



1859

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO:

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BALANCEADO PARA CERDOS EN LA CIUDAD DE ZAMORA, CANTÓN ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, PARA EL AÑO 2016”

Tesis de grado previa a la obtención del Grado de Ingeniera Comercial

1859
Autora:

Lenny Janine Galván Agreda

Director:

Ing. Edwin Bladimir Hernández Quezada. Mgs.

LOJA – ECUADOR

2017

CERTIFICACIÓN

ING. EDWIN BLADIMIR HERNÁNDEZ QUEZADA. Mgs.,
DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido el trabajo de investigación de Tesis en Administración de Empresas de la señora Lenny Janine Galván Agreda, titulada **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BALANCEADO PARA CERDOS EN LA CIUDAD DE ZAMORA, CANTÓN ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, PARA EL AÑO 2016”**, el mismo que cumple los requisitos de forma y fondo que exige el Reglamento del Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, por lo que autorizo a la autora la presentación del trabajo de Tesis ante la autoridad académica correspondiente.

Loja, Septiembre del 2017



Ing. Edwin Bladimir Hernández Quezada. Mgs.

DIRECTOR

AUTORÍA

Yo, Lenny Janine Galván Agreda, declaro ser autor(a) 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 trabajo.

Autora: Lenny Janine Galván Agreda

Firma: 

Cédula: 1900386374

Fecha: Loja, Septiembre de 2017

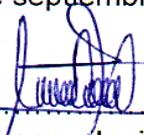
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Lenny Janine Galván Agreda, declaro ser autora de la Tesis titulada: **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BALANCEADO PARA CERDOS EN LA CIUDAD DE ZAMORA, CANTÓN ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, PARA EL AÑO 2016”** 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 4 días del mes de septiembre del dos mil diecisiete, firma la autora.

FIRMA: 

AUTORA: Lenny Janine Galván Agreda

CÉDULA: 1900386374

DIRECCIÓN: Zamora, Barrio El Limón, Calles: Km. 1 Vía Loja.

CORREO ELECTRÓNICO: lenny_janine@hotmail.com

TELÉFONO: 2605763

CÉLULAR: 0989774675

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Edwin Bladimir Hernández Quezada. Mgs.

TRIBUNAL DE GRADO:

Dr. Luis Quizhpe Salinas

Ing. Galo Salcedo López MAE

Ing. Carlos Rodríguez Armijos

Presidente

Vocal

Vocal

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico de manera especial a mis hijos, que son la razón de mi existir, y mi inspiración para conseguir la culminación de mi época estudiantil, así también la dedico a mi esposo el que ha estado a mi lado en buenos y malos momentos, la persona que me ha sabido apoyar hasta lograr culminar mis estudios.

Los dedico de manera especial a mis padres que a través de sus consejos me han orientado durante etapas difíciles de mi vida y me han sabido orientar por una adecuada vida.

A mis familiares y amigos que de una u otra forma han estado a mi lado apoyándome y motivándome para continuar con mis estudios.

Lenny Janine Galván Agreda.

AGRADECIMIENTO

Mi sincero agradecimiento lo dejo a la Universidad Nacional de Loja, por haber acogido al Plan de Contingencia a los estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial, al personal administrativo por las facilidades que nos brindaron durante el transcurso de nuestra etapa académica.

Al personal docente de cada uno de los módulos que se nos impartió ya que sin su asesoría no habría sido posible culminar nuestros estudios superiores.

Al Director de Tesis al Ing. Edwin Bladimir Hernández Quezada. Mgs. quien a través de su asesoría ha permitido que se logre efectuar el trabajo de tesis.

Lenny Janine Galván Agreda.

a. Título

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE
UNA MICRO EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE
BALANCEADO PARA CERDOS EN LA CIUDAD DE ZAMORA,
CANTÓN ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, PARA EL
AÑO 2016”**

b. Resumen

El objetivo general de la presente investigación trató de: “REALIZAR EL PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA PRODUCTORA DE BALANCEADO PARA CERDO, EN LA CIUDAD DE ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE”, con esta finalidad se elaboraron los diferentes estudios que han permitido determinar esta factibilidad.

Para conseguir el trabajo se utilizaron diferentes métodos investigativos como el inductivo, deductivo, analítico, descriptivo, estadístico que facilitaron la realización de la investigación, entre las técnicas de recopilación de información se utilizaron la observación directa la entrevista y la encuesta aplicada a la población porcicultora de Zamora que consistió en 225 encuestas aplicadas a los porcicultores de Zamora.

El trabajo se desarrolla bajo el desarrollo de los estudios que permiten determinar el estudio de mercado determinándose una demanda efectiva de 54.224 sacos de balanceado de 45 kg; en el 2016 y una oferta de 31.710 sacos de 45 kg; se demuestra que existe demanda insatisfecha de 22.514 sacos por el consumo de balanceado de cerdo, el precio de acuerdo a los costos que se tiene al producir al balanceado es de 28,78 dólares en el primer año; así también se determina que entre los oferentes

de productos similares sólo se encuentran distribuidoras de balanceado elaborado en otras ciudades.

En lo que respecta al estudio técnico se determina cómo mejor ubicación a un sector ubicado en el área rural debido a que ahí es donde mejor se puede lograr elaborar balanceado y no contaminar en mayor medida, el estudio organizacional establece la cantidad de personal necesaria y cada una de las funciones para desempeñar el trabajo.

Por medio del estudio administrativo se logró determinar el organigrama estructural compuesto por la Junta General de Socios, la Gerencia, el Asesor Legal, la Secretaria, el Departamento de Producción, el Departamento de Ventas y el Departamento financiero, así también se elaboró el manual de funciones para cada puesto creado a partir del organigrama estructural.

En lo que respecta al estudio financiero se determina que el proyecto necesita de una inversión de 448.358,64 dólares los que serán financiados a través de aportes de los socios en 72% correspondientes a 324.724,29 dólares y por medio de un préstamo bancario en el 28% correspondiente a 123.634,35 dólares a una tasa de interés del 10%.

De acuerdo a la inversión efectuada se determina un valor del VAN de 525.113,68 que al ser contrastado con los requisitos de aprobación del

VAN se determina que es mayor que 0 por lo tanto se aprueba la implementación de la empresa; en lo que respecta a la Tasa Interna de Retorno se determina que esta es 31.63% la misma que es mayor que la tasa de referencia bancaria del 10% por lo determina que existe factibilidad de creación.

En lo concerniente a la relación beneficio costo esta es de 1,43 lo que indica que por cada dólar que se invierte se recupera 43 centavos, y el tiempo de recuperación de la inversión serán 3 años y 25 días.

A través de los indicadores determinados y una vez realizados los cinco estudios se determina que existe la factibilidad para implementar la empresa comercialización de balanceado, así también se propone a los inversionistas que implementen esta empresa toda vez que tendrán utilidades como también generarán fuentes de trabajo a la población de Zamora.

Entre las conclusiones a la que se llega es que la creación de la empresa de comercialización de balanceado para cerdos es factible debido a cómo se presentan los indicadores de factibilidad, por ello se recomienda a los inversionistas efectuar la implementación de esta empresa y cubrir la demanda de balanceado para cerdos.

Abstract

The general objective of the present research was: "TO MAKE THE FEASIBILITY PROJECT FOR THE CREATION OF THE BALANCED PRODUCTION COMPANY FOR PIG, IN THE CITY OF ZAMORA, PROVINCE OF ZAMORA CHINCHIPE", for this purpose the different studies were elaborated that have Determine this feasibility.

To obtain the work we used different investigative methods such as inductive, deductive, analytical, descriptive, statistical that facilitated the realization of the research, among the techniques of information collection were used the direct observation interview and the survey applied the porciculture population of Zamora, which consisted of 225 survey questionnaires applied to Zamora pig farmers.

The work is carried out under the development of the studies that determine the market study, determining an effective demand of 54.224 bags of balancing of 45 kg; In 2016 and an offer of 31.710 bags of 45 kg; It is shown that there is an unsatisfied demand of 22.514 sacks for pork balanced consumption, the price according to the costs of producing the balance is \$ 28,78 in the first year; It is also determined that among the suppliers of similar products there are only distributors of balancing made in other cities.

With regard to the technical study, it is determined how best to locate a sector located in the rural area because it is where it is best to achieve balanced and not to pollute to a greater extent, the organizational study establishes the amount of personnel required and each One of the functions to perform the job.

Through the administrative study, it was possible to determine the structural organization chart composed of the General Meeting of Members, the Management, the Legal Adviser, the Secretary, the Production Department, the Sales Department and the Finance Department. Functions for each position created from the structural organization chart.

With regard to the financial study, it is determined that the project requires an investment of \$ 448.358,64 which will be financed through contributions from partners in 72% of \$ 324.724,29 and through a bank loan in the 28% corresponding to \$ 123.634,35 at an interest rate of 10%.

According to the investment made, a NAV value of 525.113,68 is determined, which, when compared to the NPV approval requirements, is determined to be greater than 0, therefore, the company's implementation is approved; With respect to the Internal Rate of Return, it is determined that this is 31.63% which is greater than the bank reference rate of 10% for what determines that there is feasibility of creation.

Regarding the cost-benefit ratio this is 1,43 which indicates that for every dollar invested it recovers 43 cents, and the recovery time of investment is 3 years with 25 days.

Through the determined indicators and once realized the five studies it is determined that the feasibility exists to implement the commercialization of balance, it is also proposed to the investments that implement this company since they will have profits as well as generate sources of work to The population of Zamora.

Among the conclusions reached is that the creation of the marketing company for balancing pigs is feasible because of how the indicators of feasibility are presented, therefore it is recommended to the investors to carry out the implementation of this company and to cover the demand of balance for swine.

c. Introducción

El cantón Zamora forma parte de la provincia de Zamora Chinchipe, debido a su ubicación geográfica se encuentra rodeado de vegetación, por lo que la mayor parte de la población se dedica a las actividades agrícolas y ganaderas, en el sector porcicultor existen 225 personas, que se dedican a la crianza de cerdos, actividad que se dificulta ante la escasa comercialización de balanceado para cerdo.

Debido a la distancia de las empresas distribuidoras de balanceado para cerdo varios productores se han visto en la necesidad de alimentar a sus animales con otros productos sustitutos o alternativos al balanceado, pero que no les da buenos resultados, retardando el crecimiento del cerdo o que no se desarrolle o engorde de forma normal por lo cual varios productores que han alimentado a sus animales con otros productos que no sean el balanceado han tenido pérdidas económicas las mismas que no logran ser recuperadas de forma rápida.

Por las distintas circunstancias que dificulta a los porcicultores la crianza del cerdo y para crear nuevas fuentes de oportunidades laborales se plantea el proyecto de investigación a través del cual se busca la comercialización del cerdo en la ciudad de Zamora.

El proyecto se desarrolló bajo los siguientes objetivos específicos:
Efectuar el estudio de mercado, realizar el estudio técnico, establecer el

estudio legal y administrativo, determinar la inversión necesaria para elaborar balanceado para cerdo, realizar la evaluación financiera de la propuesta y determinar los impactos ambientales y sociales por la propuesta.

El presente trabajo inicia con el **Título** de investigación; en forma posterior se expone el **resumen** con su correspondiente traducción al inglés; la **introducción** consiste en el detalle de lo que el lector encontrará en el informe de tesis; una parte fundamental la constituye la **revisión de literatura**, en la que se fundamenta toda la teoría sobre los estudios a efectuarse, **los materiales y métodos** permiten tener una guía de desarrollo del trabajo; los **resultados** constituyen el análisis de la información recolectada a través de los instrumentos; la **discusión** de resultados comprende los datos que facilitan la propuesta; en las **conclusiones** se establece a lo que llega la investigadora para luego establecer las **recomendaciones** finalmente se presenta la **bibliografía y anexos**.

En la discusión se detallan los diferentes estudios efectuados en el trabajo como el estudio de mercado; el estudio técnico; estudio organizacional; estudio financiero y el estudio ambiental. Se describen las conclusiones a las que se llega una vez culminado el trabajo, en las recomendaciones se establecen las sugerencias para futuras investigaciones, en la bibliografía se define cada uno de los autores que aportaron con sus conocimientos

sobre los estudios que determinan la factibilidad de creación de una empresa.

Entre las conclusiones a las que se llega se determina que la empresa tiene factibilidad de creación por lo que se recomienda efectuar esta inversión.

d. Revisión de Literatura

Marco Referencial

Carne de cerdo

La carne de cerdo o carne de porcino es una de las más consumidas del mundo, a pesar de que algunas religiones la consideran un alimento prohibido. Tradicionalmente, siempre se ha considerado la carne de cerdo insana, poco saludable o que engorda, y aunque son numerosas las contraindicaciones de la carne de cerdo, esta carne magra tiene numerosas propiedades beneficiosas para el organismo, por ser fuente de proteínas y vitamina B1, y porque no es tan grasa como se piensa. Por ello, es ideal para dietas para deportistas.

Del cerdo se aprovecha casi todo el cuerpo del animal, y de su carne se obtienen muchos productos, como jamón, chorizo, bacon, lomo, morcillas, tocino y paté, entre muchos otros embutidos.

Características de la carne de cerdo

La carne de cerdo posee un color rojo debido a su contenido en mioglobina, pero cuando se cocina, se vuelve ligeramente más blanca. Además, aunque la proporción de ácidos grasos mono y poliinsaturados

es mayor que en la carne de ternera y de cordero, es menor que en la del pollo. De hecho, el lomo de cerdo es la parte del animal con menos grasa y el jamón es un alimento saludable. Es decir, la carne de cerdo es sana siempre que se elija el corte adecuado y se eviten los embutidos y la charcutería con mucha grasa.

Balanceado

Es una mezcla de ingredientes alimenticios que en cantidades adecuadas asegura el suministro de nutrientes de acuerdo a las exigencias del potencial productivo, de eficiencia, calidad y menor costo del producto terminado contribuyendo a un mejor retorno económico (Ramírez, 2010, p. 74).

El alto costo de los balanceados comerciales hace necesario buscar e implementar nuevas alternativas alimentarias.

Componentes de un balanceado

- **Macro - ingredientes.-** Son los alimentos aportantes de proteína, energía (carbohidratos, lípidos o grasas) y fibra. Puede alcanzar hasta el 92 % ó más de la fórmula.
- **Micro - ingredientes.-** Constituyen los suplementos de minerales, vitaminas, aminoácidos sintéticos, sal. Puede constituir hasta un 2

% de la fórmula. Se conoce también como NUCLEO, que puede incluir a los aditivos.

- **Aditivos.-** Promotores de crecimiento, pigmentos, antioxidantes, conservantes, coccidiostatos, enzimas antibióticos, acidificante, zeolita. Puede constituir hasta un 6 % de la fórmula o más.

Balanceado para cerdos

La alimentación eficiente de los cerdos es una de las prácticas más importantes de una porqueriza, ya que de ella dependen no solo los rendimientos productivos de los cerdos, sino también la rentabilidad de la granja.

La alimentación representa entre un 80 a un 85% de los costos totales de producción.

Entre los alimentos para balanceado se encuentran las siguientes clases:

Alimento de cerdo inicial

Alimento balanceado especial diseñado para satisfacer los requerimientos nutricionales de los cerdos con edades comprendidas entre 71 días de edad hasta los 98 días de edad (53 kilos de peso vivo).

Alimento de cerdo crecimiento

Alimento balanceado para satisfacer los requerimientos nutricionales de los cerdos con edades comprendidas entre 99-120 días y de 121-133 días de edad (88 kilos de peso vivo).

Alimento de cerdo finalizador

Alimento balanceado para satisfacer los requerimientos nutricionales de los cerdos con edades de 134 días hasta 161 días de edad (115 kilos de peso vivo) o hasta su sacrificio.

Marco Conceptual

Microempresa

El concepto de microempresa es utilizado para diferenciar un tipo de negocio según a los ingresos mensuales o anuales, además del tamaño que éste tiene.

De acuerdo con Camacho (2012) “Está categorizada dentro de las Pymes. Suele ser levantada por diversos motivos, entre ellos necesidad de ingresos para subsistir o para encontrar una salida económica a diversas habilidades” (p. 46). También por querer desarrollarse desde la base, es decir, se aspira a mediana y/o gran empresa.

Importancia

La importancia del sector microempresarial de un país, lo constituye su contribución desarrollo como medio para adelantar procesos eficientes de distribución del ingreso y generación de empleo.

Camacho (2012) “Las microempresas abarcan una parte importante del empleo. Sea que representen un cambio en la estructura del empleo o más bien una nueva manera de visualizarla, se les otorga una creciente atención” (p. 75). Las microempresas son vistas como una nueva y

potente alternativa para enfrentar problemas de empleo, desigualdad y pobreza, a escala nacional y mundial

Características

Una pequeña empresa tiene ciertas características que la hacen estar dentro de este tipo de categorías, estas son:

- Tiene un máximo de 6 empleados, sólo en algunos casos esta cifra se supera hasta un total de 10.
- El dueño se cuenta entre los trabajadores (aunque hay excepciones).
- Cuenta con una facturación limitada, es decir que no permite fácilmente un crecimiento.
- No inciden significativamente en la economía, ya sea de su ciudad o nacional.
- Se crean con relativa facilidad, dependiendo del país, ya que pueden comenzar desde las ventas de comida en el propio domicilio. (Camacho, 2012, p. 120)

Proyecto

Para Cevallos (2010) dice que: “Es el conjunto de actividades concretas, interrelacionadas y coordinadas entre sí, que se realizan con el fin de

producir determinados bienes y servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas” (p. 88).

Factibilidad

Carrión (2011) expresa que: ”Factibilidad se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas. Generalmente la factibilidad se determina sobre un proyecto” (p. 45).

Proyectos de factibilidad

El proyecto de factibilidad se puede definir como un conjunto de actividades con objetivos y trayectorias organizadas para la resolución de problemas con recursos limitados. También se define como el paquete de inversiones, insumos y actividades diseñadas con el fin de eliminar o reducir varias restricciones del desarrollo, para lograr productos o beneficios en términos del aumento de la productividad y del mejoramiento de la calidad de vida de un grupo de beneficiarios (Ramírez, 2010, p. 78).

La factibilidad es la etapa más profunda, completa y demostrativa de la información que se utiliza en la evaluación. Es de carácter demostrativo, por lo que se basa en fuentes de información primaria, o sea, en la que origina los antecedentes.

Componentes del estudio de factibilidad

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

Estudio de Mercado

Tandazo (2008) expresa que este: “El estudio de mercado es una herramienta indispensable en la toma de decisiones, para determinar si un proyecto es viable o no” (p. 67).

El estudio de mercado, es un análisis de todos los requerimientos que tienen los clientes dentro del mercado, permitiendo conocer gustos y preferencias de los consumidores; además, permite determinar la existencia de la demanda insatisfecha y por ende determinar la viabilidad de ejecución del proyecto de factibilidad.

Tiene como finalidad determinar si existe o no una demanda que justifique, bajo ciertas condiciones, la puesta en marcha de un programa de producción de ciertos bienes o servicios en un espacio de tiempo.

Los resultados del estudio de mercado deben dar como producto proyecciones realizadas sobre datos confiables para:

- Asegurar que los futuros inversionistas estén dispuestos a apoyar el proyecto, con base en la existencia de un mercado potencial que hará factible la venta de la producción de la planta planeada y obtener así un flujo de ingresos que les permitirá recuperar la inversión y obtener beneficios.
- Poder seleccionar el proceso y las condiciones de operación, establecer la capacidad de la planta industrial y diseñar o adquirir los equipos más apropiados para cada caso.
- Contar con datos necesarios para efectuar estimaciones económicas (Aldaz, 2011, p. 154).

Mercado

Los mercados son los consumidores reales y potenciales de nuestro producto. Los mercados son creaciones humanas y, por lo tanto, perfectibles.

En consecuencia, se pueden modificar en función de sus fuerzas interiores. Los mercados tienen reglas e incluso es posible para una empresa adelantarse a algunos eventos y ser protagonista de ellos.

Los empresarios no podemos estar al margen de lo que sucede en el mercado (Robles, 2011, p. 48).

Análisis de la demanda

Fernández (2013) expresa que: “Cantidad máxima de un Bien o servicio que un individuo o grupo de ellos está dispuesto a adquirir a un determinado Precio, por unidad de Tiempo” (p. 75). Refleja la voluntad y capacidad económica de adquirir un determinado bien por parte de todas las personas que manifiestan una Necesidad capaz de ser satisfecha por el Consumo del referido Bien.

La demanda es la cuantificación de la necesidad real o psicológica de una población de compradores, con poder adquisitivo suficiente para obtener un determinado producto que satisfaga dicha necesidad. Es la cantidad de productos que el consumidor estaría dispuesto a comprar o a usar a un precio determinado (Reyes, 2011, p. 178).

Debe ser cuantificada en unidades físicas. La demanda se tiene que estudiar de la siguiente forma:

- Distribución y tipología de los consumidores: en el proyecto se tiene señalar las características de los clientes que demandan y demandarán el producto (edad, sexo, cantidad, ubicación geográfica, nivel de instrucción, status social, etc.)

- **Componente actual:** Se tiene que identificar a los demandantes del producto, cuántas unidades de productos están en capacidad de adquirir y señalar la frecuencia de compra\$ anual, mensual o diaria. Indicar la posibilidad de exportación del producto.
- **Fracción de la demanda que atenderá el proyecto:** Indicar la demanda estimada a cubrir por el proyecto y justificar el mercado.
- **Factores que condicionan la demanda futura:** señalar y explicar los factores que condicionan el consumo de los productos contemplados en el proyecto, (ejemplo: precio, calidad, importaciones, políticas económicas, durabilidad, presentación, poder adquisitivo de la población, etc.)

Demanda Potencial

Navarro (2011) manifiesta que: “Es el consumo total de productos o servicios que pueden realizar a la empresa los clientes en un periodo de tiempo determinado, teniendo en cuenta el impacto que la competencia puede tener sobre el segmento de mercado seleccionado” (p. 84). Esta cifra se determina según las proyecciones de crecimiento que manejará la empresa.

Demanda Real

La demanda de mercado para un producto es el volumen total que adquiriría un grupo de clientes definido, en un área geográfica definida,

dentro de un período definido, en un ambiente o ámbito de mercadotecnia definido, bajo un programa de mercadotecnia bien definido.

Para estimar la demanda real se deberá partir de datos históricos existentes. A veces es difícil conseguir la información para ámbitos limitados geográficamente, por lo que será necesario ajustar en función de datos demográficos y de datos de comportamiento disponibles para niveles nacionales o regionales. (Vera, 2011, p. 178)

Demanda Efectiva

Conjunto de mercancías y servicios que los Consumidores realmente adquieren en el Mercado en un Tiempo determinado y a un Precio dado. La Demanda efectiva es el deseo de adquirir un Bien o servicio, más la capacidad que se tiene para hacerlo. (Carrión, 2010, p. 184)

Consumo per-cápita

El consumo es uno de los indicadores más comunes para medir los cambios de una utilidad muy práctica, Per cápita es una locución latina de uso actual que significa literalmente por cada cabeza (está formada por la preposición per y el acusativo plural de caput, capitum)

'cabeza'), esto es, por persona o individuo. (Maldonado, 2011, p. 176)

Análisis de la oferta

Es la cantidad de un producto que por fabricación nacional e importaciones llega al mercado, de acuerdo con los precios vigentes. Indica con quien va a competir, cual es la capacidad de producción, a qué precio venden, en base a que compiten (condiciones de pago, calidad, precios, otros). (Márquez, 2009, p. 98)

Cuando las condiciones vienen caracterizadas por el precio el conjunto de todos los pares de precio de mercado y oferta, forman la llamada curva de oferta. Hay que diferenciar por tanto la curva de oferta, de la una oferta actual o cantidad ofrecida (que en general sería un punto concreto de dicha oferta), que hace referencia a la cantidad que los productores están dispuestos a vender a un determinado precio.

Ramírez (2010) dice que: “La curva de oferta es la que muestra el vínculo existente entre el precio de uno o dos bienes y la cantidad ofrecida del mismo. (p. 34)

La pendiente de esta curva determina cómo aumenta o disminuye la oferta ante una disminución o un aumento del precio del bien.

La oferta es la cantidad de un producto que por fabricación nacional e importación llega al mercado, de acuerdo con los precios vigentes. En los proyectos de inversión se tiene que indicar con quien se va a competir, cuál es la capacidad de producción, a qué precio venden, en base a qué compiten (condiciones de pago, calidad, precios, otros).

Para Arias (2013) “Se denomina elasticidad de la curva de oferta a la variación porcentual experimentada por la cantidad ofrecida de un bien cuando varia su precio en 1%, manteniéndose constantes los demás factores que lleguen a afectar la cantidad ofrecida” (p. 38).

Estimación de la oferta

Se define como la cantidad de bienes o servicios que se ponen a la disposición del público consumidor en determinadas cantidades, precio, tiempo y lugar para que, en función de éstos, aquél los adquiera. Así, se habla de una oferta individual, una de mercado o una total. (Torres, 2011, p. 77)

Proyección de la oferta

Para proyectar la oferta se debe estimar la oferta futura, a partir de los datos de consumo aparente, utilizando uno de los métodos de proyección.

El método más recomendable es el de extrapolación de tendencia histórica, que podrá reflejar el crecimiento del número de oferentes. (Ruiz, 2011, p. 145)

Demanda insatisfecha

Romero (2012) la denomina: “Es aquella en donde parte de una población o un conjunto de instituciones no reciben el servicio y/o producto que requieren, por lo tanto, la demanda es mayor que la oferta. El proyecto cubrirá una porción o la totalidad de la brecha identificada”. (p. 73)

En este caso, los productos o servicios disponibles no son suficientes ni satisfacen la demanda de los destinatarios.

Aquí, los especialistas deberán lograr el desarrollo de un nuevo producto o mejorar uno ya existente para colmar la brecha; cuando traten de satisfacer una demanda insatisfecha tendrán que distinguir entre una brecha en el nivel de satisfacción y un vacío en el tipo de satisfacción.

Plan de comercialización

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.

Producto

Para Ruiz (2011) expresa que: “En mercadotecnia, un producto es una opción elegible, viable y repetible que la oferta pone a disposición de la demanda, para satisfacer una necesidad o atender un deseo a través de su uso o consumo” (p. 190).

El marketing establece que un producto es un objeto que se ofrece en un mercado con la intención de satisfacer aquello que necesita o que desea un consumidor.

En este sentido, el producto trasciende su propia condición física e incluye lo que el consumidor percibe en el momento de la compra (atributos simbólicos, psicológicos, etc.). (Camacho, 2011, p. 78)

El producto no material, por su parte, se denomina servicio. Por ejemplo: una computadora (ordenador) y un módem son productos; la conexión a Internet es un servicio.

Producto Principal

Gutiérrez (2008) expresa que: “Son aquellos artículos cuya elaboración es la función esencial de la empresa por la cual fue establecida. Por ejemplo

en la industria molinera; la harina es el producto principal. En la industria maderera; la madera es el producto principal” (p. 94).

Se deben reunir los datos que permitan identificar al producto principal. Se deben señalar sus características físicas, químicas o de cualquier otra índole. Tiene que haber coherencia con los datos del estudio técnico. Es necesario aclarar si se trata de productos para exportación, tradicionales, o un nuevo producto.

Productos Sustitutos

Para Tello (2012) expresa que: “Se debe señalar la existencia y características de productos similares en el mercado, y que puedan competir con ellos en el mercado, indicando en qué condiciones pueden favorecer o no al producto objeto de estudio” (p. 54).

Los productos sustitutos limitan el potencial de una empresa, ya que la política de productos sustitutos consiste en buscar otros que puedan realizar la misma función que el que fabrica la empresa líder.

Este concepto es el que hace que entre en competencia directa con el producto al que se le presenta como sustitutivo, cumple la misma función dentro del mercado y satisface la misma necesidad en el consumidor.

Los productos sustitutivos que entran en mayor competencia son los que mejoran la relación precio-rentabilidad con respecto al producto de la empresa en cuestión.

Precio

El precio se conoce como la cantidad de dinero que la sociedad debe dar a cambio de un bien o servicio. Es también el monto de dinero asignado a un producto o servicio, o la suma de los valores que los compradores intercambian por los beneficios de tener o usar o disfrutar un bien o un servicio. (Mendieta, 2012, p. 190)

El precio corresponde al valor monetario (en Moneda) asignado a un bien o servicio que representa elementos como trabajo, Materia prima, esfuerzo, atención, tiempo, utilidad, etc.

En una economía de libre mercado, el precio es fijado por la Ley de la oferta y la demanda. Bajo esta ley, el precio no sólo representa el costo del producto o el servicio y la Rentabilidad esperada por el inversionista, sino que es afectado por el exceso o defecto de oferta-demanda, puesto que cuando la oferta excede la demanda, los precios tienden a disminuir debido a que el productor debe bajar el precio para poder colocar en el mercado sus Inventarios.

Caso contrario, cuando la demanda excede la oferta, el precio tiende a subir, puesto que la presión de la sociedad por adquirir un producto escaso, la lleva a pagar más para obtenerlo, circunstancia que es aprovechada también por el productor, el cual incurre en la llamada Especulación.

Métodos de fijación de precios

Para Guerra (2010) manifiesta que: “La existencia de varios procedimientos aplicables para la fijación de precios se debe a la diferente posición competitiva y grado de información sobre los mercados que tiene la empresa” (p. 56).

La determinación del presupuesto óptimo comercial y la fijación del precio óptimo en condiciones de monopolio y oligopolio, sin embargo, no son frecuentes ya que es necesario no sólo que se dé la citada situación competitiva, sino que las empresas conozcan las funciones de demanda y producción de cada uno de los productos que venden, y por otra parte que los productos que compiten en el mercado no estén diferenciados, y si lo están que los consumidores establezcan y ordenen sus preferencias y se comporten racionalmente.

- **Métodos de basados en el coste.-** Son los métodos que se consideran más objetivos y justos y tienen un fuerte arraigo cultural

y social. Consisten fundamentalmente en la adición de un margen de beneficio al coste del producto. Una política de precios basada en estos métodos fijara precios distintos a los productos de acuerdo con los costes de producción y venta requeridos, lo que a simple vista puede parecer correcto y justo.

- **Métodos de basados en la competencia.-** Este método considera que los precios de una empresa se determinan en relación sólo con los precios de los competidores.

El precio del vendedor puede fijarse del mismo modo, por encima o por debajo del prevaleciente en el mercado. La gerencia puede decidir que el precio que se fije a su producto sea el mismo que el de la competencia.

- **Métodos basados en el mercado o la demanda.-** Los métodos basados en el mercado tienen una fundamentación subjetiva. Como se ha indicado anteriormente, el valor percibido de un producto por el consumidor marca el límite superior del precio.

Sin embargo, esta percepción del valor de la satisfacción obtenida honesta exenta de la apreciación que el consumidor también hace de los costes incorporados al bien o servicio adquirido, por el fuerte arraigo cultural y social de los métodos de fijación de precios basados en los costes.

Plaza o Comercialización

El lugar físico o área geográfica en donde se va a distribuir, promocionar y vender cierto producto o servicio, la cual es formada por una cadena distributiva por la que estos llegan al consumidor, es decir, del fabricante a los distintos tipos de establecimientos en donde pueden ser adquiridos. (Villavicencio, 2013, p. 69)

Como productor o fabricante, es importante llevar el producto o servicio a los lugares en los que será vendido, como mayoristas, medio mayorista, tiendas de autoservicio, departamentales y detallistas para llegar al usuario, localizar los puntos estratégicos de distribución para que los productos sean identificados y consumidos y así lograr el alcance deseado de la compañía en el mercado.

Para un fabricante es imposible llegar por sus propios medios a todo tipo de tiendas, por lo cual tendrá que hacer grandes y permanentes esfuerzos para "empujar" sus productos a que viajen por los canales de distribución y al mismo tiempo los consumidores los estén "jalando" al consumo. Si estos dos esfuerzos no tienen relación, el producto falla y la empresa no obtiene las utilidades esperadas, pudiéndose dar esta por perdida.

Promoción

Pardo (2010) la define como: "Consiste en incentivos de corto plazo, a los consumidores, a los miembros del canal de distribución o a los equipos de

ventas, que buscan incrementar la compra o la venta de un producto o servicio.” (p. 84).

La promoción consiste en transmitir información entre el vendedor y los compradores potenciales u otros miembros del canal para influir en sus actitudes y comportamientos”.

A esto añaden algo a tomar en cuenta: “La función principal del director de marketing consiste en comunicar a los consumidores meta que el producto idóneo se encuentra disponible en el lugar adecuado al precio correcto. (Pérez, 2011, p. 48)

Spot radial

Spot no es más que un "promocional" o "comercial " de audio ya sea para publicitar la estación, un programa, un producto, un evento, etc. El spot se compone del audio con la voz (texto) conteniendo la idea de lo que se va a promocionar, un fondo musical, efectos de sonido (ruidos, ambientación, etc.) y bueno normalmente duran solo unos segundos de acuerdo a los requisitos de la estación.

Afiches

El afiche es un texto por medio del cual se difunde un mensaje con intención de promover un servicio o producto, o bien, para invitar a

participar en algo o actuar de cierta forma. El objetivo es convencer al lector de algo determinado.

Tarjetas de presentación

Las tarjetas de presentación son una representación de los datos más importantes de una empresa, de una persona o negocio, en una tarjeta de 5.00 x 9.00cm. En esta misma se pretende lograr llamar la atención de la persona a la que va dirigida es una forma económica y que las personas pueden conservar con facilidad si la tarjeta tiene la información necesaria de una manera breve y con colores que llamen la atención.

Estudio Técnico

Martínez (2011) expresa que: “Es un estudio que se realiza una vez finalizado el estudio de mercado, que permite obtener la base para el cálculo financiero y la evaluación económica de un proyecto a realizar” (p. 87). El proyecto de inversión debe mostrar en su estudio técnico todas las maneras que se puedan elaborar un producto o servicio, que para esto se necesita precisar su proceso de elaboración.

Determinado su proceso se puede determinar la cantidad necesaria de maquinaria, equipo de producción y mano de obra calificada.

También identifica los proveedores y acreedores de materias primas y herramientas que ayuden a lograr el desarrollo del producto o servicio, además de crear un plan estratégico que permita pavimentar el camino a seguir y la capacidad del proceso para lograr satisfacer la demanda estimada en la planeación. Con lo anterior determinado, podemos realizar una estructura de costos de los activos mencionados. (Huerta, 2012, p. 276)

En pocas palabras, el estudio técnico consiste simplemente en hacer un análisis del proceso de producción de un producto o servicio para la realización de un proyecto de inversión.

Tamaño del proyecto

Arias (2013) define: “Se determinan según su capital, su estructura física y número de sucursales o presencia en diferentes localidades, además del número de individuos quienes conforman su planta de empleados” (p. 34).

El tamaño o dimensión de la empresa quiere expresar el mayor o menor volumen de cada una de las magnitudes que sirven para explicar lo que es y lo que hace la unidad económica.

En definitiva, este concepto se apoya en la medida de las magnitudes económicas explicativas de la estructura y de la actividad de la empresa.

Por tanto, el conocimiento del tamaño permitirá el poder diferenciar entre mayores y menores empresas.

Capacidad Instalada

Delgado (2012) expresa que: “Significa la capacidad teórica de producción anual de una planta, en tanto que Capacidad Efectiva se refiere a la capacidad óptima real de producción anual de una planta, que puede ser de 10% a 20% inferior a la capacidad instalada” (p. 63).

Es la cantidad máxima de Bienes o servicios que pueden obtenerse de las plantas y equipos de una Empresa por unidad de Tiempo, bajo condiciones tecnológicas dadas.

Se puede medir en cantidad de Bienes y servicios producidos por unidad de Tiempo.

La capacidad instalada es el potencial de producción o volumen máximo de producción que una empresa en particular, unidad, departamento o sección, puede lograr durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles, sea los equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia/conocimientos, etc. (Márquez, 2011, p. 139)

Es importante señalar que el hecho de estar cerca de la capacidad instalada no significa necesariamente que todos los recursos están cerca de su capacidad máxima.

En realidad no puede ser un equipo, por ejemplo, se utiliza casi 100% y otros equipos en las mismas etapas o de otro tipo del proceso de producción, que se utilizan muy por debajo de su capacidad.

Objetivo de gestión es tratar de evitar este tipo de situaciones utilizando, el outsourcing en áreas donde hay exceso de utilización de los recursos o contratar/dar a los demás en áreas donde hay subutilización.

Capacidad Utilizada

Es la fracción de 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 fijos, salva que acuda al proceso de maquila, que es concentrar parte de producción con otras personas. (Robredo, 2008, p. 42)

Se podría determinar por la cantidad total de tiempo disponible de trabajo para atender a los clientes, se convierte entonces como un momento de

verdad ya que en el tiempo dado es donde le ofrecemos y brindamos a nuestros cliente nuestro servicio, el valor agregado para fidelizarlo y acogerlos a nuestro negocio.

Para Ramírez (2010) manifiesta que: “La capacidad utilizada es el volumen máximo de producción que se genera efectivamente en cada uno de los años de la proyección” (p. 87). Es la capacidad práctica, muestra la tasa real de producción durante una unidad de tiempo.

A diferencia de la capacidad de producción, la capacidad utilizada es la que realmente se utiliza o se ha utilizado, por ejemplo, una empresa puede tener una capacidad de producir 1 000 000 computadoras al año (capacidad de producción), pero sólo produce (o produjo) 900 000 (volumen de producción).

Localización de la empresa

Andrade (2011) expresa que: “El proceso de ubicación del lugar adecuado para instalar una planta requiere el análisis de diversos factores, y desde los puntos de vista económico, social, tecnológico y del mercado entre otros” (p. 98).

La localización, la distribución del equipo o maquinaria, el diseño de la planta y la selección del equipo son algunos de los factores a tomar en cuenta como riesgos antes de operar, que si no se llevan a cabo de

manera adecuada podrían provocar serios problemas en el futuro y por ende la pérdida de mucho dinero.

La localización tiene por objeto analizar los diferentes lugares donde es posible ubicar el proyecto, con el fin de establecer el lugar que ofrece los máximos beneficios, los mejores costos, es decir en donde se obtenga la máxima ganancia, si es una empresa privada, o el mínimo costo unitario, si se trata de un proyecto social. (Galindo, 2011, p. 88)

En este estudio de localización del proyecto, se debe tener en cuenta dos aspectos: La macrolocalización la cual consiste en evaluar el sitio que ofrece las mejor condiciones para la ubicación del proyecto, en el país o en el espacio rural y urbano de alguna región.

Y la microlocalización, que es la determinación del punto preciso donde se construirá la empresa dentro de la región, y en ésta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido.

Chamba (2012) expresa que: “Existen ciertos factores que determinan la ubicación, los cuales son llamados fuerzas locacionales, que influyen de alguna manera en las inversiones del proyecto, y de las cuales podemos evaluar” (p. 176). Para la macrolocalización, se debe analizar en estas

zonas a seleccionar, las que ofrezca las mejores condiciones con respecto a:

La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social). En este punto, es importante analizar cuál es el sitio idóneo donde se puede instalar el proyecto, incurriendo en costos mínimos y en mejores facilidades de acceso a recursos, equipo, etc.

El objetivo que persigue la localización de un proyecto es lograr una posición de competencia basada en menores costos de transporte y en la rapidez del servicio. Esta parte es fundamental y de consecuencias a largo plazo, ya que una vez emplazada la empresa, no es cosa simple cambiar de domicilio. (Rosales, 2010, p. 73)

Macrolocalización

Calderón (2011) expresa que: “También llamada macro zona, es el estadio de localización que tiene como propósito encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto. Determinando sus características físicas e indicadores socioeconómicos más relevantes” (p. 74).

Es decir, cubriendo las exigencias o requerimiento de proyecto, el estudio se constituye en un proceso detallado como. Mano de obra materiales primas, energía eléctrica, combustibles, agua, mercado, transporte, facilidades de distribución, comunicaciones, condiciones de vida leyes y reglamentos, clima, acciones para evitar la contaminación del medio ambiente, apoyo, actitud de la comunidad, zona francas. Condiciones, sociales y culturales.

Es el estudio que tiene por objeto determinar la región o territorio en la que el proyecto tendrá influencia con el medio. Describe sus características y establece ventajas y desventajas que se pueden comparar en lugares alternativos para la ubicación de la planta. La región a seleccionar puede abarcar el ámbito internacional, nacional o territorial, sin que cambie la esencia del problema; sólo se requiere analizar los factores de localización de acuerdo a su alcance geográfico. (Tello, 2011, p. 195)

Tomar la decisión de localizar una planta industrial es particularmente importante para contribuir a los objetivos empresariales, por lo que no debe realizarse superficialmente; se deben analizar todas las alternativas antes de seleccionar el lugar donde la fábrica opere en las mejores condiciones de costos; que tenga acceso a la infraestructura adecuada y un abasto suficiente de materias primas; que cuente con apoyos

comunitarios y gubernamentales reales y que tenga la oportunidad de cubrir eficientemente sus mercados potenciales.

Tiene el propósito de encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto, es decir cubriendo las exigencias o requerimientos contribuyendo a minimizar los costos de inversión y los costos y gastos durante el periodo productivo del proyecto.

En la macro localización se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Facilidades y costos del transporte.
- Disponibilidad y costo de la mano de obra e insumos,
- Materias primas,
- Energía eléctrica,
- Combustibles,
- Agua, etc.
- Localización del mercado.
- Disponibilidad,
- Características topográficas y costo de los terrenos.
- Facilidades de distribución.
- Comunicaciones
- Condiciones de vida
- Leyes y reglamentos,

- Clima,
- Acciones para evitar la contaminación del medio ambiente,
- Disponibilidad y confiabilidad de los sistemas de apoyo,
- Actitud de la comunidad,
- Zonas francas,
- Condiciones sociales y culturales.

Microlocalización

Conjuga los aspectos relativos a los asentamientos humanos, identificación de actividades productivas, y determinación de centros de desarrollo.

Selección y delimitación precisa de las áreas, también denominada sitio, en que se localizara y operara el proyecto dentro de la macro zona. (Andrade, 2012, p. 274)

Tiene el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para instalar la planta industrial, siendo este sitio el que permite cumplir con los objetivos del lograr la más alta rentabilidad o producir el mínimo costo unitario.

Para el micro localización hay que tomar en cuenta:

- Localización urbana, o suburbana o rural,

- Transporte del personal,
- Policía y bomberos,
- Costo de los terrenos,
- Cercanía a carreteras,
- Cercanía al centro de la ciudad,
- Disponibilidad de servicios (agua, energía eléctrica, gas, servicio telefónico),
- Condiciones de las vías urbanas y de las carreteras,
- Disponibilidad de restaurantes,
- Recolección de basuras y residuos, Restricciones locales,
- Impuestos,
- Tamaño del sitio,
- Forma del sitio,
- Características topográficas del sitio,
- Condiciones del suelo en el sitio.
- Disponibilidad y Costos de Recursos: Mano de obra, materias primas, servicios y comunicaciones.
- Otros Factores: Ubicación de la competencia, limitaciones tecnológicas y consideraciones ecológicas.
- Costos de transporte de insumos y de productos, por ejemplo los costos de transferencia a la cuenta de fletes: Comprende la suma de costos de transporte de insumos y productos.

Ingeniería del proyecto

Villa (2011) expresa que: “En este apartado, se determinan todos los recursos necesarios para cumplir con el tamaño de producción que se haya establecido como óptimo” (p. 63).

El objetivo general del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria, se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura de organización y jurídica que habrá de tener la planta productiva. (Baca, 2011, p. 264)

Se deben determinar los procesos, equipos, recurso humano, mobiliario y equipo de oficina, terrenos, construcciones, distribución de equipo, obras civiles, organización y eliminación o aprovechamiento del desperdicio, etc. La ingeniería de un proyecto industrial tiene por objeto llenar una doble función:

- **Primero.-** La de aportar la información que permita hacer una evaluación económica del proyecto.
- **Segundo.-** La de establecer las bases técnicas sobre las que se construirá e instalará la planta, en caso de que el proyecto demuestre ser económicamente atractivo.

La primera fase de la ingeniería del proyecto consiste en la realización de una serie de actividades que tienen por objeto obtener la información necesaria para la adopción de un proceso de producción adecuado; es necesario que se seleccione la tecnología a utilizar, es decir, el paquete de técnicas, procesos y prácticas, la determinación de los insumos, de las materias primas y las obras civiles, etc. (Cárdenas, 2011, p. 342)

En la segunda fase se especifica la maquinaria, equipos y obras civiles para obtener cotizaciones y presupuestos, y con esta base, determinar la magnitud de la inversión requerida.

Descripción del procesos productivo

El proceso productivo es la secuencia de actividades requeridas para elaborar bienes que realiza el ser humano para satisfacer sus necesidades; esto es, la transformación de materia y energía (con ayuda de la tecnología) en bienes y servicios (y también, inevitablemente, residuos). (Muñoz, 2011, p. 134)

Maquinaria y equipo

Un factor importante dentro del área de producción es el correcto mantenimiento de todos los bienes inmovilizados de la empresa (edificios, instalaciones, equipos, máquinas, etc.) que nos permitirá

la máxima disponibilidad de los mismos de acuerdo con los objetivos de la empresa. Los materiales de producción son todo lo necesario para fabricar tu producto. Debes tomar en cuenta cada insumo desde los más básicos hasta los finales. Si es que se necesita algún tipo de maquinaria o herramienta especial, estas también deben estar consideradas dentro de tu lista de insumos. (Pesantez, 2011, p. 77)

Diseño y distribución de la planta

La misión del diseñador es encontrar la mejor ordenación de las áreas de trabajo y del equipo para conseguir la máxima economía en el trabajo al mismo tiempo que la mayor seguridad y satisfacción de los trabajadores.

Mera (2012) manifiesta que: “La distribución en planta implica la ordenación de espacios necesarios para movimiento de material, almacenamiento, equipos o líneas de producción, equipos industriales, administración, servicios para el personal, etc.” (p. 84)

Los objetivos de la distribución en planta son:

1. Integración de todos los factores que afecten la distribución.
2. Movimiento de material según distancias mínimas.
3. Circulación del trabajo a través de la planta.
4. Utilización efectiva de todo el espacio.

5. Mínimo esfuerzo y seguridad en los trabajadores.
6. Flexibilidad en la ordenación para facilitar reajustes

Principios básicos de la distribución en planta

1. Principio de la satisfacción y de la seguridad.- A igualdad de condiciones, será siempre más efectiva la distribución que haga el trabajo más satisfactorio y seguro para los trabajadores.

2. Principio de la integración de conjunto.- La mejor distribución es la que integra a los hombres, materiales, maquinaria, actividades auxiliares y cualquier otro factor, de modo que resulte el compromiso mejor entre todas estas partes.

3. Principio de la mínima distancia recorrida.- A igualdad de condiciones, es siempre mejor la distribución que permite que la distancia a recorrer por el material sea la menor posible.

4. Principio de la circulación o flujo de materiales.- En igualdad de condiciones, es mejor aquella distribución que ordene las áreas de trabajo de modo que cada operación o proceso esté en el mismo orden o secuencia en que se transformen, tratan o montan los materiales. Hay que evitar los cruces y las interrupciones.

5. Principio del espacio cúbico.- La economía se obtiene utilizando de un modo efectivo todo el espacio disponible, tanto en horizontal como en vertical.

6. Principio de la flexibilidad.- A igualdad de condiciones será siempre más efectiva la distribución que pueda ser ajustada o reordenada con menos costo o inconvenientes. (Torres, 2011, p. 83)

Descripción de la planta

Ruiz (2012) expresa: “Son las fábricas donde se elaboran diversos productos. Se trata de aquellas instalaciones que disponen de todos los medios necesarios para desarrollar un proceso de fabricación” (p. 77).

Componente tecnológico

Definido el o los productos (o servicios) y el programa de producción correspondiente, puede iniciársela selección del proceso productivo.

Variables a considerar en la selección de la tecnología:

- Económicas
- Flexibilidad
- Elasticidad
- Obtención de elementos de mantenimiento
- Disponibilidad de los insumos y Mano de Obra

Es importante diferenciar proceso productivo de la tecnología si bien están íntimamente relacionados. Proceso productivo es la sucesión de operaciones necesarias para obtener el producto definido y

tecnología se llama a los medios requeridos para llevar a cabo las distintas operaciones. (Guamán, 2011, p. 69)

Para la selección del proceso se deberán tener en cuenta:

- El empleo de procesos que no implique dependencia tecnológica
- Empleo de materias primas y suministros preferentemente estandarizados
- Que el resultado sea productos terminados y semielaborados normalizados
- Comparación entre inversión/beneficio entre los procesos

Galindo (2011) expresa que: “Como resultado del estudio de ingeniería se debe informar cómo se elaboran los bienes o servicios a producir, los medios de producción y los insumos o suministros necesarios para alcanzar el plan de producción y ventas” (p. 123).

Se debe brindar información sobre cuales son en la actualidad las tecnologías disponibles para la elaboración, la tecnología o metodología elegida y las razones que llevaron a dicha elección.

Selección de la tecnología

- En primer lugar, porque constituye la esencia del proyecto a realizar.

- En segundo lugar, porque parte de la evaluación consiste en establecer qué tipo de tecnología es la adecuada.
- En tercer lugar, porque los costos y beneficios sociales y privados de una determinada tecnología no necesariamente coinciden.
- En cuarto lugar, porque la incorporación de nueva tecnología genera impactos ambientales y sociales que deben identificarse y evaluarse.
- Y finalmente, porque al ser normalmente una tecnología moderna la que se introduce, la capacidad de absorción por parte de los beneficiarios no puede darse por supuesta.

El proceso de selección de la tecnología para un proyecto de inversión o para cualquier proyecto consta de dos pasos:

- La selección de la tecnología desde el punto de vista físico (técnico)
- La selección de la tecnología económicamente más eficiente.

Tecnología apropiada

- Es aquella que genera la mayor eficiencia económica desde el punto de vista de la sociedad.

- La selección de esa tecnología depende de que los mercados entreguen los precios “Correctos”, es decir, aquellos que reflejen el valor social del recurso.

Otros dos factores de capital importancia en la elección de alternativas tecnológicas son:

- Que las distintas alternativas tecnológicas podrían significar cambios en las características del producto o servicio y, en consecuencia, en el precio;
- Que existen costos indirectos relevantes como los impuestos y el costo del capital.

Por lo antes mencionado se comprende que si a distintas tecnologías corresponden distintas características de producto o servicio, por lo que corresponden distintos precios, corresponderán distintos ingresos con lo que el primer supuesto de igualdad de ingresos deja de ser válido. El criterio a seguir es que la tecnología elegida será no la de menor costo sino la de mayor rentabilidad. (Pardo, 2011, p. 173)

Estudio legal y Administrativo

Robles (2011) expresa que: “El estudio administrativo en un proyecto de inversión proporciona las herramientas que sirven de guía para los que en su caso tendrán que administrar dicho proyecto” (p. 58).

Este estudio muestra los elementos administrativos tales como la planeación estratégica que defina el rumbo y las acciones a realizar para alcanzar los objetivos de la empresa, por otra parte se definen otras herramientas como el organigrama y la planeación de los recursos humanos con la finalidad de proponer un perfil adecuado y seguir en la alineación del logro de las metas empresariales.

Finalmente se muestra el aspecto legal, fiscal, laboral y ecológico que debe tomar en cuenta toda organización para iniciar sus operaciones o bien para reorganizar las actividades ya definidas.

Estructura Organizativa Empresarial

Toledo (2011) expresa que: “La estructura organizacional es fundamental en todas las empresas, define muchas características de cómo se va a organizar, tiene la función principal de establecer autoridad, jerarquía, cadena de mando, organigramas y departamentalizaciones” (p. 96).

La estructura organizacional de una empresa es la forma en la que la empresa se va a gestionar. Pueden diferenciarse dos partes la estructura organizativa formal y la informal.

- La estructura organizativa formal es aquella que se basa en el conjunto de relaciones explicitadas por la dirección, son relaciones deliberadas.

- La estructura organizativa informal son el conjunto de relaciones que no han sido definidas explícitamente y responden básicamente a las necesidades que entran en contacto con el trabajo.
- La estructura real de la organización se basa en el conjunto de relaciones formales e informales.

Base Legal

En este rubro de la elaboración de proyectos de inversión se debe dejar muy claro el tipo de personalidad jurídica que tiene la empresa, pudiendo ser Persona física o Persona moral. En caso de ser persona moral será necesario fundamentar el tipo de sociedad a partir de lo establecido en el código mercantil dentro de la Ley General de Sociedades Mercantiles. (Jiménez, 2012, p. 73)

Nombre o razón social de la empresa

Mendieta (2010) expresa que: “La razón social es la denominación por la cual se conoce colectivamente a una empresa. Se trata de un nombre oficial y legal que aparece en la documentación que permitió constituir a la persona jurídica en cuestión” (p. 88).

La razón social es el nombre legal de una empresa o sociedad comercial, que se integra con el nombre real de uno o más miembros, seguido del tipo societario.

Como persona jurídica titular de derechos y obligaciones debe estar legalmente identificada e inscripta bajo ese nombre, al igual que sucede con las personas físicas.

Acta constitutiva

Una Acta Constitutiva es aquel documento o constancia notarial en la cual se registrarán todos aquellos datos referentes y correspondientes a la formación de una sociedad o agrupación. Entre otras cuestiones, en la misma, se especificarán sus bases, fines, integrantes, las funciones específicas que les tocarán desempeñar a cada uno de estos, las firmas autenticadas de ellos que servirán para dar cuenta llegado el momento de tener que probar la identidad de alguno y toda aquella información de importancia y fundamental de la sociedad que se constituye. (Peralta, 2011, p.143)

Domicilio

Es el lugar que la ley fija como asiento o sede de la persona, para la producción de efectos jurídicos. Es decir es el asiento territorial que debe tener toda persona para el cumplimiento de sus deberes y obligaciones y el ejercicio de sus derechos. (Ordoñez, 2011, p. 13)

Características del domicilio:

- Es necesario: nadie puede dejar de tener domicilio.
- Es único: en principio nadie podía tener más de un domicilio pero este principio no siempre tuvo vigencia tanto que ya los romanos admitían que las personas podrían tener varios.
- Voluntarios: la voluntad es determinante para la conciliación o cambio del domicilio.
- Es inviolable: nadie puede allanar el domicilio. Solo podrá ser allanado por un juez competente, la Constitución Nacional dispone que el domicilio de las personas es inviolable.

Objeto de la sociedad

La sociedad tiene como objeto la realización de un fin económico.

Entre ellos encontramos que toda sociedad debe formarse para cumplir con una actividad que, no sólo sea común para sus miembros, sino que además debe respetar el marco normativo del lugar donde se ejecute.

Además, es necesario mencionar que independientemente del objeto que persiga una sociedad, éste debe estar o ser claramente delimitado, es decir, susceptible de ser precisado. El objeto social hace referencia a las actividades que la sociedad desarrolla o ha de desarrollar.

Es el medio que utiliza la sociedad para conseguir su fin último, que normalmente es el de obtener un beneficio económico que repartir entre los socios.

El objeto social, es decir, la expresión de la actividad o actividades a las que se va a dedicar la sociedad constituye uno de los puntos que, como contenido mínimo, deben recoger los Estatutos sociales. Resulta de suma importancia puesto que incluso puede llegar a determinar el tipo de sociedad que debe constituirse. (Peralta, 2011, p. 394)

Capital social

El capital social es el importe monetario de una persona o un país, o el valor de los bienes que los socios de una sociedad le ceden a ésta sin derecho de devolución y que queda contabilizado en una partida contable del mismo nombre.

Ruiz (2010) dice: “El capital social se constituye con los aportes iniciales de los socios, dinerarios o no dinerarios, para que la sociedad desarrolle los negocios que constituyen su objeto social” (p. 86).

Tiempo de duración de la sociedad

La organización de una sociedad presupone una cierta estabilidad, una subsistencia en el tiempo. La sociedad requiere por ello que se

establezca una duración determinada de tiempo. La ley no fija ni mínimo ni máximo, sino que se determine ella. De esa forma se crea algo perdurable, algo que tendrá continuidad y su predeterminación confiere seguridad a los contratantes y a los terceros que contraten con la sociedad. (Cárdenas, 2011, p. 368)

Administradores

Un administrador es una persona que obtiene resultados a través de otras personas. Un administrador es el responsable de llevar a cabo las actividades necesarias para alcanzar las metas organizacionales. Más específicamente, un administrador desempeña ciertas funciones básicas para que la organización se encamine hacia la consecución de dichas metas.

El administrador es la persona encargada de la planeación, organización, dirección y control de actividades en una institución, maneja óptimamente los recursos materiales, humanos financieros y tecnológicos que le son confiados, con la finalidad de conseguir los objetivos que la institución previamente se ha fijado. (Dávila, 2011, p. 66)

Estudio Organizacional

Es la forma que adopta la empresa estableciendo pautas de coordinación de la totalidad de los recursos para mejorar la relación y regulación de las

actividades que se realizan diariamente. La denomina configuración estructural que define la forma en que se divide el trabajo en tareas distintas y su coordinación.

Niveles Jerárquicos

Camacho (2012) expresa que: “Son los diversos escalones o posiciones que ocupan en la estructura organizacional los cargos o las personas que los ejercen y que tienen suficiente autoridad y responsabilidad para dirigir o controlar una o más unidades administrativas” (p. 45).

Nivel Legislativo

Este nivel toma decisiones sobre políticas generales y sobre las actividades básicas, ejerciendo la autoridad para garantizar su fiel cumplimiento.

Además, planea, orienta y dirige la vida administrativa, e interpreta planes, programas y más directivas técnicas y administrativas de alto nivel y los trasmite a los organismos operativos y auxiliares para su ejecución.

Ureña (2010) expresa que: “Es el responsable del cumplimiento de las actividades encomendadas a la unidad bajo su mando. Puede delegar la autoridad que considere conveniente, más no la responsabilidad” (p. 235).

El nivel ejecutivo o directivo es unipersonal y se representa por un Presidente, Director o Gerente General.

Nivel Ejecutivo

En el nivel ejecutivo o intermedio se integran los distintos jefes o mandos intermedios. En él se toman decisiones de tipo técnico, relativas al cumplimiento de los planes y programas diseñados para alcanzar los fines generales. Así, el jefe de ventas seleccionará a los vendedores, determinará su tarea, establecerá los sistemas de remuneración y formación, supervisará la coordinación con la dirección de marketing, etcétera. (Moreno, 2011, p. 64)

En este nivel, la Planeación Táctica toma un concepto de toma deliberada y sistemática de decisiones que incluyen propósitos más limitados, plazos más cortos, áreas menos amplias y niveles medios en la jerarquía.

Nivel Asesor

El nivel asesor aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica, económica, financiera, técnica, contable, industrial y más áreas que tengan que ver con la entidad o empresa a la cual están asesorando.

La asesoría especializada generalmente se presta a los órganos ejecutivos o directivos, pero esto no impide que se la proporcione a los otros niveles administrativos, en los casos que se considere necesario.

El nivel asesor está integrado por expertos que tienen amplio dominio en determinada área del conocimiento.

Fernández, (2011) expresa que: “El nivel asesor no tiene autoridad de mando, sino autoridad funcional, por lo tanto, no toma decisiones ni ordena, se limita a dar consejos, recomendaciones, asesoría, proyectos, informes y más instrumentos administrativos y técnicos” (p. 67).

Nivel de Apoyo

Montaño (2011) dice: “Los procesos de apoyo a actividades operativas, son aquellos procesos que no repercuten directamente en producción, pero que son necesarios para su buen desarrollo, o que están impuestos por restricciones regulatorias o requerimientos de un buen gobierno corporativo” (p. 48).

Nivel Operativo

Está representado por los departamentos en los que se desarrollan las tareas más operativas y rutinarias de la empresa. Es el nivel más

numeroso debido a que aquí se encuentra la fuerza de trabajo que les permite a las empresas desarrollarse, por ejemplo repositorios de productos, cajeras y personal administrativo de un supermercado; operarios de una planta fabril, etc. (Mendieta, 2011, p. 99)

Estructura Organizacional

Para Maldonado (2011) expresa que: “La estructura organizacional de una empresa u otro tipo de organización, es un concepto fundamentalmente jerárquico de subordinación dentro de las entidades que colaboran y contribuyen a servir a un objetivo común” (p. 176).

La estructura de una organización determinará los modos en los que opera en el mercado y los objetivos que podrá alcanzar.

Organigramas

Son la representación gráfica de la estructura de una organización, es donde se pone de manifiesto la relación formal existente entre las diversas unidades que la integran, sus principales funciones, los canales de supervisión y la autoridad relativa de cada cargo.

Son considerados instrumentos auxiliares del administrador, a través de los cuales se fija la posición, la acción y la responsabilidad de cada servicio. (Yáñez, 2011, p. 88)

Organigrama Estructural

Los organigramas son la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran. Similar a esta definición se debe señalar que se considera como una representación esquemática de la estructura formal de la empresa, donde se destaca jerarquías, cargos y líneas de comunicación y presenta una visión inmediata y resumida de la forma de distribución de la misma. (López, 2011, p. 184)

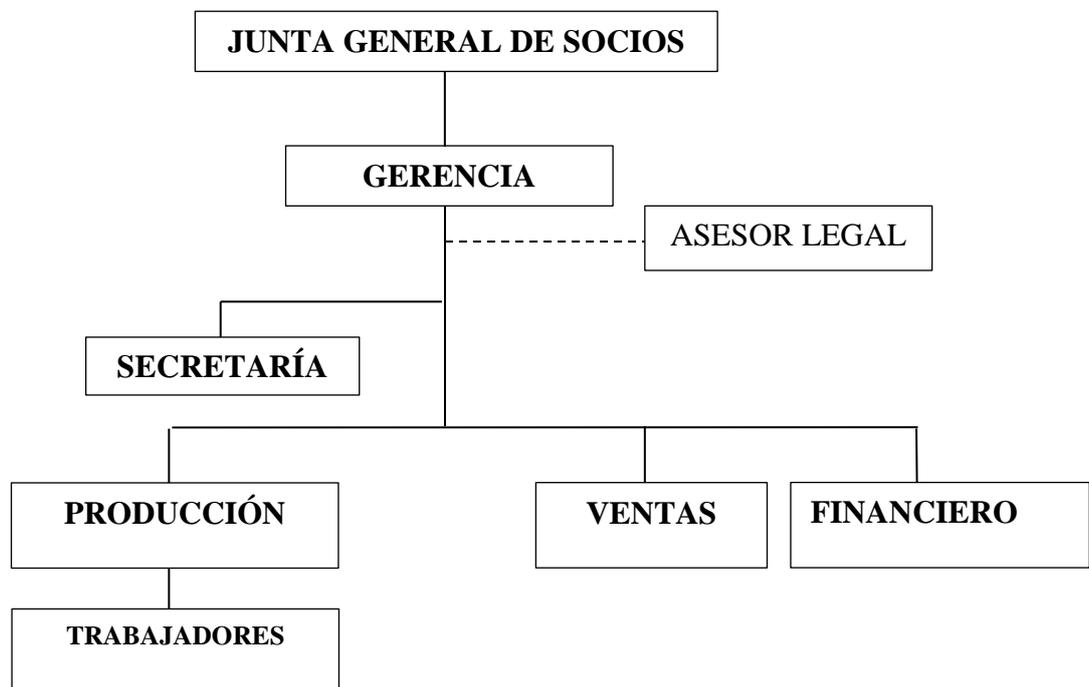


Gráfico N° 1

Título: Formato de Organigrama estructural

Fuente: Empresa

Elaborado por: La Autora

Organigrama Funcional

Martínez (2011) dice que: “El Orgánico funcional, expresa las funciones que deberá cumplir cada representante y miembros de los diferentes niveles autoridad, coordinación. apoyo y demás sectores de la comunidad educativa.” (p. 77).

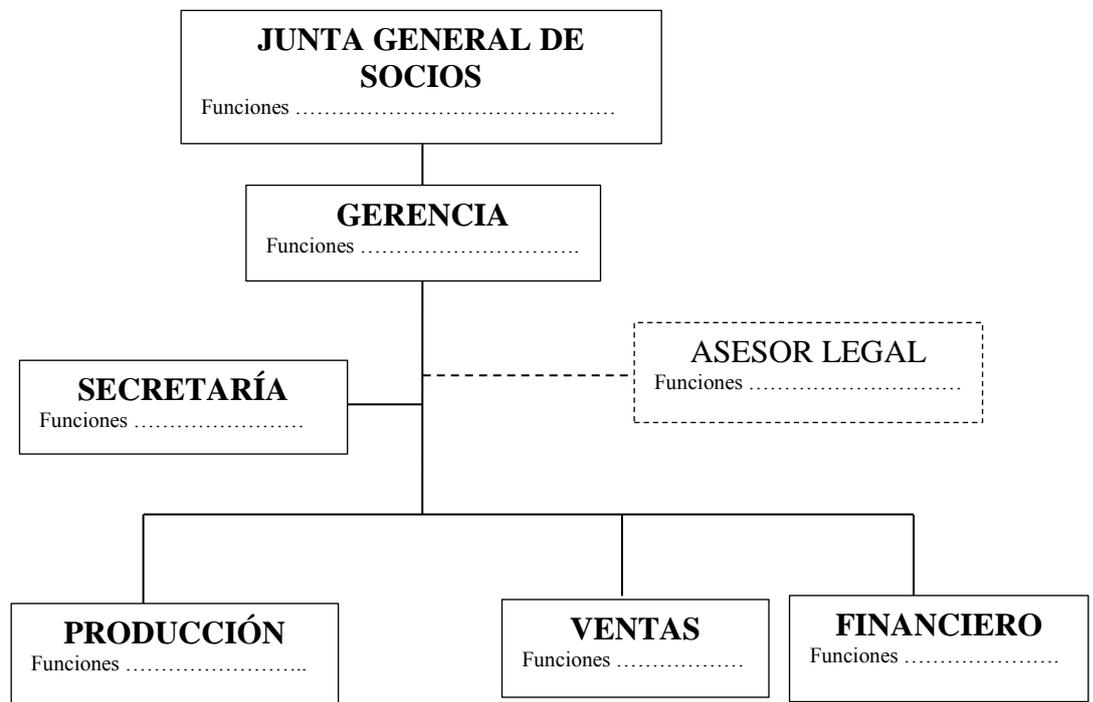


Gráfico N° 2

Título: Formato de Organigrama funcional

Fuente: Empresa

Elaborado por: La Autora

Organigrama Posicional

Reyes (2011) dice: “El orgánico posicional, recoge los nombres de las personas que pertenecen a cada uno de los niveles estructurales y funcionales” (p. 92).

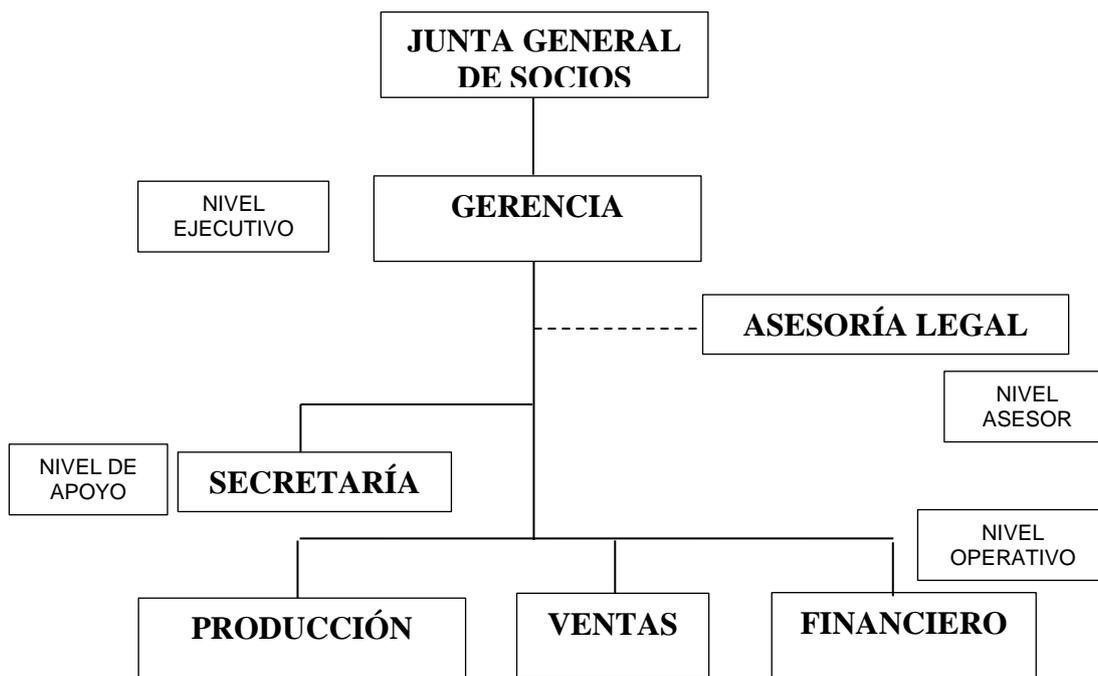


Gráfico N° 3

Título: Formato de Organigrama posicional

Fuente: Empresa

Elaborado por: La Autora

Descripción de los puestos

Una descripción de puesto es un documento conciso de información objetiva que identifica la tarea por cumplir y la responsabilidad que implica el puesto. Además bosqueja la relación entre el puesto y otros puestos en la organización, los requisitos para cumplir el trabajo y su frecuencia o ámbito de ejecución. (Páez, 2010, p. 85)

Manual de Funciones

Carrión (2012) expresa que: “Este instrumento facilita la ubicación y orientación del personal, además de que permite establecer claras

delimitaciones en las funciones y responsabilidades de cada cargo” (p. 164).

Que aspectos se debe tener en cuentas para desarrollar un manual de funciones para una empresa limitada o que pasos se deben seguir para desarrollarlo.

La existencia y desarrollo de un manual de funciones no depende del tipo de sociedad (limitada, anónima etc.). La finalidad del este manual es la de definir la estructura de la empresa, cargos que la conforman, así como funciones, responsabilidades, requisitos y relaciones jerárquicas.

Estudio Económico o Financiero

Coello (2011) expresa que: “El estudio financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo” (p. 66). El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión.

El cual puede analizar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien una nueva inversión para una empresa, como puede ser la creación de una nueva área de negocios, la compra de otra empresa o una inversión en una nueva planta de producción.

Inversiones en Activo Fijo

Inversión en activos fijos Corresponde a la adquisición de todos los activos fijos necesarios para realizar las operaciones de la empresa: Muebles y enseres, herramientas, maquinaria y equipo, capacitación para su manejo. Vehículos, terrenos y edificios con su respectiva adecuación.

Construcciones e instalaciones. Compra de patentes, marcas, diseños. (Jiménez, 2011, p. 194)

Maquinaria y equipos de producción

Para Robles (2011) manifiesta que: Todas las máquinas y equipos destinados al proceso de producción de bienes y servicios como: máquina de planta, carretillas de hierro y otros vehículos empleados para movilizar materia primas y artículos terminados dentro del edificio (no incluye herramientas)” (p. 365).

Muebles de oficina

Rosendo (2012) expresa que: “Conjunto de muebles e instalaciones compradas por la empresa para su operación” (p. 184).

Núñez (2011) manifiesta que: “Un equipo de oficina se encuentra compuesto por todas las máquinas y dispositivos necesarios para poder llevar a buen puerto las típicas tareas dentro de una oficina” (p. 84). Escáner, computadoras, teléfonos, fax, sillas, escritorios y demás insumos integran lo que se conoce como equipo de oficina. Cada uno de estos elementos aportará su cuota y será necesario para que una oficina realice su trabajo cotidiano.

Adecuaciones

Mendoza (2011) dice: “Sirve para señalar el proceso de adaptación que una persona, situación o fenómeno puede realizar ante el cambio de ciertas condiciones preexistentes. La adecuación significa, en otras palabras, aceptar las nuevas condiciones y responder de manera positiva ante ellas” (p. 86).

Equipo de computación

Es una herramienta esencial en la oficina. Hogar e Industria, nos permite realizar nuestras tareas diarias con una mejor presentación. Como todo equipo, requiere de mantenimiento preventivo para prolongar su vida útil y evitar problemas que no se hubieran presentado si le hubiéramos dado el servicio adecuado. (Ochoa, 2010, p. 62)

Equipo de oficina

Robles (2011) dice que: “Se trata del conjunto de máquinas y dispositivo que se necesitan para llevar a cabo tareas propias de una oficina, el equipo de oficina suele estar compuesto de ordenadores, teléfonos, equipos de fax, impresoras con escáner, escritorios y sillas” (p. 183).

Resumen de activos fijos

Un activo fijo es un bien de una empresa, ya sea tangible o intangible, que no puede convertirse en líquido a corto plazo y que normalmente son necesarios para el funcionamiento de la empresa y no se destinan a la venta. Son ejemplos de activos fijos: bienes inmuebles, maquinaria, material de oficina, etc. (Peláez, 2011, p. 265)

Reinversión

Villalta (2012) dice que: “Empleo de los beneficios obtenidos de una actividad productiva en el aumento del capital de la misma” (p. 66).

Depreciación

Mora (2012) expresa que: “Es el mecanismo mediante el cual se reconoce el desgaste que sufre un bien por el uso que se haga de él” (p. 16).

El término depreciación se refiere, en el ámbito de la contabilidad y economía, a una reducción anual del valor de una propiedad, planta o equipo. Esta depreciación puede derivarse de tres razones principales: el desgaste debido al uso, el paso del tiempo y la obsolescencia.

Terrenos

Moreno (2011) expresa que: “Son todos los predios o lotes que dispone la compañía y que le pertenecen. Parcelas de propiedad de la empresa, donde se encuentren o no la fábrica, oficina, bodega, etc. y otras unidades auxiliares de la empresa” (p. 88).

Edificios

Un edificio es toda construcción que es propiedad de la empresa y forma parte de su activo, ya que ese edificio es utilizado para las operaciones de dicha empresa.

Comprende el valor de los edificios de propiedad de la empresa, así como las partes integrantes de los edificios, ascensores, ventiladores, etc.

Las mejoras a la propiedad arrendada se contabilizarán en los informes del arrendador o arrendatario, según lo acordado entre las partes. (Parra, 2011, p. 12)

Vehículos

Aldaz (2011) expresa que: “Medios de transporte adquiridos por la empresa para la realización de sus operaciones; sean de uso terrestre, aéreo o marítimo” (p. 58).

Inventarios en activo diferido

Ochoa (2011) expresa que: “El inventario es una relación detallada, ordenada y valorada de los elementos que componen el patrimonio de una empresa o persona en un momento determinado” (p. 52).

Son los pagos que se hacen al fisco y/o a las municipalidades por conceptos de diversa naturaleza que afectan a la Empresa, en tal caso de los Impuestos directos e indirectos nacionales o municipales; patentes (Forestales, Mineras y Petroleras); tasas, etc.

En fin, en este rubro se consigna en aquellos tributos contemplados en la legislación vigente de cada país. Cabe señalar que son parte del costo aquellos Impuestos directos o indirectos, patentes, regalías y tasas que efectivamente serán cancelados por el Proyecto.

Inversión en activo corriente o capital de trabajo

Se define como capital de trabajo a la capacidad de una compañía

para llevar a cabo sus actividades con normalidad en el corto plazo. Éste puede ser calculado como los activos que sobran en relación a los pasivos de corto plazo. (Abad, 2011, p. 195)

El capital de trabajo resulta útil para establecer el equilibrio patrimonial de cada organización empresarial.

Se trata de una herramienta fundamental a la hora de realizar un análisis interno de la firma, ya que evidencia un vínculo muy estrecho con las operaciones diarias que se concretan en ella.

Costo de materia prima directa

Los costos de la materia prima se calculan a partir de los requerimiento del proceso de producción, orientado por la demanda del mercado, con base en la población objetivo y su consumo calculado a partir de la encuesta a posibles usuarios del proyecto o también de revistas especializadas y estadísticas de gran credibilidad, o también por compromisos o contratos de intención.

Costo de materia indirecta

Son aquellos necesarios y que son utilizados en la elaboración de un producto, pero no son fácilmente identificables o que no amerita llevar un

control sobre ellos y son incluidos como parte de los costos indirectos de fabricación como materiales indirectos.

Son Insumos que no se pueden cuantificar en el producto elaborado ni forman parte de él; pero sin su concurso no sería posible la Producción de bienes finales.

Están constituidos por suministros que coadyuvan o influyen en la Producción, por ejemplo combustibles, lubricantes, útiles de limpieza, herramientas y equipos de trabajo, materiales de mantenimiento etc.

Mano de obra directa

Es la fuerza de trabajo empleada para extraer, producir o transformar la materia prima en bien final. Esta partida consigna las remuneraciones, beneficios sociales, aportes destinados a la seguridad social, primas por horas extraordinarias y comisiones que perciben los trabajadores que ejecutan una labor directa para la transformación de la materia prima en artículos finales.

Mano de obra indirecta

Es aquella mano de obra que no interviene directamente en la Producción o transformación de la materia prima y en la obtención del producto final,

por ejemplo todos los jefes del departamento de Producción, como el gerente de Planta, etc.

En este rubro se incluyen beneficios sociales, aportes institucionales, seguridad social y otras retribuciones que deben darse al personal.

Presupuesto de útiles de oficina

Constituyen los materiales y útiles que se emplean en la empresa, los principales son el papel tamaño carta u oficio, papel carbón, los sobres, bloques de remisiones, talonarios de facturas o recibos, libros, registros, las tarjetas, los lápices, los borradores, las tintas, los secantes, etc.

Presupuesto de materiales de limpieza

Asignaciones destinadas a la adquisición de materiales, artículos y enseres para el aseo, limpieza e higiene, tales como: escobas, jergas, detergentes, jabones y otros productos similares.

Presupuesto de servicios básicos

Agrupar las asignaciones destinadas a la adquisición de servicios necesarios para el funcionamiento de las dependencias y entidades del

Gobierno Federal. Comprende servicios tales como: postal, telegráfico, telefónico, energía eléctrica y agua, entre otros.

Presupuesto de sueldos administrativos

Estos Gastos provienen de las actividades realizadas en la fase del funcionamiento administrativo de la Empresa y no pertenecen al área de Producción, ventas o distribución. Contempla los sueldos, salarios y benéficos sociales de la gerencia general y del personal de los diferentes departamentos de la Empresa (Contabilidad, Planificación, Personal, Administración, etc.) Se excluye el personal de área productiva (Planta o Fábrica) y de comercialización.

Incluye además gastos de representación, energía eléctrica, aportes institucionales, teléfono, fax, agua, seguros sobre bienes y personas, alquileres, materiales y útiles de oficina, gastos de mantenimiento y/o reparación de los activos fijos de esa dependencia, en fin, todos los gastos que se incurra en la fase de funcionamiento administrativo de la Empresa.

Presupuesto de publicidad

La publicidad es un mecanismo para impulsar la fuerza de ventas y generar ingresos gravados. Emplear publicidad y promoción con el fin de

generar rentas solo está limitado a la creatividad y al respeto al orden público.

Inversión total

Se trata de la cantidad total de dinero necesario para poner en marcha cualquier tipo de inversión. A través de la evaluación adecuada de lo que se requiere para la inicial configurar o el objetivo del inversionista, siempre resulta muy posible calcular la inversión total inicial.

Financiamiento

Se designa con el término de Financiamiento al conjunto de recursos monetarios y de crédito que se destinarán a una empresa, actividad, organización o individuo para que los mismos lleven a cabo una determinada actividad o concreten algún proyecto, siendo uno de los más habituales la apertura de un nuevo negocio. (Macas, 2011, p. 9)

Financiamiento interno

Existe cuando una empresa tiene o cuenta para sus actividades con un capital que es proporcionado por sus socios y accionistas, así también como los conocidos como bonos.

Financiamiento externo

Solo después de exhaustar todas las fuentes internas de fondos y que las necesidades de su negocio no hayan sido satisfechas, será razonable empezar a explorar fuentes potenciales de financiamiento externo.

Al evaluar las fuentes potenciales de financiamiento considere las operaciones del proveedor en su país, su efectividad, y su propia experiencia y conexión con estas instituciones. Es importante hacer una búsqueda a fondo y conocer a las instituciones con las que quizá tratará.

Amortización

Las amortizaciones son reducciones en el valor de los activos o pasivos para reflejar en el sistema de contabilidad cambios en el precio del mercado u otras reducciones de valor.

Con las amortizaciones, los costes de hacer una inversión se dividen entre todos los años de uso de esa inversión.

Cálculo de Costos Unitarios

Ramírez (2010) expresa que: “Para establecer el precio de venta de su producto, generalmente los empresarios calculan el costo al que les sale fabricar un producto y le suman un % de utilidad” (p. 164).

Por consiguiente el costo unitario es un costo promedio para el período en consideración, y a nivel global, por tanto, corresponde a la suma de los costos unitarios de los insumos de producción tales como material directo, mano de obra directa, y costos indirectos de manufactura, en el caso del costo unitario de producción.

También se puede obtener este costo a partir de los valores monetarios totales de los insumos de producción dividida en el número total de unidades producidas. Una expresión más general de este concepto puede incluir los costos de producción a objeto de obtener un costo unitario total.

Costos

Es el valor monetario de los consumos de factores que supone el ejercicio de una actividad económica destinada a la producción de un bien, servicio o actividad.

Todo proceso de producción de un bien supone el consumo o desgaste de una serie de factores productivos, el concepto de coste está íntimamente ligado al sacrificio incurrido para producir ese bien.

Todo coste conlleva un componente de subjetividad que toda valoración supone. (Ochoa, 2011, p. 236)

Clasificación de costos

La clasificación de los costos es necesaria a objeto de determinar el método más adecuado para su acumulación y asignación de los mismos.

Costos Fijos

Son aquellos que están en función del tiempo, es decir no sufren alteración alguna, es decir son constantes, a pesar de que se presentan grandes fluctuaciones en el volumen de producción, entre estos tenemos:

Alquiler de fábrica, depreciación de bienes de uso en línea recta o por coeficientes, Sueldo del Contador de Costos, seguros, sueldos y salarios del portero, etc. Es decir, son aquellos gastos necesarios para sostener la estructura de la empresa y se realizan periódicamente. (Arboleda, 2011, p. 66)

Costo total de producción

Villavicencio (2013) expresa que: “El costo total son todos aquellos costes en los que se incurre en un proceso de producción o actividad. Se calcula sumando los costes fijos y los costes variables” (p. 63).

Materias Primas

Armijos (2011) expresa lo siguiente: “Se conocen como materias primas a la materia extraída de la naturaleza y que se transforma para elaborar materiales que más tarde se convertirán en bienes de consumo para el usuario” (p. 84).

Las materias primas que ya han sido manufacturadas pero todavía no constituyen definitivamente un bien de consumo se denominan productos semielaborados, productos semiacabados o productos en proceso, o simplemente materiales.

Presupuesto de Ingresos

Loyaga (2012) manifiesta que: “Los ingresos, en términos económicos, hacen referencia a todas las entradas económicas que recibe una persona, una familia, una empresa, una organización, un gobierno, etc. (p. 154)

El tipo de ingreso que recibe una persona o una empresa u organización depende del tipo de actividad que realice (un trabajo, un negocio, una venta, etc.). El ingreso es una remuneración que se obtiene por realizar dicha actividad.

Estado de pérdidas y ganancias

Es un resumen de los cambios de capital y patrimonio durante el período, que resultan de las actividades comerciales, y que de primera mano nos muestra si se están generando utilidades o pérdidas, mensaje que utilizaremos para tomar las acciones de reforzamiento o correctivas que correspondan, servirá además como herramienta para formular la futura política económica y financiera de la empresa.

El punto de equilibrio o punto de ruptura

El Punto de Equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre costos fijos, costos variables y los beneficios por ventas.

El Punto de Equilibrio indica el volumen de ventas o de producción mínima requerida en una empresa para que no existan pérdidas.
(Tello, 2013, p.77)

Antes de determinar el Punto de Equilibrio, es necesario clasificar los costos fijos y costos variables, teniendo en cuenta que los costos fijos son aquellos que permanecen constantes sin importar el volumen de producción, mientras que los costos variables son aquellos que varían directamente con el volumen de producción.

Evaluación financiera

La evaluación puede considerarse como aquel ejercicio teórico mediante el cual se intentan identificar, valorar y comparar entre sí los costos y beneficios asociados a determinadas alternativas de proyecto con la finalidad de coadyuvar a decidir la más conveniente.

Se realiza en proyectos privados, juzga el proyecto desde la perspectiva del objetivo de generar rentabilidad financiera y juzga el flujo de fondos generado por el proyecto.

Esta evaluación es pertinente para determinar la llamada "Capacidad Financiera del proyecto" y la rentabilidad de Capital propio invertido en el proyecto.

Flujo neto de caja

Los flujos de caja son las variaciones de entradas y salidas de caja o efectivo, en un período dado para una empresa.

El flujo de caja es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa. El flujo de caja se analiza a través del Estado de Flujo de Caja.

Martínez (2011) expresa que: “El objetivo del estado de flujo de caja es proveer información relevante sobre los ingresos y egresos de efectivo de una empresa durante un período de tiempo. Es un estado financiero dinámico y acumulativo” (p. 94).

Valor Actual Neto (VAN)

Es el método más conocido, mejor y más generalmente aceptado por los evaluadores de proyectos. Mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar a toda la inversión.

Para ello, calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja proyectados a partir del primer periodo de operación y le resta la inversión total expresada en momento cero. (Pardo, 2012, p. 158)

$$VAN = -Inversion Inicial + \sum \frac{Flujo actual}{(1 + r)^n}$$

Dónde:

VAN = Valor Actual Neto

r = Taza referencial

n = Número de años transcurridos

El criterio evaluación del Valor actual neto VAN, consiste en actualizar los flujos de efectivo proyectados menos la inversión inicial, es decir, es igual a la diferencia entre el valor actualizado de los ingresos esperados y el valor actualizado de los pagos previstos.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

La TIR es el interés máximo que podría pagar un proyecto por los recursos utilizados si se desea que el proyecto recupere su inversión y los costos de operación, con los flujos netos de caja generados. Debe indicarse que la tasa interna de retorno es una medida muy útil del valor del proyecto (Pardo, 2012, p. 283)

$$TIR = Fact.VAN menor + Difer VAN \left(\frac{Resultado VAN menor}{Resl Van Menor - Resl Van Mayor} \right)$$

La tasa interna de retorno TIR, es el interés máximo o de rendimiento financiero que podría ganar un proyecto durante su vida útil frente a la inversión inicial expresado en términos porcentuales.

Reglas de decisión para la TIR

Y como ya se ha comentado anteriormente, la TIR o tasa de rendimiento interno, es una herramienta de toma de decisiones de inversión utilizada para conocer la factibilidad de diferentes opciones de inversión.

- **Si $T.I.R > i$** Significa que el proyecto tiene una rentabilidad asociada mayor que la tasa de mercado (tasa de descuento), por lo tanto es más conveniente.
- **Si $T.I.R < i$** Significa que el proyecto tiene una rentabilidad asociada menor que la tasa de mercado (tasa de descuento), por lo tanto es menos conveniente.

Periodo de Recuperación de Capital

Ruiz (2008) expresa que: “El periodo de recuperación de la inversión, PRI, es el tercer criterio más usado para evaluar un proyecto y tiene por objeto medir en cuanto tiempo se recupera la inversión, incluyendo el costo de capital involucrado”. (p. 77)

El periodo de recuperación de la inversión es igual al último año del flujo de efectivo actualizado acumulado negativo más el valor del primer flujo acumulado positivo sobre la inversión.

En su versión más simple, el período de recuperación mide el número de años que tomaría a los beneficios, sin descontar flujos de caja netos positivos, el repagar la inversión. (Tello, 2011, p. 67)

Un límite arbitrario sitúa en un máximo el número de años, y sólo los proyectos que presten suficientes beneficios dentro del período, se aceptan.

$$PRI = \text{Año Sup Inv.} + \frac{\text{Inv. Inic} - \text{Sum Flujos}}{\text{Flujo neto que supera inversion}}$$

El Periodo de Recuperación de la Inversión Inicial permite determinar el número de periodos necesarios para recuperar la inversión del proyecto desde el momento en que se inicia el proyecto.

Es importante anotar que este indicador es un instrumento financiero que al igual que el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno, permite optimizar el proceso de toma de decisiones.

Relación beneficio costo

Para calcular la relación (B/C), primero se halla la suma de los beneficios descontados, traídos al presente, y se divide sobre la suma de los costes también descontados.

Para una conclusión acerca de la viabilidad de un proyecto, bajo este enfoque, se debe tener en cuenta la comparación de la relación B/C hallada en comparación con 1, así tenemos lo siguiente:

$$RBC = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Costos actualizados}}$$

- B/C > 1 indica que los beneficios superan los costes, por consiguiente el proyecto debe ser considerado.
- B/C=1 Aquí no hay ganancias, pues los beneficios son iguales a los costes.

- $B/C < 1$, muestra que los costes son mayores que los beneficios, no se debe considerar.

Análisis de sensibilidad

Con el objeto de facilitar la toma de decisiones dentro de la empresa, puede efectuarse un análisis de sensibilidad, el cual indicará las variables que más afectan el resultado económico de un proyecto y cuáles son las variables que tienen poca incidencia en el resultado final.

En un proyecto individual, la sensibilidad debe hacerse con respecto al parámetro más incierto; por ejemplo, si se tiene una incertidumbre con respecto al precio de venta del artículo que se proyecta fabricar, es importante determinar qué tan sensible es la Tasa Interna de Retorno (TIR) o el Valor Presente Neto (VPN) con respecto al precio de venta. Si se tienen dos o más alternativas, es importante determinar las condiciones en que una alternativa es mejor que otra.

FORMULAS:

Diferencia de TIR = TIR del Proyecto – Nueva TIR

% de Variación = $\frac{\text{Diferencia entre TIR}}{\text{TIR del Proyecto}}$

Sensibilidad = $\frac{\% \text{ Variación}}{\text{Nueva TIR}}$

Impacto ambiental y social

Para efectuar este tipo de estudio se necesita contemplar el grado que impactará el proyecto al medio ambiente.

Estudio Ambiental

Constituye el proceso de estudio técnico y multidisciplinario que se lleva a cabo sobre el medio físico, biológico y socioeconómico de un proyecto propuesto, con el propósito de conservar, proteger, recuperar y/o mejorar los recursos naturales existentes, culturales y el medio ambiente en general, así como la salud y calidad de vida de la población. (Reyes, 2011, p. 78)

Es el procedimiento técnico-administrativo que sirve para identificar, prevenir e interpretar los impactos ambientales que producirá un proyecto en su entorno en caso de ser ejecutado, todo ello con el fin de que la administración competente pueda aceptarlo, rechazarlo o modificarlo.

Objetivo de la Evaluación del Impacto Ambiental

El objetivo de la evaluación del impacto ambiental se basa en los siguientes puntos:

- Identificar, predecir y describir los efectos negativos y de beneficio de un proyecto propuesto.

- Deber ser comunicado en lenguaje sencillo y comprensible por la comunidad y por el nivel de decisorio.
- Los beneficios y desventajas deberán ser identificados con base en criterios relevantes a las comunidades afectadas.

Estudio Social de los Proyectos

Se requiere hacer un estudio social a fin de determinar los beneficiarios del proyecto, las características socio – económicas de la localidad donde se desarrollará el proyecto; señalar los beneficios que obtendrán la comunidad y cómo participará ésta durante la ejecución y operación del proyecto.

Adicionalmente, se solicita determinar los empleos e impactos que se generarán con dicho proyecto. (Villa, 2011, p. 176)

La evaluación social de proyectos es así mismo útil para el caso de tomar decisiones de proyectos que significan un drenaje al presupuesto.

e. Materiales y Métodos

Materiales

Entre los materiales utilizados se encuentran los siguientes: Computador Hp, impresora Epson, papel bond A4 75 Gr, cartuchos de tinta, anillados, empastados, internet, copias, libros de empresas, esferográficos, libretas de registro, memory flash, carpetas folder, carpetas plásticas, libros de empresas comerciales, corrector, hojas de papel cuadriculadas, transporte terrestre.

Métodos

Para el desarrollo del trabajo investigativo se utilizaron los siguientes métodos:

Método deductivo

De acuerdo con Carvajal (2013) “El método deductivo de investigación permite inferir nuevos conocimientos o leyes aún no conocidas. Este método consiste en inducir una ley y luego deducir nuevas hipótesis como consecuencia de otras más generales” (p. 59)

Por medio de éste método se partió del tema general y se descompone en todas los hechos particulares que lo integran se lo utilizó en el

desarrollo de la revisión de literatura y la presentación de resultados al momento de realizar todos los estudios que comprenden la factibilidad, así también posibilitó la realización de las conclusiones y recomendaciones.

Método inductivo

Carvajal (2013) opina “El método inductivo es aquel método científico que alcanza conclusiones generales partiendo de hipótesis o antecedentes en particular” (p. 59).

Éste método consistió en ir de los resultados particulares hasta hacer que el tema general sea entendible, es así que éste método se lo utilizó en la discusión de resultados como en la elaboración de las conclusiones y recomendaciones.

Método analítico

De acuerdo a Baca (2011) “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” (p. 45)

Éste método se lo utilizó a lo largo de la realización del detalle de cada uno de los cuadros y gráficos que se presentan tanto en los resultados

como en la discusión; éste método facilitó comprender el aspecto financiero del proyecto en cada uno de los estudios que necesitó de la realización del análisis.

Método descriptivo

Baca (2011) al hacer el análisis de este método lo define como. “aquel método que describe los datos y características de la población o fenómeno en estudio” (p. 48).

El método descriptivo se lo utilizó en el desarrollo de la discusión de los resultados en el que se detalló de forma adecuada cada uno de los estudios en cada una de sus variables.

Método estadístico

Éste método de acuerdo con Chamba (2012) quien manifestó “consiste en una secuencia de procedimientos para el manejo de los datos cualitativos y cuantitativos de la investigación” (p. 94)

Éste tipo de método fue utilizado en forma principal en los resultados de la investigación al posibilitar la realización de cuadro y gráficos estadísticos que salieron de la tabulación de resultados para lograr detallar los datos que se obtuvieron.

Técnicas

Entre las técnicas de recolección de información se encuentran las siguientes:

Observación Directa

De acuerdo a Carvajal (2013) “Es un instrumento de recolección de información muy importante y “consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta” (p. 174).

La observación directa se la utilizó recopilar información de primera mano sobre la situación en la que se encuentra las personas dedicadas a la porcicultura sobre como ellas llevan a cabo el proceso de alimentación de los cerdos y la forma en que el balanceado es comercializado en la ciudad de Zamora en la actualidad de parte de los comercializadores. (Ver anexo 11)

Encuesta

Una encuesta es un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador recopila datos por medio de un cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfica o Cuadro. (Carvajal, 2013, p. 64)

Los datos se obtienen realizando un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa o al conjunto total de la población estadística en estudio, integrada a menudo por personas, empresas o entes institucionales, con el fin de conocer estados de opinión, ideas, características o hechos específicos.

La encuesta consistió en un cuestionario de preguntas cerradas sobre cómo se realiza la actual comercialización de balanceado para cerdos y sus preferencias para la adquisición del mismo, por ello fue aplicada a la población investigada que está constituida por todos los productores porcicultores del cantón Zamora.

Población y muestra

Para lograr recopilar información se basó en los siguientes datos de población y muestra:

Población

Al efectuar la investigación sobre balanceado para cerdos se remitió a la población que se dedica a esta actividad en el cantón Zamora que es de 225 personas dedicadas a la crianza de cerdo y quienes pueden comprar el balanceado para cerdo.

De acuerdo con la observación efectuada en la ciudad de Zamora se determinan 35 comerciantes (Anexo 12) que se dedican a ofrecer balanceado de cerdo al por mayor quienes se constituirán en ofertantes.

Población = 225 porcicultores

Muestra

Cómo muestra fue tomada la totalidad de la población al ser ésta muy pequeña.

n (muestra) = 225 porcicultores (Ver anexo 2)

Al revisar la ubicación de los diferentes porcicultores en el cantón Zamora se determina la siguiente distribución:

Cuadro No. 1

Distribución de porcicultores clientes

SECTOR	PORCICULTORES	PORCENTAJE
Zamora	38	17%
Cuzuntza	75	33%
Cumbaratza	23	10%
Timbara	17	8%
Soapaca	43	19%
Guadalupe	17	8%
Piuntza	12	5%
TOTAL	225	100%

Fuente: Datos Asociación de Porcicultores

Elaborado por: La Autora

En cuanto a la muestra para los ofertantes la constituyen los 35 (Anexo 12) comerciales en los que se ofrece balanceado de cerdo.

Cuadro No. 2

Descripción de oferentes de balanceado

Nº	NOMBRE	DIRECCIÓN
1	Distribuidora Mochas	Centro Comercial Reina del Cisne
2	Bodega Central	Centro Comercial Reina del Cisne
3	Distribuidora Narváez	Avenida Héroe de Paquisha
4	DICAVI	Avenida Héroe de Paquisha
5	MERCAMAX	Avenida del Maestro
6	Distribuidora Andino	Centro Comercial Reina del Cisne
7	Distribuidora Gordillo	Centro Comercial Reina del Cisne
8	Bodega Amazónica	Centro Comercial Reina del Cisne
9	Distribuidora Seminario	Capitán Yoo
10	Bodega Reina del Cisne	Calle Diego de Vaca
11	Bodega del Sur	Avenida del Ejército
12	Distribuidora Cabrera	Calle Pío Jaramillo Alvarado
13	Bodega Amazonas	Calle Amazonas
14	Bodega La Economía	Centro Comercial Reina del Cisne
15	Bodega Jumbo	Centro Comercial Reina del Cisne
16	Bodega Número 1	Centro Comercial Reina del Cisne
17	Distribuidora Norteña	Calle Diego de Vaca
18	Distribuidora Oriental	Capitán Yoo
19	Distribuidora 12 de Febrero	Avenida del Maestro
20	Supermercado Economía	Avenida del Ejército
21	Bodega Cumbaratza	Parroquia Cumbaratza
22	Bodega Surtida	Parroquia Timbara
23	Bodega Llanos	Calle Amazonas
24	Bodega Maldonado	Centro Comercial Reina del Cisne
25	Bodega Arteta	Centro Comercial Reina del Cisne
26	Distribuidora Reina del Cisne	Calle Diego de Vaca
27	Distribuidora Salinas	Centro Comercial Reina del Cisne
28	Distribuidora Mayorista	Centro Comercial Reina del Cisne
29	Bodega Rosales	Centro Comercial Reina del Cisne
30	Bodega Emprendedor	Centro Comercial Reina del Cisne
31	Bodega La Especial	Avenida del Maestro
32	Distribuidora Altar	Calle Diego de Vaca
33	Distribuidora Japón	Calle Diego de Vaca
34	Bodega Sánchez	Calle diego de Vaca
35	Bodega Orellana	Calle Sevilla de Oro

Fuente: Datos Asociación de Porcicultores

Elaborado por: La Autora

En conformidad con los datos presentados se determina que el Cuzuntza debido a su ubicación es el sitio en el que se han asentado la mayor cantidad de porcicultores.

f. Resultados

Presentación de resultados de la demanda

Pregunta No. 1. ¿Dentro de sus actividades, se dedica a la crianza de cerdos?

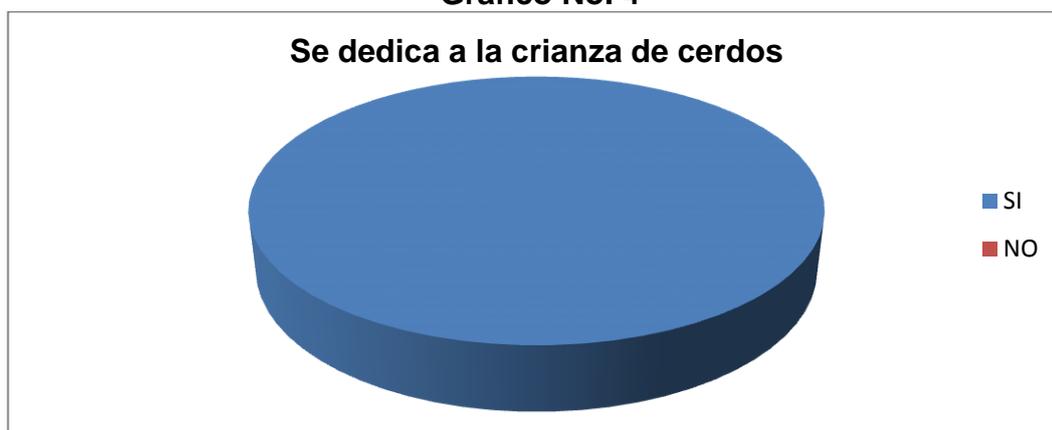
Cuadro No. 3
Se dedica a la crianza de cerdos

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	225	100%
NO	0	0%
TOTAL	225	100%

Fuente: Encuesta a criadores de cerdos

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 4



Interpretación y Análisis

De los resultados existentes se determina que el 100% de los encuestados manifiestan que se dedican a la crianza de cerdos, en tal razón existe una demanda para la empresa de comercialización de balanceado de cerdos.

Pregunta No. 2. ¿Engorda a sus cerdos con algún tipo de balanceado?

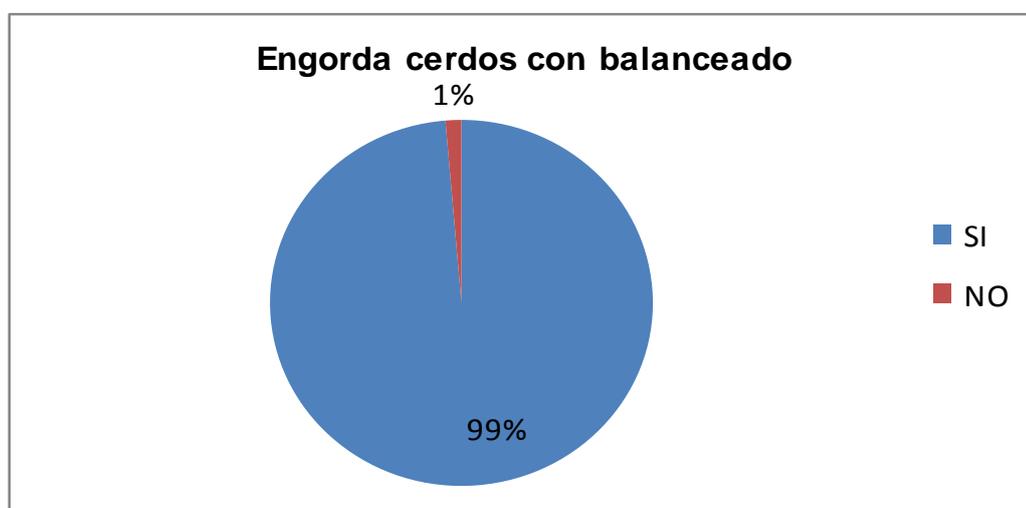
Cuadro No. 4
Engorda cerdos con balanceado

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	222	99%
NO	3	1%
TOTAL	225	100%

Fuente: Encuesta a criadores de cerdos

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 5



Interpretación y Análisis

De acuerdo a los datos presentados y determinados a través del instrumento de recolección de datos como lo es la encuesta se determina que el 99% de los porcicultores utilizan el balanceado como materia prima para el engorde de los cerdos, el 1% no utiliza este tipo de alimento

La mayoría de los encuestados utiliza el balanceado con la finalidad de que la carne tenga otro tipo de sabor y la calidad sea distinta, esto origina que se comercialice de mejor forma el cerdo ya que esto ayuda al adecuado engorde y el tiempo de salida de los animales es menor.

Pregunta No. 3. ¿Qué cantidad de balanceado usted compra al mes?

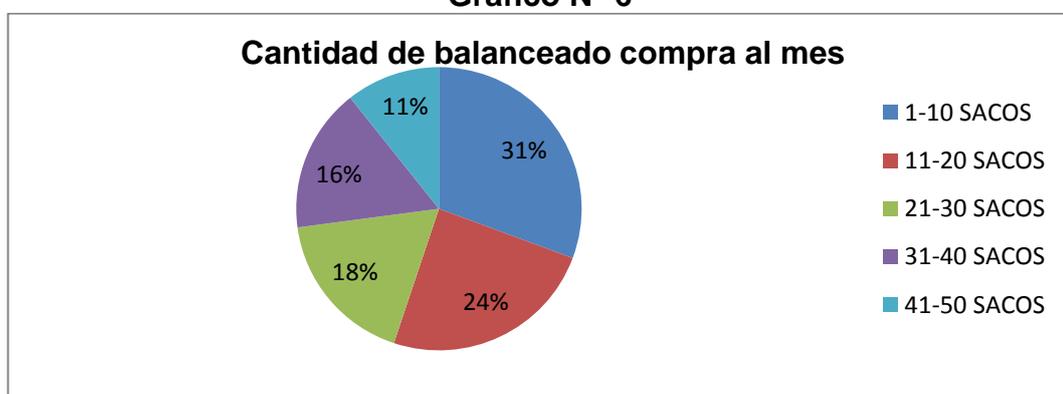
Cuadro No. 5
Cantidad de balanceado compra al mes

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1-10 Kilos	68	31%
11-20 Kilos	54	24%
21-30 Kilos	40	18%
31-40 Kilos	36	16%
41-50 Kilos	24	11%
TOTAL	222	100%

Fuente: Encuesta a criadores de cerdos

Elaborado por: La Autora

Gráfico N° 6



Interpretación y Análisis

Al analizarse las cantidades de balanceado de compra se determina que se compra de acuerdo al 18% entre 21 – 30 kilos al mes, esto se alimenta a los cerdos, el 24% manifiesta que adquiere entre 11 – 20 kilos; el 16% manifiesta que se compra entre 31 a 40 kilos de balanceado al mes; el 11% consume entre 41 a 50 kilos y el 31% adquiere entre 1 a 10 kilos.

De acuerdo a los resultados se determina que la mayoría de los mismos adquieren entre 1 – 10 kilos al mes ya que de acuerdo a la cantidad de cerdos en crianza eso es lo que necesitan para su alimentación.

De acuerdo con los datos presentados se procede a determinar el consumo percapita del balanceado para cerdos.

Cuadro No. 6
Datos para consumo Per Cápita

OPCIONES	FRECUENCIA (F)	PROMEDIO (P)	TOTAL
1 - 10	68	5,5	374,00
11 - 20	54	15,5	837,00
21 - 30	40	25,5	1020,00
31 - 40	36	35,5	1278,00
41 - 50	24	45,5	1092,00
	222		4601,00

Fuente: Cuadro 5

Elaborado por: La Autora

De acuerdo con los datos presentados en la Cuadro **No. 5** se determina que el consumo per cápita de la población de criaderos de cerdos es de 4.657,50 sacos, para poder determinar el consumo promedio se divide este valor para los 222 porcicultores que manifestaron que adquieren el balanceado para cerdo.

$$Promedio = \frac{Total}{Frecuencia}$$

$$Promedio = \frac{4.601,00}{222}$$

$$Promedio = 20,7 \text{ sacos al mes}$$

$$Anual = 20,7 * 12$$

$$Anual = 248 \text{ sacos al año}$$

Pregunta No. 4. ¿Cuál es el precio que usted paga por cada saco de balanceado para cerdos?

Cuadro No. 7
Precio de compra

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20 – 30 USD	213	96%
31 – 40 USD	9	4%
TOTAL	222	100%

Fuente: Encuesta a criadores de cerdos

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 7



Interpretación y Análisis

De acuerdo con los resultados presentados se determina que la población en un 96% adquiere balanceado de crecimiento en un precio que va de entre los 20 a 30 Dólares y el 4% manifiesta que lo adquiere a un precio que va de entre 31 a 40 dólares.

De estos resultados se determina que los porcicultores buscan un balanceado que sea accesible a su economía y que les permita tener un adecuado desarrollo de los cerdos.

Pregunta No. 5. ¿Dónde compra generalmente el balanceado para cerdo?

Cuadro No. 8
Donde compra

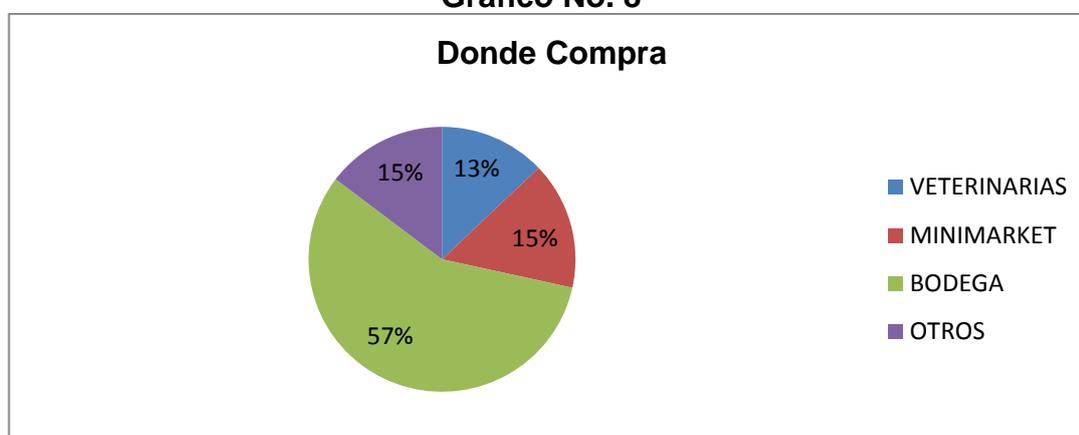
OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
VETERINARIAS	29	13%
MINIMARKET	34	16%
BODEGA	126	57%
OTROS	33	15%
TOTAL	222	100%

Fuente: Encuesta a criadores de cerdos

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 8

Donde Compra



Interpretación y Análisis

El sitio de compra del balanceado para los cerdos de acuerdo con el 57% son las bodegas distribuidoras; los minimarket con el 16%, otros sitios como tiendas y carros distribuidores con el 15%, los supermercados con el 13% en los últimos sitios para adquisición de balanceado.

De acuerdo a los resultados obtenidos se determina que la mayoría de los mismos lo realiza en las bodegas al momento de adquirir este tipo de alimento ya que permiten una mejor adquisición en cuanto a la cantidad y al precio de venta al consumidor final.

Pregunta No. 6. ¿Cuál es la característica más importante al momento de adquirir balanceado?

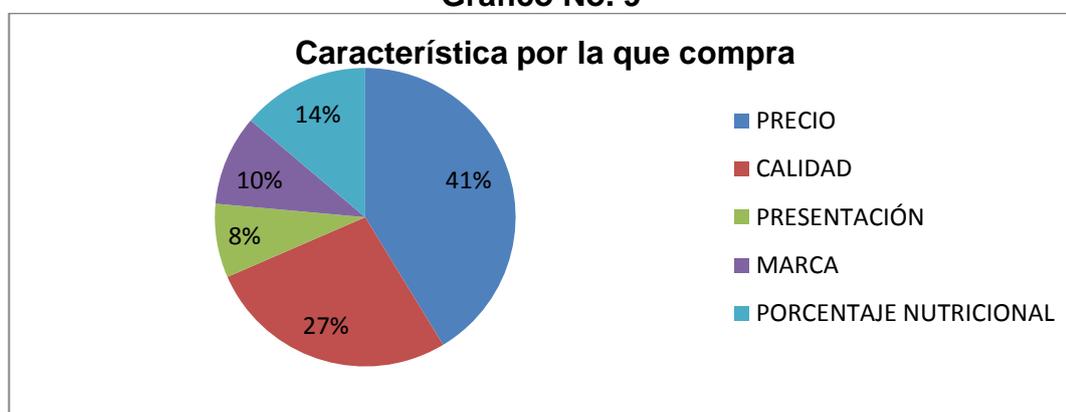
Cuadro No. 9
Características por la que compra

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRECIO	92	41%
CALIDAD	60	27%
PRESENTACIÓN	18	8%
MARCA	21	10%
PORCENTAJE NUTRICIONAL	31	14%
TOTAL	222	100%

Fuente: Encuesta a criadores de cerdos

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 9



Interpretación y Análisis

De los resultados obtenidos se determina que al momento de adquirir el balanceado el 41% lo hace de acuerdo al precio, el 27% lo hace por la calidad, el 10% lo hace por la marca; el 14% por el porcentaje nutricional tipo de característica y el 8% por la presentación del balanceado para los cerdos.

Se determina que la mayoría de los mismos al momento de adquirir el balanceado lo hace por el precio ya que al momento de adquirir por cantidades mayores le hacen rebaja y así puede adquirir más producto.

Pregunta No. 7. ¿La calidad del balanceado que Ud. adquiere es?

Cuadro No. 10
Calidad del balanceado que compra

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EXCELENTE	17	8%
BUENA	87	39%
MALA	118	53%
TOTAL	222	100%

Fuente: Encuesta a criadores de cerdos

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 10



Interpretación y Análisis

De acuerdo a los resultados obtenidos se determina que la calidad de balanceado que los porcicultores adquieren de acuerdo al 53% de ellos es mala, el 39% la considera buena, el 18% la considera a la calidad excelente.

De acuerdo a los resultados se determina que la mayoría de los mismos nos indican que el producto que compran es de mala calidad por lo cual desearían adquirir balanceado de otra marca con la finalidad de identificar si los cerdos tienen un mejor desarrollo.

Pregunta No. 8. ¿Estaría dispuesto a comprar sacos de balanceado en caso de implementar una nueva empresa en el cantón Zamora?

Cuadro No. 11
Compraría balanceado a empresa zamorana

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	219	99%
NO	3	1%
TOTAL	222	100%

Fuente: Encuesta a criadores de cerdos

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 11



Interpretación y Análisis

En caso de implantar una nueva empresa en el cantón Zamora el 98% manifiesta que si estaría dispuesto a comprar balanceado a esta empresa y el 2% manifiesta que no estaría dispuesta a comprar balanceado a una empresa zamorana.

De acuerdo a los resultados se determina que la mayoría de los mismos si estaría dispuesto a adquirir balanceado en caso de implantarse una planta en el cantón Zamora esto con la finalidad de apoyar a iniciativas zamoranas, así como también para contar con una empresa que les provea de una mayor cantidad de balanceado de forma rápida.

Pregunta No. 9. ¿Qué presentación le gustaría al momento de adquirir sacos de balanceado?

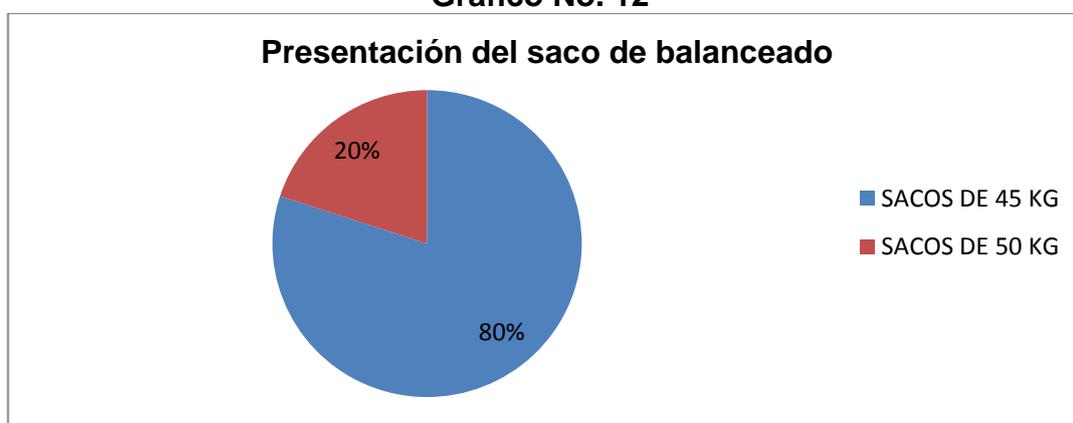
Cuadro No. 12
Presentación del saco de balanceado

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SACOS DE 45 KG	175	80%
SACOS DE 50 KG	44	20%
TOTAL	219	100%

Fuente: Encuesta a criadores de cerdos

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 12



Interpretación y Análisis

En lo que respecta a la presentación de los sacos de balanceado se determina que la mejor presentación para los porcicultores es la de sacos de 45 kilos de acuerdo al 80% y los que manifiestan que prefieren sacos de 50 kilos son el 20% de los encuestados.

De acuerdo a los resultados se determina que la mayoría de los mismos prefiere al momento de adquirir el saco de 100 libras ya que toda vez que con esta cantidad logran alimentar a una mayor cantidad de animales y el precio es accesible para los consumidores.

Pregunta No. 10. ¿Cuál es el medio de comunicación que Usted preferiría para conocer la existencia de este producto?

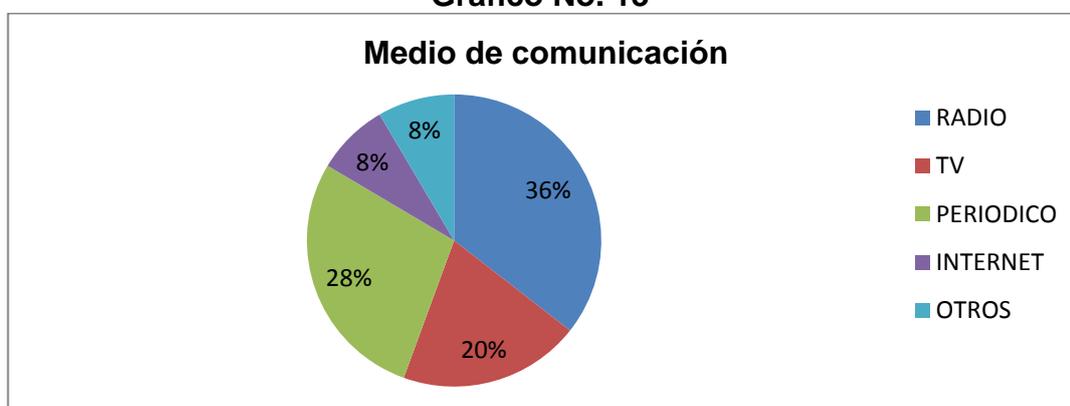
Cuadro No. 13
Medio de comunicación

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RADIO	79	36%
TV	43	20%
PRENSA ESCRITA	61	28%
INTERNET	18	8%
OTROS	18	8%
TOTAL	219	100%

Fuente: Encuesta a criadores de cerdos

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 13



Interpretación y Análisis

Se determina que el mejor medio de comunicación es la Radio con el 36%, el otro medio es la prensa escrita con el 28%, la televisión es otro de los medios de preferencia con el 20%, el Internet tiene una preferencia del 8% y otros medios como hojas volantes, afiches tienen preferencia del 8%.

De acuerdo a los resultados se determina que la mayoría de los mismos prefiere como medio de comunicación para hacer conocer el producto por medio de la radio ya que es un medio masivo y llega a todos los sectores.

Presentación de resultados de la oferta

Pregunta No. 1. ¿Expende en su negocio balanceado?

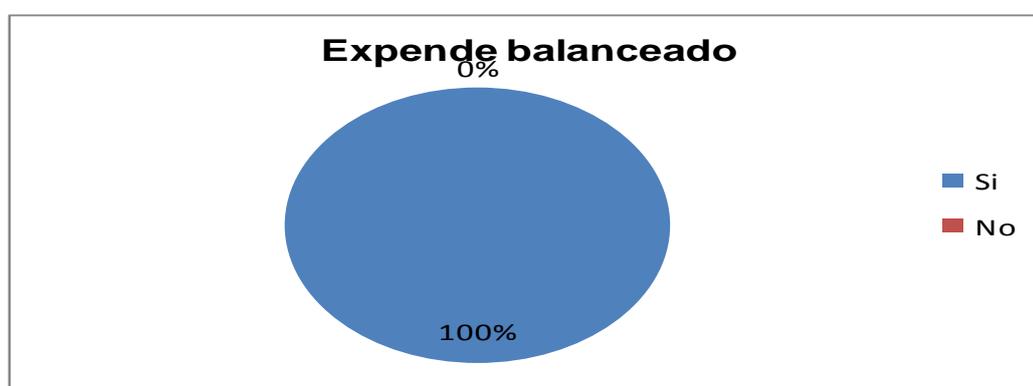
Cuadro No. 14
Expende balanceado

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	35	100%
NO	0	0%
TOTAL	35	100%

Fuente: Encuesta a vendedores de balanceado

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 14



Interpretación y Análisis

De acuerdo a los resultados determinados el 100% de los comerciantes encuestado expenden balanceado para el engorde de cerdos, esto determina.

De acuerdo a los resultados se determina que la mayoría de los mismos expende balanceado ya que tiene una alta demanda de parte de los porcicultores por cuanto se ha constituido como el alimento base para lograr mejorar las diferentes razas de cerdo, así como minimizar los tiempos en los que se logra tener cerdos para ser comercializados.

Pregunta No. 2. ¿Cuál es la procedencia del balanceado que Usted expende?

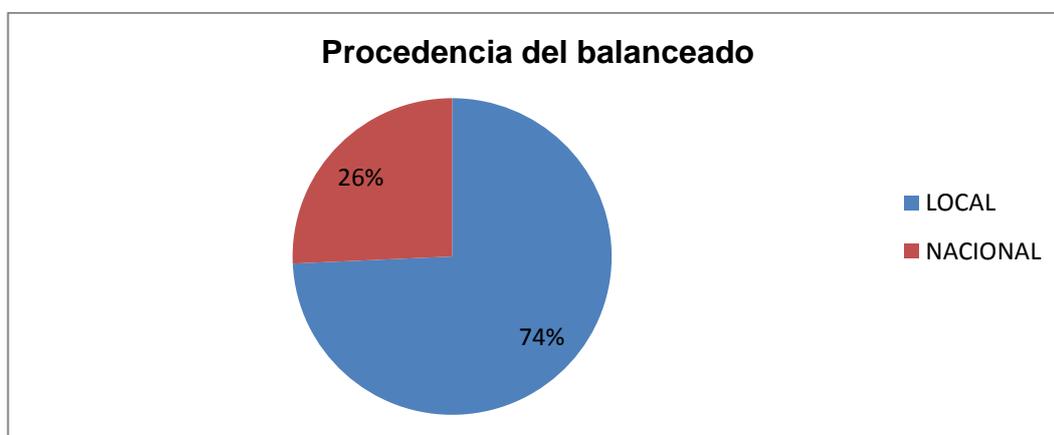
Cuadro No. 15
Procedencia del balanceado

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LOCAL	26	74%
NACIONAL	9	26%
TOTAL	35	100%

Fuente: Encuesta a vendedores de balanceado

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 15



Interpretación y Análisis

Al ser consultado sobre la procedencia del balanceado que expenden el 74 % de los comerciantes manifiesta que ellos comercializan balanceado de marcas nacionales y el 26 % manifiesta que tiene balanceado nacional.

De los resultados obtenidos la mayoría manifiesta que adquiere balanceado de procedencia local toda vez que le precio va de acuerdo a la economía local, así también se puede conseguir grandes cantidades para ser embodegados y comercializados de forma posterior.

Pregunta No. 3. ¿Cuánto paga usted por cada saco de balanceado que compra?

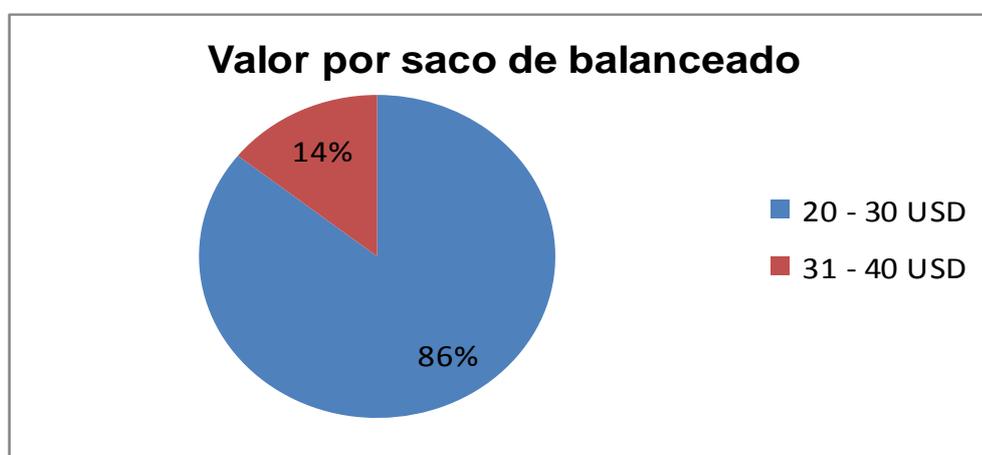
Cuadro No. 16
Valor por saco de balanceado

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20 – 30 USD	30	86%
31 – 40 USD	5	14%
TOTAL	35	100%

Fuente: Encuesta a vendedores de balanceado

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 16



Interpretación y Análisis

Con respecto a la venta del balanceado el precio que pagan por saco de balanceado es de 20 a 30 dólares de acuerdo al 86% y el 14% manifiesta que paga entre 31 a 40 dólares.

De acuerdo a los resultados obtenidos se determina que la mayoría de los mismos manifiestan que la venta de balanceado de crecimiento para cerdo se la realiza en el precio de entre 20 a 30 dólares que es el precio que los poricultores pagan.

Pregunta No. 4. ¿Cuántos sacos de balanceado de 45Kg vende mensualmente?

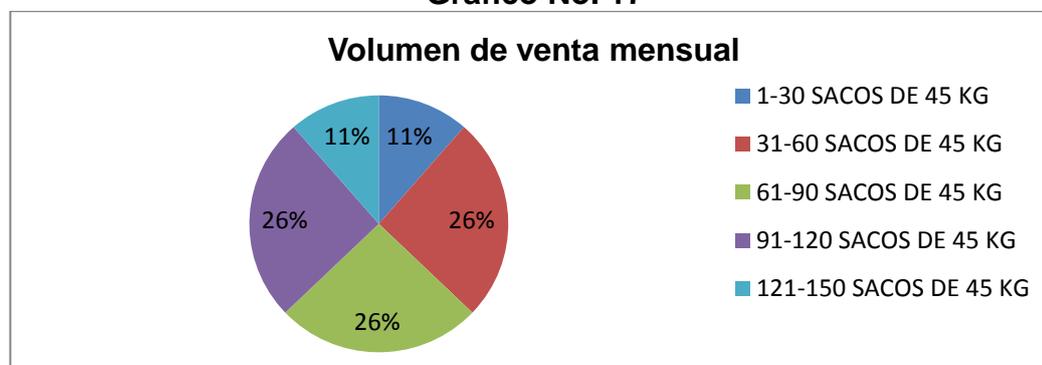
Cuadro No. 17
Volumen de venta mensual

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1-30 SACOS DE 45 KG	4	11%
31-60 SACOS DE 45 KG	9	26%
61-90 SACOS DE 45 KG	9	26%
91-120 SACOS DE 45 KG	9	26%
121-150 SACOS DE 45 KG	4	11%
TOTAL	35	100%

Fuente: Encuesta a vendedores de balanceado

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 17



Interpretación y Análisis

Al ser analizado el volumen de venta mensual de balanceado de cerdo se determina que el 26% considera que este es de entre 61 a 90 sacos al mes; el 26 % vende entre 91 – 120 sacos, el 11% manifiesta que es de 1 a 30 sacos y el 11 % entre 121 - 150 sacos.

De acuerdo a los resultados obtenidos se determina que la mayoría de los mismos manifiesta que el volumen mensual de balanceado de venta es de 31 – 120 sacos de acuerdo a estos datos se determina que la venta es adecuada y que existe demanda por este tipo de producto.

Pregunta No. 5. ¿Cómo considera la calidad del balanceado que Ud. expende?

Cuadro No.18
Calidad de balanceado que expende

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EXCELENTE	4	11%
BUENA	18	51%
MALA	13	37%
TOTAL	35	100%

Fuente: Encuesta a vendedores de balanceado

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 18



Interpretación y Análisis

Se determina que el 51% manifiesta que el balanceado es de buena calidad, el 13% considera al balanceado con una calidad mala y el 11% de una calidad excelente.

De acuerdo a los resultados obtenidos se determina que la mayoría de los mismos considera que la calidad de venta de su balanceado es de buena calidad y que los porcicultores desean adquirir otro tipo de balanceado con el cual alimentar a sus animales.

Pregunta No. 6. ¿Cuál es el medio de comunicación que Usted prefiere para dar a conocer la existencia de algún producto?

Cuadro No. 19
Medio de comunicación para la venta

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RADIO	17	49%
TV	0	0%
PRENSA ESCRITA	5	14%
INTERNET	8	23%
OTROS	8	14%
TOTAL	35	100%

Fuente: Encuesta a vendedores de balanceado
Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 19



Interpretación y Análisis

Se determina que la radio se constituye como uno de los mejores medios con el 49%, el Internet con el 23%, el periódico y otros tipos de medios con el 14% son los del agrado de los porcicultores.

De acuerdo a los resultados obtenidos se determina que la mayoría de los mismos manifiesta que el medio de comunicación que prefiere para dar a conocer su producto es la radio ya que el mismo es de comunicación masiva y llega a todos los sectores de la provincia.

g. Discusión

Estudio de Mercado

Para efectuar el estudio de mercado se procede a identificar la demanda, la oferta y el plan de comercialización que permita cubrir la necesidad de balanceado para cerdos entre los porcicultores.

Análisis de la demanda

Para lograr cuantificar la demanda que existe para la empresa se analiza los resultados obtenidos en la pregunta 1 en la que se interroga sobre el tipo de balanceado que da a los cerdos.

Demanda Potencial

Para el cálculo de la demanda potencial se toma en cuenta la cantidad de población existente que se dedica a las actividades de porcicultura en el cantón Zamora, los que constituyen 225 porcicultores esto de acuerdo al anexo 2, en el que se encuentra un certificado entregado por la asociación de porcicultores quienes se han agremiado con la finalidad de conseguir algunos beneficios, este cálculo se proyecta por el porcentaje de crecimiento poblacional del sector porcicultor en la ciudad de Zamora

para el año 2016. Según la encuesta realizada, en la pregunta 2, el 99% consume el producto.

Cuadro No. 19

Cálculo de la demanda potencial

Año	Población	Demanda Potencial
		100%
0	225	225
1	229	229
2	233	233
3	237	237
4	241	241
5	245	245
6	250	250
7	254	254
8	258	258
9	263	263
10	268	268

Fuente: Cuadro 3

Elaboración: La autora

Para determinar la demanda potencial en los siguientes años se toma a consideración el valor de la tasa de crecimiento de los porcicultores en el cantón Zamora que es de 1,75%, de acuerdo a este valor se procede a proyectar a los siguientes años a través de la siguiente fórmula:

$$PP = \text{Porcicultores} * (1 + r)^n$$

En dónde:

PP = Población potencial

n = Años transcurridos

r = Tasa de crecimiento poblacional 1,75%

Demanda Real

Es aquella población económicamente activa que adquiere balanceado de cerdo para ello se basará en los resultados obtenidos en la pregunta 1, en la que un 100% manifiesta que se dedica a la actividad de criar cerdos y que por lo tanto consume el producto consume; este porcentaje es aplicado en la demanda potencial lo que genera los siguientes resultados.

Cuadro No. 20

Cálculo de la demanda real

AÑOS	POBLACIÓN PORCICULTORES	PORCENTAJE CONSUMIDORES	DEMANDA REAL
2016	225	99%	223
2017	229		227
2018	233		231
2019	237		235
2020	241		239
2021	245		243
2022	250		247
2023	254		252
2024	258		256
2025	263		260
2026	268		265

Fuente: Cuadro 3, Anexo 2, 3

Elaboración: La autora

Consumo per cápita de balanceado

Cuadro No. 21

Determinación del consumo per cápita

OPCIONES	FRECUENCIA (F)	PROMEDIO (P)	TOTAL
1 - 10	69	5,5	374,00
11 - 20	55	15,5	837,00
21 - 30	40	25,5	1020,00
31 - 40	37	35,5	1278,00
41 - 50	24	45,5	1092,00
	222		4601,00

Fuente: Cuadro 5

Elaboración: La autora

El consumo per cápita permitirá identificar la cantidad de sacos de balanceado que los porcicultores adquieren durante un año, es así que facilita de esta manera identificar cuanto se necesita cubrir en producción de este balanceado.

$$Promedio = \frac{Total}{Frecuencia}$$

$$Promedio = \frac{4.601,00}{225}$$

$$Promedio = 20,7sacos de 45 Kg al mes$$

$$Anual = 20,7 * 12$$

$$Anual = 248 sacos al año$$

De acuerdo con los cálculos realizados se determina que en un año los porcicultores del cantón Zamora adquieren 248 sacos de 45 Kg. de balanceado para alimentar a sus cerdos.

Demanda efectiva

Para determinar esta demanda se lo efectúa a partir de los datos obtenidos en la pregunta 10 de la encuesta, la cual tiene la pregunta si se compraría balanceado de cerdo en la empresa la que ha respondido que si en un 98%, y con un consumo per cápita de 248 sacos de balanceado de crecimiento.

Cuadro No. 22
Calculo de la demanda efectiva

AÑOS	POBLACIÓN PORCICULTORES	PORCENTAJE EFECTIVO	DEMANDA EFECTIVA	DEMANDA EFECTIVA EN SACOS DE 45KG
2016	223	98,00%	219	54.224
2017	227		222	55.173
2018	231		226	56.139
2019	235		230	57.121
2020	239		234	58.121
2021	243		238	59.138
2022	247		242	60.173
2023	252		247	61.226
2024	256		251	62.298
2025	260		255	63.388
2026	265		260	64.497

Fuente: Cuadro 11, 20, 21

Elaboración: La autora

Análisis de la oferta

En Zamora, existen 35 proveedores de balanceado de cerdo (Anexo 12).

Estimación de la oferta

Se utilizará los datos de la pregunta 4 de los oferentes en los que se ha logrado determinar que los oferentes manifiestan que tienen venta de

hasta diferentes cantidades de sacos de balanceado, los que generan el siguiente consumo per cápita.

Cuadro No. 23
Cálculo de la oferta

OPCIONES	FRECUENCIA (F)	PROMEDIO (P)	TOTAL
1 - 30	4	15,5	62
31 - 60	9	45,5	409,5
61 - 90	9	75,5	679,5
91 - 120	9	105,5	949,5
121 - 150	4	135,5	542
	35		2.642,5

Fuente: Cuadro 17

Elaboración: La autora

$$Promedio = \frac{Total}{Frecuencia}$$

$$Promedio = \frac{2.642,5}{35}$$

$$Promedio = 75,5 \text{ sacos al mes}$$

$$Anual = 75,5 * 12$$

$$Anual = 906 \text{ sacos al año}$$

Cuadro No. 24
Determinación de oferta anual

AÑOS	OFERENTES	OFERTA POR AÑO	SACOS BALANCEADO
2016	35	906	31.710

Fuente: Cuadro 23

Elaboración: La autora

Proyección de la oferta

Esta oferta por el consumo de balanceado de cerdo va variando dependiendo de los años que transcurran esto se lo logra a partir de la tasa de crecimiento que los distintos oferentes han determinado a lo largo de sus ventas los que la han establecido en un 1,75%.

Cuadro No. 25

Cálculo de la oferta proyectada

AÑOS	OFERTA	TASA DE CRECIMIENTO	OFERTA PROYECTADA
2016	31.710	1.75%	31.710
2017			32.265
2018			32.830
2019			33.404
2020			33.989
2021			34.583
2022			35.189
2023			35.804
2024			36.431
2025			37.069
2026			37.717

Fuente: Anexo 3; Cuadro 24; Datos del INEC

Elaboración: La autora

Estos valores se han determinado a partir de la siguiente fórmula:

$$Oa = O(1 + i)^n$$

Dónde:

- Oa = Oferta actual
- O = Oferta

- 1 = Constante
- i = Porcentaje de crecimiento $1,75\%/100 = 0,0175$ (Anexo 3)
- n = Número de años transcurridos

Demanda Insatisfecha

Está constituida por la cantidad de bienes, servicios o productos que hacen falta en el mercado para poder cubrir las necesidades del consumidor. Como indicamos anteriormente conscientes de la demanda insatisfecha, lo que se quiere o busca es aprovechar la existencia de una oportunidad de mercado.

$$\textit{Demanda Insatisfecha} = \textit{Demanda Efectiva} - \textit{Oferta Protyectada}$$

Resulta de restar la demanda esperada sobre la oferta que tiene la empresa. A continuación se presenta la demanda insatisfecha en el siguiente cuadro y proyectada para los diez años de vida útil del proyecto:

Cuadro No. 26**Cálculo demanda insatisfecha**

AÑO	DEMANDA EFECTIVA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
0	54.224	31.710	22.514
1	55.173	32.265	22.908
2	56.139	32.830	23.309
3	57.121	33.404	23.717
4	58.121	33.989	24.132
5	59.138	34.583	24.555
6	60.173	35.189	24.984
7	61.226	35.804	25.422
8	62.298	36.431	25.866
9	63.388	37.069	26.319
10	64.497	37.717	26.780

Fuente: Cuadros 22, 25

Elaboración: La autora

Plan de comercialización

Por medio del plan de comercialización se describirá la nueva empresa por lo cual se destaca los siguientes componentes:

Producto

Entre las principales características del producto se encuentran las siguientes:

Nombre

El nombre identifica a la nueva empresa para ello se lo busca un nombre que vaya acorde con la actividad comercial que se realiza y de esta forma

se pueda identificar a la empresa de las demás analizando que lo que se va a comercializar balanceado de cerdo, se le asigna el siguiente nombre:

BALANCEADO EL CERDITO

Logotipo

El logotipo es la imagen que identifica a la empresa para ello debe ser representativa de la misma identificando el producto y lo que se ofrece en la nueva empresa.

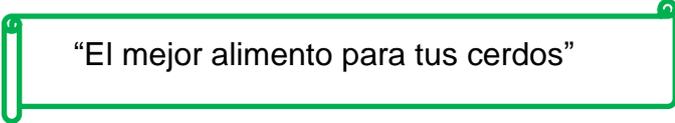
Gráfico No. 20
Logotipo de la empresa



Fuente: Empresa
Elaborado por: La Autora

Slogan

El slogan es la frase que tendrá la empresa para hacerse conocer.



“El mejor alimento para tus cerdos”

Precio

Al momento de establecer las estrategias para el precio para la comercialización del balanceado de cerdos se analiza las siguientes cualidades:

El precio será determinado en base a los costos y gastos a los que se incurra para la producción de cada saco de 45 Kg. De balanceado para cerdo, se identificará la composición y cantidad necesaria y de esta forma tener un control del costo de producción.

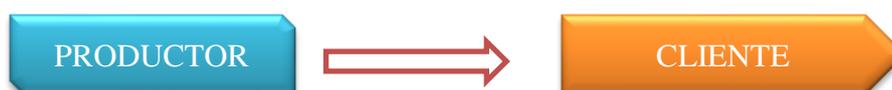
Así también se toma a consideración que tanto los demandantes como los oferentes prefieren cancelar un valor de entre 30 a 40 dólares por sacos de balanceado de crecimiento.

Otra de las características a tener en cuenta es el precio de otros balanceados que se comercialicen en la ciudad de Zamora; el precio del balanceado “El Cerdito”, tiene que estar en relación con estos precios para de esta forma ser competitivos y lograr captar la atención de los consumidores.

Plaza

Para definir la plaza se establece el mejor canal de comercialización para la empresa que lo constituirá del local hasta el cliente, teniendo el canal de comercialización directo, sin que intervengan terceras personas con la finalidad de ofrecer el producto. El canal de comercialización a utilizarse es el directo del productor

Gráfico No. 21
Canal de comercialización utilizado



Fuente: Empresa
Elaborado por: La Autora

Al momento de establecer la plaza adecuada para la empresa la misma debido a la característica de la producción será en una zona rural en la que no afecte a través de su proceso productivo a terceras personas, por ello la plaza ideal es la Hacienda Antonella, la que se encuentra en una zona apartada de la ciudad de Zamora.

Publicidad

Cómo publicidad de la empresa se elaborarán tarjetas de presentación que den a conocer a la empresa sobre que se ofrece, propietarios, dirección, teléfonos entre otras.

Tarjetas de presentación

Estas tarjetas contendrán información relevante sobre el producto que se comercializa como es el balanceado con los principales datos de la empresa para que pueda ser localizada y de esta forma lograr comercializar el balanceado.

Gráfico No. 22
Tarjetas de presentación



Fuente: Empresa
Elaborado por: La Autora

Cuadro No. 30
Costo de tarjetas de presentación

CANTIDAD	DETALLE	UNITARIO	TOTAL
500	Cartulina 5,5 x 3 cm de marfil	0,02	10,00
500	Impresiones a full color	0,03	15,00
TOTAL			25,00

Fuente: Gráfico 22

Elaboración: La autora

Spot radiales

Estos spots serán transmitidos por las principales radios de la localidad los mismos que tendrán una duración de 1 minuto y se los transmitirá en horarios de la mañana y tarde.

El spot constará de la siguiente información:

- Nombre de la empresa
- Productos que ofrece
- Dirección del establecimiento
- Horario de atención

Cuadro No. 31
Costo de tarjetas de presentación

CANTIDAD	DETALLE	UNITARIO	TOTAL
1	Elaboración de spot radial	60,00	60,00
12	Pagos de mensualidades	70,00	840,00
TOTAL			900,00

Fuente: Gráfico 22

Elaboración: La autora

Afiches

Consistirán en papeles de información en el que se detallará el producto que se comercializa y la dirección de donde funciona la empresa que se encuentra produciendo.

Gráfico N° 23
Afiches



Fuente: Empresa

Elaborado por: La Autora

Entre los rubros necesarios para efectuar la promoción y publicidad de la empresa se encuentran los siguientes:

Cuadro No. 32

Costo de tarjetas de presentación

CANTIDAD	DETALLE	UNITARIO	TOTAL
500	Cartulina 5,5 x 3 cm de marfil	0,02	10,00
500	Impresiones a full color	0,03	15,00
TOTAL			25,00

Fuente: Gráfico 23

Elaboración: La autora

Estudio Técnico

En este estudio, se describe que proceso se va a usar, y cuanto costara todo esto, que se necesita para producir y vender balanceado de cerdo. Estos serán los presupuestos de inversión y de gastos.

Tamaño del proyecto

Para el presente caso el tamaño de la empresa está dado por la maquinaria para producir balanceado de cerdo y sus derivados de los cuales se pretende iniciar con un 85% de su capacidad. El área total de planta que ocupa el local es de 304 m² de los cuales:

- **Área de procesado:** Con 134 m² representan el área de servicio, es decir en donde se ubicarán las máquinas de procesado.
- **Área de parqueadero:** Con 80 m² destinado al estacionamiento de vehículos de nuestros clientes.
- **Área administrativa:** Con 40 m², donde se ubicará la oficina y donde se atenderá a los proveedores.
- **Área de bodega:** Con 30 m² en donde se guardaría los insumos y materia prima para elaborar el balanceado.
- **Área de servicios higiénicos:** Con 20 m², dividido en tres áreas o baños: uno para damas, el segundo para caballeros y el tercero para los empleados.

Cuadro No. 33
Resumen del tamaño

AREA	METROS CUADRADOS	PORCENTAJE
Servicio	134	36%
Administrativo	40	11%
Parqueadero	80	21%
Bodega	30	8%
Baños	20	5%
SUMAN	304	100%

Elaboración: La autora

Capacidad instalada

La capacidad instalada es el volumen total de servicios que se pretende ofrecer utilizando el 100% de la fuerza laboral; siendo también la capacidad máxima que puede brindar la empresa en base a la capacidad de producción que tenga la máquina mezcladora de balanceado la que tiene los siguientes datos de acuerdo a lo establecido por las especificaciones de fábrica. En el nivel operativo la empresa contará con un trabajador.

Cuadro No. 34
Capacidad de producción de mezcladora

MEZCLADORA DE BALANCEADO	ESCALA 1	ESCALA 2	ESCALA 3	ESCALA 4	ESCALA 5
Capacidad Teórica qq/hora	32	32	45	80	60
Capacidad Efectiva qq/hora	29	29	41	72	54
Tipo de motor eléctrico	2 HP	3 HP	5 HP	7,5 HP	10 HP
Inversión en dólares	1.400,00	2.200,00	3.700,00	4.500,00	6.200,00

Fuente: Especificaciones técnicas - Proformas

Elaboración: La autora

De los resultados presentados de acuerdo a la información proporcionada por los proveedores, se determina que la maquina apropiada para la empresa es la que trabaja dentro de la escala 2, misma que tiene una capacidad de producir 32 sacos por hora.

De acuerdo con estos datos se determina que en un hora con esta mezcladora se producirá 32 sacos, la máquina será operada por 1 trabajador, la misma que estará en uso durante 3 horas, los 5 días a la semana, lo que implica que en la semana se producirá 480 sacos; el año tiene 52 semanas laborables, por lo tanto la producción anual será de 24.960 sacos de balanceado de 45kg.

Cuadro No. 35
Capacidad instalada

AÑO	SACOS AL AÑO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN AL AÑO
2017	24.960	85%	21.216
2018		90%	22.464
2019		95%	23.712
2020		95%	23.712
2021		95%	23.712
2022		95%	23.712
2023		95%	23.712
2024		95%	23.712
2025		95%	23.712
2026		95%	23.712

Fuente: Cuadro 34

Elaboración: La autora

Capacidad utilizada

Para determinar la capacidad utilizada de parte de la empresa productora de balanceado para cerdos se analiza la cantidad de sacos de balanceados producidos en el año, por lo cual se determina una producción de 24.960 sacos al trabajar al 95% de la capacidad de producción se determinan los siguientes datos:

Cuadro No. 36
Capacidad utilizada

AÑO	SACOS AL AÑO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN AL AÑO
2017	21.216	95%	20.155
2018	22.464	95%	21.341
2019	23.712	95%	22.526
2020	23.712	95%	22.526
2021	23.712	95%	22.526
2022	23.712	95%	22.526
2023	23.712	95%	22.526
2024	23.712	95%	22.526
2025	23.712	95%	22.526
2026	23.712	95%	22.526

Fuente: Cuadro 34

Elaboración: La autora

Localización

Para determinar la localización de la empresa se utiliza la distribución geográfica en la que se encuentra ubicada, para ello se revisan varios mapas para ubicar la empresa, lo que se demuestra a continuación.

Macro – localización

En un nivel macro se refiere a nivel mayor de influencia y está determinado por la ubicación de la ciudad en la que se ubicará la empresa, para ello se presenta el siguiente esquema de localización.

Gráfico N° 24
Macrolocalización de la Finca Cuzuntza



Fuente: Mapas de Zamora
Elaborado por: LA Autora

Micro – localización

A este nivel se determina el lugar específico en donde se ubicará la empresa para ello se utilizan las siguientes matrices de ponderación, el que determina el mejor lugar dependiendo del nivel de puntuación, para lo cual se analizan diversos factores.

- Disponibilidad de materia prima
- Cercanía a las fuentes de abastecimiento
- Existencia de locales para implementar la empresa.
- Existencia de servicios básicos.
- Facilidad de acceso

Así también se analizan los sectores en los que se puede implementar la empresa para ello se divide a la ciudad en varios sectores:

- Barrio Central
- Barrio La Pita
- Barrio Lauro Guerrero
- Barrio Los Jazmines
- Barrio San José

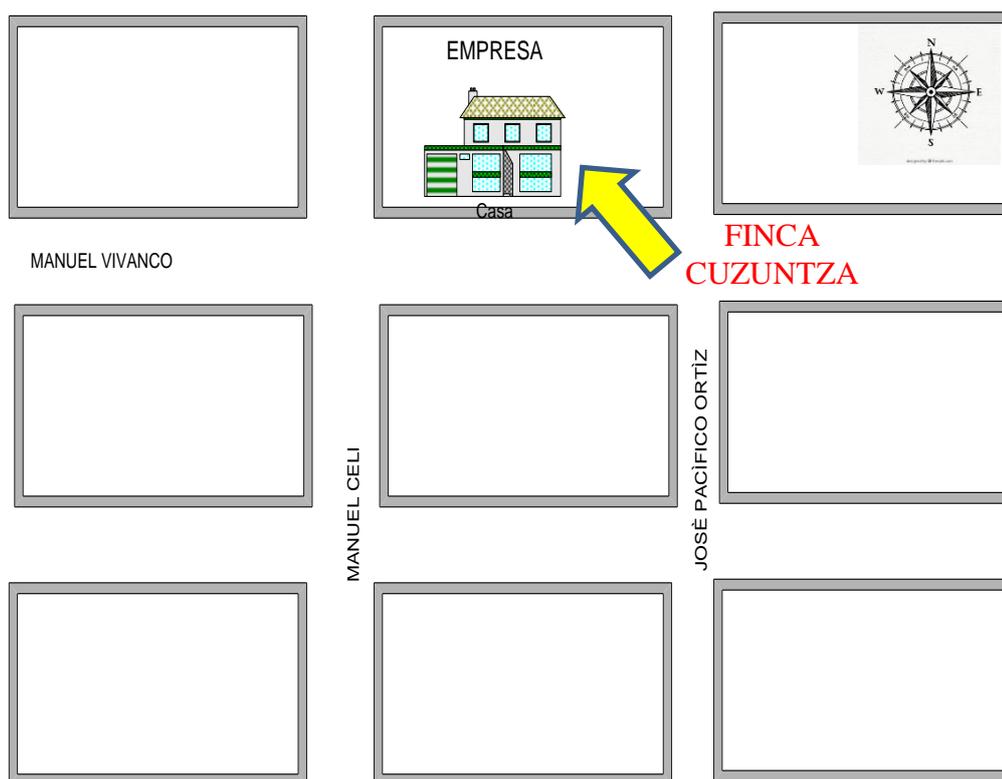
De acuerdo a estos se procede a elaborar la matriz de calificación por puntos del mejor sector para la empresa:

Cuadro No. 37
Matriz de localización

Lugar / variables	%	Central	La Pita	Lauro Guerrero	Los Jazmines	San José
Disponibilidad de materia prima	35	8	6	5	7	9
Cercanía a los abastecimientos	15	8	2	2	1	2
Existencia de locales	10	5	2	1	1	1
Servicios básicos	25	9	4	4	4	4
Facilidad de acceso	15	6	3	2	1	3
Total	100	36	17	14	14	19

Elaboración: La autora

Gráfico No. 25
Microlocalización de la Finca Cuzuntza



Fuente: Google Maps
Elaborado por: LA Autora

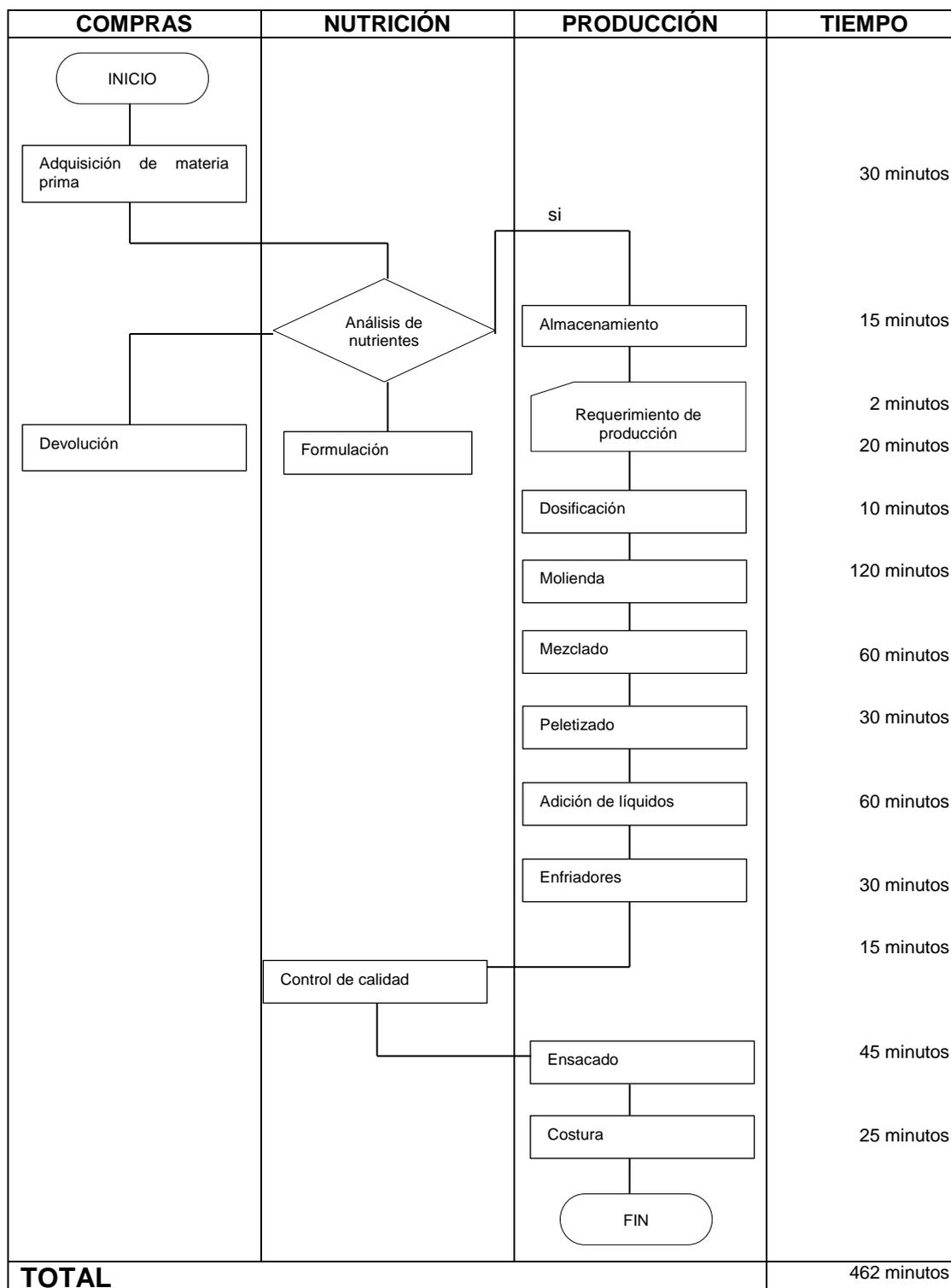
Ingeniería del proyecto

Este proyecto pertenece al sector de servicio alimenticio, es decir elaborar alimentos para el crecimiento de los cerdos, de la mejor calidad, a un precio justo, bajo estándares de sanidad y buen servicio.

El alimento a comercializar es el balanceado de cerdo los que serán producidos de manera cuidadosa y seleccionando los mejores productos que se encuentran en el mercado para la elaboración de nuestros alimentos a comercializar.

Descripción del proceso productivo

Cuadro 38. Proceso productivo de balanceado

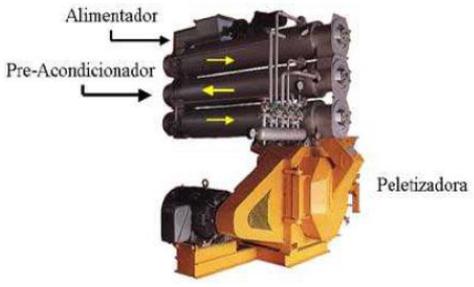


Elaboración: La autora

Equipos y materiales de producción

Entre los equipos y materiales que se utilizan se encuentran los siguientes:

GRÁFICO No. 26

 <p>MEZCLADORA VERTICAL</p>	<p>Mezcladora vertical. De tornillo, accionada por un motor eléctrico de 5 HP, capacidad 11,25 quintales por parada, cada parada tarda 15 minutos, con lo cual se obtiene 45 quintales por hora.</p>
 <p>MOLINO A MARTILLOS</p>	<p>Molino a martillos. Construido en acero al carbono, equipado con motor eléctrico WEG cerrado de 7.5HP, capacidad 35 - 45 qq/hora. Incluye 4 cribas para diferentes tamaños de molienda.</p>
 <p>PELETIZADORA</p>	<p>Peletizadora. Se compone del alimentador, la cámara de acondicionamiento o pre acondicionamiento, y la misma peletizadora con sus otros componentes los rodillos, el dado, motor y carcasa.</p>

 <p>BAZCULA</p>	<p>Bascula de brazo. Con capacidad para 500 kg., fabricada en hierro fundido, cuya plataforma descansa sobre cuchillas y cojinetes.</p>
 <p>TOLVA</p>	<p>Tolva. Los líquidos (grasa o melaza) deberán almacenarse en tanques cilíndricos dotados de sistemas de calentamiento por medio de serpentinas de vapor para evitar la solidificación y poder mantener los líquidos listos para su dosificación.</p>
 <p>SILOS</p>	<p>Silos. Este silo puede construirse en diferentes aceros y con capacidad para almacenar entre 20 y 300 toneladas. Su aplicación es ilimitada: se puede emplear como silo de almacenaje de materia primas</p>

 <p>ENSACADORA</p>	<p>Ensacadora. La boca de ensaque es alimentada por dos tornillos sinfín, uno de gran caudal para la carga y otro de ajuste de caudal, accionado por un motor freno, obteniéndose gran producción y precisión de pesada.</p>
--	--

Diseño de la planta

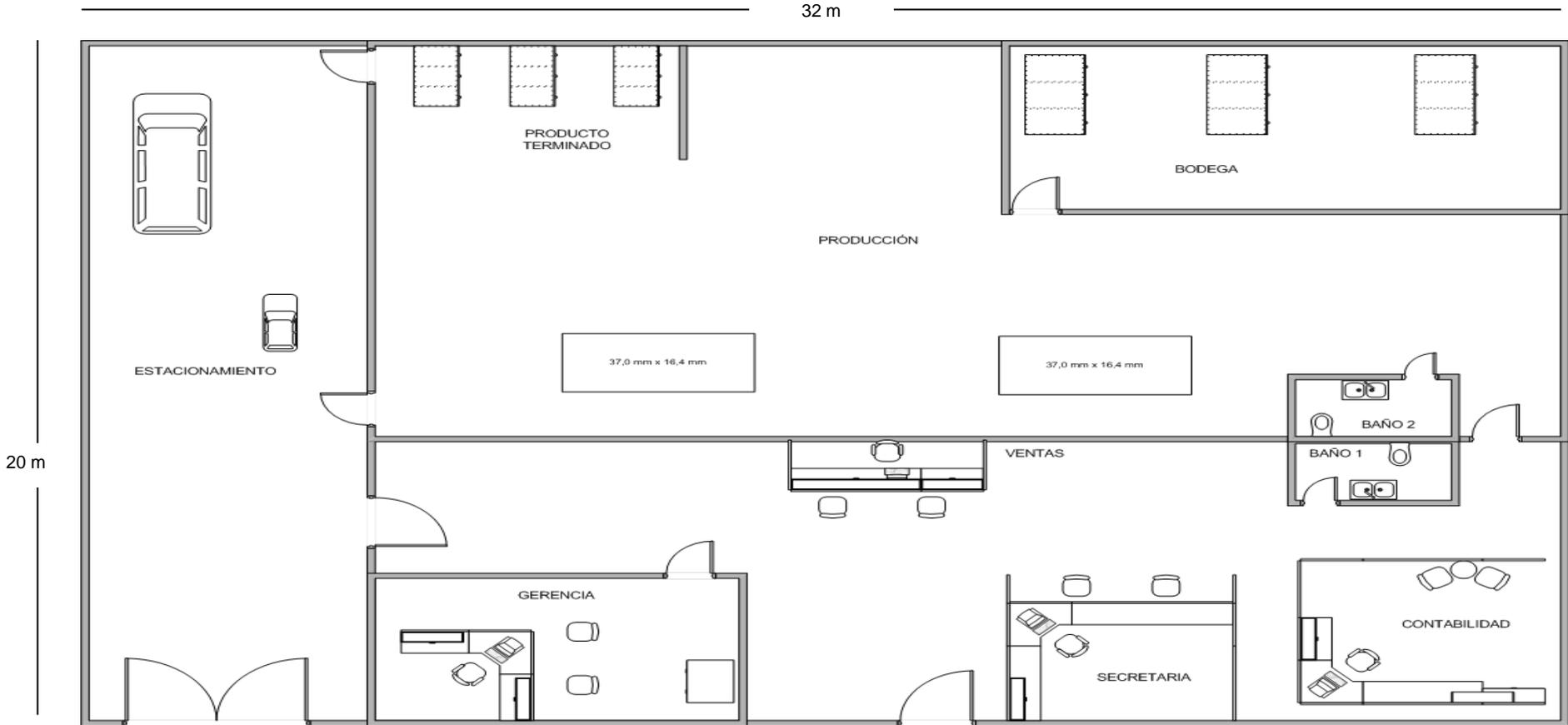
Al efectuar el diseño de la planta se toma en consideración que funcionarán dos áreas para la elaboración de balanceado para cerdos.

- Área Administrativa
- Área Operativa

En el área administrativa se instalarán las diversas instalaciones para el funcionamiento de la gerencia, contabilidad, secretaría, ventas.

En el área operativa se establece toda la maquinaria y el espacio para el proceso productivo de balanceado, esta área permite la ejecución de distintos procesos relacionados con el proceso de transformación de la materia prima en el producto terminado, por lo cual debe tener ciertas características para evitar la contaminación.

Gráfico No. 27
Distribución de la empresa



Fuente: Empresa
Elaborado por: LA Autora

Descripción de la planta

El tamaño y la forma de la fábrica es una consecuencia de la distribución de la planta. En la elaboración de los planos de la fábrica para producción de alimento balanceado para cerdos, administración y servicios complementarios, y su distribución en el terreno.

Se tomaron en cuenta los mismos criterios señalados sobre economía de tiempo, movimiento y materiales, que indican que la factibilidad del proyecto depende en gran medida de la disponibilidad de las materias primas y de la localización donde se analiza el mercado de consumo y las fuentes de materias primas, ya que por esta el transporte paga menos que por el producto terminado.

Estudio administrativo

Dentro del proyecto de factibilidad el realizar el estudio administrativo cobra importancia al brindar la información legal que se necesita para lograr el funcionamiento de la nueva empresa.

Estudio legal

La empresa a constituir será de tipo de Responsabilidad Limitada la cual está reguilada por la ley de compañías en los siguientes artículos:

1. Disposiciones Generales

Art. 92.- La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura.

Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar.

Nombre o razón social de la empresa

De acuerdo a la base legal entregada el nombre de la empresa será:
Empresa de Balanceado "El Cerdito Ltda."

Acta Constitutiva

El acta constitutiva será el documento que certifique el inicio del trabajo de la empresa:

Título I. Disposiciones generales

Artículo 1.- Denominación. La empresa se denomina Empresa de Balanceado "El Cerdito Ltda."

Artículo 2.- Régimen jurídico. Se rige por estos estatutos y, en lo no previsto en ellos, por lo dispuesto en el Texto Refundido de la Ley de Compañías de 29 de diciembre de 2008.

Artículo 3.- Objeto social. La sociedad tiene por objeto las siguientes actividades:

- Comercializar balanceado de Cerdo en el cantón Zamora.
- Dotar de un alimento rico en vitaminas para cerdos.
- Entregar el producto en envases adecuados y con servicio a domicilio.

Artículo 4.- Domicilio. El domicilio social se fija en la provincia de Zamora Chinchipe, Cantón Zamora, barrió Cuzuntza, calle Principal, en la cual se ubicará la instalación de la empresa.

Artículo 5.- Duración y comienzo de operaciones

La sociedad se constituye por tiempo indefinido, dando comienzo a sus operaciones el mismo día del otorgamiento de la escritura de constitución de la sociedad.

Título II. Capital Social

Artículo 6.- Capital social. El capital social se fija en la cifra de \$ 85.347,55 dólares, íntegramente suscrito por los 10 socios y desembolsado en cuanto a un veinticinco por ciento (25%) del importe nominal de cada acción mediante aportaciones dinerarias realizadas por los socios en la expresada moneda.

Artículo 7.- Acciones. El capital social está dividido en 86.000 acciones indivisibles, todas ellas de una misma clase y serie, con un valor nominal cada una de ellas de un dólar, que atribuyen a los accionistas el mismo contenido de derechos. Las acciones de la sociedad se representan por medio de títulos al portador, numerados correlativamente del uno al 86.000. Para 10 socios de constitución.

Las acciones se emitirán en la forma establecida en la Ley. Los títulos representativos de las acciones podrán ser múltiples. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 56 del Texto de la Ley de Compañías Limitadas, mientras no se haya impreso y entregado los títulos, en la transmisión de las acciones, se procederá de acuerdo con las normas sobre la cesión de créditos y demás derechos incorporales. Una vez impresos y entregados los títulos, las acciones al portador serán libremente negociables y la transmisión de ellas se sujetará a lo dispuesto

en el artículo 545 del Código de Comercio. La copropiedad, usufructo, prenda y el embargo de acciones se regirá por lo establecido por la Ley.

Título III. Órganos de la Sociedad

Artículo 8.- Órganos de la sociedad. La Compañía Limitada se regirá por los siguientes órganos sociales:

Artículo 9.- Juntas generales. La voluntad de los socios, expresada por mayoría de votos, regirá la vida de la Sociedad con arreglo a la Ley. Las Juntas Generales podrán ser Ordinarias y Extraordinarias. La Junta General Ordinaria, previamente convocada, deberá reunirse necesariamente dentro de los seis primeros meses del ejercicio a los fines establecidos en la Ley de Compañías. Cualquier otra Junta General tendrá el carácter de Extraordinaria.

A) Convocatoria: La convocatoria de la Junta General Ordinaria habrá de hacerse por el Órgano de Administración mediante anuncio publicado en uno de los diarios de mayor circulación en la provincia, a los menos quince días antes de la fecha fijada para su celebración. El anuncio expresará la fecha de la reunión en primera convocatoria y los asuntos incluidos en el orden del día.

En el anuncio de la Junta General podrá expresarse igualmente la fecha en que se reunirá la Junta en segunda convocatoria, debiendo mediar

entre ambas convocatorias un plazo mínimo de veinticuatro horas. Si la Junta General debidamente convocada no se celebrase en primera convocatoria ni estuviese previsto en el anuncio la fecha de su celebración en segunda convocatoria, deberá ser anunciada en la misma forma expresada anteriormente para la primera convocatoria, dentro de los quince días siguientes a la fecha de la Junta no celebrada, y con ocho días de antelación a la fecha de la reunión.

El Órgano de Administración podrá convocar Junta General Extraordinaria siempre que lo consideren conveniente para los intereses sociales.

b) Convocatoria a instancia de los socios: El Órgano de Administración deberá convocar la Junta cuando lo soliciten los accionistas titulares de acciones que representen al menos un cinco por ciento del capital social, debiendo expresar en la solicitud los asuntos que se vayan a tratar en la Junta.

En este caso, la Junta deberá celebrarse dentro de los treinta días siguientes a la fecha en que se hubiere requerido notarialmente al Órgano de Administración para convocarla.

El Órgano de Administración confeccionará el orden del día que incluirá necesariamente los asuntos propuestos por los accionistas en la solicitud de convocatoria. La convocatoria judicial de la Junta se regirá por lo dispuesto en la Ley de Compañías.

c) Constitución de la junta y representación: El quórum de asistencia para la válida constitución de la Junta en primera y segunda convocatorias será el que señala la Ley de Compañías. La asistencia a la misma por medio de representante se regirá igualmente por lo dispuesto en la Ley de Sociedades Anónimas.

d) Presidencia: Actuarán como Presidente y Secretario de la Junta General los elegidos para tales cargos por la Junta al comienzo de la reunión.

e) Deliberación y toma de acuerdos: La Junta General de Socios deliberará sobre los asuntos comprendidos en el orden del día establecido en la convocatoria. Se levantará acta de la Junta en la forma prevista por la Ley, haciendo constar en ella las intervenciones de los socios que lo soliciten.

Los acuerdos se adoptarán con las mayorías previstas en la Ley de Compañías para cada caso.

Artículo 10.- Junta general

La Junta General de la sociedad quedará válidamente constituida para tratar cualquier asunto, sin necesidad de previa convocatoria, siempre que esté presente o representado todo el capital social de la sociedad y los

presentes acepten por unanimidad la celebración de la Junta y el orden del día de la misma.

Artículo 11.- Régimen del presidente

a).- Duración del cargo: El Presidente de la compañía ejercerá su cargo por el plazo de CUATRO AÑOS. Cabrá en todo caso la posibilidad de reelegir al administrador cesante.

b) Retribución: El cargo de presidente será gratuito.

Artículo 12.- Facultades del presidente

La representación de la Sociedad, en juicio y fuera de él, corresponderá al presidente conjuntamente en la forma prevista por la Ley y estos estatutos.

La representación se extenderá a todos los actos comprendidos en el objeto social, incluidos aquellos que tengan carácter complementario o accesorio. En aquellos supuestos en los que no haya una clara conexión entre el acto o negocio jurídico que se pretende realizar y el objeto social de la sociedad, el presidente manifestará la relación con el objeto social de la sociedad del acto o negocio que pretenden realizar.

Entre otros actos y negocios jurídicos, el Órgano de Administración podrá realizar los siguientes:

- a. Adquirir, disponer, enajenar, gravar toda clase de bienes muebles e inmuebles, y construir, aceptar, modificar y extinguir toda clase de derechos personales y reales, incluso hipotecas.
- b. Dirigir la organización empresarial de la Sociedad y sus negocios.
- c. Otorgar toda clase de actos, contratos o negocios jurídicos, con los pactos, cláusulas y condiciones que estimen oportunos establecer; transigir y pactar arbitrajes; tomar parte en concursos y subastas, hacer propuestas y aceptar adjudicaciones. Adquirir, gravar y enajenar por cualquier título, y en general realizar cualquier operación sobre acciones, obligaciones u otros títulos valores, así como realizar actos de los que resulte la participación en otras sociedades, bien concurriendo a su constitución o suscribiendo acciones en aumentos de capital u otras emisiones de títulos valores.
- d. Administrar bienes muebles e inmuebles; hacer declaraciones de edificación y plantación, deslindes, amojonamiento, divisiones materiales, modificaciones hipotecarias, concertar, modificar y extinguir arrendamientos, y otras cesiones de uso y disfrute.
- e. Girar, aceptar, endosar, intervenir, y protestar letras de cambio y otros documentos de giro.

- f. Tomar dinero a préstamo o crédito, reconocer deudas y créditos. Prestar avales en interés de la Sociedad, o de terceros, o a favor de los propios accionistas.
- g. Disponer, seguir, abrir y cancelar cuentas y depósitos de cualquier tipo en Bancos nacionales y extranjeros, incluido el Banco Central del Ecuador, Institutos y Organismos Oficiales, y demás Entidades financieras en todo cuanto y en la forma que la legislación y la práctica bancarias permitan al respecto. Alquilar y utilizar cajas de seguridad.
- h. Nombrar y separar empleados y representantes, firmar contratos de trabajo, de transporte y traspaso de locales de negocio; retirar y remitir géneros, envíos y giros.
- i. Comparecer ante toda clase de Juzgados y Tribunales de cualquier jurisdicción y ante toda clase de organismos públicos, en cualquier concepto, y en toda clase de juicios y procedimientos incluso arbitrales; interponer recursos, revisión o nulidad, ratificar escritos y desistir de las actuaciones, ya directamente o por medio de Abogados y Procuradores, a los que podrán conferir los oportunos poderes.
- j. Otorgar y firmar toda clase de documentos públicos y privados; retirar y cobrar cualquier cantidad o fondos de cualquier organismo público o privado, firmando al efecto cartas de pago, recibos, facturas y libramientos.

- k. Ejecutar y, en su caso, elevar a públicos los acuerdos adoptados por la Junta General.
- l. Otorgar poderes de todas clases, tanto judiciales como extrajudiciales, y modificar o revocar los apoderamientos conferidos.

Título V. Aspectos Contables

Artículo 13.- Auditorias de cuentas.

A) Por Exigencia Legal: Si fuera necesario, por incurrir en causa de exigencia legal, la Junta General designará auditores de cuentas, antes del cierre del ejercicio a auditar.

B) Por Acuerdo Social: Con el voto favorable de la mayoría necesaria para la modificación de estatutos, podrá acordar la Junta General la obligatoriedad de que la Compañía someta sus cuentas anuales de forma sistemática a la revisión de auditores de cuentas, aunque no lo exija la Ley. Con los mismos requisitos se acordará la supresión de esta obligatoriedad.

C) Por Exigencia De La Minoría: La Sociedad someterá sus cuentas a verificación por un auditor nombrado por el Registrador Mercantil, aun cuando no lo exija la ley ni lo haya acordado la Junta General, si lo solicitan los socios que representen al menos el cinco por ciento del

capital social, y siempre que no hayan transcurrido tres meses desde la fecha de cierre del ejercicio que se pretenda auditar. Los gastos de esta auditoría serán satisfechos por la Sociedad.

Artículo 14.- Normas Económicas.

A) Ejercicio Económico: Cada ejercicio social comenzará el día 1 de enero de cada año, y terminará y se cerrará el día 31 de Diciembre del mismo año. Por excepción, el primer ejercicio social comenzará el día del otorgamiento de la escritura de constitución de la compañía y se cerrará el día 31 de diciembre del mismo año.

B) Libros Sociales y Cuentas Anuales: El Órgano de Administración deberá llevar los libros sociales y de contabilidad, así como redactar las cuentas anuales y el informe de gestión con arreglo a lo previsto en la Ley.

Las cuentas anuales y el informe de gestión deberán ser firmados por todos los miembros de la junta de socios. Dentro del mes siguiente a la aprobación de las cuentas anuales se presentará, mediante los correspondientes impresos oficiales, salvo en las excepciones previstas en la Ley, para su depósito en el Registro Mercantil del domicilio social, certificación de los acuerdos de la Junta general de aprobación de las cuentas anuales y de aplicación del resultado, a la que se adjuntará un ejemplar de cada una de dichas cuentas y los demás documentos

previstos en la Ley. Si alguna de las cuentas anuales se hubiere formulado de forma abreviada, se hará constar así en la certificación, con expresión de la causa.

El incumplimiento por el Órgano de Administración de esta obligación dará lugar para éste a la responsabilidad prevista en la Ley.

Mientras el incumplimiento subsista, se producirá además el cierre del Registro Mercantil, para la inscripción de los documentos señalados en la Ley.

C) Información a Los Socios: A partir de la convocatoria de la Junta General, cualquier socio podrá obtener de la Compañía de forma inmediata y gratuita los documentos que han de ser sometidos a la aprobación de la misma y el informe de los auditores de cuentas y el de gestión en su caso. En la convocatoria se hará expresión de este derecho. Durante el mismo plazo el socio o socios que representen el cinco por ciento del capital social podrán examinar en el domicilio social, por sí o en unión de experto contable, los documentos que sirvan de soporte y de antecedente de las cuentas anuales.

D) Reparto de Beneficios: Los beneficios líquidos obtenidos después de deducir Impuestos y reservas legales o voluntarias, se distribuirán entre los socios en proporción al capital desembolsado por éstos.

Título VI. Liquidación de la Sociedad

Artículo 15.- La Junta General designará a los liquidadores, cuando corresponda, señalando la duración de su mandato y el régimen de su actuación, solidaria o conjunta. Los socios que hubiesen aportado bienes inmuebles a la compañía, tendrán derecho preferente a recibirlos en pago de su cuota de liquidación en la forma prevista por la Ley.

Título VII. Otras disposiciones

Artículo 17.- Arbitraje. Todas las dudas y conflictos que surjan en orden a la interpretación de estos estatutos se someterán a un arbitraje de equidad.

Artículo 19.- Incompatibilidades. No podrán ocupar ni ejercer cargos en esta Sociedad las personas comprendidas en alguna de las prohibiciones o incompatibilidades establecidas en el Ordenamiento Jurídico Ecuatoriano.

Estudio organizacional

Al momento de hacer el estudio organizacional se analiza la forma en que la empresa será organizada definiendo los diferentes niveles en los que se desempeñarán el recurso humano que cuente, tanto en las áreas operativas como administrativas.

Niveles jerárquicos

Al momento de hacer la organización de la empresa esta se la organiza en distintos niveles jerárquicos como los siguientes:

Nivel legislativo

En el nivel legislativo lo componen dentro de una sociedad jurídica todas aquellas personas que se encargan de la toma de decisiones a nivel de dirección. Estará conformada por la Junta General de Socios de aquellas personas aportantes con capital en la empresa.

Nivel ejecutivo

En este nivel se ubican las personas que se encargan de la administración de la empresa. Estará compuesta por el Gerente de la empresa quien será el encargado de administrar la empresa.

Nivel asesor

Conformado por todos quienes prestan ayuda en asesoramiento a los diferentes niveles, dentro de la empresa estará conformado por la secretaria y el asesor jurídico.

Nivel de apoyo

En lo que respecta al nivel de apoyo de la empresa se encuentran las personas encargadas de ayudar en la administración de la empresa como el contador, director de recurso humano entre otros.

Nivel operativo

En este nivel se ubican todos los procesos con relación a la producción y cambio de la materia prima, se ubican todas las personas que se dedican a la producción del balanceado.

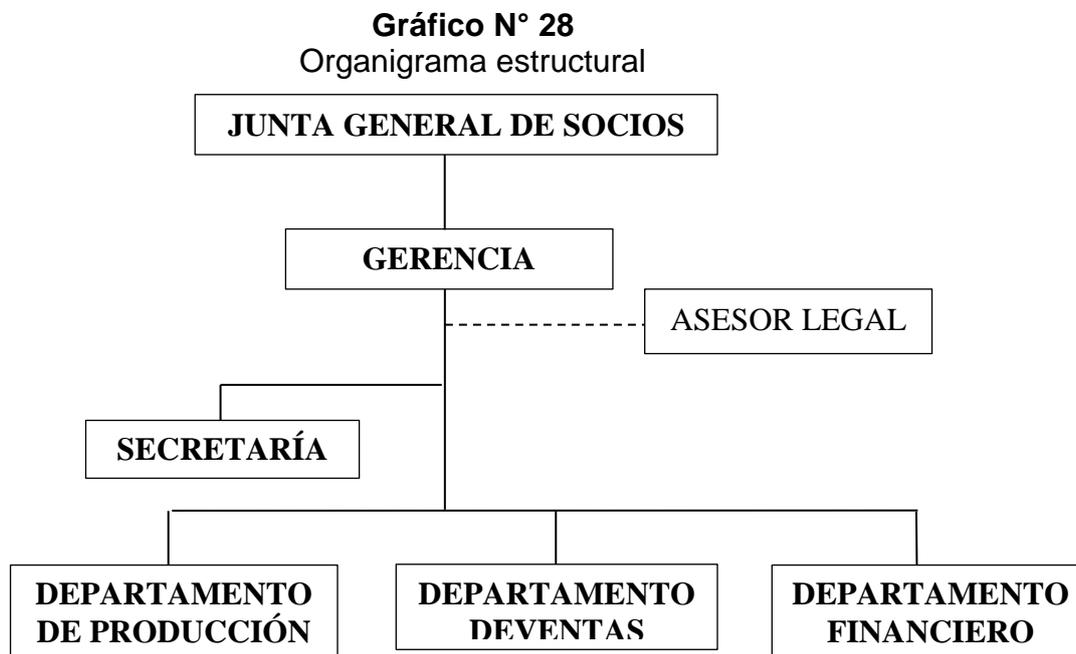
Estructura organizacional

Al momento de elaborar la estructura organizacional de la empresa se toma en consideración los diferentes niveles de la empresa, de lo cual se establece la siguiente estructura:

Organigramas estructural funcional y posicional

La estructura organizativa de una empresa es un factor fundamental para lograr sus fines. Esta estructura se divide en unidades más pequeñas y especializadas llamadas departamentos, con el fin de facilitar la coordinación y la consecución de los objetivos. Los departamentos a su vez están formados por colectivos de personas cada una con sus respectivas funciones.

Organigrama estructural



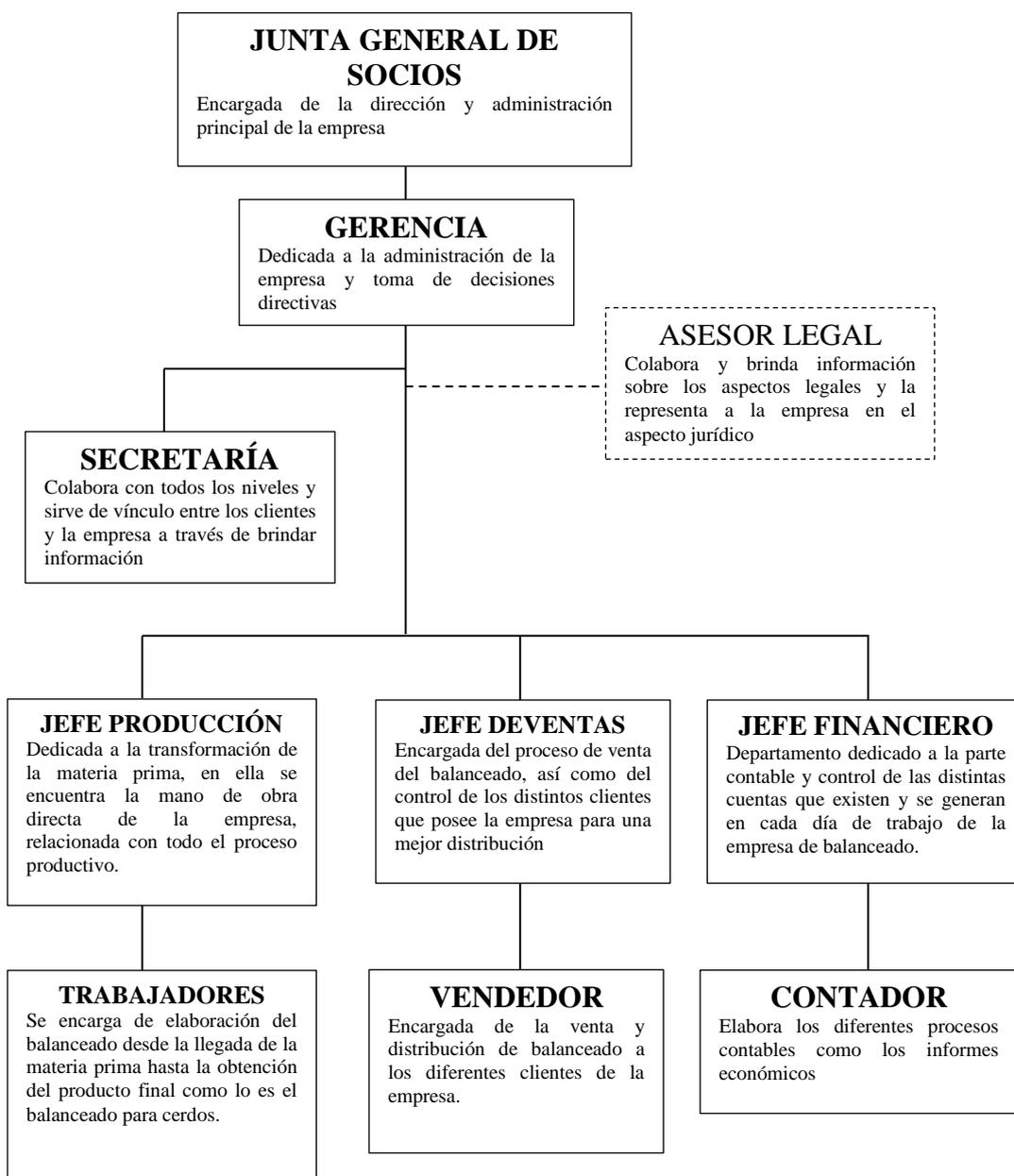
Fuente: Empresa
Elaborado por: LA Autora

Dentro de la estructura organizacional se determinan tres niveles el nivel principal en el que se encuentra la Gerencia un segundo nivel que es el de operaciones y administrativo y el tercer nivel el operativo.

Organigrama funcional

De acuerdo a cómo se encuentra estructurada la empresa cada uno de los niveles cumple una determinada función:

Gráfico N° 29
Organigrama funcional

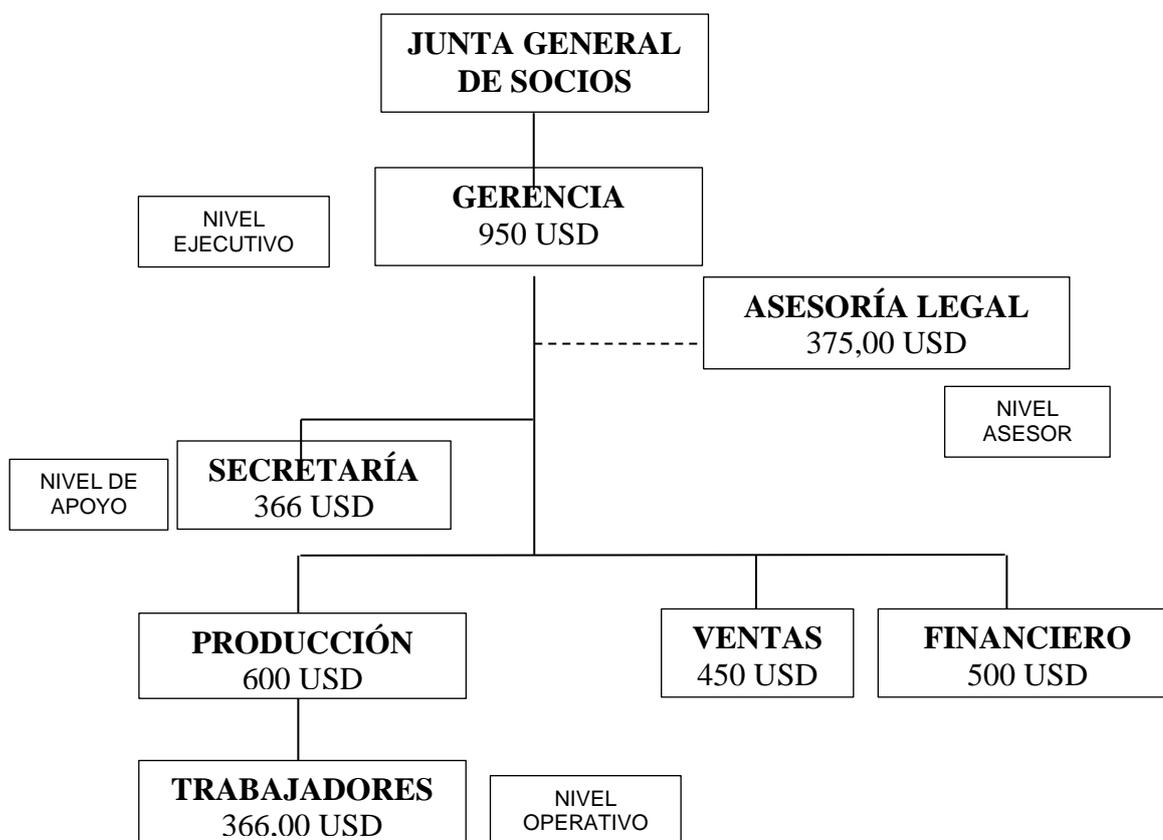


Fuente: Empresa
Elaborado por: LA Autora

Organigrama posicional

El organigrama posicional permite definir el nivel que ocupa cada funcionario dentro de la empresa.

Gráfico N° 30
Organigrama posicional



Fuente: Empresa
Elaborado por: LA Autora

Descripción de puestos

Al realizar la descripción de puestos se sigue los diversos puestos que se han creado de acuerdo a los distintos organigramas existentes:

Manual de funciones

Permite definir cada una de las funciones que desempeñará el empleado dentro de la empresa.

Cuadro No. 39

Manual de funciones Junta General de Socios

BALANCEADO EL CERDITO Cuzuntza – Zamora - Ecuador		 BALANCEADO EL CERDITO
ASUNTO	Descripción de cargos	Pág.: 001
CÓDIGO	01	Vigencia desde:
APROBADO POR	Junta general de Socios	Hasta:
<p>Denominación del cargo: Junta General de Socios</p> <p>Departamento:</p> <p>Propósito del cargo Toma de decisiones y control de la empresa</p>		
<p>Naturaleza del trabajo:</p> <p>Planificar, organizar, dirigir y controlar la buena marcha de la empresa a fin de lograr los objetivos propuestos.</p>		
<p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la empresa; ▪ Administrar la empresa, velar por su eficiencia empresarial; ▪ Nombrar, contratar y sustituir al talento humano, respetando la normativa aplicable; ▪ Adoptar e implementar las decisiones comerciales que permitan la venta de productos o servicios; ▪ Ejercer la jurisdicción coactiva en forma directa o a través de su delegado; ▪ Supervisar y evaluar los planes de inversiones, programas de ejecución de obras y convenios de fortalecimiento institucional que suscriba la empresa con entidades públicas y privadas en el marco de programas de financiamiento; ▪ Celebrar contratos en representación de la empresa previa autorización; ▪ Formular los proyectos de reglamentos internos y generales de la empresa y someterla a consideración y aprobación; ▪ Suscribir el respectivo convenio de gerencia por resultados. ▪ Y demás que designe el jefe inmediato. ▪ 		
<p>Características de la clase:</p> <p>Responsabilidad administrativa económica y técnica en la ejecución de las tareas.</p>		
<p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos legales para ejercer el cargo 		

Fuente: Empresa

Elaboración: La autora

Cuadro No. 40

Manual de funciones gerente

BALANCEADO EL CERDITO Cuzuntza – Zamora - Ecuador		 BALANCEADO EL CERDITO
ASUNTO	Descripción de cargos	Pág.: 001
CÓDIGO	02	Vigencia desde:
APROBADO POR	Junta general de Socios	Hasta:
<p>Denominación del cargo: Gerente</p> <p>Departamento: Gerencia</p> <p>Propósito del cargo Toma de decisiones y control de la empresa</p>		
<p>Naturaleza del trabajo:</p> <p>Planificar, organizar, dirigir y controlar la buena marcha de la empresa a fin de lograr los objetivos propuestos.</p>		
<p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la empresa; ▪ Administrar la empresa, velar por su eficiencia empresarial; ▪ Nombrar, contratar y sustituir al talento humano, respetando la normativa aplicable; ▪ Adoptar e implementar las decisiones comerciales que permitan la venta de productos o servicios; ▪ Ejercer la jurisdicción coactiva en forma directa o a través de su delegado; ▪ Supervisar y evaluar los planes de inversiones, programas de ejecución de obras y convenios de fortalecimiento institucional que suscriba la empresa con entidades públicas y privadas en el marco de programas de financiamiento; ▪ Celebrar contratos en representación de la empresa previa autorización; ▪ Formular los proyectos de reglamentos internos y generales de la empresa y someterla a consideración y aprobación; ▪ Suscribir el respectivo convenio de gerencia por resultados. ▪ Y demás que designe el jefe inmediato. ▪ 		
<p>Características de la clase:</p> <p>Responsabilidad administrativa económica y técnica en la ejecución de las tareas.</p>		
<p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Título de Tercer Nivel en Administración de empresa • Cursos de capacitación desde hace 5 años atrás • Requisitos legales para ejercer cargo privado. 		

Fuente: Empresa

Elaboración: La autora

Cuadro No. 41

Manual de funciones secretaria

BALANCEADO EL CERDITO Cuzuntza – Zamora - Ecuador		 BALANCEADO EL CERDITO
ASUNTO	Descripción de cargos	Pág.: 001
CÓDIGO	03	Vigencia desde:
APROBADO POR	Gerente	Hasta:
<p>Denominación del cargo: Secretaria</p> <p>Departamento: Secretaría</p> <p>Propósito del cargo Asiste y colabora con el gerente y personal de la empresa</p>		
<p>Naturaleza del trabajo: Manejar y tramitar documentos e información confidenciales de la empresa, Ejecutar operaciones de secretariado.</p>		
<p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar, coordinar y controlar la buena marcha de la función de la Secretaría General y el equipo a su cargo. • Diseñar las actividades a cumplir la Secretaría General en coordinación con el equipo que la componen, • Organizar, supervisar y ejecutar las labores de administración de la documentación y archivo. • Presentar informes periódicos de actividades, y lo que solicitare el Gerente. • Conocer y aplicar las leyes, reglamentos, instructivos y manuales de procedimientos, relacionados con la gestión de Secretaría General. • Participar en el proceso de planificación, control y la elaboración de las normas correspondientes a su equipo de trabajo. • Formar un archivo encuadernado, sellado y numerado de las actas del Directorio de la Empresa; y, conferir copia de los documentos a sus integrantes, conforme lo determina la Ley. • Custodiar el archivo general y mantener actualizadas los registros de control de comunicaciones. • Y demás que designe jefe inmediato 		
<p>Características de la clase: Se caracteriza por tener autoridad funcional mas no de mando ya que auxilia en cualquier actividad que así lo requieran los departamentos que conforman la empresa</p>		
<p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Título de Tercer Nivel en Secretariado ejecutivo • Cursos de capacitación desde hace 5 años atrás • Requisitos legales para ejercer cargo privado. 		

Fuente: Empresa

Elaboración: La autora

Cuadro No. 42

Manual de funciones jefe de producción

BALANCEADO EL CERDITO Cuzuntza – Zamora - Ecuador		 BALANCEADO EL CERDITO
ASUNTO	Descripción de cargos	Pág.: 001
CÓDIGO	04	Vigencia desde:
APROBADO POR	Gerente	Hasta:
<p>Denominación del cargo: Jefe de producción</p> <p>Departamento: Producción</p> <p>Propósito del cargo Encargado de la producción de los diferentes lotes de producción de balanceado</p>		
<p>NATURALEZA DEL TRABAJO: Organizar labores de producción y mantenimiento de la maquinaria para el personal de obreros en el Departamento a su cargo.</p>		
<p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar las órdenes de producción de balanceado • Elaborar informes con pedidos de materia prima • Supervisar que el producto reúna los requisitos exigidos • Emitir los informes a los distintos ministerios de control sobre alimentos. • Informar al gerente sobre los procesos de producción • Supervisión del funcionamiento de la maquinaria • Diseño de nuevas estrategias para la producción de balanceado • Establecimiento de nuevas características del producto para mejorar el balanceado. • Y demás que designe jefe inmediato 		
<p>Características de la clase: Requiere de actitud, iniciativa y concentración para organizar el trabajo en este departamento</p>		
<p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Título de Tercer Nivel en Alimentos • Cursos de capacitación desde hace 5 años atrás • Requisitos legales para ejercer cargo privado. 		

Fuente: Empresa

Elaboración: La autora

Cuadro No. 43

Manual de funciones ejecutivo en ventas

BALANCEADO EL CERDITO Cuzuntza – Zamora - Ecuador		 BALANCEADO EL CERDITO
ASUNTO	Descripción de cargos	Pág.: 001
CÓDIGO	05	Vigencia desde:
APROBADO POR	Gerente	Hasta:
Denominación del cargo: Ejecutivo de ventas Departamento: Ventas Propósito del cargo Lograr una mejor comercialización del balanceado		
Naturaleza del Trabajo: Organizar labores de comercialización del producto.		
Funciones: <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de documentos de rutas para la comercialización del producto en la provincia de Zamora Chinchipe • Manejo del registro de clientes de la empresa • Contacto con los clientes para conocer las necesidades de balanceado • Establecimiento y control de los medios de transporte para la comercialización del balanceado • Diseño de nuevas estrategias para difundir el balanceado entre los porcicultores de Zamora Chinchipe • Establecimiento de cronogramas de recorrido para lograr una mayor comercialización de balanceado • Control y manejo de los niveles de ventas de balanceado. • Revisión y elaboración de informes sobre las ventas • Y demás que designe el jefe inmediato 		
Características de la clase: Requiere de actitud, iniciativa y concentración. Buena presencia		
Requisitos: <ul style="list-style-type: none"> • Título de Tercer Nivel en Administración de empresa • Cursos de capacitación desde hace 5 años atrás • Requisitos legales para ejercer cargo privado. 		

Fuente: Empresa

Elaboración: La autora

Cuadro No. 44

Manual de funciones del obrero

BALANCEADO EL CERDITO Cuzuntza – Zamora - Ecuador		 BALANCEADO EL CERDITO
ASUNTO	Descripción de cargos	Pág.: 001
CÓDIGO	06	Vigencia desde:
APROBADO POR	Gerente	Hasta:
Denominación del cargo: Obrero Departamento: Producción Propósito del cargo Lograr una mejor comercialización del balanceado		
Naturaleza del trabajo: Manipular con diligencia y cuidado la maquinaria para el procesamiento de la materia prima. Dar mantenimiento a la misma.		
Tareas Típicas <ul style="list-style-type: none"> - Cumplir las disposiciones emanadas por los superiores - Realizar las labores de limpieza de residencias - Vigilar el proceso de limpieza. - Controlar el mantenimiento y conservación de la maquinaria. - Operar la maquinaria y equipo bajo su cargo - Evitar desperdicios de materiales. - Realizar las labores de cotización - Lavar y esterilizar el material e instrumental de trabajo 		
Características de la clase: Responsabilidad económica y técnica de sus labores, por las características del trabajo se requiere habilidad y destreza.		
Requisitos mínimos <ul style="list-style-type: none"> - Título de Bachiller. - Experiencia mínima 1 año - Cursos de Capacitación en mantenimiento de mobiliario - Cursos de Relaciones Humanas 		

Fuente: Empresa

Elaboración: La autora

Cuadro No. 45

Manual de funciones contador

BALANCEADO EL CERDITO Cuzuntza – Zamora - Ecuador		 BALANCEADO EL CERDITO
ASUNTO	Descripción de cargos	Pág.: 001
CÓDIGO	07	Vigencia desde:
APROBADO POR	Gerente	Hasta:
<p>Denominación del cargo: Contador Departamento: Financiero Propósito del cargo Llevar el control de las cuentas y de los ingresos y egresos de dinero.</p>		
<p>Naturaleza del trabajo: Realizar labores de redacción de documentos, archivos de correspondencia y atención al público.</p>		
<p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registrar las diferentes transacciones que se originan en el accionar de la empresa • Elaborar las declaraciones tanto a nivel de Rentas Internas como de otras instituciones • Elaborar los roles de pago del Recurso Humano de la empresa • Diseñar los estados financieros, y balances cuando sean solicitados de parte de la gerencia • Diseñar los estados financieros a pedido de instituciones de control. • Realizar las transacciones diarias que se presenten • Elaborar informes del estado financiero de la empresa. • Y demás que designe el jefe inmediato 		
<p>Características de la clase: Eficiencia, responsabilidad, lealtad y reserva sobre los asuntos internos de la organización, cumplir disposiciones del nivel superior.</p>		
<p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Título de Tercer Nivel en Contabilidad y Auditoría • Cursos de capacitación desde hace 5 años atrás • Requisitos legales para ejercer cargo privado. 		

Fuente: Empresa

Elaboración: La autora

Cuadro No. 46

Manual de funciones asesor legal

BALANCEADO EL CREDITO Cuzuntza – Zamora - Ecuador		
ASUNTO	Descripción de cargos	Pág.: 001
CÓDIGO	08	Vigencia desde:
APROBADO POR	Gerente	Hasta:

Denominación del cargo:	Jurídico
Departamento:	Asesoría legal
Propósito del cargo	Toma de decisiones y asesoría jurídica
Naturaleza del trabajo: Aconsejar, asesorar e informar sobre proyectos relacionados con el aspecto legal de la empresa.	
Funciones: <ul style="list-style-type: none"> • Programar, organizar, coordinar y controlar la buena marcha de la Asesoría Jurídica de la empresa; • Elaborar el plan anual de actividades de la Asesoría Jurídica; • Presentar informes periódicos de actividades y los que solicitare el Gerente; • Llevar una recopilación de las normas y disposiciones legales actualizadas de la Empresa; • Asesorar jurídicamente a nivel directivo, ejecutivo, apoyo y operativo de la institución. • Patrocinar a la entidad de los procesos de carácter laboral, penal, asuntos civiles, mercantiles y otros que tengan que afrontar. • Autorizar minutas definitivas y suscribir los contratos de cualquier cuantía que realice la Empresa • Emitir los informes y dictámenes de carácter jurídico que sean solicitados por los superiores jerárquicos y/o jefes departamentales de la Empresa • Y demás que designe el jefe inmediato 	
Características de la clase: Se caracterizan por mantener autoridad funcional más no de mando en razón de que aconseja y recomienda pero no toma decisiones y su participación es eventual.	
Requisitos: <ul style="list-style-type: none"> • Título de Tercer Nivel en Administración de empresa • Cursos de capacitación desde hace 5 años atrás • Requisitos legales para ejercer cargo privado. 	

Fuente: Empresa

Elaboración: La autora

Estudio económico

Al momento de hacer el estudio económico de la empresa se analizan las diversas cuentas que intervienen al momento de adquirir la maquinaria y lo necesario para el funcionamiento de la empresa.

Inversiones en activos fijos

La inversión inicial se la ha dividido en inversiones afines como las adecuaciones físicas para cada una de las unidades departamentales, los muebles y enseres necesarios para facilitar el trabajo del recurso humano, los equipos tecnológicos que formaran parte del trabajo diario y el software necesario para que funcionen los distintos equipos informáticos.

Activos fijos

Los activos fijos son los bienes que serán propiedad de la empresa, tales como equipos y mobiliarios, que serán adquiridos durante la etapa de instalación del proyecto y se utilizaran a lo largo de la vida útil del mismo.

Terrenos

Debido a la naturaleza de la empresa al dedicarse a la elaboración del balanceado, se necesita de una zona en la que se instale la empresa, por lo cual se adquirirá un terreno.

Cuadro No. 45**Terreno**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
700	Terreno en el cantón Zamora	28.000,00	28.000,00	28.000,00
	Subtotal			28.000,00
	Imprevistos 5%			1.400,00
	TOTAL			29.400,00

Fuente: Empresa

Elaborado por: La autora

Adecuaciones

Son todas las construcciones que se necesitan para que funcione la empresa, estas construcciones posibilitan que se desarrolle el trabajo de parte del personal.

Cuadro No. 46**Adecuaciones edificios**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
550	Construcción civil	Metros ²	115,00	63.250,00
95	Instalaciones eléctricas	Puntos	10,00	950,00
550	Pintado	Metros ²	12,00	6.600,00
	Subtotal			70.800,00
	Imprevistos 5%			3.540,00
	TOTAL			74.340,00

Fuente: Empresa

Elaborado por: La autora

Vehículo

Por medio del vehículo se logrará trasladar el producto terminado desde la empresa hasta el lugar de residencia dentro del cantón Zamora de los porcicultores.

Cuadro No. 47**Vehículo**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Camión HINO de 700 quintales	Unidad	65.000,00	65.000,00
	Subtotal			65.000,00
	Imprevistos 5%			3.250,00
	TOTAL			68.250,00

Fuente: Empresa

Elaborado por: La autora

Herramientas

Las herramientas constituyen todos aquellos implementos necesarios en la empresa para la elaboración del balanceado.

Cuadro No. 48**Herramientas**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10	Mandiles	Unidad	90,00	900,00
24	Pares de guantes	Pares	12,00	288,00
24	Gafas	Unidad	15,00	360,00
24	Bandejas de aluminio templado	Unidad	5,00	120,00
6	Pares de zapatos	Pares	35,00	210,00
6	Pantalones	Unidad	35,00	210,00
25	Espátulas	Unidad	7,50	187,50
10	Rollos de hilo para coser de 10 m	Metros	28,31	283,10
5	Mesas industriales	Unidad	440,00	2.200,00
12	Galones de aceite para molino	Unidad	10,00	120,00
	Subtotal			4.878,60
	Imprevistos 5%			243,93
	TOTAL			5.122,53

Fuente: Anexo 11

Elaboración: La autora

Maquinaria y equipos de producción

Al momento de identificar la maquinaria y los equipos de producción se identifica todo lo necesario para la transformación de la materia prima.

Cuadro No. 49
Maquinaria y equipo

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Mezcladora vertical	Unidad	3.700,00	3.700,00
1	Molino de martillos	Unidad	2.020,00	2.020,00
2	Silos	Unidad	5.000,00	10.000,00
1	Báscula de brazo	Unidad	350,00	350,00
3	Metros de sinfín	Metros	500,00	1.500,00
1	Tolva	Unidad	500,00	500,00
1	Elevador	Unidad	1.000,00	1.000,00
1	Sistema de inyección líquido	Unidad	322,00	322,00
1	Tolva de alimentación micro	Unidad	350,00	350,00
1	Balanza electrónica	Unidad	150,00	150,00
1	Sistema de extracción de polvo	Unidad	135,00	135,00
1	Peletizadora	Unidad	1.850,00	1.850,00
1	Cosedora ensacadora industrial	Unidad	350,00	350,00
	Subtotal			22.227,00
	Imprevistos 5%			1.111,35
	TOTAL			23.338,35

Fuente: Anexo 11

Elaborado por: La autora

Muebles de oficina

A través de los muebles de oficina se garantiza el trabajo de la parte administrativa a través de una adecuada infraestructura.

Cuadro No. 50
Muebles de oficina

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3	Escritorios	Unidad	150,00	450,00
5	Sillas giratorias	Unidad	60,00	300,00
10	Sillas personales	Unidad	40,00	400,00
3	Archivadores	Unidad	45,00	135,00
1	Mesa de centro	Unidad	35,00	35,00
	Subtotal			1.320,00
	Imprevistos 5%			66,00
	TOTAL			1.386,00

Fuente: Anexo 10

Elaborado por: La autora

Equipos de computación

Son todos los implementos tecnológicos que permiten el trabajo en la parte administrativa de la empresa.

Cuadro No. 51
Equipo de computación

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4	Computador de escritorio HP	Unidad	1.200,00	4.800,00
2	Impresoras EPSON Tinta continua	Unidad	250,00	500,00
1	Escaner	Unidad	75,00	75,00
	Subtotal			5.375,00
	Imprevistos 5%			268,75
	TOTAL			5.643,75

Fuente: Anexo 10

Elaborado por: La autora

Resumen de activos fijos

Una vez determinados los distintos activos se los consolida de acuerdo a como se los ha clasificado.

Cuadro No. 53
Resumen de activos fijos

DESCRIPCIÓN	VALOR
Terreno	29.400,00
Adecuaciones	74.340,00
Vehículo	68.250,00
Maquinaria y equipo	23.338,35
Muebles de oficina	1.386,00
Herramientas	5.122,53
Equipo de computación	5.643,75
TOTAL	207.480,63

Fuente: Cuadros 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52

Elaborado por: La autora

Reinversión

Al tratar la reinversión se identifica los activos que deberán ser renovados debido a que termina su tiempo de vida útil.

Cuadro No. 54
Reinversión en activos

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
Equipos de computación	2,00	5.643,75	11.287,50
Vehículos	1,00	68.250,00	68.250,00
TOTAL			79.537,50

Fuente: Cuadro 53

Elaborado por: La autora

Depreciación

La depreciación es la pérdida gradual del valor de los activos fijos, en el presente proyecto se ha utilizado el método de línea recta, haciendo uso

de los años de depreciación de acuerdo a la normativa del Servicio de Rentas Internas.

Cuadro No. 55

Depreciación

DETALLE	SALVAMENTO	DEPRECIACIÓN	AÑOS	TOTAL
Adecuaciones	3.610,80	3.430,26	20,00	68.605,20
Maquinaria y equipo	2.267,15	2.040,44	10,00	20.404,40
Equipo de computación	1.827,50	1.218,33	3,00	3.654,99
Herramientas	497,62	447,86	10,00	4.478,60
Vehículo	13.260,00	10.608,00	5,00	53.040,00
Muebles de oficina	138,60	124,74	10,00	1.247,40
TOTAL				151.430,55

Fuente: Anexo 5

Elaborado por: La autora

Inversión en Activos diferidos

Los activos diferidos están compuestos por aquellos rubros que se necesitan para que la empresa inicie sus labores.

Cuadro No. 56

Activos Diferidos

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Patentes municipales	Unidad	4.031,05	4.149,61
1	Permisos de funcionamiento	Unidad	500,00	500,00
1	Elaboración de proyecto	Unidad	2.000,00	2.000,00
	Subtotal			6.649,61
	Imprevistos 5%			332,48
	TOTAL			6.982,09

Fuente: Empresa

Elaborado por: La autora

Inversión en activo corriente o capital de trabajo

El activo corriente para la empresa está compuesto por aquellos rubros como la materia prima que se necesita para elaborar balanceado de cerdo, la materia complementaria como es el maíz, entre otros, la mano de obra directa que la constituye quienes preparan el balanceado de cerdo y la mano de obra indirecta que es el personal administrativo.

Costo de materia prima directa

La materia prima directa está constituida por los valores en adquirir los diferentes elementos para elaborar el balanceado.

Cuadro No. 57
Materia prima directa

AÑO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UNITARIO	TOTAL
2017	20.155	Materia prima balanceado	14,42	290.708,20
2018	21.341		14,91	318.212,62
2019	22.526		15,41	347.244,22
2020	22.526		15,94	358.981,07
2021	22.526		16,47	371.114,63
2022	22.526		17,03	383.658,31
2023	22.526		17,61	396.625,96
2024	22.526		18,20	410.031,92
2025	22.526		18,82	423.891,00
2026	22.526		19,45	438.218,51

Fuente: Cuadro 36, Anexo 6

Elaborado por: La autora

Costo de materia prima indirecta

El valor de la materia prima indirecta está compuesto por los valores que comprenden la presentación y la forma de ensacar el balanceado.

Cuadro No. 58
Materia prima indirecta

AÑO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UNITARIO	TOTAL
2017	20.155	Materia prima indirecta	0,21	4.232,59
2018	21.341		0,22	4.633,04
2019	22.526		0,22	5.055,73
2020	22.526		0,23	5.226,62
2021	22.526		0,24	5.403,28
2022	22.526		0,25	5.585,91
2023	22.526		0,26	5.774,71
2024	22.526		0,27	5.969,90
2025	22.526		0,27	6.171,68
2026	22.526		0,28	6.380,28

Fuente: Cuadro 36, Anexo 9

Elaboración: La autora

Mano de obra directa

Cuando se habla sobre el talento humano se trata sobre el personal del área operativa es por ello que se determina el siguiente personal.

Cuadro No. 59
Mano de obra directa

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Salario Básico	366,00	378,37	391,16	404,38	418,05	432,18	446,79	461,89	477,50	493,64
Décimo Tercero 1/12	30,50	31,53	32,60	33,70	34,84	36,01	37,23	38,49	39,79	41,14
Décimo Cuarto 1/12	30,50	31,53	32,60	33,70	34,84	36,01	37,23	38,49	39,79	41,14
Fondos de Reserva		31,59	32,66	33,77	34,91	36,09	37,31	38,57	39,87	41,22
Vacaciones 1/24	15,25	15,77	16,30	16,85	17,42	18,01	18,62	19,25	19,90	20,57
Aporte Patronal 11,15%	40,81	42,19	43,61	45,09	46,61	48,19	49,82	51,50	53,24	55,04
Aporte IECE 0,5%	1,83	1,89	1,96	2,02	2,09	2,16	2,23	2,31	2,39	2,47
Aporte SECAP 0,5%	1,83	1,89	1,96	2,02	2,09	2,16	2,23	2,31	2,39	2,47
TOTAL MENSUAL	486,72	534,76	552,84	571,53	590,84	610,81	631,46	652,80	674,87	697,68
TOTAL ANUAL	5.840,63	6.417,17	6.634,07	6.858,30	7.090,11	7.329,76	7.577,50	7.833,62	8.098,40	8.372,12

Fuente: Normativa Laboral

Elaboración: La autora

Cuadro No. 60**Resumen de Sueldos por mano de obra directa**

AÑOS	TOTAL ANUAL TRABAJADOR	NÚMERO DE TRABAJADORES	TOTAL
2016	5.840,63	5	29.203,14
2017	6.417,17	5	32.085,84
2018	6.634,07	5	33.170,35
2019	6.858,30	5	34.291,50
2020	7.090,11	5	35.450,56
2021	7.329,76	5	36.648,78
2022	7.577,50	5	37.887,51
2023	7.833,62	5	39.168,11
2024	8.098,40	5	40.491,99
2025	8.372,12	5	41.860,62

Fuente: Cuadro 59

Elaboración: La autora

Mano de obra indirecta

Este tipo de personal hace referencia a todas aquellas personas que laboran en el aspecto administrativo en la empresa.

Cuadro No. 61
Mano de Obra indirecta

	DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
JEFE DE PRODUCCIÓN	Salario Básico	600,00	620,28	641,25	662,92	685,33	708,49	732,44	757,19	782,79	809,24
	Décimo Tercero 1/12	50,00	51,69	53,44	55,24	57,11	59,04	61,04	63,10	65,23	67,44
	Décimo Cuarto 1/12	50,00	51,69	53,44	55,24	57,11	59,04	61,04	63,10	65,23	67,44
	Fondos de Reserva		51,79	53,54	55,35	57,22	59,16	61,16	63,23	65,36	67,57
	Vacaciones 1/24	25,00	25,85	26,72	27,62	28,56	29,52	30,52	31,55	32,62	33,72
	Aporte Patronal 11,15%	66,90	69,16	71,50	73,92	76,41	79,00	81,67	84,43	87,28	90,23
	Aporte IECE 0,5%	3,00	3,10	3,21	3,31	3,43	3,54	3,66	3,79	3,91	4,05
	Aporte SECAP 0,5%	3,00	3,10	3,21	3,31	3,43	3,54	3,66	3,79	3,91	4,05
	TOTAL	797,90	876,66	906,29	936,93	968,59	1.001,33	1.035,18	1.070,17	1.106,34	1.143,73

Fuente: Normativa Laboral

Elaboración: La autora

Presupuesto útiles de oficina

Consisten aquellos materiales que se necesitan para cubrir las necesidades del área administrativa.

Cuadro No. 62
Insumos de oficina

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12	Resmas de papel bond A4	Unidad	3,00	36,00
2	Grapadoras semindustriales	Unidad	18,00	36,00
2	Perforadoras semindustriales	Unidad	14,00	28,00
12	Carpetas folder	Unidad	0,30	3,60
4	Factureros	Unidad	10,50	42,00
12	Esferográficos	Unidad	0,35	4,20
12	Lápiz	Unidad	0,30	3,60
	Subtotal			153,40
	Imprevistos 5%			7,67
	TOTAL			161,07

Fuente: Proformas

Elaboración: La autora

Presupuesto materiales de limpieza

Por medio de los materiales de limpieza se mantendrá tanto el área administrativa como la operativa en un adecuado estado en el que no exista inadecuadas condiciones para el funcionamiento del recurso humano.

Cuadro No. 63**Materiales de aseo y limpieza**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6	Botes para limpieza	Unidad	3,75	22,50
12	Franelas	Unidad	1,10	13,20
24	Papel higiénico	Unidad	0,50	12,00
6	Trapeador	Unidad	2,25	13,50
12	Desinfectante líquido	Unidad	2,15	25,80
12	Jabón líquido	Unidad	3,50	42,00
	Subtotal			129,00
	Imprevistos 5%			6,45
	TOTAL			135,45

Fuente: Proformas

Elaboración: La autora

Presupuesto de servicios básicos

Por medio de los servicios básicos la empresa podrá utilizar la tecnología y la maquinaria que posibilita la transformación de la materia prima hasta obtener el balanceado.

Cuadro No. 64**Servicios básicos**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
100	Energía eléctrica (Kw)	Kilovatio	0,12	12,00
12	Servicio de Internet (mes)	Mes	15,00	180,00
100	Servicio Telefónico (min)	Minuto	0,06	6,00
50	Servicio de agua potable (m3)	Metro 3	0,05	2,50
	Subtotal			200,50
	Imprevistos 5%			10,03
	TOTAL			210,53

Fuente: Proformas

Elaboración: La autora

Presupuesto mantenimiento de vehículo

Al contemplar este tipo de presupuesto se toma a consideración lo necesario para el funcionamiento del vehículo y de esta forma poder contar con la unidad de transporte tanto de la materia prima como del producto terminado.

Cuadro No. 65

Mantenimiento de vehículo

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1040	Galones de gasolina	Galones	1,20	1.248,00
3	Galones de aceite	Galones	55,00	165,00
4	Llantas	Unidad	120,00	480,00
	Subtotal			1.893,00
	Imprevistos 5%			94,65
	TOTAL			1.987,65

Fuente: Proformas

Elaboración: La autora

Presupuesto sueldos administrativos

Los sueldos administrativos están contemplados los valores a pagar por cada mes por el trabajo que se realice de parte de gerente, contador, ejecutivo en ventas secretaria, y de esta forma poder tener el control de los bienes de la empresa.

Cuadro No. 66
Sueldos administrativos

	DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
GERENTE	Salario Básico	950,00	982,11	1015,31	1049,62	1085,10	1121,78	1159,69	1198,89	1239,41	1281,30
	Décimo Tercero 1/12	79,17	81,84	84,61	87,47	90,42	93,48	96,64	99,91	103,28	106,78
	Décimo Cuarto 1/12	79,17	81,84	84,61	87,47	90,42	93,48	96,64	99,91	103,28	106,78
	Fondos de Reserva 8,33%		82,01	84,78	87,64	90,61	93,67	96,83	100,11	103,49	106,99
	Vacaciones 1/24	39,58	40,92	42,30	43,73	45,21	46,74	48,32	49,95	51,64	53,39
	Aporte Patronal 11,15%	105,93	109,51	113,21	117,03	120,99	125,08	129,31	133,68	138,19	142,87
	Aporte IECE 0,5%	4,75	4,91	5,08	5,25	5,43	5,61	5,80	5,99	6,20	6,41
Aporte SECAP 0,5%	4,75	4,91	5,08	5,25	5,43	5,61	5,80	5,99	6,20	6,41	
EJECUTIVO EN VENTAS	Salario Básico	450,00	465,21	480,93	497,19	513,99	531,37	549,33	567,90	587,09	606,93
	Décimo Tercero 1/12	37,50	38,77	40,08	41,43	42,83	44,28	45,78	47,32	48,92	50,58
	Décimo Cuarto 1/12	37,50	38,77	40,08	41,43	42,83	44,28	45,78	47,32	48,92	50,58
	Fondos de Reserva 8,33%		38,85	40,16	41,52	42,92	44,37	45,87	47,42	49,02	50,68
	Vacaciones 1/24	18,75	19,38	20,04	20,72	21,42	22,14	22,89	23,66	24,46	25,29
	Aporte Patronal 11,15%	50,18	51,87	53,62	55,44	57,31	59,25	61,25	63,32	65,46	67,67
	Aporte IECE 0,5%	2,25	2,33	2,40	2,49	2,57	2,66	2,75	2,84	2,94	3,03
Aporte SECAP 0,5%	2,25	2,33	2,40	2,49	2,57	2,66	2,75	2,84	2,94	3,03	
CONTADOR	Salario Básico	500,00	516,90	534,37	552,43	571,11	590,41	610,36	630,99	652,32	674,37
	Décimo Tercero 1/12	41,67	43,08	44,53	46,04	47,59	49,20	50,86	52,58	54,36	56,20
	Décimo Cuarto 1/12	41,67	43,08	44,53	46,04	47,59	49,20	50,86	52,58	54,36	56,20
	Fondos de Reserva 8,33%		43,16	44,62	46,13	47,69	49,30	50,97	52,69	54,47	56,31
	Vacaciones 1/24	20,83	21,54	22,27	23,02	23,80	24,60	25,43	26,29	27,18	28,10
	Aporte Patronal 11,15%	55,75	57,63	59,58	61,60	63,68	65,83	68,06	70,36	72,73	75,19
	Aporte IECE 0,5%	2,50	2,58	2,67	2,76	2,86	2,95	3,05	3,15	3,26	3,37
Aporte SECAP 0,5%	2,50	2,58	2,67	2,76	2,86	2,95	3,05	3,15	3,26	3,37	
BODEGUERO, GUARDIA, CHOFER, SECRETARIA	Salario Básico	366,00	378,37	391,16	404,38	418,05	432,18	446,79	461,89	477,50	493,64
	Décimo Tercero 1/12	30,50	31,53	32,60	33,70	34,84	36,01	37,23	38,49	39,79	41,14
	Décimo Cuarto 1/12	30,50	31,53	32,60	33,70	34,84	36,01	37,23	38,49	39,79	41,14
	Fondos de Reserva 8,33%		31,59	32,66	33,77	34,91	36,09	37,31	38,57	39,87	41,22
	Vacaciones 1/24	15,25	15,77	16,30	16,85	17,42	18,01	18,62	19,25	19,90	20,57
	Aporte Patronal 11,15%	40,81	42,19	43,61	45,09	46,61	48,19	49,82	51,50	53,24	55,04
	Aporte IECE 0,5%	1,83	1,89	1,96	2,02	2,09	2,16	2,23	2,31	2,39	2,47
Aporte SECAP 0,5%	1,83	1,89	1,96	2,02	2,09	2,16	2,23	2,31	2,39	2,47	
TOTAL MENSUAL	3.013,40	3.310,86	3.422,77	3.538,46	3.658,06	3.781,70	3.909,52	4.041,66	4.178,27	4.319,50	
TOTAL ANUAL	36.160,83	39.730,34	41.073,23	42.461,50	43.896,70	45.380,41	46.914,27	48.499,97	50.139,27	51.833,97	

Fuente: Normativa Laboral

Elaboración: La autora

Presupuesto de publicidad

En lo que respecta a la publicidad necesaria para dar a conocer a la empresa.

Cuadro No. 67
Gastos de publicidad

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
500	Tarjetas de presentación	Unidad	0,05	25,00
500	Hojas volantes	Unidad	0,05	25,00
12	Spot radiales	Unidad	75,00	900,00
	Subtotal			950,00
	Imprevistos 5%			47,50
	TOTAL			997,50

Fuente: Proformas

Elaboración: La autora

Inversión total

La inversión se la efectúa en función de lo que se adquirirá para el funcionamiento de la empresa.

Cuadro No. 68

Inversión

ACTIVOS	Subtotales	Totales	Porcentaje
ACTIVOS FIJOS			
Terreno	29.400,00		
Adecuaciones	74.340,00		
Vehículo	68.250,00		
Maquinaria y equipo	23.338,35		
Muebles de oficina	1.386,00		
Herramientas	5.122,53		
Equipo de computación	5.643,75		
Total activos fijos		207.480,63	46%
ACTIVOS DIFERIDOS			
Patentes municipales	4.149,61		
Permisos de funcionamiento	500,00		
Elaboración de proyecto	2.000,00		
Imprevistos	332,48		
Total activos diferidos		6.982,09	2%
CAPITAL DE TRABAJO			
Mano de obra directa	29.203,14		
Materia prima directa	204.692,78		
Total capital de trabajo		233.895,92	52%
INVERSIÓN TOTAL		448.358,64	100%

Fuente: Cuadros 53, 56, 57, 58

Elaboración: La autora

Financiamiento

El financiamiento contempla la forma en que se realizará los aportes de dinero para la adquisición de los que se invertirá.

Financiamiento interno

Cuadro No. 69
Financiamiento interno

ACTIVOS	SOCIOS
ACTIVOS FIJOS	
Terreno	29.400,00
Vehículo	43.680,00
Herramientas	5.122,53
Equipo de computación	5.643,75
Total activos fijos	83.846,28
ACTIVOS DIFERIDOS	
Patentes municipales	4.149,61
Permisos de funcionamiento	500,00
Elaboración de proyecto	2.000,00
Imprevistos	332,48
Total activos diferidos	6.982,09
Capital de trabajo	
Mano de obra directa	29.203,14
Materia prima directa	204.692,78
Total capital de trabajo	233.895,92
TOTAL ACTIVOS	324.724,29
	72%

Fuente: Cuadro 68

Elaboración: La autora

El rubro necesario es elevado por lo cual se efectuará la adquisición de todo el dinero para iniciar las labores de la empresa, por medio del aporte de los accionistas que deseen invertir en esta nueva empresa y recibir ganancias.

Financiamiento externo

Para efectuar el préstamo bancario se recurre a financiamiento en BAN Ecuador, para crear la empresa de comercialización de balanceado de cerdo, el préstamo se lo efectuará por un monto de 123.634,35 dólares para ocho años y de acuerdo al monto y el tiempo que se pide el préstamo la institución bancaria mencionada lo entrega a una tasa de interés bancario del 10% anual.

Cuadro No. 70
Financiamiento externo

ACTIVOS	CRÉDITO
ACTIVOS FIJOS	
Edificio	74.340,00
Vehículo	24.570,00
Maquinaria y equipo	23.338,35
Muebles de oficina	1.386,00
Total activos fijos	123.634,35
TOTAL ACTIVOS	123.634,35
	28%

Fuente: Cuadro 68

Elaboración: La autora

Amortización

El Cuadro de amortización es calculado en base al préstamo bancario a efectuarse en BAN Ecuador, a una tasa de interés del 10% anual.

Cuadro No. 71
Cuadro de Amortización

AÑOS	SALDO ANTERIOR	DIVIDENDOS	INTERES	AMORTIZACIÓN	SALDO FINAL
0	123.634,35				123.634,35
1	123.634,35	22.512,57	11.885,10	10.627,48	113.006,87
2	113.006,87	22.512,57	10.772,26	11.740,31	101.266,56
3	101.266,56	22.512,57	9.542,90	12.969,68	88.296,89
4	88.296,89	22.512,57	8.184,81	14.327,77	73.969,12
5	73.969,12	22.512,57	6.684,50	15.828,07	58.141,04
6	58.141,04	22.512,57	5.027,09	17.485,48	40.655,56
7	40.655,56	22.512,57	3.196,14	19.316,44	21.339,12
8	21.339,12	22.512,57	1.173,45	21.339,12	0,00
TOTAL			56.466,25	123.634,35	

Fuente: Cuadros 70

Elaboración: La autora

Presupuesto de costos de operación

Los costos son aquellos valores que la empresa deberán cubrir durante los años de vida del presente proyecto para lo cual se generan los siguientes valores:

Presupuesto de costos

En este presupuesto se registra todos los valores de los costos que se generan a los 10 años.

Cuadro No. 72
Costos de los 10 años

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO PRIMO					
Materia prima directa	290.708,20	318.212,62	347.244,22	358.981,07	371.114,63
Mano de obra directa	29.203,14	32.085,84	33.170,35	34.291,50	35.450,56
Total Costo Primo	319.911,34	350.298,46	380.414,56	393.272,58	406.565,19
COSTO DE PRODUCCIÓN					
Depreciación maquinaria y equipo	2.100,45	2.100,45	2.100,45	2.100,45	2.100,45
Total Costo Producción	2.100,45	2.100,45	2.100,45	2.100,45	2.100,45
COSTO DE OPERACIÓN					
Mano de obra indirecta	36.160,83	39.730,34	41.073,23	42.461,50	43.896,70
Suministros de oficina	161,07	166,51	172,14	177,96	183,98
Servicios Básicos	210,53	217,64	225,00	232,60	240,46
Útiles de Aseo y Limpieza	135,45	140,03	144,76	149,65	154,71
Suministros vehículo	1.987,65	2.054,83	2.124,29	2.196,09	2.270,31
Sueldos administrativos	797,90	876,66	906,29	936,93	968,59
Depreciación edificios	3.531,15	3.531,15	3.531,15	3.531,15	3.531,15
Depreciación de Equipo de Computación	1.254,17	1.254,17	1.254,17	1.254,17	1.254,17
Depreciación Herramienta	461,03	461,03	461,03	461,03	461,03
Depreciación vehículo	10.920,00	10.920,00	10.920,00	10.920,00	10.920,00
Depreciación Muebles de oficina	124,74	124,74	124,74	124,74	124,74
Total Costo Producción	55.744,51	59.477,10	60.936,79	62.445,81	64.005,84
COSTO DE VENTA					
Gastos de venta	997,50	1.031,22	1.066,07	1.102,10	1.139,35
Total gastos de venta	997,50	1.031,22	1.066,07	1.102,10	1.139,35
COSTO FINANCIERO					
Intereses	22.512,57	22.512,57	22.512,57	22.512,57	22.512,57
Total Costo Financiero	22.512,57	22.512,57	22.512,57	22.512,57	22.512,57
TOTAL COSTOS	401.266,38	435.419,81	467.030,45	481.433,52	496.323,42

Fuente: Cuadros 55, 57, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 71

Elaboración: La autora

	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
COSTO PRIMO					
Materia prima directa	383.658,31	396.625,96	410.031,92	423.891,00	438.218,51
Mano de obra directa	36.648,78	37.887,51	39.168,11	40.491,99	41.860,62
Total Costo Primo	420.307,09	434.513,47	449.200,03	464.382,99	480.079,13
COSTO DE PRODUCCIÓN					
Depreciación maquinaria y equipo	2.100,45	2.100,45	2.100,45	2.100,45	2.100,45
Total Costo Producción	2.100,45	2.100,45	2.100,45	2.100,45	2.100,45
COSTO DE OPERACIÓN					
Mano de obra indirecta	45.380,41	46.914,27	48.499,97	50.139,27	51.833,97
Suministros de oficina	190,19	196,62	203,27	210,14	217,24
Servicios Básicos	248,59	256,99	265,68	274,66	283,94
Útiles de Aseo y Limpieza	159,94	165,35	170,94	176,71	182,69
Suministros vehículo	2.347,05	2.426,38	2.508,39	2.593,18	2.680,83
Sueldos administrativos	1.001,33	1.035,18	1.070,17	1.106,34	1.143,73
Depreciación edificios	3.531,15	3.531,15	3.531,15	3.531,15	3.531,15
Depreciación de Equipo de Computación	1.254,17	1.254,17	1.254,17	1.254,17	1.254,17
Depreciación Herramientas	461,03	461,03	461,03	461,03	461,03
Depreciación vehículo	10.920,00	10.920,00	10.920,00	10.920,00	10.920,00
Depreciación Muebles de oficina	124,74	124,74	124,74	124,74	124,74
Total Costo Producción	65.618,60	67.285,87	69.009,50	70.791,38	72.633,49
COSTO DE VENTA					
Gastos de venta	1.177,87	1.217,68	1.258,83	1.301,38	1.345,37
Total gastos de venta	1.177,87	1.217,68	1.258,83	1.301,38	1.345,37
COSTO FINANCIERO					
Intereses	22.512,57	22.512,57	22.512,57		
Total Costo Financiero	22.512,57	22.512,57	22.512,57	0,00	0,00
TOTAL COSTOS	511.716,59	527.630,05	544.081,39	538.576,20	556.158,45

Fuente: Cuadros 55, 57, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 71

Elaboración: La autora

Clasificación de costos

Los costos se han clasificado en fijos aquellos que no variarán durante el proceso de producción y los variables que pueden ser adquiridos de acuerdo a la demanda.

Cuadro No. 73
Costos fijos y variables

	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		AÑO 6		AÑO 7		AÑO 8		AÑO 9		AÑO 10		
	FIJO	VARIABLE																			
COSTO PRIMO																					
Materia prima directa		290.708,20		318.212,62		347.244,22		358.981,07		371.114,63		383.658,31		396.625,96		410.031,92		423.891,00		438.218,51	
Mano de obra directa		29.203,14		32.085,84		33.170,35		34.291,50		35.450,56		36.648,78		37.887,51		39.168,11		40.491,99		41.860,62	
Total Costo Primo	0	319.911,34	0	350.298,46	0	380.414,56	0	393.272,58	0	406.565,19	0	420.307,09	0	434.513,47	0	449.200,03	0	464.382,99	0	480.079,13	
COSTO DE PRODUCCIÓN																					
Depreciación maquinaria y equipo	2.100,45		2.100,45		2.100,45		2.100,45		2.100,45		2.100,45		2.100,45		2.100,45		2.100,45		2.100,45		2.100,45
Total Costo Producción	2.100,45	0	2.100,45																		
COSTO DE OPERACIÓN																					
Mano de obra indirecta	36.160,83		39.730,34		41.073,23		42.461,50		43.896,70		45.380,41		46.914,27		48.499,97		50.139,27		51.833,97		
Suministros de oficina	161,07		166,51		172,14		177,96		183,98		190,19		196,62		203,27		210,14		217,24		
Servicios Básicos	210,53		217,64		225		232,6		240,46		248,59		256,99		265,68		274,66		283,94		
Útiles de Aseo y Limpieza	135,45		140,03		144,76		149,65		154,71		159,94		165,35		170,94		176,71		182,69		
Suministros vehículo	1.987,65		2.054,83		2.124,29		2.196,09		2.270,31		2.347,05		2.426,38		2.508,39		2.593,18		2.680,83		
Sueldos administrativos	797,9		876,66		906,29		936,93		968,59		1.001,33		1.035,18		1.070,17		1.106,34		1.143,73		
Depreciación edificios	3.531,15		3.531,15		3.531,15		3.531,15		3.531,15		3.531,15		3.531,15		3.531,15		3.531,15		3.531,15		
Depreciación de Equipo de Computación	1.254,17		1.254,17		1.254,17		1.254,17		1.254,17		1.254,17		1.254,17		1.254,17		1.254,17		1.254,17		
Depreciación Herramienta	461,03		461,03		461,03		461,03		461,03		461,03		461,03		461,03		461,03		461,03		
Depreciación vehículo	10.920,00		10.920,00		10.920,00		10.920,00		10.920,00		10.920,00		10.920,00		10.920,00		10.920,00		10.920,00		
Depreciación Muebles de oficina	124,74		124,74		124,74		124,74		124,74		124,74		124,74		124,74		124,74		124,74		
Total Costo Producción	55.744,51	0	59.477,10	0	60.936,79	0	62.445,81	0	64.005,84	0	65.618,60	0	67.285,87	0	69.009,50	0	70.791,38	0	72.633,49	0	0
COSTO DE VENTA																					
Gastos de venta	997,5		1.031,22		1.066,07		1.102,10		1.139,35		1.177,87		1.217,68		1.258,83		1.301,38		1.345,37		
Total gastos de venta	997,5	0	1.031,22	0	1.066,07	0	1.102,10	0	1.139,35	0	1.177,87	0	1.217,68	0	1.258,83	0	1.301,38	0	1.345,37	0	0
COSTO FINANCIERO																					
Intereses	22.512,57		22.512,57		22.512,57		22.512,57		22.512,57		22.512,57		22.512,57		22.512,57		22.512,57		22.512,57		
Total Costo Financiero	22.512,57	0	0																		
TOTAL COSTOS	81.355,03	319.911,34	85.121,34	350.298,46	86.615,89	380.414,56	88.160,94	393.272,58	89.758,23	406.565,19	91.409,50	420.307,09	93.116,58	434.513,47	94.881,36	449.200,03	74.193,21	464.382,99	76.079,31	480.079,13	0

Fuente: Cuadro 72
Elaboración: La autora

Determinación de precio

Para determinar el precio de venta se lo realizó en base a los costos y gastos que se determinan, para lo cual se procede a partir de los costos fijos y variables que permiten determinar el costo total, el que es dividido para la cantidad de producción y al valor se le incrementa la utilidad.

Cuadro No. 74

Precio de venta

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Costos fijos	81.355,03	85.121,34	86.615,89	88.160,94	89.758,23	91.409,50	93.116,58	94.881,36	74.193,21	76.079,31
Costos variables	319.911,34	350.298,46	380.414,56	393.272,58	406.565,19	420.307,09	434.513,47	449.200,03	464.382,99	480.079,13
Costo total	401.266,38	435.419,81	467.030,45	481.433,52	496.323,42	511.716,59	527.630,05	544.081,39	538.576,20	556.158,45
Unidades producidas	20.155,20	21.340,80	22.526,40	22.526,40	22.526,40	22.526,40	22.526,40	22.526,40	22.526,40	22.526,40
Costo unitario	19,91	20,40	20,73	21,37	22,03	22,72	23,42	24,15	23,91	24,69
Margen de utilidad 70%	8,96	9,18	9,33	9,62	9,91	10,22	10,54	10,87	10,76	11,11
Precio de venta	28,87	29,58	30,06	30,99	31,95	32,94	33,96	35,02	34,67	35,80

Fuente: Cuadro 36, 73

Elaboración: La autora

Presupuesto de ingresos

Los ingresos se los obtiene a partir del cálculo del valor unitario de venta que es por cada saco de balanceado para cerdos, así como también en base a la cantidad de producción por cada año que es determinada a partir de la capacidad utilizada de la empresa.

Cuadro No. 75

Ingresos

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
UNIDADES PRODUCIDAS	20.155,20	21.340,80	22.526,40	22.526,40	22.526,40	22.526,40	22.526,40	22.526,40	22.526,40	22.526,40
PRECIO DE VENTA	28,78	29,50	29,98	30,91	31,87	32,86	33,88	34,94	34,63	35,76
INGRESOS TOTALES	581.836,25	631.358,72	677.194,15	698.078,61	719.668,95	741.989,05	765.063,57	788.918,01	780.935,50	806.429,75

Fuente: Cuadro 36, 74

Elaboración: La autora

Estado de pérdidas y ganancias

A través de este estado se determina la rentabilidad que se tiene una vez incluido los costos y los ingresos que tendrá la empresa durante los 10 años de vida útil del proyecto

Cuadro No. 76

Estado de pérdidas y ganancias

	DENOMINACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
	Ingreso por ventas	581.836,25	631.358,72	677.194,15	698.078,61	719.668,95	741.989,05	765.063,57	788.918,01	780.935,50	806.429,75
-	Costo total	401.266,38	435.419,81	467.030,45	481.433,52	496.323,42	511.716,59	527.630,05	544.081,39	538.576,20	556.158,45
=	Utilidad bruta en ventas	180.569,87	195.938,91	210.163,70	216.645,08	223.345,54	230.272,46	237.433,52	244.836,62	242.359,29	250.271,30
-	15% Utilidad a trabajadores	27.085,48	29.390,84	31.524,56	32.496,76	33.501,83	34.540,87	35.615,03	36.725,49	36.353,89	37.540,70
=	Utilidad antes imp. Renta	153.484,39	166.548,08	178.639,15	184.148,32	189.843,71	195.731,60	201.818,49	208.111,13	206.005,40	212.730,61
-	22% Impuesto a la renta	33.766,57	36.640,58	39.300,61	40.512,63	41.765,62	43.060,95	44.400,07	45.784,45	45.321,19	46.800,73
-	10% Reserva legal	15.348,44	16.654,81	17.863,91	18.414,83	18.984,37	19.573,16	20.181,85	20.811,11	20.600,54	21.273,06
=	Utilidad líquida del ejercicio	104.369,39	113.252,69	121.474,62	125.220,86	129.093,72	133.097,48	137.236,58	141.515,57	140.083,67	144.656,81

Fuente: Cuadro 73, 75

Elaboración: La autora

Punto de equilibrio

Para determinar el punto de equilibrio se lo realizará a través del método matemático y el gráfico determinando la capacidad máxima de producción antes de obtener pérdidas en la venta de balanceado de cerdo.

Punto de equilibrio del primer año

COSTOS FIJOS	CF		81.355,03
COSTOS VARIABLES	CV		319.911,34
UNIDADES PRODUCIDAS	UP		20.155,20
MARGEN DE UTILIDAD	Mg. U.		0,70
COSTO TOTAL	CT	CF+CV	401.266,38
COSTO UNITARIO	CU	CT/UP	19,91
MARGEN DE UTILIDAD	Mg U	CU*MgU	13,94
PRECIO DE VENTA	Pvu	CU+MgU	33,85
INGRESOS TOTALES	VT	UP*VT	682.152,84

Estos datos están acorde con los calculados en el proceso de análisis de costos, es así que el margen de utilidad se mantiene en el 70%, a partir de aquí se calcula el punto de equilibrio de forma matemática:

a. Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada

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

$$PE = \frac{81.355,03}{682.152,84 - 319.911,34} \times 100$$

PE = 22,46 %

Lo que indica que la empresa puede funcionar con el 22,46% de su capacidad que si funciona con menos de esta capacidad genera pérdidas en sus actividades.

b. En función de las ventas

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

$$PE = \frac{81.355,03}{\frac{319.911,34}{682.152,84}}$$

PE = \$ 153.203,23

La empresa debe vender en forma anual en el primer año \$ 153.203,23 menos de esta cantidad produce pérdidas.

c. Punto de equilibrio en función de las unidades producidas

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio venta unitario} - \text{Costo variable unitario}} \times 100$$

$$PE = \frac{81.355,03}{33,85 - 15,87} \times 100$$

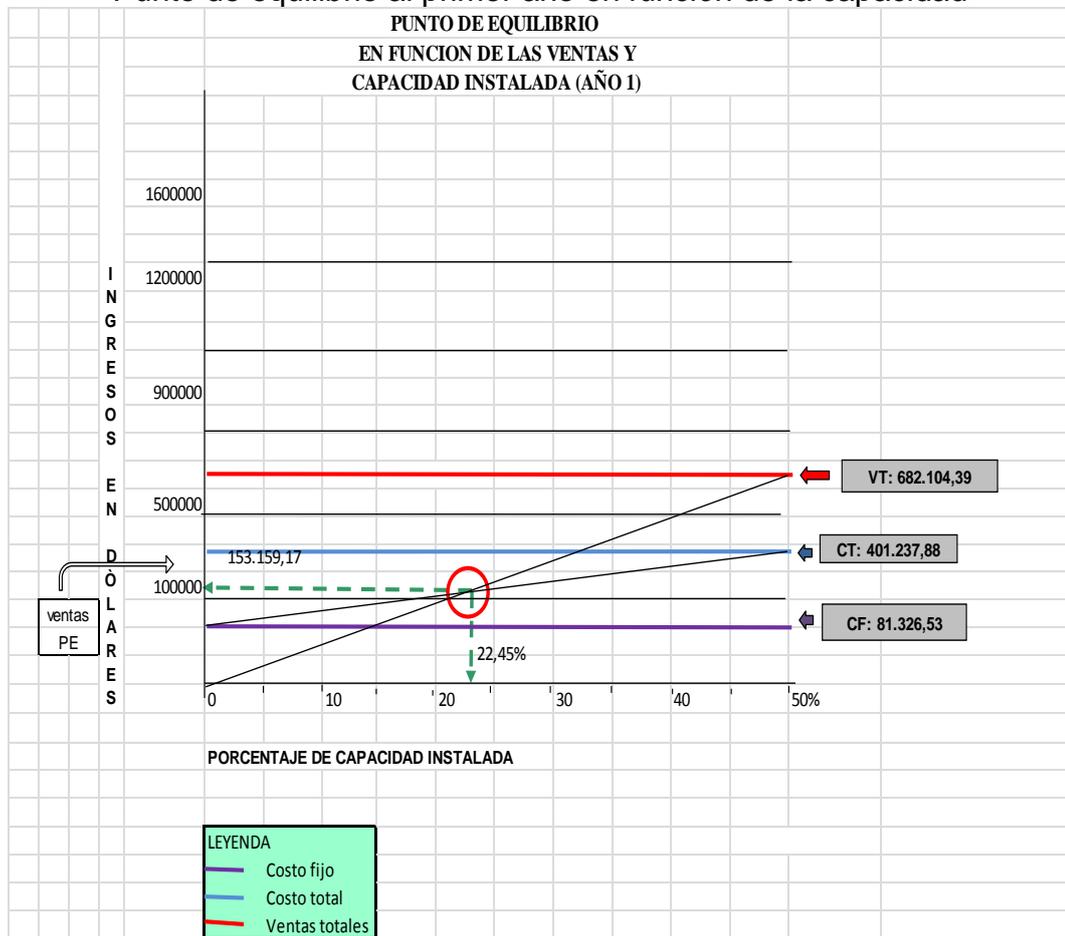
PE = 452.661,27 %

4.527 SACOS

Método gráfico

De forma adicional se utiliza el método gráfico para determinar el punto de equilibrio a partir de los datos presentados de ahí que se utiliza el valor de la cantidad de ingresos y la capacidad para determinar el gráfico de punto de equilibrio de la empresa.

Gráfico N° 30
Punto de equilibrio al primer año en función de la capacidad



Fuente: Estudio económico
Elaborado por: LA Autora

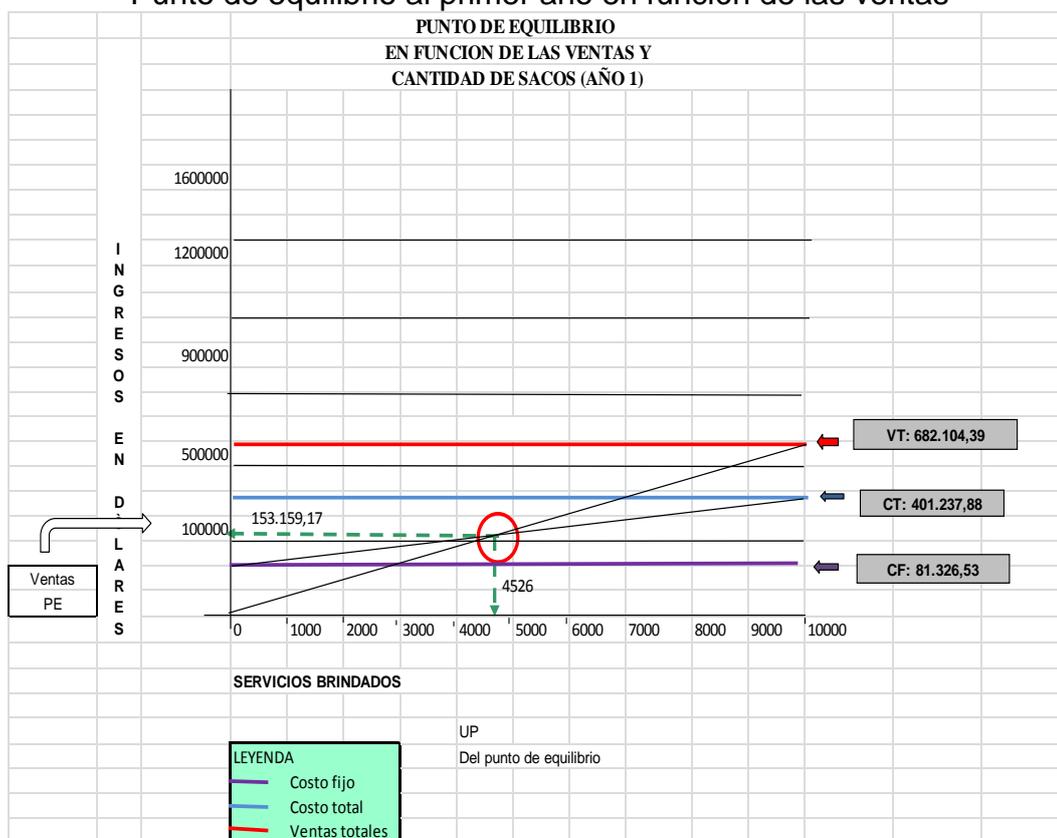
Esta gráfica determina el punto de intersección entre la capacidad de producción mínima de la empresa y las ventas mínimas es así que de producirse una menor capacidad de producción provocaría problemas en la estabilidad de la empresa lo cual disminuiría los ingresos provocando que se puede ocasionar pérdidas.

En función de las ventas y las unidades producidas

Otra de las gráficas que se pueden determinar es aquella en la que se analice los ingresos por ventas y las unidades producidas durante el primer año.

N° 31

Punto de equilibrio al primer año en función de las ventas



Fuente: Estudio económico

Elaborado por: LA Autora

Punto de equilibrio al 5to año

Este punto se determina a partir de los datos que se generan en el 5to año.

COSTOS FIJOS	CF		89.758,23
COSTOS VARIABLES	CV		406.565,19
UNIDADES PRODUCIDAS	UP		22.526,40
MARGEN DE UTILIDAD	Mg. U.		0,70
COSTO TOTAL	CT	CF+CV	496.323,42
COSTO UNITARIO	CU	CT/UP	22,03
MARGEN DE UTILIDAD	Mg U	CU*MgU	15,42
PRECIO DE VENTA	Pvu	CU+MgU	37,46
INGRESOS TOTALES	VT	UP*VT	843.749,81

Método matemático

Al hacer uso del método matemático se utiliza las fórmulas para determinar el puntos de equilibrio en función de la capacidad instalada, ventas y en función de las unidades producidas.

a. Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada

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

$$PE = \frac{89.758,23}{843.749,81 - 406.565,19} \times 100$$

PE = 20,53 %

De acuerdo al punto de equilibrio en el 5to año la empresa puede funcionar al 20,53% y no tendrá pérdidas económicas.

b. En función de las ventas

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

$$PE = \frac{89.758,23}{\frac{406.565,19}{843.749,81}}$$

PE = \$ 173.229,99

De acuerdo con las ventas el punto de equilibrio es de \$ 173.229,99 dólares llegar a vender menos de esta cantidad tendrá pérdidas.

c. Punto de equilibrio en función de las unidades producidas

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio venta unitario} - \text{Costo variable unitario}} \times 100$$

$$PE = \frac{89.758,23}{37,46 - 18,05} \times 100$$

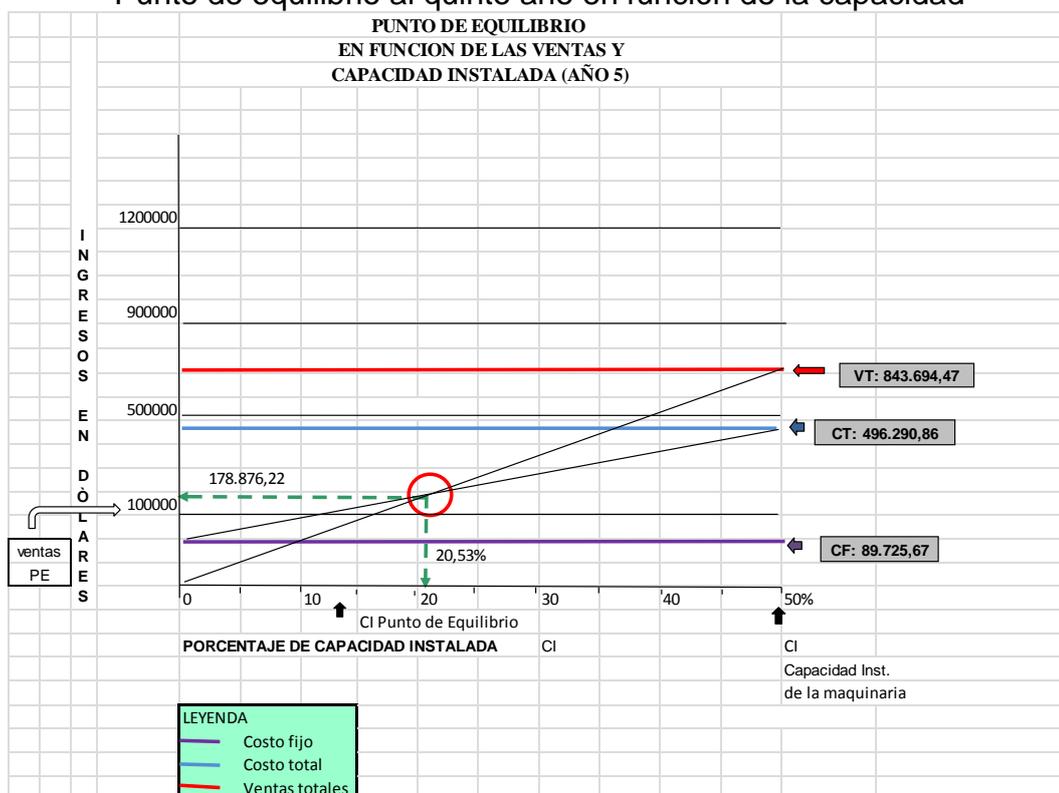
PE =	462.488,76 %
	4.625 SACOS

De acuerdo a la cantidad de producción la empresa no puede producir menos de 4.625 sacos en el quinto año.

Método gráfico

El efectuar el método gráfico se refleja en el plano cartesiano los datos que permitieron calcular matemáticamente éste punto de equilibrio en el quinto año.

Gráfico N° 32
Punto de equilibrio al quinto año en función de la capacidad

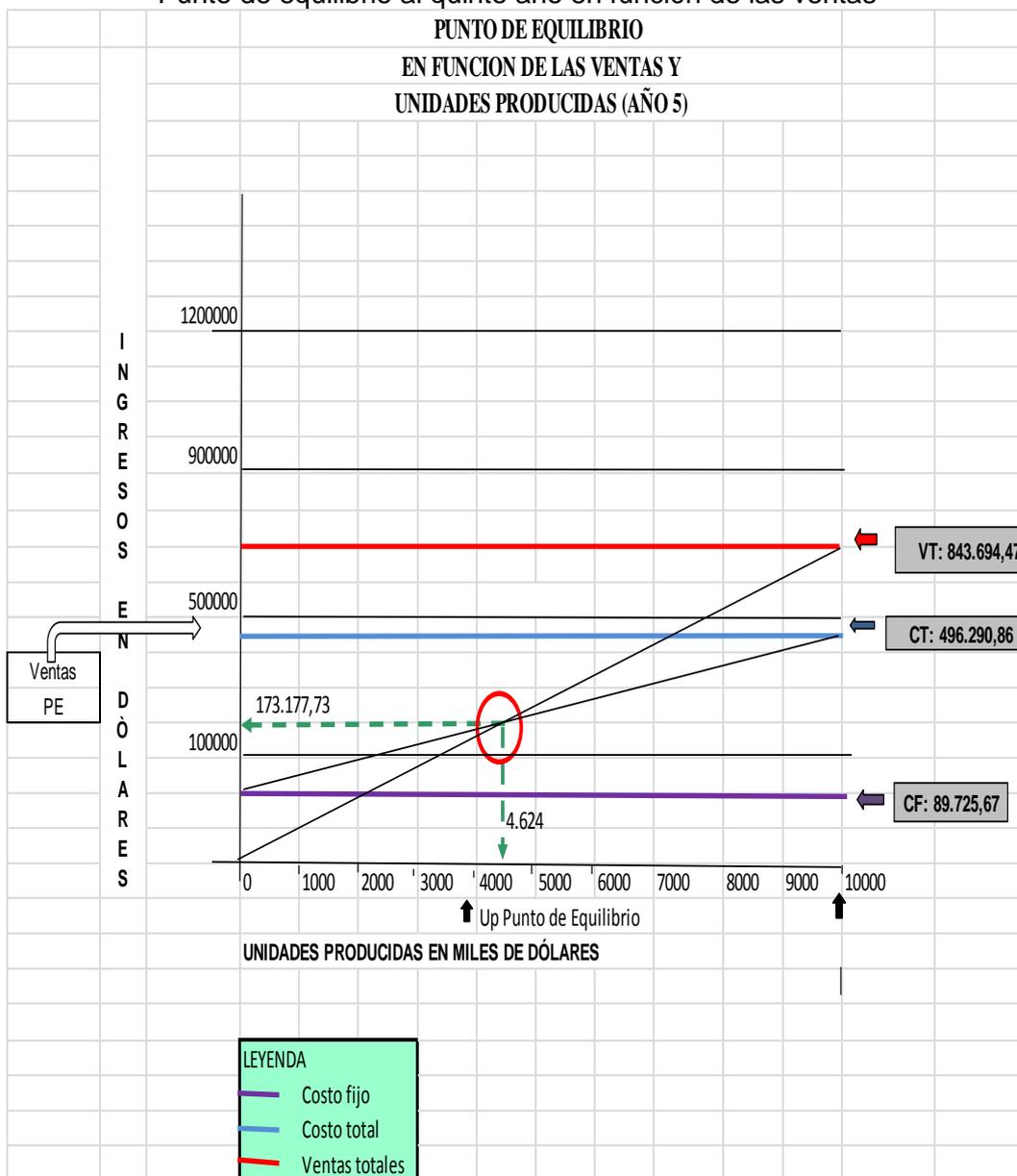


Fuente: Estudio económico
Elaborado por: LA Autora

En función de las unidades producidas

De acuerdo a las unidades producidas en lo que respecta a balanceado para cerdos.

Gráfico N° 33
Punto de equilibrio al quinto año en función de las ventas



Fuente: Estudio económico
 Elaborado por: LA Autora

Punto de equilibrio al 10 año

El punto de equilibrio se lo puede calcular al décimo año a través de los métodos matemático y gráfico.

COSTOS FIJOS	CF		76.079,31
COSTOS VARIABLES	CV		480.079,13
UNIDADES PRODUCIDAS	UP		22.526,40
MARGEN DE UTILIDAD	Mg. U.		0,70
COSTO TOTAL	CT	CF+CV	556.158,45
COSTO UNITARIO	CU	CT/UP	24,69
MARGEN DE UTILIDAD	Mg U	CU*MgU	17,28
PRECIO DE VENTA	Pvu	CU+MgU	41,97
INGRESOS TOTALES	VT	UP*VT	945.469,36

Método matemático

a. Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada

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

$$PE = \frac{76.079,31}{945.469,36 - 480.079,13} \times 100$$

PE = 16,35 %

De acuerdo al método matemático el punto de equilibrio en el décimo año es de 16,35% de la totalidad de capacidad.

b. En función de las ventas

$$\begin{array}{r}
 \text{Costo Fijo Total} \\
 \text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Costo Variable Total} - \text{Ventas Totales}} \\
 \text{PE} = \frac{76.079,31}{480.079,13 - 945.469,36}
 \end{array}$$

PE = \$ 154.559,88

De acuerdo a las ventas de la empresa está no puede vender menos de \$ 154.559,88 dólares al décimo año.

c. Punto de equilibrio en función de las unidades producidas

$$\begin{array}{r}
 \text{Costo Fijo Total} \\
 \text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio venta unitario} - \text{Costo variable unitario}} \times 100 \\
 \text{PE} = \frac{76.079,31}{41,97 - 21,31} \times 100
 \end{array}$$

PE = 368.248,60 %

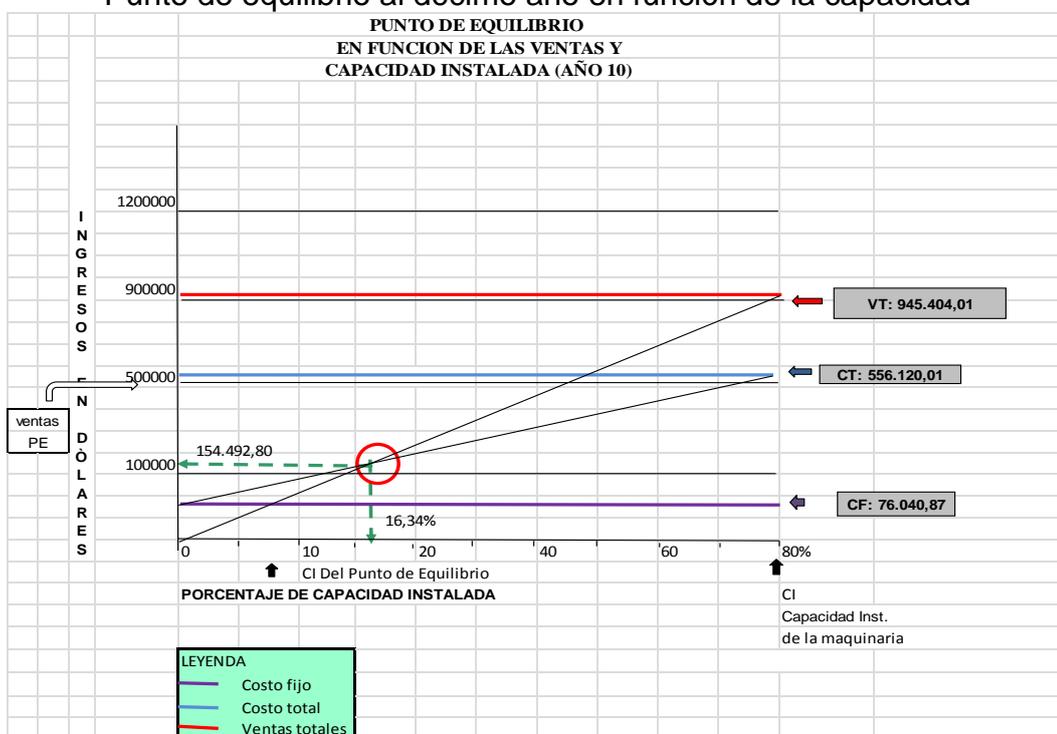
3.682 SACOS

En función de la capacidad de producción no se puede producir menos de 3.682 sacos de balanceado al décimo año.

Método gráfico

A través del método gráfico se logra representar el punto en el cual los ingresos se igualan a los gastos y será en el que no existe pérdidas ni gastos por lo cual refleja hasta cuándo se puede utilizar en capacidad y vender como mínimo.

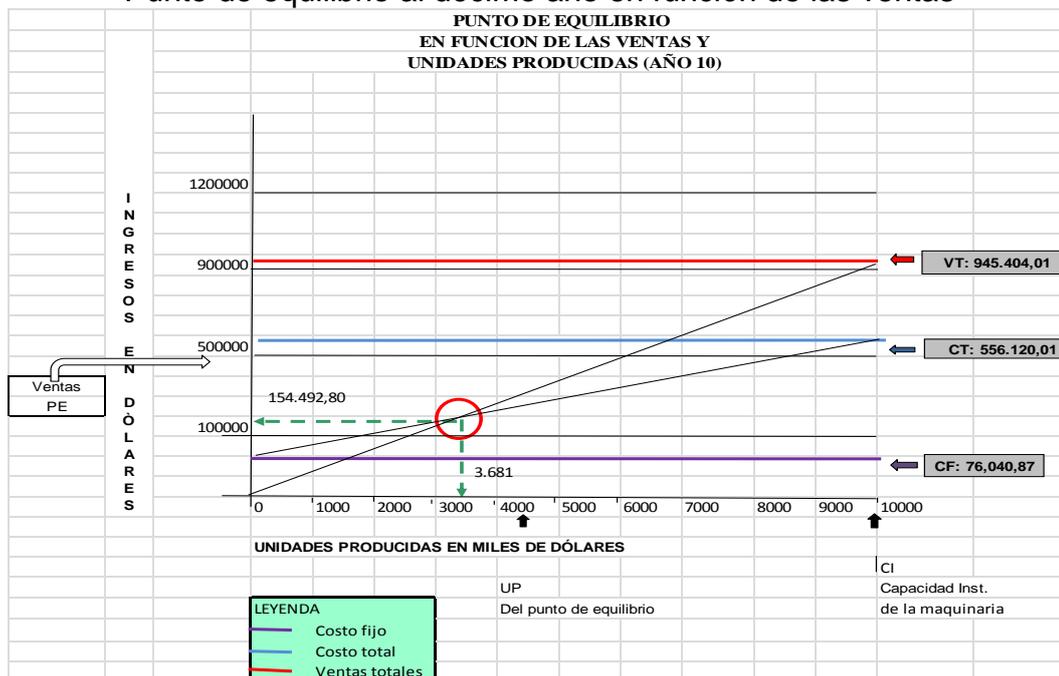
Gráfico N° 34
Punto de equilibrio al décimo año en función de la capacidad



Fuente: Estudio económico

Elaborado por: LA Autora

Gráfico N° 35
Punto de equilibrio al décimo año en función de las ventas



Fuente: Estudio económico
Elaborado por: LA Autora

Evaluación financiera

Al momento de realizar la evaluación financiera se determinan los distintos indicadores financieros que determinan la factibilidad de implementar o no la empresa.

Flujo neto de caja

El cuadro de flujo del proyecto será determinado analizando los resultados obtenidos en los ingresos y los costos que se generan para cada uno de los años que se proyecta el presente proyecto de creación de una empresa de comercialización de balanceado de cerdo en Zamora y de esta manera cubrir la demanda existente.

Cuadro No. 76
Flujo de caja

DENOMINACIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESOS											
Ventas		581.836,25	631.358,72	677.194,15	698.078,61	719.668,95	741.989,05	765.063,57	788.918,01	780.935,50	806.429,75
Crédito	123.634,35										
Capital propio	324.724,29										
Valor de Residual				1.827,50			15.087,50			15.087,50	39.011,37
Total de ingresos	448.358,64	581.836,25	631.358,72	679.075,40	698.078,61	719.668,95	757.520,30	765.063,57	788.918,01	796.466,75	844.844,00
EGRESOS											
Activo fijo	207.480,63										
Activo diferido	6.982,09										
Capital de trabajo	233.895,92										
Costos de operación		401.266,38	435.419,81	467.030,45	481.433,52	496.323,42	511.716,59	527.630,05	544.081,39	538.576,20	556.158,45
Reinversión					5.482,50		66.300,00	5.482,50			5.482,50
Total Egresos	448.358,64	401.266,38	435.419,81	467.030,45	486.916,02	496.323,42	578.016,59	533.112,55	544.081,39	538.576,20	561.640,95
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		180.569,87	195.938,91	212.044,95	211.162,59	223.345,53	179.503,71	231.951,02	244.836,62	257.890,55	283.203,05
(-) 15% Utilidad Trabajadores		27.085,48	29.390,84	31.806,74	31.674,39	33.501,83	26.925,56	34.792,65	36.725,49	38.683,58	42.480,46
UTILIDAD ANT. IMPUESTO		153.484,39	166.548,07	180.238,21	179.488,20	189.843,70	152.578,15	197.158,37	208.111,13	219.206,97	240.722,59
(-) 22% Impuesto a la renta		33.766,57	36.640,58	39.652,41	39.487,40	41.765,61	33.567,19	43.374,84	45.784,45	48.225,53	52.958,97
UTILIDAD LIQUIDA		119.717,82	129.907,50	140.585,80	140.000,80	148.078,09	119.010,96	153.783,53	162.326,68	170.981,43	187.763,62
Amortización Diferidos		698,21	698,21	698,21	698,21	698,21	698,21	698,21	698,21	698,21	698,21
Depreciaciones		15.143,06	15.144,06	15.145,06	15.146,06	15.147,06	15.148,06	15.149,06	15.150,06	15.151,06	15.152,06
FLUJO DE CAJA	0	135.559,09	145.749,77	156.429,07	155.845,07	163.923,36	134.857,23	169.630,80	178.174,95	186.830,70	203.613,89

Fuente: Cuadro 69, 70, 72, 74

Elaboración: La autora

Valor Actual Neto (VAN)

El VAN estará sujeto a las siguientes Condiciones:

- VAN > 0; se acepta el proyecto de creación de la empresa.
- VAN = 0, el proyecto es independiente se puede crear o no
- VAN < 0; el proyecto de creación de la empresa se rechaza por no tener ganancias.

Cuadro No. 77
Cálculo del VAN

VALOR ACTUAL NETO

PERIODO	FLUJO NETO	FACTOR ACTUALIZACION 10%	VALOR ACTUALIZADO
	448.358,64		
1	135.559,09	0,909090909	123.235,54
2	145.749,77	0,826446281	120.454,35
3	156.429,07	0,751314801	117.527,48
4	155.845,07	0,683013455	106.444,28
5	163.923,36	0,620921323	101.783,51
6	134.857,23	0,56447393	76.123,39
7	169.630,80	0,513158118	87.047,42
8	178.174,95	0,46650738	83.119,93
9	186.830,70	0,424097618	79.234,46
10	203.613,89	0,385543289	78.501,97
		Sumatoria	973.472,32
		Inversion Inicial	448.358,64
		VAN	525.113,68

Fuente: Cuadro 76

Elaborado por: La autora

Dónde:

VAN = Valor Actual Neto

Flujo actual = Flujo de cada uno de los años

r = Tasa de actualización 10%

n = Número de años

VAN= \$ 525.113,68

Al ser el VAN un valor positivo se aprueba el proyecto de inversión

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es la tasa que iguala el valor presente neto a cero. La tasa interna de retorno también es conocida como la tasa de rentabilidad producto de la reinversión de los flujos netos de efectivo dentro de la operación propia del negocio y se expresa en porcentaje.

Para el cálculo de la tasa interna de retorno se toma como referencia la TIR. Bajo los siguientes criterios:

- Si es mayor que la TIR se aprueba el proyecto
- Si es igual que la TIR, es independiente y se puede aprobar o rechazar.
- Si es menor que la TIR se rechaza.

Como fundamento de verificación se establece el cálculo de la TIR con el método del tanteo y la siguiente fórmula:

$$TIR = Tasa Menor + (Diferencia de Tasas) \left(\frac{VAN \text{ tasa menor}}{VAN \text{ a tasa menor} - VAN \text{ a tasa mayor}} \right)$$

Para el proceso se toma dos referencias una tasa del 9% y del 11% cuyo cálculo del TIR sería:

Cuadro No. 78

Cálculo de Tasa Interna de Retorno

PERIODO	FLUJO NETO	ACTUALIZACION			
		FAC.ACTUALIZACION 31%	VAN MENOR	FAC.ACTUALIZACION 32%	VAN MAYOR
0	448.358,64				
1	135.559,09	0,763358779	103480,22	0,757575758	102696,28
2	145.749,77	0,582716625	84930,81	0,573921028	83648,86
3	156.429,07	0,444821851	69583,07	0,434788658	68013,59
4	155.845,07	0,339558665	52918,54	0,329385347	51333,08
5	163.923,36	0,259205088	42489,77	0,249534354	40904,51
6	134.857,23	0,197866479	26683,73	0,189041177	25493,57
7	169.630,80	0,151043114	25621,56	0,143213013	24293,34
8	178.174,95	0,115300087	20543,59	0,108494707	19331,04
9	186.830,70	0,088015334	16443,97	0,08219296	15356,17
10	203.613,89	0,067187278	13680,26	0,062267394	12678,51
	SUMATORIA		456375,52		443748,94
	INVERSION INICIAL		448358,64		448358,64
	VAN		8016,88		-4609,70

Fuente: Cuadro 76

Elaborado por: La autora

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

$$TIR = 31 + 1 \frac{8.016,88}{8.016,88 - (-4.609,70)}$$

$$TIR = 31,63$$

La TIR determinada es de 31,63, la cual es mayor que la tasa de interés (10%) por lo tanto en base a los criterios de decisión, la inversión es factible.

Período de recuperación de capital

Se estima un período al cual se podrá recuperar el dinero invertido se utiliza la siguiente fórmula.

$$PRC = \text{Año.que.supera.la.inversión} + \left(\frac{\text{Inversión} - \sum \text{primeros.flujos}}{\text{Flujo.neto.del.año.que.supera.la.inversión}} \right)$$

En donde el año que supera es cuando al sumar los flujos descontados superan al valor de inversión. El flujo neto del año que supera la inversión es el flujo descontado al año que sumado pasa el valor de la inversión. Como referencia se toma el cuadro 76. En el que consta el cálculo del valor actual neto.

Cuadro No. 79

Cálculo del período de recuperación del capital

PERIODO	INVERSION	FLUJO NETO DE CAJA	F. ACUMULADO
0	448.358,64		
1		135559,09	0
2		145749,77	281308,86
3		156429,07	437737,93
4		155845,07	593583,00
5		163923,36	757506,36
6		134857,23	892363,59
7		169630,80	1061994,38
8		178174,95	1240169,33
9		186830,70	1427000,04
10		203613,89	1630613,93

Fuente: Cuadro 76

Elaborado por: La autora

$$\text{PRC} = \frac{\text{Año anterior a cubrir la inversión}}{\text{Año anterior a cubrir la inversión}} + \frac{\text{Inversión} - \text{Sumatoria primeros flujos}}{\text{Flujo año que supera la inversión}}$$

$$\text{PRC} = 3 + \frac{448.358,64 - 437737,93}{155845,07}$$

$$\text{PRC} = 3,07$$

$$3,07 = 3 \text{ Años} \quad 0,07 * 12 = 0.84 \text{ MESES} \quad 0.84 * 30 = 25.2 \text{ DÍAS}$$

El dinero invertido se lo recupera a los 3 años y 25 días.

Relación Beneficio Costo

A través de la relación beneficio costo se puede saber cuánto se recupera por la inversión realizada, es un índice que se toma como referencia 1:1 siendo el dinero que se gasta por lo que se recupera. El indicador beneficio-costo, se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio por cada dólar invertido, para su análisis se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- $B/C > 1$ se puede realizar el proyecto.
- $B/C = 1$ es indiferente realizar el proyecto.
- $B/C < 1$ se debe rechazar el proyecto.

Cuadro No. 80

Cálculo de la Relación Beneficio Costo

PERIODO	ACTUALIZACION COSTO TOTAL			ACTUALIZACION INGRESOS		
	COSTO ORIGINAL	FACT.ACT 10%	COSTO ACTUALIZADO	INGRESO ORIGINAL	FACT. ACT. 10%	INGRESO ACTUALIZADO
0						
1	401.266,38	0,909090909	364.787,62	581.836,25	0,909090909	528.942,05
2	435.419,81	0,826446281	359.851,08	631.358,72	0,826446281	521.784,07
3	467.030,45	0,751314801	350.886,89	679.075,40	0,751314801	510.199,40
4	492.721,02	0,683013455	336.535,09	698.078,61	0,683013455	476.797,08
5	496.323,42	0,620921323	308.177,79	719.668,95	0,620921323	446.857,80
6	585.610,34	0,56447393	330.561,77	757.520,30	0,56447393	427.600,46
7	527.630,05	0,513158118	270.757,64	765.063,57	0,513158118	392.598,58
8	544.081,39	0,46650738	253.817,98	788.918,01	0,46650738	368.036,07
9	544.219,95	0,424097618	230.802,38	796.466,75	0,424097618	337.779,65
10	561.802,20	0,385543289	216.599,07	844.844,00	0,385543289	325.723,93
			3.022.777,32			4.336.319,09

Fuente: Cuadro 76

Elaborado por: La autora

En el presente proyecto, la relación beneficio – costo, con los datos del Cuadro 80, tenemos una RBC de 1.43 lo que significa que por cada dólar invertido tenemos 0,43 centavos de utilidad, por lo que el proyecto es rentable.

Análisis de sensibilidad

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

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

Las variables que presentan mayor incertidumbre son los ingresos y los costos, por ello el análisis se lo efectúa tomando como parámetros un aumento del 17% en los costos y una disminución del 12% en los ingresos.

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

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

Para el presente proyecto, los valores de sensibilidad son menores a 1, por lo tanto no afectan al proyecto los cambios en los ingresos y los costos disminuidos o incrementados en un 17% y en un 12%, respectivamente; es decir, el proyecto no es sensible a estos cambios como quedó demostrado al calcular los demás índices.

FORMULAS:

Diferencia de TIR = TIR del Proyecto – Nueva TIR

% de Variación =
$$\frac{\text{Diferencia entre TIR}}{\text{TIR del Proyecto}}$$

Sensibilidad =
$$\frac{\% \text{ Variación}}{\text{Nueva TIR}}$$

Cuadro 81

Análisis de sensibilidad con un incremento en los costos del 17%

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL INCREMENTADO 17%	INGRESO TOTAL ORIGINAL	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN		VAN MENOR	FACT. ACTUALIZACIÓN 26%	VAN MAYOR
					FACT. ACTUALIZACIÓN 25%				
1	401266,38	469481,66	581.836,25	112354,59	0,803212851		90244,6469	0,8	89883,6683
2	435419,81	509441,18	631.358,72	121917,54	0,645150885		78655,2103	0,64	78027,2271
3	467030,45	546425,63	679.075,40	132649,77	0,518193482		68738,248	0,512	67916,684
4	492721,02	576483,59	698.078,61	121595,02	0,416219664		50610,237	0,4096	49805,3188
5	496323,42	580698,40	719.668,95	138970,55	0,334312983		46459,6587	0,32768	45537,8694
6	585610,34	685164,10	757.520,30	72356,20	0,268524484		19429,4119	0,262144	18967,7443
7	527630,05	617327,16	765.063,57	147736,41	0,215682317		31864,1315	0,209715200	30982,5711
8	544081,39	636575,23	788.918,01	152342,78	0,173238809		26391,6824	0,16777216	25558,8779
9	544219,95	636737,34	796.466,75	159729,41	0,139147637		22225,9698	0,134217728	21438,5183
10	561802,20	657308,57	844.844,00	187535,43	0,111765171		20959,9289	0,107374182	20136,463
					SUMATORIA		455579,125		448254,942
					INVERSION INICIAL		448358,64		448358,64
					VAN		7220,49		-103,70

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

$$NTIR = 25 + 1 \frac{7220,49}{7220,49 - (-103,70)}$$

$$TIR = 25,40\%$$

1) DIFERENCIA DE TIR

$$\text{DIF. TIR.} = \text{TIR PROY} - \text{NUEVA TIR}$$

$$\text{DIF. TIR.} = (31.63 - 25,40)\%$$

$$\text{DIF. TIR.} = 6,33$$

2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN

$$\% \text{ VAR.} = \text{DIF. TIR} / \text{TIR PROY} * 100$$

$$\% \text{ VAR.} = (6.33\% \div 31.63\%) * 100$$

$$\% \text{ VAR.} = 25,39\%$$

3) SENSIBILIDAD

$$\text{Sensibilidad} = \% \text{ VAR} \div \text{N TIR}$$

$$\text{Sensibilidad} = 25.39\% \div 25.40\%$$

$$\text{Sensibilidad} = 0,99$$

Cuadro 82

Análisis de sensibilidad con una disminución en los ingresos del 12%

PERIODO	INGRESO TOTAL	INGRESO TOTAL DISMINUIDO 12%	Costo Total	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN		VAN MENOR	VAN MAYOR
					FACT. ACTUALIZACIÓN 24%	FACT. ACTUALIZACIÓN 25%		
0								
1	581836,25	512015,9	401266,38	110749,52	0,806451613	89314,129	0,8	88599,616
2	631358,72	555595,6736	435419,81	120175,86	0,650364204	78158,0799	0,64	76912,5527
3	679075,40	597586,352	467030,45	130555,90	0,524487261	68474,9075	0,512	66844,6218
4	698078,61	614309,1768	492721,02	121588,16	0,422973598	51428,5801	0,4096	49802,509
5	719668,95	633308,676	496323,42	136985,26	0,34110774	46726,7311	0,32768	44887,3287
6	757520,30	666617,864	585610,34	81007,52	0,275086887	22284,1076	0,262144	21235,6364
7	765063,57	673255,9416	527630,05	145625,89	0,221844264	32306,2687	0,2097152	30539,963
8	788918,01	694247,8488	544081,39	150166,46	0,178906664	26865,7803	0,16777216	25193,7512
9	796466,75	700890,74	544219,95	156670,79	0,144279568	22604,3939	0,134217728	21027,9975
10	844844,00	743462,72	561802,20	181660,52	0,11635449	21137,0172	0,107374182	19505,6498
					SUMATORIA	459299,995		444549,626
					INVERSION INICIAL	448358,64		448358,64
					VAN	3464,69		-3809,01

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

$$NTIR = 24 + 1 \frac{10941,36}{10941,36 - (-3809,01)}$$

$$TIR = 24.05 \%$$

1) DIFERENCIA DE TIR

DIF. TIR.= TIR PROY - NUEVA TIR

DIF. TIR.= (31.63 – 24.05)%

DIF. TIR. = 7.58

2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN

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

% VAR.= (7.58% ÷ 31.63%)*100

% VAR.= 23.96%

3) SENSIBILIDAD

Sensibilidad=%VAR ÷ N TIR

Sensibilidad= 23.96% ÷ 24.05%

Sensibilidad= 0,99

Estudio de impacto ambiental y social

El proyecto de implementación de una empresa productora de balanceado para cerdos produce distintos impactos tanto al medio ambiente como a la sociedad los que son evaluados a través del siguiente proceso.

Impactos

Los impactos están constituidos por los distintos efectos tanto positivos como negativos que ocasiona la empresa al efectuar sus actividades de producción y comercialización de balanceado, es así que se establece la siguiente matriz para la valoración de impactos.

Cuadro No. 83**Matriz de valoración de impactos**

IMPACTO	VALORACIÓN
Alto positivo	3
Medio positivo	2
Bajo positivo	1
Neutro	0
Bajo negativo	-1
Medio negativo	-2
Alto negativo	-3

Elaborado por: La Autora

A partir de estos valores se procede a efectuar el análisis en el aspecto social con los componentes: Social; Educativo; Ambiental y Empresarial, los que serán calificados de acuerdo a la valoración del impacto que ocasionan productos de su efecto por las actividades realizadas en el área de influencia.

Social

Al hacer una valoración del aspecto social de los impactos que produce la empresa se analizan los siguientes indicadores. Oportunidades laborales; Economía de la sociedad; Crecimiento social, las que fueron evaluadas de la siguiente forma:

Cuadro No. 84
Matriz de impacto social

Indicador	Impacto							Total
	Alto positivo	Medio Positivo	Bajo positivo	Neutro	Bajo negativo	Medio negativo	Alto negativo	
	3	2	1	0	-1	-2	-3	
Oportunidades laborales	X							3
Economía de la sociedad		X						2
Crecimiento de la sociedad		X						2
TOTAL	3	4						7

Fuente: Valoración empresa productora de balanceado

Elaborado por: La Autora

Análisis

De acuerdo con el resultado obtenido se determina que el indicador oportunidades laborales de la empresa productora y comercializadora de balanceado ofrecerá varias fuentes de trabajo que pueden ser cubiertas con personal de la localidad, por lo tanto genera un impacto alto positivo con una valoración de 3.

El indicador de la sociedad tiene un impacto medio positivo de 2 en razón que ofrecerá posibilidad directa a quienes dependen de la empresa e indirecta al ofrecer balanceado a un adecuado precio.

En lo que respecta al indicador crecimiento de la situación económica de la sociedad se aprecia que está tiene una valoración como impacto positivo medio con calificación de 2, al poder beneficiar la economía de Zamora.

Educativo

Al hacer el análisis del componente educativo se evaluará los indicadores: Modelo de diseño de proyecto de inversión; nivel de conocimiento adquirido; bases teóricas aplicadas; lo que posibilitará mejorar la práctica.

En cuanto a la metodología para a seguir para implementar un proyecto de producción y comercialización en sus distintos estudios que faciliten la inversión y la obtención de utilidades a través de la satisfacción de las necesidades de la población.

Cuadro No. 85

Matriz de impacto componente educativo

Indicador	Impacto											Total
	Alto positivo	Medio Positivo	Bajo positivo	Neutro	Bajo negativo	Medio negativo	Alto negativo					
	3	2	1	0	-1	-2	-3					
Modelo de diseño de proyecto de inversión		X										2
Nivel de conocimiento adquirido		X										2
Bases teóricas aplicadas	X											3
TOTAL	3	4										7

Fuente: Valoración empresa productora de balanceado

Elaborado por: La Autora

Análisis

Revisando el resultado obtenido con lo referente al indicador modelo de diseño de proyecto de inversión se lo determina como medio positivo con un factor de 2 debido a que existen otras formas de implementar un proyecto que también brindan adecuados resultados.

En lo referente al indicador nivel de conocimiento adquirido, éste tiene una calificación de 2 en razón que los conocimientos que se adquieren no son los suficientes debiendo ser complementados y mejorados de forma continua.

El indicador bases teóricas aplicadas este tiene un factor de 3 en razón que la teoría es correspondiente con los método para crear un proyecto de producción y comercialización de balanceado de cerdo en el cantón Zamora de la provincia de Zamora Chinchipe.

Ambiental

Al analizar el componente ambiental se evaluará los indicadores control y manejo de desechos; impactos a los componentes aire y agua; contaminación del medio con el ruido. Los que generan los siguientes resultados:

Cuadro No. 86

Matriz de evaluación componente ambiental

Indicador	Impacto						Total	
	Alto positivo	Medio Positivo	Bajo positivo	Neutro	Bajo negativo	Medio negativo		Alto negativo
	3	2	1	0	-1	-2		-3
Control y manejo de desechos			X					1
Impactos a los componentes aire y agua.			X					1
Contaminación del medio con el ruido		X						2
TOTAL		2	2					4

Fuente: Valoración empresa productora de balanceado

Elaborado por: La Autora

Análisis

De acuerdo con los resultados logrados en lo referente al componente ambiental se determina tiene un total bajo de 4, esto en razón que no se ha implementado adecuadas medidas para manejar los desechos producidos por la empresa en la producción de balanceado; es así que el control y manejo de desechos es bajo positivo con una calificación de 1 al no existir adecuaciones para el manejo de los desechos degradables y biodegradable; en lo que respecta a los impactos a los componentes aire y agua este es calificado con bajo positivo al ser evaluado con 1 al existir contaminación con los desechos líquidos el agua y con los olores el aire; el indicador contaminación del medio con el ruido tiene una calificación de medio positivo y evaluada con 2, debido a que al utilizar maquinaria para la producción de balanceado estas producen ruido.

Al realizar el presente estudio se toma en consideración el nivel de contaminación que provocará la empresa al momento de elaborar el producto como es el balanceado, es así que se evalúan el nivel de contaminación a los distintos componentes ambientales como lo es: el suelo, el agua, el aire y cómo afecta la empresa al medio paisajístico.

Para su desarrollo se encuestó a 20 personas moradores del barrio cuzuntza sobre como consideran que les afecta la implementación de esta empresa en el sector teniéndose los siguientes resultados:

¿Considera usted que la empresa productora de balanceado provocará contaminación?

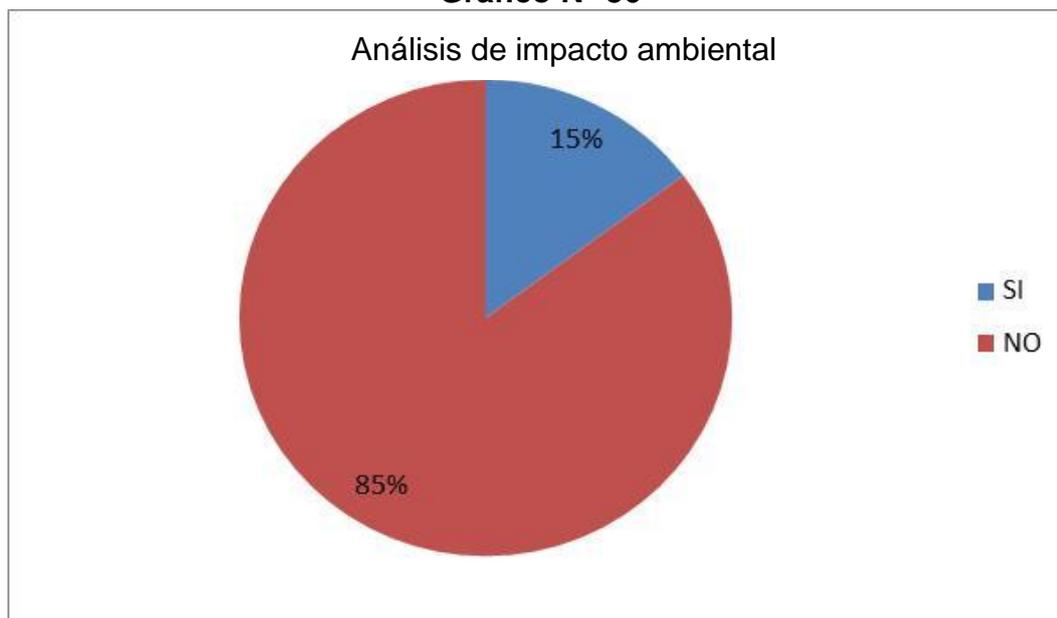
Cuadro No. 87
Se produce contaminación

VARIABLE	POBLACIÓN	PORCENTAJE
SI	4	15%
NO	23	85%
TOTAL	27	100%

Fuente: Encuesta a los moradores

Elaborado: por: La autora

Gráfico N° 36



Fuente: Encuesta moradores de Cuzuntza

Elaborado por: La Autora

De acuerdo con los resultados presentados la población no considera que la empresa les vaya a producir mayor contaminación, más aún cuando se encuentra alejada de la zona residencia y forma parte de una finca.

¿Cuál considera usted que es el componente ambiental que más se afecta?

Cuadro No. 88

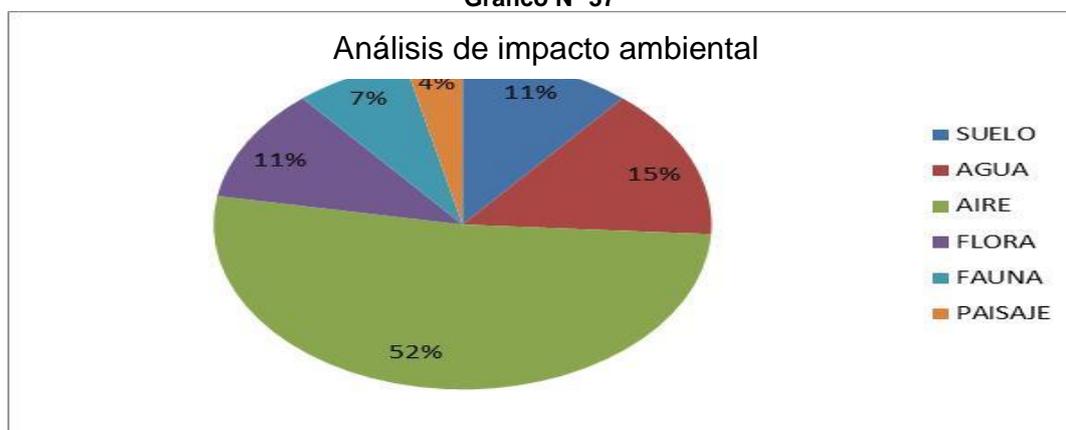
Se produce contaminación

VARIABLE	POBLACIÓN	PORCENTAJE
SUELO	3	11%
AGUA	4	15%
AIRE	14	52%
FLORA	3	11%
FAUNA	2	7%
PAISAJE	1	4%
TOTAL	27	100%

Fuente: Encuesta a los moradores

Elaborado: por: La autora

Gráfico N° 37



Fuente: Encuesta moradores de Cuzuntza

Elaborado por: La Autora

De acuerdo a los resultados el componente ambiental que más se afectará el aire debido a que los ingredientes para elaborar balanceado producen abundante olor lo que puede llegar a provocar molestias a quienes habitan en áreas cercanas a la empresa.

¿Considera usted que con la nueva empresa se podrá tener nuevos ingresos económicos?

Cuadro No. 89

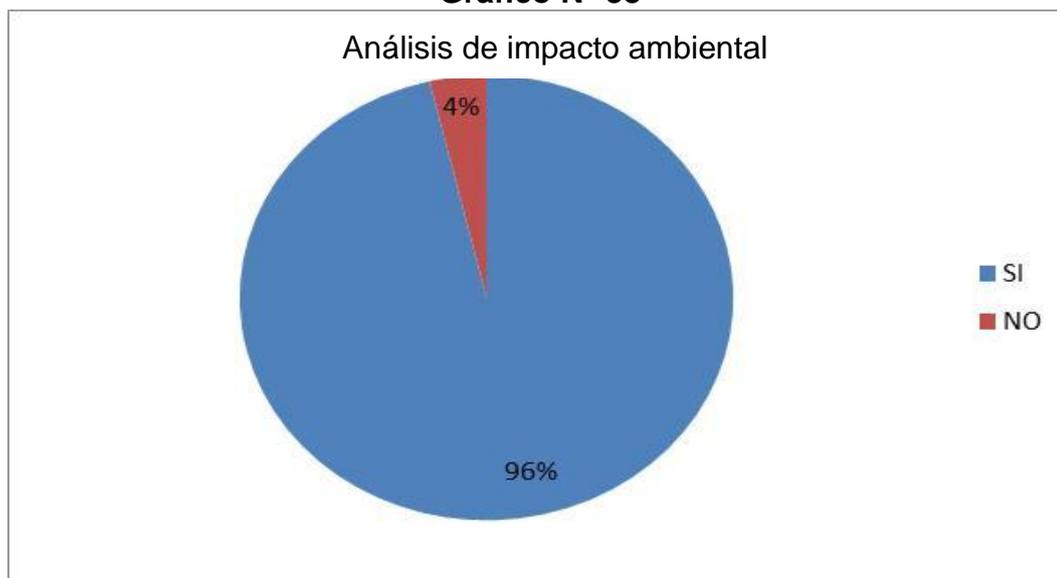
Se tendrá mejores ingresos

VARIABLE	POBLACIÓN	PORCENTAJE
SI	26	96%
NO	1	4%
TOTAL	27	100%

Fuente: Encuesta a los moradores

Elaborado: por: La autora

Gráfico N° 38



Fuente: Encuesta moradores de Cuzuntza

Elaborado por: La Autora

De acuerdo a los resultados obtenidos la nueva empresa posibilitará a la población tener otra fuente de ingresos debido a que podrán contar con una empresa que los contrate y de esta forma mejorar su situación económica.

¿Cree usted que la empresa provoque perjuicio a la sociedad de Cuzuntza?

Cuadro No. 90

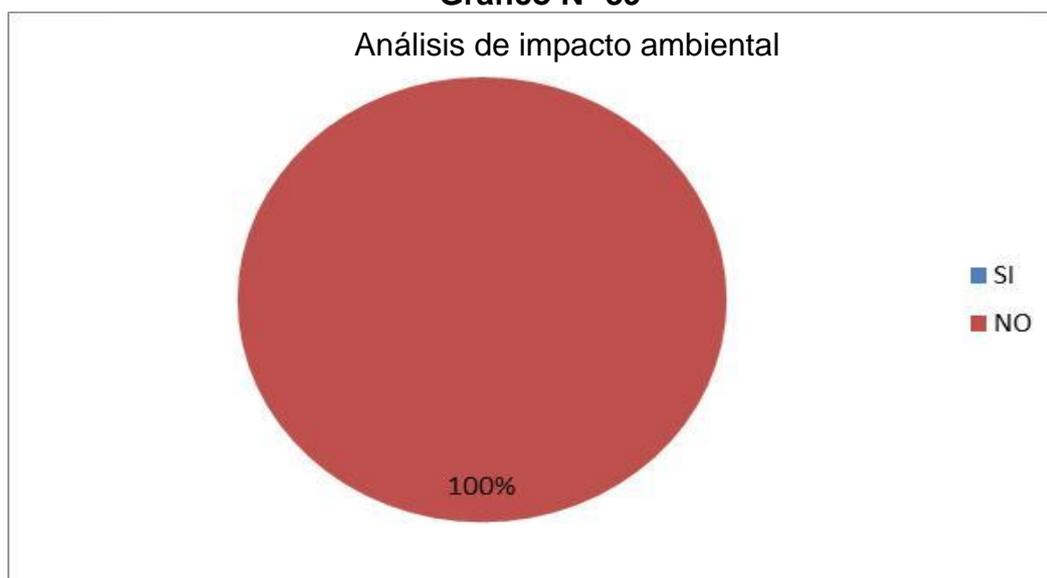
Perjuicio a la sociedad

VARIABLE	POBLACIÓN	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	27	100%
TOTAL	27	100%

Fuente: Encuesta a los moradores

Elaborado: por: La autora

Gráfico N° 39



Fuente: Encuesta moradores de Cuzuntza

Elaborado por: La Autora

De acuerdo con los resultados la nueva empresa no provocará ningún tipo de perjuicio a la sociedad de Cuzuntza, en tal razón la población no se presenta contraria a la creación de este tipo de empresa.

h. Conclusiones

De acuerdo al estudio de mercado realizado se determina que existe demanda insatisfecha por adquirir el balanceado para cerdo, debido a que en el cantón Zamora, hay 225 porcicultores, a los que se les puede ofrecer el balanceado, quienes consumen anualmente 69.486 sacos de balanceado.

De acuerdo al estudio técnico la empresa se constituiría en un área rural de la ciudad de Zamora como es en la finca de la familia Delgado en la que existe espacio suficiente para implementar este tipo de productora, así también debido a la distancia no afectaría a vecinos aledaños.

De acuerdo al tipo de empresa está se constituirá como una Compañía Limitada, por lo que se deberá elaborar el acta constitutiva y con los respectivos socios que invertirán en la adquisición de la maquinaria que permita elaborar el balanceado.

La inversión que se necesita para constituir la empresa es de 448.358,64 dólares constituidos por activos fijos, diferidos y capital de trabajo, que permitirán adquirir maquinaria para elaboración del balanceado, así también se tendrá el recurso económico que permita pagar el personal que elabore el balanceado, así como la materia prima y personal administrativo.

De acuerdo a la determinación de los indicadores financieros se determina que la empresa es factible de implementar a un plazo de 10 años en razón que existe un Valor Actual Neto de 865.183,14; el valor de la Taza Interna de Retorno es de 12,48 que determina factibilidad, la relación beneficio costo es de 1,44 es decir que por cada dólar que se invierta se recupera 44 centavos.

El tiempo de recuperación de la inversión en el presente proyecto es de 3 años 8 meses y 19 días, de acuerdo al análisis de sensibilidad determina que se puede incrementar los costos en un 17% y se puede disminuir los ingresos en un 12%.

i. Recomendaciones

Se recomienda que el estudio de mercado se lo realice con el criterio de la población minorista es decir aquellos que se dedican a la crianza de cerdos en pequeñas cantidades debido a que ellos también adquieren el balanceado.

En el estudio técnico se debería incrementar el análisis de cómo mejorar el balanceado a través del uso de materia prima de menor precio, pero que brinde un balanceado de mayor calidad.

Al momento de realizar el estudio legal se debe revisar la normativa vigente, debido a que de forma continua se encuentran reformando la normativa legal en nuestro país, así también se debe revisar que los socios estén de acuerdo con la nueva acta de constitución de la empresa.

La inversión debe tener un porcentaje de imprevistos, debido a que los precios de la maquinaria son referenciales y puede incrementarse con lo que provoca un valor mayor en la inversión.

Los indicadores financieros están calculados para el plazo de 10 años y determinan que existe factibilidad para implementar esta empresa en la ciudad de Zamora.

j. Bibliografía

Baca, H (2006). *“El estudio de mercado el impacto dentro del mercado global”* Madrid: Editorial Acosta.

Cárdenas, S. (2012). *“Estudios de factibilidad e inversiones en el mercado”*. Buenos Aires: Editorial Fernández.

Fernández, R. (2013) *“Determinación de indicadores económicos en empresas”* Buenos Aires: Editorial Fernández.

Márquez, Roberto (2009). *“Ejecución e inversión de proyectos”*. Editorial Andes. Quito.

Paladines, J. (2009) *“la ingeniería de las empresas modernas”*. Bogotá: Editorial Fernández.

Pardo, M. (2012). *“Análisis de factibilidad en negocios”*. San José: Editorial Antuan.

Pesantez, T. (2012). *“El análisis financiero de un proyecto de inversión”*. Bogotá: Editorial Cúspide.

Ramírez, A. (2010). *“La oferta y la demanda en las empresas modernas”* México: Editorial Grijalvo.

Reyes, G. (2010) *“Formas de elaborar alimentos para porcinos”* México: Editorial grijalvo.

Romero, T. (2012) *“El estudio de mercado en las nuevas empresas”*. México. Editorial Torrealba.

Ruiz, C. (2008). *“Análisis y factibilidad de proyectos de Inversión”*. México: Editorial Heliasta.

Tandazo, I. (2008) "*El análisis de factibilidad una nueva perspectiva empresarial*". España: Editorial Eliasta.

Tello, C. (2013) "*El estudio de factibilidad de una empresa*" México: Editorial Mc. Graw Hill.

Torres, G. (2010). "*Los estudios técnicos parte importante de la factibilidad*" Bogotá: Editorial Cúspide.

k. Anexos

Anexo 1. Perfil de tesis

Tema

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BALANCEADO PARA CERDOS EN LA CIUDAD DE ZAMORA, CANTÓN ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, PARA EL AÑO 2016”

Problemática

El cantón Zamora forma parte de la provincia de Zamora Chinchipe, debido a su ubicación geográfica se encuentra rodeado de vegetación, por lo que la mayor parte de la población se dedica a las actividades agrícolas y ganaderas, en el sector ganadero quienes se dedican a la porcicultura en la actualidad en el cantón son una población de 225 personas, criando dentro de la alimentación de los cerdos necesitan de balanceado el que es traído desde otras ciudades y comercializado en Zamora, lo que incrementa su valor.

Debido a la distancia de las empresas distribuidoras de balanceado para cerdo varios productores se han visto en la necesidad de alimentar a sus animales con otros productos sustitutos o alternativos al balanceado, pero que no les da buenos resultados, retardando el crecimiento del cerdo o que no se desarrolle o engorde de forma normal por lo cual varios productores que han alimentado a sus animales con otros productos que no sean el balanceado han tenido pérdidas económicas las mismas que no logran ser recuperadas de forma rápida.

El mercado de consumo de carne de cerdo tanto en la provincia de Zamora Chinchipe como en provincias aledañas es elevado siendo una de las carnes de mayor demanda por la población, pero que aún no logra ser cubierto por los productores de Zamora Chinchipe, por ello los comercializadores de esta carne se han visto en la necesidad de adquirir carne de cerdo a productores de otras provincias, como también en los últimos años se ha incrementado la exportación de carne de cerdo desde el vecino país del Perú la que viene a otro precio pero de mala calidad, por ello se hace necesario el contar con una empresa de balanceado que permita a los productores tener una mayor cantidad de cerdos para cubrir la demanda existente.

De acuerdo a la normativa vigente para poder comercializar la carne de cerdo esta debe cumplir ciertos requisitos de calidad la que se la obtiene a través de un correcto proceso de crianza de estos animales y una buena alimentación y sistema de vacunación, por ello el balanceado es el alimento base para lograr tener una buena calidad y los productores logren comercializar la carne sin problemas con instituciones estatales como AGROCALIDAD, quien vigila la producción y el método de comercialización.

El precio de la producción de cerdos cada vez es más elevado debido al continuo incremento de los alimentos primarios del cerdo, los productores no logran obtener buenas utilidades económicas lo que ha originado que abandonen estas actividades o que tengan sus granjas abandonadas no existiendo producción, esto no sólo afecta a los propietarios sino también afecta a la población que se dedica a estas actividades como veterinarios, obreros agrícolas, cuidadores de granja, a quienes se reduce sus fuentes de trabajo.

En conformidad con los problemas citados ante la necesidad de la existencia de una empresa de balanceado que permita cubrir la necesidad

de este tipo de producto a los porcicultores del cantón Zamora se plantea el tema; “Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora de balanceado para cerdos en la ciudad y cantón Zamora, provincia de Zamora Chinchipe, para el año 2016”, el mismo que permitirá a los productores de cerdos contar con un alimento rico en proteínas que le garantice un adecuado desarrollo de los cerdos a un precio accesible a sus necesidades, logrando mejorar su producción y procurando cubrir la actual demanda existente.

Objetivos

Entre los objetivos que se plantean en la investigación se encuentran los siguientes:

Objetivo general

Realizar el proyecto de factibilidad para la creación de la empresa productora y comercializadora de balanceado para cerdos, en la ciudad de Zamora, cantón Zamora, provincia de Zamora Chinchipe.

d.2. Objetivos específicos

- Efectuar el estudio de mercado para determinar la demanda insatisfecha y características de mercado para la empresa productora de balanceado para cerdo estableciendo las estrategias de mercado.
- Realizar el estudio técnico para la implementación de la empresa productora y comercializadora de balanceado de cerdo.
- Establecer el estudio legal y administrativo para la empresa.
- Determinar la inversión necesaria, las fuentes de financiamiento, los presupuestos para la empresa productora de balanceado para cerdo.

- Realizar la evaluación financiera de la propuesta.
- Determinar los impactos ambientales y sociales de la propuesta.

Metodología

Por medio de la metodología se logrará desarrollar el trabajo investigativo, es así que se utilizarán los siguientes métodos:

Métodos

Para el desarrollo del trabajo investigativo se utilizarán los siguientes métodos:

Método científico

A través de método científico se da la respectiva seguridad académica a la investigación con la utilización de métodos comprobados científicamente que permiten determinar la factibilidad de efectuar una implementación de una empresa, así también permitirá utilizar procedimientos comprobados que permiten determinar la factibilidad de implementar una determinada empresa.

Método deductivo

Por medio de éste método se parte del tema central y se descompone en todas las partes que lo integran será aplicado en el desarrollo de la revisión de literatura y la presentación de resultados al momento de realizar todos los estudios que comprenden la factibilidad.

Método inductivo

Éste método consiste en ir de los resultados específicos hasta hacer que el tema central sea entendible, es así que éste método será utilizado en la

discusión de resultados como en la elaboración de las conclusiones y recomendaciones.

Técnicas

Observación Directa

La observación directa permite a la investigadora recopilar información de primera mano sobre la situación en la que se encuentra las personas dedicadas a la porcicultura sobre como ellas llevan a cabo el proceso de alimentación de los cerdos y la forma en que el balanceado es comercializado en la ciudad de Zamora en la actualidad.

Entrevista

Por medio de la entrevista se logrará recopilar información de quienes realizan la comercialización de balanceado de cerdo así como también información de los administradores de las principales granjas productoras de cerdos.

Encuesta

La encuesta consistirá en un cuestionario de preguntas sobre cómo se realiza la actual comercialización de balanceado para cerdos, por ello será aplicada a la población investigada que estará constituida por todos los productores porcicultores del cantón Zamora.

Población y muestra

Para lograr recopilar información se basará en los siguientes datos de población y muestra:

Población

Al efectuar la investigación sobre balanceado para cerdos se remitirá a la población que se dedica a esta actividad en el cantón Zamora que es de 225 personas dedicadas a la crianza de cerdo y quienes pueden comprar el balanceado para cerdo.

Población = 225 porcicultores

Muestra

Cómo muestra será tomada la totalidad de la población al ser ésta muy pequeña.

n (muestra) = 225 porcicultores

Anexo 2. Encuestas



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

ENCUESTA A PORCICULTORES

Con el fin de realizar nuestra tesis titulada “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BALANCEADO PARA CERDOS EN LA CIUDAD DE ZAMORA, CANTÓN ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, PARA EL AÑO 2016” le pedimos muy comedidamente se digne contestar las siguientes preguntas:

1. *¿Dentro de sus actividades, se dedica a la crianza de cerdos?*

SI NO

2. *¿Engorda a sus cerdos con algún tipo de balanceado?*

Marque con una(X) la respuesta que considere conveniente

SI NO

Si su respuesta es no ha terminado la encuesta muchas gracias

3. *¿Qué cantidad de balanceado usted compra al mes?*

Marque con una(X) la respuesta que considere conveniente

1 – 10 Sacos
11 – 20 Sacos
21 – 30 Sacos
31 – 40 Sacos
41 – 50 Sacos

4. *¿Cuál es el precio que usted paga por cada saco de balanceado para cerdos?*

Marque con una(X) la respuesta que considere conveniente

20 – 30 USD
31 – 40 USD

5. *¿Dónde compra generalmente el balanceado para cerdo?*

Marque con una(X) la respuesta que considere conveniente

Veterinarias
Minimarket
Bodegas
Otros

6. *¿Cuál es la característica más importante al momento de adquirir balanceado?*

Marque con una(X) la respuesta que considere conveniente

Precio Calidad
Presentación Marca
Porcentaje nutricional

7. **¿La calidad del balanceado que Ud. adquiere son?**
Marque con una(X) la respuesta que considere conveniente
- Excelente
Buenas
Malas
8. **¿Estaría dispuesto a comprar balanceado en caso implantar una nueva empresa en el cantón Zamora?**
Marque con una(X) la respuesta que considere conveniente
- Si No
9. **¿Qué presentación le gustaría al momento de adquirir balanceado?**
Marque con una(X) la respuesta que considere conveniente
- Sacos de 45 Kg.
Sacos de 50 Kg.
10. **¿Cuál es el medio de comunicación que Usted preferiría para conocer la existencia de este producto?**
Marque con una(X) la respuesta que considere conveniente
- Radio
TV
Periódico
Internet
Otros

Gracias por su colaboración



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

ENCUESTA A EXPENDEDORES

Con el fin de realizar nuestra tesis titulada “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BALANCEADO PARA CERDOS EN LA CIUDAD DE ZAMORA, CANTÓN ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, PARA EL AÑO 2016” le pedimos muy comedidamente se digne contestar las siguientes preguntas:

1. **¿Expende en su negocio balanceado?**
Marque con una(X) la respuesta que considere conveniente
Si No

2. **¿Cuál es la procedencia del balanceado que Usted expende?**
Local
Nacional

3. **¿Cuánto paga usted por cada saco de balanceado que compra?**
20 – 30 USD
31 – 40 USD

4. **¿Cuál es el volumen mensual de venta de balanceado?**
Marque con una(X) la respuesta que considere conveniente
1 – 30 Sacos
31 – 60 Sacos
61 – 90 Sacos
91 – 120 Sacos
121 – 150 Sacos

5. **¿Cómo considera la calidad del balanceado que Ud. expende?**
Marque con una(X) la respuesta que considere conveniente
Excelente
Buenas
Malas

6. **¿Cuál es el medio de comunicación que Usted prefiere para dar a conocer la existencia de algún producto?**
Marque con una(X) la respuesta que considere conveniente
Radio
TV
Periódico
Internet
Otros

Gracias por su colaboración

Anexo 3. Certificado de población

ASOCIACION DE PORCICULTORES YANTZAZA, DE LA PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE

Creada con Registro Oficial de fecha 15 de mayo de 2015
Zamora Chinchipe – Ecuador

ALEX GEOVANNY DELGADO ROMERO, PRESIDENTE DE LA
ASOCIACIÓN DE PORCICULTORES YANTZAZA, DE LA PROVINCIA
DE ZAMORA CHINCHIPE.

CERTIFICA:

Que dentro de los registros que reposan en nuestros archivos se encuentran registrados como porcicultores en el cantón Zamora 225 socios, quienes se dedican a la crianza de cerdos de forma periódica, para su comercialización tanto a nivel cantonal, provincial como a nivel nacional.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, autorizando que se haga uso de la presente información en lo que se estime conveniente.

Atentamente

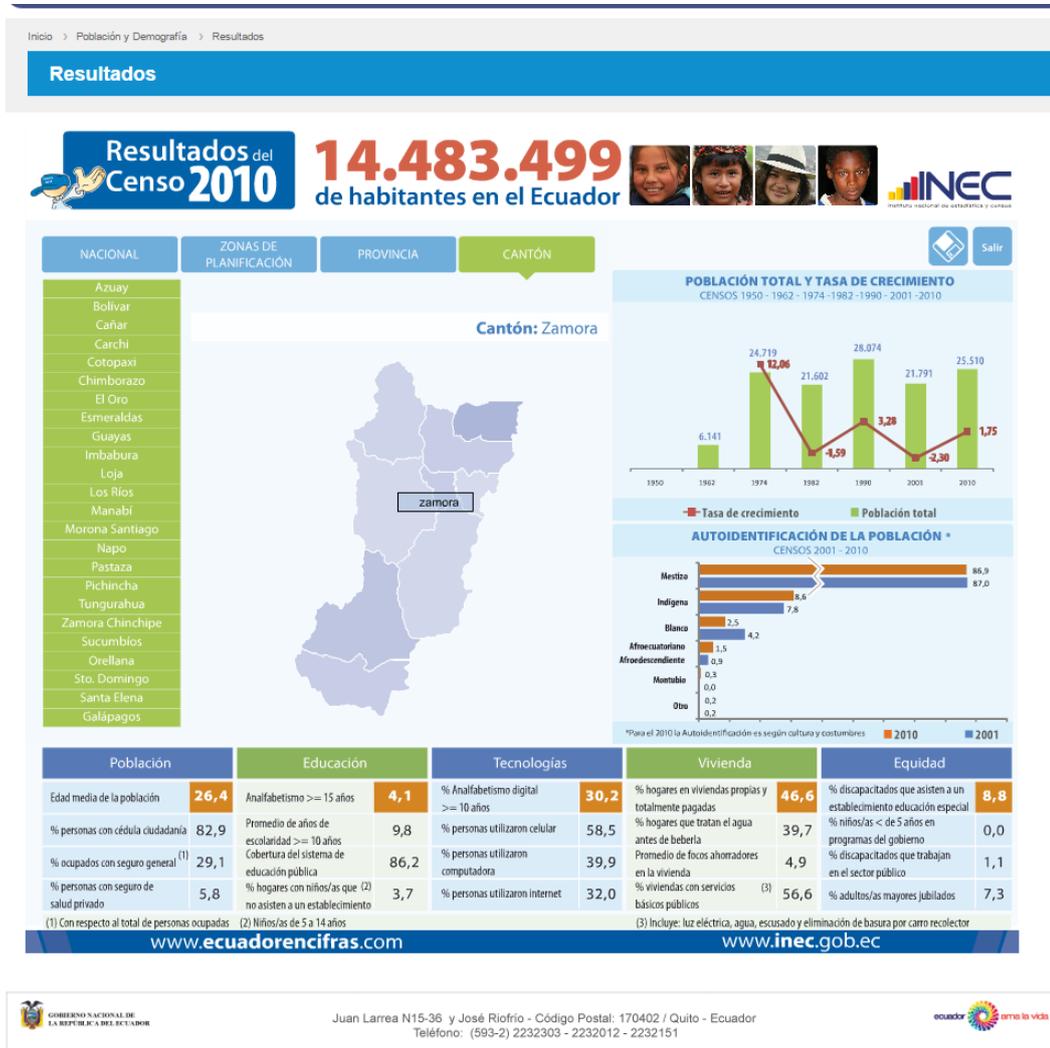
 ASOCIACIÓN DE
PORCICULTORES
YANTZAZA
PRESIDENTE


Aléx Delgado Geovanny Romero

C.I. 1900411107

 Asociación de Porcicultores Yantzaza
RUC: 1990915977001
ADMINISTRACIÓN

Anexo 4. Tasa de crecimiento poblacional cantón Zamora



Anexo 5. Depreciaciones

Depreciación equipos de computación

VALOR DEL ACTIVO 5.482,50

3 AÑOS DE VIDA ÚTIL

33% DEPRECIACIÓN

AÑOS	VAL ACTIVO	VAL. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
0	5.482,50	1.827,50		3.655,00
1	3.655,00		1.218,33	2.436,67
2	2.436,67		1.218,33	1.218,33
3	1.218,33		1.218,33	0,00

Depreciación maquinaria y equipo

VALOR DEL ACTIVO 22.671,54

10 AÑOS DE VIDA ÚTIL

10% DEPRECIACIÓN

AÑOS	VAL ACTIVO	VAL. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
0	22.671,54	2.267,15		20.404,39
1	20.404,39		2.040,44	18.363,95
2	18.363,95		2.040,44	16.323,51
3	16.323,51		2.040,44	14.283,07
4	14.283,07		2.040,44	12.242,63
5	12.242,63		2.040,44	10.202,19
6	10.202,19		2.040,44	8.161,75
7	8.161,75		2.040,44	6.121,32
8	6.121,32		2.040,44	4.080,88
9	4.080,88		2.040,44	2.040,44
10	2.040,44		2.040,44	0,00

Depreciación herramientas

VALOR DEL ACTIVO 4.976,17

10 AÑOS DE VIDA ÚTIL

10% DEPRECIACIÓN

AÑOS	VAL ACTIVO	VAL. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
0	4.976,17	497,62		4.478,55
1	4.478,55		447,86	4.030,70
2	4.030,70		447,86	3.582,84
3	3.582,84		447,86	3.134,99
4	3.134,99		447,86	2.687,13
5	2.687,13		447,86	2.239,28
6	2.239,28		447,86	1.791,42
7	1.791,42		447,86	1.343,57
8	1.343,57		447,86	895,71
9	895,71		447,86	447,86
10	447,86		447,86	0,00

Depreciación muebles de oficina

VALOR DEL ACTIVO 1.346,40

10 AÑOS DE VIDA ÚTIL

10% DEPRECIACIÓN

AÑOS	VAL ACTIVO	VAL. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
0	1.346,40	134,64		1.211,76
1	1.211,76		121,18	1.090,58
2	1.090,58		121,18	969,41
3	969,41		121,18	848,23
4	848,23		121,18	727,06
5	727,06		121,18	605,88
6	605,88		121,18	484,70
7	484,70		121,18	363,53
8	363,53		121,18	242,35
9	242,35		121,18	121,18
10	121,18		121,18	0,00

Depreciación vehículo

VALOR DEL ACTIVO 66.300,00
5 AÑOS DE VIDA ÚTIL**20% DEPRECIACIÓN**

AÑOS	VAL ACTIVO	VAL. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
0	66.300,00	13.260,00		53.040,00
1	53.040,00		10.608,00	42.432,00
2	42.432,00		10.608,00	31.824,00
3	31.824,00		10.608,00	21.216,00
4	21.216,00		10.608,00	10.608,00
5	10.608,00		10.608,00	0,00

Depreciación edificios

VALOR DEL ACTIVO 17.062,50
20 AÑOS DE VIDA ÚTIL**5% DEPRECIACIÓN**

AÑOS	VAL ACTIVO	VAL. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
0	72.216,00	3.610,80		68.605,20
1	68.605,20		3.430,26	65.174,94
2	65.174,94		3.430,26	61.744,68
3	61.744,68		3.430,26	58.314,42
4	58.314,42		3.430,26	54.884,16
5	54.884,16		3.430,26	51.453,90
6	51.453,90		3.430,26	48.023,64
7	48.023,64		3.430,26	44.593,38
8	44.593,38		3.430,26	41.163,12
9	41.163,12		3.430,26	37.732,86
10	37.732,86		3.430,26	34.302,60
11	34.302,60		3.430,26	30.872,34
12	30.872,34		3.430,26	27.442,08
13	27.442,08		3.430,26	24.011,82
14	24.011,82		3.430,26	20.581,56
15	20.581,56		3.430,26	17.151,30
16	17.151,30		3.430,26	13.721,04
17	13.721,04		3.430,26	10.290,78
18	10.290,78		3.430,26	6.860,52
19	6.860,52		3.430,26	3.430,26
20	3.430,26		3.430,26	0,00

Anexo 6. Ingredientes materia prima directa

INGREDIENTES	CANTIDAD	PRECIO	VALOR TOTAL
Maíz	26,520	0,15	3,98
Soya	14,295	0,55	7,86
Harina de pescado	1,800	0,75	1,35
Aceite	0,870	0,80	0,70
Carbonato	0,441	0,35	0,15
Fosfato	0,360	0,32	0,12
Sal	0,128	0,16	0,02
Vit - Broiler	0,190	0,66	0,13
Zuril	0,019	0,35	0,01
Metionina	0,144	0,38	0,05
Lisina	0,054	0,24	0,01
Vigorox	0,023	0,43	0,01
Ácido	0,021	0,41	0,01
Quatec mos	0,090	0,15	0,01
Fitasa	0,050	0,14	0,01
Micro boost	0,045	0,20	0,01
TOTAL	45,050		14,42

Anexo 7. Gastos de publicidad

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
500	Tarjetas de presentación	Unidad	0,05	25,00
500	Hojas volantes	Unidad	0,05	25,00
12	Spot radiales	Unidad	75,00	900,00
	Subtotal			950,00
	Imprevistos 2%			19,00
	TOTAL			969,00

Anexo 8**Materia prima indirecta**

DESCRIPCIÓN	MEDIDA	VALOR UNITARIO
Costal de polietileno	Unidad	0,18
Etiquetas	Unidad	0,03

Anexo 9. Proyecciones a 10 años

Suministros de oficina

AÑOS	VALOR TOTAL
	INC. 3,38%
1	156,47
2	161,76
3	167,22
4	172,88
5	178,72
6	184,76
7	191,00
8	197,46
9	204,14
10	211,03

Materiales de aseo y limpieza

AÑOS	VALOR TOTAL
	INC. 3,38%
1	131,58
2	136,03
3	140,63
4	145,38
5	150,29
6	155,37
7	160,62
8	166,05
9	171,67
10	177,47

Mantenimiento de vehículos

AÑOS	VALOR TOTAL
	INC. 3,38%
1	1.930,86
2	1.996,12
3	2.063,59
4	2.133,34
5	2.205,45
6	2.279,99
7	2.357,06
8	2.436,72
9	2.519,09
10	2.604,23

Servicios básicos

AÑOS	VALOR TOTAL
	INC. 3,38%
1	204,51
2	211,42
3	218,57
4	225,96
5	233,59
6	241,49
7	249,65
8	258,09
9	266,81
10	275,83

Gastos de publicidad

AÑOS	VALOR TOTAL
	INC. 3,38%
1	969,00
2	1.001,75
3	1.035,61
4	1.070,62
5	1.106,80
6	1.144,21
7	1.182,89
8	1.222,87
9	1.264,20
10	1.306,93

Anexo 10. Amortización bancaria

MESES	SALDO ANTERIOR	DIVIDENDOS	INTERES	AMORTIZACIÓN	SALDO FINAL
0	120.101,94				120.101,94
1	120.101,94	1.822,45	1.000,85	821,60	119.280,34
2	119.280,34	1.822,45	994,00	828,44	118.451,90
3	118.451,90	1.822,45	987,10	835,35	117.616,55
4	117.616,55	1.822,45	980,14	842,31	116.774,24
5	116.774,24	1.822,45	973,12	849,33	115.924,92
6	115.924,92	1.822,45	966,04	856,41	115.068,51
7	115.068,51	1.822,45	958,90	863,54	114.204,97
8	114.204,97	1.822,45	951,71	870,74	113.334,23
9	113.334,23	1.822,45	944,45	877,99	112.456,23
10	112.456,23	1.822,45	937,14	885,31	111.570,92
11	111.570,92	1.822,45	929,76	892,69	110.678,23
12	110.678,23	1.822,45	922,32	900,13	109.778,11
13	109.778,11	1.822,45	914,82	907,63	108.870,48
14	108.870,48	1.822,45	907,25	915,19	107.955,28
15	107.955,28	1.822,45	899,63	922,82	107.032,47
16	107.032,47	1.822,45	891,94	930,51	106.101,96
17	106.101,96	1.822,45	884,18	938,26	105.163,69
18	105.163,69	1.822,45	876,36	946,08	104.217,61
19	104.217,61	1.822,45	868,48	953,97	103.263,64
20	103.263,64	1.822,45	860,53	961,92	102.301,73
21	102.301,73	1.822,45	852,51	969,93	101.331,80
22	101.331,80	1.822,45	844,43	978,01	100.353,78
23	100.353,78	1.822,45	836,28	986,17	99.367,62
24	99.367,62	1.822,45	828,06	994,38	98.373,23
25	98.373,23	1.822,45	819,78	1.002,67	97.370,56
26	97.370,56	1.822,45	811,42	1.011,03	96.359,54
27	96.359,54	1.822,45	803,00	1.019,45	95.340,09
28	95.340,09	1.822,45	794,50	1.027,95	94.312,14
29	94.312,14	1.822,45	785,93	1.036,51	93.275,63
30	93.275,63	1.822,45	777,30	1.045,15	92.230,48
31	92.230,48	1.822,45	768,59	1.053,86	91.176,62
32	91.176,62	1.822,45	759,81	1.062,64	90.113,98
33	90.113,98	1.822,45	750,95	1.071,50	89.042,48
34	89.042,48	1.822,45	742,02	1.080,43	87.962,06
35	87.962,06	1.822,45	733,02	1.089,43	86.872,63
36	86.872,63	1.822,45	723,94	1.098,51	85.774,12
37	85.774,12	1.822,45	714,78	1.107,66	84.666,46

38	84.666,46	1.822,45	705,55	1.116,89	83.549,56
39	83.549,56	1.822,45	696,25	1.126,20	82.423,36
40	82.423,36	1.822,45	686,86	1.135,59	81.287,78
41	81.287,78	1.822,45	677,40	1.145,05	80.142,73
42	80.142,73	1.822,45	667,86	1.154,59	78.988,14
43	78.988,14	1.822,45	658,23	1.164,21	77.823,93
44	77.823,93	1.822,45	648,53	1.173,91	76.650,01
45	76.650,01	1.822,45	638,75	1.183,70	75.466,32
46	75.466,32	1.822,45	628,89	1.193,56	74.272,76
47	74.272,76	1.822,45	618,94	1.203,51	73.069,25
48	73.069,25	1.822,45	608,91	1.213,54	71.855,71
49	71.855,71	1.822,45	598,80	1.223,65	70.632,07
50	70.632,07	1.822,45	588,60	1.233,85	69.398,22
51	69.398,22	1.822,45	578,32	1.244,13	68.154,09
52	68.154,09	1.822,45	567,95	1.254,50	66.899,60
53	66.899,60	1.822,45	557,50	1.264,95	65.634,65
54	65.634,65	1.822,45	546,96	1.275,49	64.359,15
55	64.359,15	1.822,45	536,33	1.286,12	63.073,03
56	63.073,03	1.822,45	525,61	1.296,84	61.776,20
57	61.776,20	1.822,45	514,80	1.307,64	60.468,55
58	60.468,55	1.822,45	503,90	1.318,54	59.150,01
59	59.150,01	1.822,45	492,92	1.329,53	57.820,48
60	57.820,48	1.822,45	481,84	1.340,61	56.479,87
61	56.479,87	1.822,45	470,67	1.351,78	55.128,09
62	55.128,09	1.822,45	459,40	1.363,05	53.765,04
63	53.765,04	1.822,45	448,04	1.374,40	52.390,64
64	52.390,64	1.822,45	436,59	1.385,86	51.004,78
65	51.004,78	1.822,45	425,04	1.397,41	49.607,37
66	49.607,37	1.822,45	413,39	1.409,05	48.198,32
67	48.198,32	1.822,45	401,65	1.420,79	46.777,53
68	46.777,53	1.822,45	389,81	1.432,63	45.344,89
69	45.344,89	1.822,45	377,87	1.444,57	43.900,32
70	43.900,32	1.822,45	365,84	1.456,61	42.443,71
71	42.443,71	1.822,45	353,70	1.468,75	40.974,96
72	40.974,96	1.822,45	341,46	1.480,99	39.493,97
73	39.493,97	1.822,45	329,12	1.493,33	38.000,64
74	38.000,64	1.822,45	316,67	1.505,77	36.494,87
75	36.494,87	1.822,45	304,12	1.518,32	34.976,55
76	34.976,55	1.822,45	291,47	1.530,98	33.445,57
77	33.445,57	1.822,45	278,71	1.543,73	31.901,84
78	31.901,84	1.822,45	265,85	1.556,60	30.345,24
79	30.345,24	1.822,45	252,88	1.569,57	28.775,67
80	28.775,67	1.822,45	239,80	1.582,65	27.193,02

81	27.193,02	1.822,45	226,61	1.595,84	25.597,18
82	25.597,18	1.822,45	213,31	1.609,14	23.988,05
83	23.988,05	1.822,45	199,90	1.622,55	22.365,50
84	22.365,50	1.822,45	186,38	1.636,07	20.729,43
85	20.729,43	1.822,45	172,75	1.649,70	19.079,73
86	19.079,73	1.822,45	159,00	1.663,45	17.416,28
87	17.416,28	1.822,45	145,14	1.677,31	15.738,97
88	15.738,97	1.822,45	131,16	1.691,29	14.047,68
89	14.047,68	1.822,45	117,06	1.705,38	12.342,30
90	12.342,30	1.822,45	102,85	1.719,59	10.622,71
91	10.622,71	1.822,45	88,52	1.733,92	8.888,78
92	8.888,78	1.822,45	74,07	1.748,37	7.140,41
93	7.140,41	1.822,45	59,50	1.762,94	5.377,47
94	5.377,47	1.822,45	44,81	1.777,63	3.599,83
95	3.599,83	1.822,45	30,00	1.792,45	1.807,39
96	1.807,39	1.822,45	15,06	1.807,39	0,00
TOTAL			54.852,93	120.101,94	

Anexo 11. Proformas



Vania Cecibel Mochas Japón

R.U.C.: 1900717248001

PROFORMA

00000034

Dirección Matriz: Héroes de Paquisha y Diego de Vaca - Telf. 2605 390

ZAMORA CH. - ECUADOR

Cliente: Lenny Janine Galván Agreda
 RUC: 190038637-4
 Dirección: Zamora

LUGAR Y FECHA DE EMISION			
LUGAR	DIA	MES	AÑO
Zamora	09	09	2016

CANT.	DETALLE	V. UNIT.	V. TOTAL
	Maiz	0,36	
	Soya	0,32	
	Harina de pescado	0,70	
	Acite	0,70	
	Carbonato	0,06	
	Fosfato	0,70	
	Sal	0,36	
	Vit - Broiler	2,88	
	Zonil	42,80	
	Metionina	5,90	
	Lisina	4,00	
	VigoroX	4,00	
	Acido	4,00	
	Quatec mas	1,59	
	Fitasa	9,12	
	Micro boost	4,50	

CUENCA CASTRO EDGAR FABIAN - EDITORIAL ZAMORA DEL 0001 AL 0100

PROAVICZA
 RUC: 1900717248001
 Vania Cecibel Mochas Japón.
 Dir.: Diego de Vaca y Av. Héroes de Paquisha
 Telf.: 2605390 • Zamora Ch.

FIRMA AUTORIZADA

SUBTOTAL	\$
DESCUENTO	\$
V. / IVA 0%	\$
V. / IVA 12%	\$
IVA 12 %	\$
TOTAL	\$

LA CASA DE LA LUZByron Armando Delgado Jaramillo
Telf. 07 2605-559

RUC.1900276831001

PROFORMA

Nº 000001348

Dirección Matriz:
Amazonas entre Pio Jaramillo y Francisco de Orellana
Zamora - Zamora Ch. - Ecuador

Cliente: Lenny Janine Galvan Agresta

Puc: 190038637-4

Dirección: Zamora

10 Mandiles	90.00	900.00
24 Pares de guantes	12.00	288.00
24 Gafas	15.00	360.00
24 Bandejas de aluminio templado	5.00	120.00
6 Pares de Zapatos	35.00	210.00
6 Pantalones	35.00	210.00
25 Espátulas	7.50	187.50
10 Rollos de hilo para coser de 10m.	28.31	283.10
5 Mesas Industriales	440.00	2.200.00
12 Galones de aceite para molino	10.00	120.00

Total : 4 878.60


LA CASA DE LA LUZ
 BYRON A. DELGADO JARAMILLO
 RUC.1900276831001
 ZAMORA - ECUADOR

NOTA.- Proforma Válida por _____ días

Anexo 13. Certificado de oferentes



**SERVICIO DE RENTAS INTERNAS
CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DEUDAS FIRMES**



Zamora, 15 de noviembre de 2016

Señora
LENNY JANINE GALVÁN AGREDA
C.C. 1900386374

Presente.-

De acuerdo a la revisión efectuada en la base de datos del Servicio de rentas Internas, en el cantón Zamora se encuentran registrados 35 Locales Comerciales que dentro de su actividad consta la venta de Balanceado, esto de acuerdo a lo solicitado por su persona.

Es todo cuanto puedo certificar autorizando hacer uso de la presente información en lo que usted estime convenientes.

Particular que comunico para fines de ley.

Atentamente,



Ing. Juan Carlos Izquierdo
DELEGADO DEL DIRECTOR REGIONAL SUR
SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

ÍNDICE

PORTADA	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
a. TÍTULO	1
b. RESUMEN	2
ABSTRACT	5
c. INTRODUCCIÓN	8
d. REVISIÓN DE LITERATURA	11
e. MATERIALES Y MÉTODOS	89
f. RESULTADOS	97
g. DISCUSIÓN	114
h. CONCLUSIONES	232
i. RECOMENDACIONES	234
j. BIBLIOGRAFÍA	235
k. ANEXOS	237
INDICE	263