0,055225	913,15	0,0551	911,04
8	17.750,35	0,036512	648,10	0,0364	646,39
9	18.464,16	0,02414	445,73	0,0241	444,41
10	19.260,80	0,01596	307,41	0,0159	306,40
	SUMATORIA		28.327,40		28.299,48
	INVERSIÓN INICIAL		28.325,28		28.325,28
	VAN		2,12		-25,80

Fuente: Cuadro N° 98
Elaboración: La autora

$$\begin{aligned}
 \text{NTIR} &= 51,25+0,05 \left(\frac{\text{VAN Menor}}{\text{VAN Menor} - \text{VAN Mayor}} \right) \\
 \text{NTIR} &= 51,25+0,05 \left(\frac{2,12}{27,92} \right) \\
 \text{NTIR} &= 51,25+0,05 \left(0,72 \right) \\
 \text{TIR} &= \mathbf{51,25\%}
 \end{aligned}$$

Análisis: La TIR del proyecto es 51,25%; de esta manera se considera que es mayor a la tasa de oportunidad del mercado (12%), por lo cual se ratifica la factibilidad del proyecto.

RELACIÓN BENEFICIO / COSTO

Los cálculos de la relación beneficio costo están representados en el cuadro que viene a continuación

Cuadro N° 101: Relación Beneficio Costo

Periodo	Actualización costos			Actualización ingresos		
	Costo original	Fact. Act. 10%	Costo actualizado	Ingreso original	Fact. Act. 10%	Ingreso actualizado
0						
1	63.377,58	0,9091	57.615,98	79.221,98	0,9091	72.019,98
2	65.067,35	0,8264	53.774,67	81.334,18	0,8264	67.218,33
3	67.035,85	0,7513	50.365,03	83.794,81	0,7513	62.956,28
4	70.309,47	0,6830	48.022,31	87.886,83	0,6830	60.027,89
5	72.397,86	0,6209	44.953,38	90.497,33	0,6209	56.191,72
6	74.548,08	0,5645	42.080,45	93.185,09	0,5645	52.600,56
7	76.768,47	0,5132	39.394,37	95.960,59	0,5132	49.242,96
8	79.045,83	0,4665	36.875,46	98.807,28	0,4665	46.094,33
9	81.388,39	0,4241	34.516,62	101.735,49	0,4241	43.145,78
10	84.055,76	0,3855	32.407,13	105.069,70	0,3855	40.508,92
			440.005,39			550.006,74

Fuente: Cuadro N° 98
Elaboración: La autora

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

$$R (B/C) = \frac{550.006,74}{440.005,39}$$

$$R (B/C) = 1,25 \quad \text{Dólares}$$

Si R (B/C) es mayor a uno se acepta el proyecto

Si R (B/C) es igual a uno el proyecto es indiferente

Si R (B/C) es menor a uno no se acepta el proyecto

Análisis.- Del resultado obtenido se deduce que la relación Beneficio-Costo para el proyecto es mayor que 1, por lo tanto es financieramente aceptable la ejecución del proyecto, lo que significa que por cada dólar invertido se obtendrá USD. 0,25 centavos de utilidad.

PERIODO DE RECUPERACIÓN

Cuadro N° 102: Periodo de Recuperación

Periodo	Flujo neto de caja	Flujo acumulado
0	28.325,28	
1	12.841,25	12.841,25
2	15.024,55	27.865,80
3	15.648,88	43.514,68
4	15.300,87	58.815,56
5	16.454,00	75.269,56
6	17.121,89	92.391,45
7	16.535,17	108.926,62
8	17.750,35	126.676,97
9	18.464,16	145.141,13
10	19.260,80	164.401,93

Fuente: Cuadro N° 98
Elaboración: La autora

$$PRC = 2 + \frac{\text{Inversión} - \Sigma \text{ Primeros Flujos}}{\text{Flujo del año que supera la Inversión}}$$

$$\text{PRC} = 2 + \frac{15.848,03}{15.648,88}$$

$$\text{PRC} = 2 + 0,99$$

$$\text{PRC} = 2,99$$

- 2,99= 2 año
- 0,99 x 12 = 11,88 = 11 meses
- 0,88 x 30 = 26,40 = 26 días

Análisis: La inversión de \$28.325,28 se lo recuperará en un lapso de 2 años 11 meses y 26 días.

Cuadro N° 103: Análisis de sensibilidad con incremento del 10,17% en los Costos

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL INCREMENTADO 10,17%	INGRESO TOTAL ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACT. ACTUALIZ. 33,92%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 33,97%	VAN MAYOR
0								
1	63.377,58	69.823,08	79.221,98	9.398,90	0,7467	7.018,29	0,7464	7.015,67
2	65.067,35	71.684,70	81.334,18	9.649,49	0,5576	5.380,39	0,5572	5.376,37
3	67.035,85	73.853,40	83.794,81	9.941,42	0,4164	4.139,16	0,4159	4.134,52
4	70.309,47	77.459,94	87.886,83	10.426,89	0,3109	3.241,70	0,3104	3.236,87
5	72.397,86	79.760,73	90.497,33	10.736,60	0,2322	2.492,53	0,2317	2.487,88
6	74.548,08	82.129,61	93.185,09	11.055,48	0,1734	1.916,48	0,1730	1.912,20
7	76.768,47	84.575,83	95.960,59	11.384,76	0,1294	1.473,69	0,1291	1.469,84
8	79.045,83	87.084,79	98.807,28	11.722,50	0,0967	1.133,07	0,0964	1.129,69
9	81.388,39	89.665,59	101.735,49	12.069,90	0,0722	871,15	0,0719	868,23
10	84.055,76	92.604,23	105.069,70	12.465,47	0,0539	671,82	0,0537	669,32
				SUMATORIAS		28.338,28		28.300,59
				INVERSIÓN INICIAL		28.325,28		28.325,28
				VAN		13,00		-24,69

Fuente: Cuadro N° 98
Elaboración: La autora

$$\text{NTIR} = 33,92 + 0,05 \left(\frac{\text{VAN Menor}}{\text{VAN Menor} - \text{VAN Mayor}} \right)$$

$$\text{NTIR} = 33,92 + 0,05 \left(\frac{13,00}{37,69} \right)$$

$$\text{NTIR} = 33,92 + 0,05 (0,34)$$

$$\text{NTIR} = \mathbf{33,94\%}$$

$$\text{TIR} = 51,25\%$$

1) DIFERENCIA DE TIR

$$\text{DIF. TIR.} = 51,25\% - \text{NUEVA TIR}$$

$$\text{DIF. TIR.} = (51,25 - 33,94)\%$$

$$\text{DIF. TIR.} = 17,31\%$$

2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN

$$\% \text{VAR.} = (\text{DIF. TIR} \div \text{TIR PROY}) * 100$$

$$\% \text{VAR.} = (17,31\% \div 51,25\%) * 100$$

$$\% \text{VAR.} = 33,78\%$$

3) SENSIBILIDAD

$$\text{Sensibilidad} = \% \text{VAR} \div \text{NTIR}$$

$$\text{Sensibilidad} = 33,78\% \div 33,92\%$$

$$\text{Sensibilidad} = 0,9952$$

Análisis

En el presente proyecto se considera que el porcentaje máximo en el incremento de los costos que podrá soportar la empresa para obtener flujos netos positivos es de 10,17%, con este valor se obtiene una sensibilidad 0,99 que es menor que uno que quiere decir que el proyecto no es sensible a esta variación.

Cuadro N° 104: Análisis De Sensibilidad con Decremento del 8,14% en los Ingresos

PERIODO	INGRESO	INGRESO	COSTO	ACTUALIZACIÓN				
	TOTAL ORIGINAL	DECREMENTADO 8,14%	TOTAL ORIGINAL	FLUJO NETO	FACT. ACTUALIZ. 33,92%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 33,97%	VAN MAYOR
0								
1	79.221,98	72.773,31	63.377,58	9.395,73	0,7467	7.015,92	0,7464	7.013,31
2	81.334,18	74.713,58	65.067,35	9.646,23	0,5576	5.378,57	0,5572	5.374,56
3	83.794,81	76.973,91	67.035,85	9.938,06	0,4164	4.137,76	0,4159	4.133,13
4	87.886,83	80.732,84	70.309,47	10.423,38	0,3109	3.240,61	0,3104	3.235,77
5	90.497,33	83.130,85	72.397,86	10.732,98	0,2322	2.491,69	0,2317	2.487,04
6	93.185,09	85.599,83	74.548,08	11.051,75	0,1734	1.915,84	0,1730	1.911,55
7	95.960,59	88.149,40	76.768,47	11.380,93	0,1294	1.473,19	0,1291	1.469,35
8	98.807,28	90.764,37	79.045,83	11.718,54	0,0967	1.132,69	0,0964	1.129,31
9	101.735,49	93.454,22	81.388,39	12.065,83	0,0722	870,86	0,0719	867,94
10	105.069,70	96.517,02	84.055,76	12.461,27	0,0539	671,60	0,0537	669,09
				SUMATORIAS		28.328,73		28.291,05
				INVERSIÓN INICIAL		28.325,28		28.325,28
				VAN		3,45		-34,23

Fuente: Cuadro N° 98
 Elaboración: La autora

$$\text{NTIR} = 33,92 + 0,05 \left(\frac{\text{VAN Menor}}{\text{VAN Menor} - \text{VAN Mayor}} \right)$$

$$\text{NTIR} = 33,92 + 0,05 \left(\frac{3,45}{37,68} \right)$$

$$\text{NTIR} = 33,92 + 0,05 (0,09)$$

$$\text{NTIR} = 33,92\%$$

$$\text{TIR} = 51,25\%$$

1) DIFERENCIA DE TIR

$$\text{DIF. TIR.} = 51,25\% - \text{NUEVA TIR}$$

$$\text{DIF. TIR.} = (51,25 - 33,92)\%$$

$$\text{DIF. TIR.} = 17,33\%$$

2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN

$$\% \text{VAR.} = (\text{DIF. TIR} \div \text{TIR PROY}) * 100$$

$$\% \text{VAR.} = (17,33\% \div 51,25\%) * 100$$

$$\% \text{VAR.} = 33,81\%$$

3) SENSIBILIDAD

$$\text{Sensibilidad} = \% \text{VAR} \div \text{NTIR}$$

$$\text{Sensibilidad} = 33,81\% \div 33,92\%$$

$$\text{Sensibilidad} = 0,99675$$

Análisis:

En el presente caso se considera que el porcentaje en la disminución de los ingresos que podría soportar la empresa para obtener flujos netos positivos de 8,14%. Con este porcentaje se obtiene una sensibilidad 0,99 que es menor que uno que quiere decir que el proyecto no es sensible a esta variación.

h. CONCLUSIONES

- Se pudo determinar en el estudio de mercado que existe una demanda potencial de 85.376, la demanda real es de 380.910, una demanda efectiva de 342.819 y una oferta de 5.280, datos que permitieron determinar que existe una demanda insatisfecha de 337.539, siendo este el sector al cual se pretende ofrecer los productos que fabricará la nueva empresa.
- En referencia al estudio técnico se determinó una capacidad instalada de 9.216 artículos al año. La capacidad Utilizada para el primer año es de 6.451 artículos decorativos lo que representa el 70% de la capacidad instalada.
- La empresa se ubicara en las Pitas en la Avenida 8 de Diciembre y Jaime Roldós; además se determinó el proceso productivos de la elaboración de los artículos decorativos con la finalidad de ahorrar tiempo y dinero.
- La empresa se constituye como una compañía de responsabilidad limitada, cuya razón social es DECOIDEAS CIA. TLDA., dedicada a la producción artículos decorativos.
- En el estudio Financiero se pudo establecer que se requieren en activos fijos un valor de \$14.729,00, en activos diferidos 8.920,00 y finalmente en

el capital de trabajo una cantidad de \$4.676,28 dando un presupuesto de inversión de \$28.325,28.

- En la evaluación financiera se pudo determinar los siguientes resultados: el Valor Actual Neto con 69.877,31 la recuperación de Capital se hará en 2 años, 11 meses y 26 días, la relación Beneficio Costo 1,25; la tasa Interna de retorno equivale al 51,25% y el análisis de sensibilidad con el incremento de los costos del 10,17 % y la disminución de los ingresos del 8,14%.

i. RECOMENDACIONES

- Creer en ideas innovadoras o nuevas como son los artículos decorativos a base de aserrín y poner en marcha el desarrollo de la misma, mediante la evaluación y análisis de la esencia de ella, respaldan los resultados reales y comprobables.
- Es importante tomar en consideración la competencial actual, ya que cuentan con una mayor participación en el mercado, y por ello se debe establecer estrategias para que la empresa pueda competir y sobresalir en el mercado.
- La creación de esta empresa significa incorporar nuevas fuentes de trabajo, lo que contribuye positivamente al problema de la desocupación laboral.
- Económicamente es beneficioso la ejecución del proyecto tal como lo demuestra matemáticamente, aclarando que esto depende de una buena administración.
- Se debe poner en práctica la ejecución del proyecto debido a los resultados totalmente factibles que demuestra el estudio realizado.

j. BIBLIOGRAFÍA

- Abadía, S. R., Rocamora, O. C., & Puerto, M. H. (2016). *VIII Congreso Ibérico de Agroingeniería: "Retos de la nueva agricultura mediterránea"*. México : Universitas Miguel Hernández .
- Amat, O. (2008). *Análissi de balances: Claves para elaborar un análisis de las cuentas anuales* . Barcelona: Profit .
- Asensio, d. A., & Vásquez, B. B. (2013). *Simulación empresarial* . Madrid : Paraninfo .
- Azil, F. (2012). *Estudio Financiero*. España: Ilco.
- Barcia, R. (2010). *Sinonimos castellanos*. Colombia: Universidad del Rosario .
- Bastos, B. A. (2010). *Promocion y publicidad en el punto de venta* . España: Ecoe Ediciones .
- Benjamín, F. E. (1998). *Organización de empresas Análisis, diseño y estructura*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A de C.V.
- Boullón, A. A., Monteagudo, R. H., & García, C. X. (2009). *Diccionario normativo galegocastelán*. México: Galaxia S.A.
- Cabello, G. A., Gutiérrez, M. R., & Grau, G. A. (2015). *Administración y gestión de las comunicaciones de la dirección* . España: Edicionesl Nobel .
- Casani, F., & Llorente, A. P. (2009). *Economía de la empresa* . México: Editex.
- Colom, G. A. (2009). *Evaluación la rentabilidad de proyección de inversión* . España: Universitat de Lleida.
- CONAF. (2015). *Corporación Nacional Forestal* . Obtenido de Recuperado de: http://www.alternativasquemas.cl/fileadmin/ArchivosPortal/Alternativas/CONV ERSION_DE_RESIDUOS/ficha13.pdf
- Córdoba, P. M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos* . Bogotá : Ecoe ediciones .
- Correa, E., Déniz, J., & Palazuelos, A. (2009). *América Latina y desarrollo económico estructura, inserción externa y sociedad*. Madrid : Akal Economía Actual .
- Crece Negocios. (2010). *El análisis Costo-Beneficio* . Recuperado de: <http://www.crecenegocios.com/el-analisis-costo-beneficio/>.
- Cutis, A. (2002). *Capacidad Utilizada* . Edic.

- Flórez, U. J. (2015). *Proyectos de inversiones para las pyme*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Folleto Módulo X de la UNL. (2010). *Estudio financiero*. Carrera de Administración.
- García, M. J. (2009). *Maderas*. Madrid: Visión net.
- Gil, E. M., & Giner, d. I. (2013). *Cómo crear y hacer funcionar una empresa* . Madrid : ESIC .
- Gómez, C. W. (2012). *Prácticas empresariales* . Bogotá: ECOE Ediciones .
- González, F. X., Ramón, R. J., & Guitart, I. (2016). *¿Cómo planificar un proyecto de inteligencia de negocio?* Barcelona: Editorial UOC.
- Gooderl, L. J. (2012). *Adminsitrción de pequeñas empresas* . México : Cengage Learnind Editores, S.A de C.V.
- Hermida, M. A., & Iglesias, F. I. (2015). *Políticas de marketing internacional. Estrategias de productos , precio, comunicación y distribución*. España : Ideas propias .
- López, F. (2009). *La empresa, explicada de forma sencilla Todo lo que se tienen que saber para no sentirse perdido en el mundo de la empresa*. Barcelona: Libros de cabecera S.L.
- Lozano, F. J. (2011). *Qué es la ética de la empresa* . Editorial Cumio .
- Maldonado, F. (2006). *Formulación y Evaluación de proyectos* . Cuenca: Centro de publicaciones Universidad de Cuenca .
- Martin, H. W., & Pezo, P. A. (2005). *Formulación y evalaución de proyectos tecnológicos empresariales aplicados.* Bogotá: Andrés bello .
- Meza, O. J. (2013). *Evaluación financiera de proyectos*. Bogotá : ECOE .
- Mieres, Alfredo. (13 de 07 de 2013). *El aserrin mejora el suelo*. Obtenido de recuperado de <http://www.abc.com.py/edicion-impres/suplementos/casa-y-jardin/el-aserrin-mejora-el-suelo-594843.html>
- Orellana, R. M. (2011). *Instalaciones de estructuras de madera* . España : ic editorial .
- Oxford Dictionaries . (2016). *Aserrín* . Recuperado de: <http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/espanol/aserrin>.
- Palacios, G. H. (2006). *Fundamentos técnicos de la matemática financiera* . Colombia : Fondo Editorial.
- Parkin, M. (2009). *Macroeconomía* . México : Pearson Educación.

- Pérez, j. F., & Carballo, V. (2015). *La gestión Financiera de la empresa* . Madrid : ESIC .
- Perez, M., & Segur, P. M. (2009). *Evaluación Financiera de un proyecto de inversión* .
- Ramírez, A., Marrero, V., & Domínguez, R. (2009). *Etapas de análisis de factibilidad. Contribuciones en economía*. España: Contribuciones en economía.
- Rivera, C. J., & Garcillán, M. (2014). *Marketing sectorial. principios y aplicaciones* . Madrid: ESIC.
- Rodríguez, C. A., Fernández, F. I., & Romero, J. (2013). *Gestión Integral de proyectos* . Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- Rodríguez, V. J. (2010). *Administración de pequeñas y medianas empresas* . España: Cengage learning Editores .
- Roitman, J. (2008). Sección IX: Cuestiones administrativas. En A. C. Medicine, *Manual de consulta para el control y la prescripción del ejercicio* (pág. 573). Barcelona: Paidotribo.
- Rojas, M. R. (2007). *Sistemas de costo, un proceso para su implementación* . Colombia: Universidad Nacional de Colombia .
- Saccarello, M. V. (2010). *La madera de su conocimiento a su conservación* . Bolivia : Editorial Gente Común.
- Sainz, d. V. (2010). *El plan de marketing en la PYME* . Madrid : ESIC .
- Sánchez, P. (2012). *Comunicación y atención al cliente* . España: Editex .
- Soriano, L. J., & García, P. M. (2012). *Economía de la empresa* . Barcelona: UPC GRAU .
- Talya, Á. E., & Jiménez, M. J. (2013). *Fundamentos de marketing* . Madrid: Esic .
- Urbán, B. P. (2013). *Construcción de estructuras de madera*. San Vicente : Editorial Club Universitario .
- Urbano, m. H., & Correa, R. A. (2010). *Como evaluar un proyecto empresarial* . Madrid: Díaz de Santos .
- Vásquez, L. (2011). *Demanda Insatisfecha* . Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/63155301/Demanda-Insatisfecha#scribd>.
- Vértice. (2010). *Gestión de la atención al cliente/consumidor*. España : Editorial Vértice.

Viscarri, C. J., Mas, M. M., & Pinto, R. B. (2010). *Los pilares del marketing* .
Barcelona: Univ. Politéc. de Catalunya.

Zanni, E. (2008). *Patología de la madera: degradación y rehabilitación de estructuras de madera* . Argentina : Editorial Brujas .

Zvi, B. (2009). *Finanzas* . México: Pearson Educación .

k. ANEXOS

ANEXO 1

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
UNIDAD E EDUCACIÓN A DISTANCIA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ENCUESTA PARA EL CONSUMIDOR**

La presente encuesta tiene la finalidad de determinar la aceptación de una EMPRESA PRODUCTORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN en la ciudad de Loja, como estudiantes del módulo X; de la carrera de Administración de Empresas de la Unidad de Educación a Distancia, me encuentro realizando el "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA "para obtener el título de grado, por lo que le solicito de la manera más comedida y respetuosa se digne colaborar en responder las siguientes preguntas

SEXO (M) (F)
EDAD.....

1. **¿USTED TRABAJA?** (Marque con una X una sola opción)

SI		NO	
----	--	----	--

2. **¿SU INGRESO ES:** (Marque con una X una sola opción)

Menos de \$ 366,00		\$400,00 a \$500,00		\$600,00 a \$700,00		\$800,00 a \$900,00		\$1000,00 en adelante	
-----------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	------------------------	--	-----------------------------	--

3. **¿ADQUIERE ARTICULOS DECORATIVOS?** (Marque con una X una sola opción)

SI		NO	
----	--	----	--

4. **¿DE QUE MATERIAL PREFERENTEMENTE ADQUIERE LOS ARTICULOS DECORATIVOS?** Marque con una X una sola opción

CRISTALERIA		PLÁSTICOS		MADERA		MATERIAL RECICLADO	
-------------	--	-----------	--	--------	--	-----------------------	--

5. **¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES ARTICULOS DECORATIVOS TENDRÍA PREFERENCIA AL MOMENTO DE COMPRAR?** (Marque con una X una sola opción)

BANDEJAS		PANERAS		PORTARETRATOS	
----------	--	---------	--	---------------	--

6. **¿EN QUÉ LUGARES PREFERENTEMENTE ADQUIERE ESTOS ARTICULOS DECORATIVOS?** (Marque con una X una sola opción)

LOCALES COMERCIALES	MERCADOS	ALMACENES		FERIAS	
------------------------	----------	-----------	--	--------	--

7. **¿CONOCE USTED DE ALGUN ARTICULO A BASE DE ASERRIN?** (Marque con una X una sola opción)

SI		NO	
----	--	----	--

8. ¿ESTARÍA UD. DISPUESTO A COMPRAR ARTICULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRIN? (Marque con una X una sola opción)

SI		NO	
----	--	----	--

9. ¿SI SE CREARA UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ARTICULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRIN, EN LA CIUDAD DE LOJA ESTARIA DISPUESTO A ADQUIRIR ESTOS PRODUCTOS? Marque con una X una sola opción

SI		NO	
----	--	----	--

10. ¿QUÉ PRECIO PAGARÍA USTED POR LOS ARTICULOS DE ASERRIN :

De \$1,00 a \$5,00		De \$11.00 a \$15,00	
De \$6,00 a \$10,00		De \$16,00 en adelante	

11. ¿ CADA QUE TIEMPO ADQUIRIRIA LOS ARTICULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRIN? (Marque con una X una sola opción)

Anual		Semestral		Mensual	
-------	--	-----------	--	---------	--

12. ¿QUÉ CANTIDAD DE ARTICULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN, USTED ESTARIA DISPUESTO A COMPRAR? Marque con una X una sola opción

1 a 3		4 a 6		7 a 9		10 a más	
-------	--	-------	--	-------	--	----------	--

13. ¿QUÉ CARACTERISTICAS CONSIDERARIA PARA ADQUIRIR LOS ARTICULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN? Marque con una X una sola opción

Precio		Calidad		Volumen	
--------	--	---------	--	---------	--

14. ¿QUÉ PROMOCIÓN LE GUSTARIA RECIBIR AL ADQUIRIR LOS ARTICULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN? Marque con una X una sola opción

Descuentos		Promociones		Ofertas	
------------	--	-------------	--	---------	--

15. ¿SI USTED ESCUHA LA RADIO. CUAL ES SU PREFERIDA? Marque con una X una sola opción

HECHICERA		LA BRUJA		LUZ Y VIDA		COCODRILO	
-----------	--	----------	--	------------	--	-----------	--

16. ¿EN QUE HORARIO ESCUCHA LA RADIO? Marque con una X una sola opción

MANANA		TARDE		NOCHE	
--------	--	-------	--	-------	--

17. ¿SI USTED MIRA LA TV LOCAL CUAL ES SU PREFERIDA? Marque con una X una sola opción

UV TELEVISIÓN		CANAL SUR	
---------------	--	-----------	--

18. ¿EN QUE HORARIO VE LA TV? Marque con una X una sola opción

MANANA		TARDE			NOCHE	
--------	--	-------	--	--	-------	--

19. ¿SI USTED LEE LA PRENSA. CUAL ES SU PREFERIDA? Marque con una X una sola opción

LA HORA		CRÓNICA DE LA TARDE	
---------	--	------------------------	--

GRACIAS

ANEXO 2

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ENCUESTA A LOS OFERTANTES**

Como estudiantes del X módulo; de la carrera de Administración de Empresas de la Unidad de Educación a Distancia, me encuentro realizando el siguiente "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA", para obtener el título de grado, por lo que le solicito de la manera más comedida y respetuosa se digne colaborar en responder las siguientes preguntas:

1. ¿CUÁL ES NOMBRE DE SU EMPRESA?

.....

2. ¿USTED COMERCIALIZA ARTÍCULOS DECORATIVOS? Marque con una X una sola opción

SI		NO	
----	--	----	--

3. ¿QUÉ TIPOS DE ARTICULOS DECORATIVOS, VENDE USTED? Marque con una X una sola opción

BANDEJAS		PANERAS		PORTARETRATOS		OTROS	
----------	--	---------	--	---------------	--	-------	--

Cuales.....

4. ¿CUÁNTOS ARTICULOS DECORATIVOS VENDE DIARIAMENTE? Marque con una X una sola opción

De 1 a 3		De 4 a 8		De 9 a 12		Más de 13	
----------	--	----------	--	-----------	--	-----------	--

5. ¿DE QUÉ PRECIO VENDE USTED LOS ARTÍCULOS DECORATIVOS?
Marque con una X una sola opción

De \$5 a \$10		De \$11 a \$15		De \$16 a \$ 20		Más de \$21 dólares	
---------------	--	----------------	--	-----------------	--	---------------------	--

6. ¿LE GUSTARIA VENDER EN SU EMPRESA ARTICULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRIN? Marque con una X una sola opción

SI		NO	
----	--	----	--

7. ¿CUÁNTOS ARTICULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRIN, ESTARIA DISPUESTOS A VENDER DIARIAMENTE EN SU EMPRESA? Marque con una

X una sola opción

De 1 a 3		De 4 a 8		De 9 a 12		Más de 13	
----------	--	----------	--	-----------	--	-----------	--

8. **¿CÓMO USTED REALIZARÍA LOS PEDIDOS DE LOS ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN?** Marque con una X una sola opción

Semanal		Quincenal		Mensual	
---------	--	-----------	--	---------	--

9. **¿A TRAVÉS DE QUE MEDIO DARÍA A CONOCER ESTOS NUEVOS ARTÍCULOS DE ASERRÍN?** Marque con una X una sola opción

Radio		Prensa		TV	
-------	--	--------	--	----	--

10. **¿QUÉ TIPO DE PROMOCIÓN LE GUSTARÍA RECIBIR?** Marque con una X una sola opción

Descuentos		Ofertas	
------------	--	---------	--

GRACIAS

ANEXO 3**FICHA DE RESUMEN DEL PROYECTO****a. TEMA:**

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRÍN Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”

b. PROBLEMÁTICA

En el mundo actual en el que vivimos; la creciente globalización del mercado hace que los empresarios actuales busquen nuevas formas de contactos comerciales; dejando a un lado las fronteras o dificultades que se les presente.

La vida empresarial juega un papel importante en la sociedad, permitiendo un desarrollo socio-económico de una región, o país; siempre y cuando se encuentre bien constituida o se realicen estudios previos sobre los resultados o aceptación de la empresa a crearse.

Las personas al emprender un negocio o una actividad económica previamente deben efectuar un estudio sobre la factibilidad de la creación de dicha empresa, donde se establezcan los requerimientos mínimos para iniciar la actividad comercial.

El Ecuador es un país en vía de desarrollo; por lo que es importante crear empresas eficientes y eficaces en cada uno de los procesos que realicen, utilizando de

manera óptima y adecuada los recursos reciclables presentes en el diario vivir; con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes de la sociedad.

Como se ha podido apreciar en la ciudad de Loja, han existido empresas que han durado muy poco, es decir no tienen una estabilidad económica, teniendo que cerrar sus actividades debido a la poca rentabilidad, esto se debe al desconocimiento que tienen de la oferta y la demanda, la diferencia existen entre la capacidad utilizada e instalada, el ineducado proceso para producir el producto, la excesiva presencia de competencia en el mercado, la mala ubicación geográfica, todos estos factores resumidos en la falta de un estudio de factibilidad.

Esto se debe a que las personas creen que solo por el hecho de tener una idea, o de contar con el recurso económico crean negocios por instinto, es decir no realizan un estudio previo del mercado, que les permita conocer sobre la competencia, la aceptación de la población. Además no cuentan con un presupuesto de gastos y costos y de inversión de activos para efectuar la actividad económica, y como resultado de esta mala práctica los conlleva a la quiebra de la empresa.

La economía actual que se está atravesando, exige cada día seguir fortaleciéndose el sistema empresario, tanto de una manera cualitativa y cuantitativa, y esto puede realizarse a través de la creación de nuevas empresas; por lo cual se ha creído necesario desarrollar un Proyecto de Factibilidad para la creación de una empresa productora de artículos decorativos a base de aserrín; caracterizadas por ofrecer productos de calidad con innovación de diseño; permitiendo satisfacer las necesidades de los clientes, aumentado la productividad y competitividad en sus procesos.

Con el desarrollo de este proyecto se contribuirá a la generación de fuentes de trabajo, además se utilizara el aserrín como materia prima, un producto reciclable derivado de la madera que en muchas ocasiones es arrojado a la basura; materia prima que va hacer fácil para su adquisición, bajo en costos, y sobre todo un producto novedoso con material reciclable.

Por todo lo expuesto anteriormente he creído conveniente plantear como problema central de la investigación lo siguiente: **¿Cómo incide la creación de una empresa productora de artículos decorativos a base de aserrín en el mercado de la ciudad de Loja?**, frente a este problema el presente trabajo de investigación busca contribuir en el desarrollo de esta actividad por lo cual expongo el siguiente tema.

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ARTÍCULOS DECORATIVOS A BASE DE ASERRIN Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”

c. JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto se justifica:

JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA

Luego de haber obtenido los conocimientos básicos, el presente proyecto será el reflejo de los conocimientos adquiridos en la Carrera de Administración de Empresas, servirá como guía de estudio para futuros estudiantes; además es uno de los requisitos para la obtención del título de grado en Ingeniería Comercial.

JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Los Lojanos estamos involucrados directamente con el desarrollo productivo de la ciudad, por lo que se debe incentivar el progreso equilibrado de las diversas capacidades individuales, creando una empresa industrial, apoyando al incremento productivo, el uso de la mano de obra, y la materia prima que en este caso es el aserrín, producto reciclable que la mayoría de veces no es utilizado.

De esta forma se estará apoyando al progreso de la ciudad incrementando nuevas fuentes de trabajo y brindando un producto decorativo de calidad a base de aserrín.

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

La empresa es una de las principales fuentes de la economía de un país, por lo que se pretende generar cambios positivos con nuevas empresas innovadoras, que utilicen productos reciclables donde los costos se adquieran a bajos costos; con el fin de brindar un producto de calidad pero con una inversión mínima, accesible a toda la ciudadanía.

d. OBJETIVOS

1. Objetivo general

Realizar el estudio de factibilidad para determinar la creación de una empresa productora de artículos decorativos a base de aserrín y su comercialización en la ciudad de Loja.

2. Objetivos específicos:

- ✚ Realizar un Estudio de Mercado, para determinar la demanda y la oferta de los artículos decorativos a base de aserrín, en la ciudad de Loja.
- ✚ Realizar un Estudio Técnico para determinar el tamaño, la localización e ingeniería del proyecto.
- ✚ Realizar el Estudio Administrativo para determinar la estructura legal y la estructura administrativa de la empresa.
- ✚ Realizar el Estudio Financiero para determinar los activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo y elaborar los Estados Financieros.
- ✚ Realizar la Evaluación Financiera, aplicando los indicadores de evaluación como; Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio Costo (RBC), Período de Recuperación de Capital (PRC) y Análisis de Sensibilidad.

e. METODOLOGÍA

Para realizar el presente proyecto de factibilidad dirigido a la implementación de una empresa productora de artículos decorativos a base de aserrín en la ciudad de Loja, se utilizará la siguiente metodología:

Método Inductivo

El método inductivo o inductivismo es aquel método científico que obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares. Se trata del método científico más usual, en el que pueden distinguirse cuatro pasos esenciales: la

observación de los hechos para su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos; la derivación inductiva que parte de los hechos y permite llegar a una generalización; y la contrastación.

A través de este método se podrá identificar la existencias de empresas que se dediquen a la producción de artículos decorativos a base de aserrín; es decir la competencia, utilizando la observación directa y la entrevista.

Método Deductivo

Se refiere a aquel método donde se va de lo general a lo específico. Este comienza dando paso a los datos en cierta forma válidos, para llegar a una deducción a partir de un razonamiento de forma lógica o suposiciones; o sea se refiere a un proceso donde existen determinadas reglas y procesos donde gracias a su asistencia, se llegan a conclusiones finales partiendo de ciertos enunciados o premisas.

Por medio de este método se conocerá el grado de aceptación que va a tener la empresa y el producto que se va a lanzar en el mercado, apoyándose en la técnica de la entrevista

Método Analítico

El Método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia

Servirá para analizar, explicar las diferentes analogías en los diferentes estudios aplicarse en el proyecto.

Método Estadístico

El Método Estadístico como proceso de obtención, representación, simplificación, análisis, interpretación y proyección de las características, variables o valores numéricos de un estudio o de un proyecto de investigación para una mejor comprensión de la realidad y una optimización en la toma de decisiones.

Ayudará en la interpretación de los resultados de las encuestas y entrevistas aplicadas

TÉCNICAS

En el presente proyecto se utilizaran algunas técnicas:

Observación Directa

Es un instrumento de recolección de información muy importante y consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta.

Servirá para realizar un análisis a simple vista, con el fin de obtener información.

Encuesta

Una encuesta es un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador busca recopilar datos por medio de un cuestionario previamente diseñado en dar una entrevista a alguien, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfica o tabla.

Ayudará a verificar la información que se necesita para desarrollar el proyecto y poder cumplir con los objetivos propuestos.

POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

Para determinar la población de la ciudad de Loja, fue necesario recurrir al Censo Poblacional realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo en el año 2010, la cual asciende a 180.617 habitantes.

Para poder obtener un margen de veracidad se toma en consideración la tasa de crecimiento entre las edades comprendidas de 20 años hasta los 69 años, ya que son considerados la demanda potencial del presente proyecto de investigación, obteniendo que el porcentaje de participación es de 51.8% y este resultado infiriendo sobre la población total da con resultado de 93.560 habitantes, que están considerados dentro de la Población económicamente Activa (PEA), la misma que fue proyectada con una tasa de crecimiento poblacional de 2.65%

DATOS

Cuadro N° 2

Población de Loja	habitantes
Tasa de crecimiento anual	2.65%
Tasa margen de error	5%
Años de vida útil	10 años
Ano base	2016

Elaborado por: La autora
Fuente: INEC 2010

Fórmula para la proyección de la población

$$PF = P_0 (1 + i)^n$$

Dónde:

Pf = Población Final

Po= Población Inicial

I = Tasa de crecimiento poblacional

N = Número de años

$$p = P_0(1 + i)^n$$

$$P = 93.560(1 + 2.65\%)^1$$

$$P = 93.560(1 + 0,0265)^1$$

$$P = 96.039$$

Cuadro N° 2

AÑO	POBLACIÓN TOTAL
2010	93.560
2011	96.039
2012	98.584
2013	101.197
2014	103.879
2015	106.631
2016	109.457

Fórmula para obtener la muestra

$$M = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Dónde:

M= Muestra

N= Número de población

1= Constante

e (2)= margen de error:

Aplicando la fórmula

$$M = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

$$M = \frac{109.457}{1 + 109.457(5\%)^2}$$

$$M = \frac{109.457}{1 + 109.457 (0,0025)}$$

$$M = \frac{109.457}{274.6425}$$

$$M = 399$$

Aplicando la formula correspondiente y con la proyección para el año 2016 nos da como resultado que se debe aplicar 399 encuestas en la población de Loja.

f. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Recursos

Los recursos para la investigación son:

Recursos Humanos

- Investigadora
- Director de tesis

Recursos Materiales

- Computadora

- Materiales de oficina
- Material Bibliográfico

Presupuesto

GASTOS	VALOR
Equipo de computación	800,00
Fuentes bibliográficas	150,00
Internet	500,00
Impresiones y empastados	160,00
Esferográficos, papel	60,00
Imprevistos	150,00
TOTAL DE GASTOS	1.820,00

Financiamiento

A cargo de la estudiante serán financiados todos los gastos

ÍNDICE

PORTADA	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
a. TÍTULO.....	1
b. RESUMEN.....	2
ABSTRACT	4
c. INTRODUCCIÓN.....	6
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	8
e. MATERIALES Y MÉTODOS.....	36
f. RESULTADOS.....	43
g DISCUSIÓN.....	73
h. CONCLUSIONES.....	161
i. RECOMENDACIONES	163
j. BIBLIOGRAFÍA.....	164
k. ANEXOS.....	168
INDICE	184