



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**“Proyecto de Inversión para la creación de una  
Empresa Comercializadora de Cuy (Cobayo)  
precocido, en la Ciudad de Loja”.**

**TESIS PREVIA A OPTAR EL GRADO DE  
INGENIERA EN ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS**

**AUTORA: Mariuxi Vanessa Felicito Castillo**

**DIRECTOR: Ing. Juan Encalada Orozco**

**LOJA – ECUADOR**

**2016**

*No todos ocupan los  
mejores puestos, sino  
los más preparados,  
aunque no sean genios.*

## CERTIFICACIÓN

**ING. JUAN ROMÁN ENCALADA OROZCO, DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, EN CALIDAD DE DIRECTOR DE TESIS:**

### **CERTIFICA:**

Haber dirigido, orientado y revisado bajo mi dirección , la investigación realizada por la aspirante: Mariuxi Vanessa Felicito Castillo cuyo tema de investigación se titula: **“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE CUY (COBAYO) PRECOCIDO, EN LA CIUDAD DE LOJA”**, la misma que cumple con los requerimientos de fondo y forma establecidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, para efectos de la obtención del título Ingeniera en Administración de Empresas, por lo que autorizo su presentación para los trámites correspondientes.

Loja, Noviembre de 2016

Atentamente



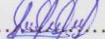
.....  
**Ing. JUAN ENCALADA OROZCO**  
**DIRECTOR DE TESIS**

## AUTORÍA

Yo MARIUXI VANESSA FELICITO CASTILLO, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

**AUTORA:** Mariuxi Vanessa Felicito Castillo

**FIRMA:**  .....

**CÉDULA:** 1105329633

**FECHA:** Loja, Noviembre de 2016



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

Yo, MARIUXI VANESSA FELICITO CASTILLO, declaro ser autora de la tesis titulada: " PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE CUY (COBAYO) PRECOCIDO, EN LA CIUDAD DE LOJA", como requisito para optar al grado de INGENIERA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS: autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido 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 23 días del mes de Noviembre del dos mil dieciséis, firma la autora:

**AUTORA:** Mariuxi Vanessa Felicito Castillo

**FIRMA:**  .....

**CÉDULA:** 1105329633

**DIRECCIÓN:** Loja, Barrio las Peñas, calle Shiris y Mercadillo 11-84

**CORREO ELECTRÓNICO:** mary79-1@hotmail.com

**TELÉFONO:** 2587947    **CÉLULAR:** 0959012220

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**DIRECTOR DE TESIS:** Ing. Juan Encalada Orozco

**TRIBUNAL DE GRADO:**

**PRESIDENTA DE TRIBUNAL:** Ing. Rocío Toral Tinitana

**VOCAL DE TRIBUNAL:** Ing. Manuel Pasaca Mora

**VOCAL DE TRIBUNAL:** Ing. Mauricio León Pineda

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por permitirme culminar mi carrera universitaria y darme la fuerza de voluntad para superar cualquier obstáculo, a mi esposo, abuelitos y padres por ser mi apoyo constante y darme la motivación para continuar, a la Universidad Nacional De Loja por haberme dado la oportunidad de estudiar en esta prestigiosa institución, a los docentes de la de la Carrera de Administración de Empresas quienes con su profesionalismo supieron impartirme conocimientos y experiencias que me servirán para el desarrollo de mi vida profesional, quiero agradecer de manera especial al Ing. Juan Encalada Orozco quien fue mi director de tesis y a la Ing. Roció Toral, Ing. Manuel Pasaca, Ing. Mauricio León quienes conforman mi tribunal de grado por su ayuda desinteresada al invertir su tiempo y prestar dedicación en la revisión del desarrollo de esta investigación.

## DEDICATORIA

Son muchas las personas especiales a las que me gustaría dedicar este proyecto de investigación en especial a DIOS por regalarme la vida y darme paciencia; amigos por darme su amistad, apoyo, ánimo, que me acompañaron en las diferentes etapas de mi vida, a mis padres por sus sabios consejos, por ayudarme a superar los obstáculos y dificultades en el cumplimiento de mis objetivos.

A mi esposo Manuel, gracias por su apoyo y comprensión y por creer en mí, lo que me ha enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar en el cumplimiento de las metas propuestas.

¡Gracias!

a. TÍTULO:

**“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA  
EMPRESA COMERCIALIZADORA DE CUY (COBAYO) PRECOCIDO,  
EN LA CIUDAD DE LOJA”**

## **b. RESUMEN**

El presente trabajo de investigación se lo desarrollo en la ciudad de Loja, asumiendo como objetivo la presentación de una propuesta para la implementación de una empresa comercializadora de cuy (cobayo) precocido en la Ciudad de Loja.

Para un adecuado desarrollo del trabajo se utilizaron métodos tales como, inductivo y deductivo, así mismo se emplearon las técnicas de la revisión bibliográfica y la encuesta que fue aplicada a las familias de las parroquias urbanas de la ciudad. Dentro de la discusión se desarrollaron los diferentes estudios que componen el proyecto en donde en el estudio de mercado, se determinó que el mercado meta está conformado por las familias de las parroquias urbanas de la ciudad.

Mediante el estudio técnico se consideraron los recursos necesarios para la actividad de la unidad productiva, como la maquinaria y equipo, capacidad productiva, ingeniería del proyecto, distribución física, además se logró identificar la macro y micro localización óptima del proyecto. En el estudio administrativo legal se determinó que se contará con 1 gerente, 1 secretaria, 1 jefe financiero, 1 contadora, 1 jefe de producción, 2 obreros, 1 jefe de ventas y 1 vendedor. Además, estará legalmente constituida como empresa unipersonal de responsabilidad limitada. En cuanto al estudio financiero el proyecto básicamente requiere de una inversión inicial de \$60.385,17 dólares que se encontrará detallada por los activos fijos con un total de \$10.683,00; activos diferidos de \$3.362,00 y un capital de trabajo de \$46.340,17. El financiamiento será conformado por un 18% de capital propio y el 82% será financiado por el BanEcuador.

Por medio del cuadro de costos totales se pudo establecer que el costo total para el primer año es de \$563.672,15y los ingresos son de \$ 648.222,97 lo que dividiendo en costos fijos y variables permitió



establecer el punto de equilibrio del 36,69%, función de la capacidad instalada, en función a las ventas de \$ 125.509,67 dólares y en función a la producción de \$21.396,76 productos. Además se pudo establecer, a través del Estado de pérdidas y ganancias el presente proyecto lograra utilidades desde el primer año que será de \$48.511,03; de igual forma se calcularon los flujos para los cinco años de vida útil, siendo para el primer de \$60.761,15 y para los demás años son todos positivos.

El Flujo permitió realizar la Evaluación Financiera, con sus respectivos indicadores financieros, cuyos valores son: Valor Actual Neto (VAN) de \$179.493,83; Tasa Interna de Retorno (TIR) alcanza 101,35%, Relación Beneficio Costo (B/C) de \$0,15 por cada dólar invertido; Periodo de Recuperación de Capital (PRC) es a los 11 meses y 26 días; y finalmente, el Análisis de Sensibilidad demuestra que el proyecto soporta un incremento en los Costos del 8,95% y a una disminución en los Ingresos del 7,75%. El proyecto cuenta con todas las garantías necesarias para asegurar su viabilidad y rentabilidad proyectada.

## **ABSTRACT**

The present research work was carried out in the city of Loja, assuming as objective the presentation of a proposal for the implementation of a commercial company of cuy (guinea pig) precooked in the City of Loja.

For a suitable development of the work, methods such as inductive and deductive were used, as well as the techniques of the bibliographic review and survey that was applied to the families of the urban parishes of the city. Within the discussion the different studies that compose the project were developed where in the market study, it was determined that the target market is confirmed by the families of the urban parishes of the city.

The technical study considered the necessary resources for the activity of the productive unit, such as machinery and equipment, productive capacity, project engineering, physical distribution, and also identified the optimal macro and micro location of the project. In the legal administrative study it was determined that there will be 1 manager, 1 secretary, 1 finance chief, 1 accountant, 1 production manager, 2 workers, 1 sales manager and 1 salesman. In addition, it will be legally constituted as a sole proprietorship with limited liability. As for the financial study, the project basically requires an initial investment of \$ 60,385.17 dollars, which will be detailed by fixed assets with a total of \$ 10,683.00; Deferred assets of \$ 3,362.00 and a working capital of \$ 46,340.17. The financing will be made up of 18% equity and 82% will be financed by the BanEcuador.

By means of the table of total costs it was possible to establish that the total cost for the first year is \$ 563,672.15 and the income is \$ 648,222.97 which dividing in fixed and variable costs allowed to establish the balance point of 23.76% , Function of the installed capacity, according to the sales of \$ 155,041.35 dollars and based on the production of 13,872.12 products. In addition, it was possible to establish, through the State of

profit and loss, the present project will achieve profits from the first year that will be \$ 48,511.03; In the same way were calculated the flows for the five years of useful life, being for the first of \$ 60,761.15 and for the other years they are all positive.

The Flow made it possible to carry out the Financial Assessment, with its respective financial indicators, whose values are: Net Present Value (NPV) of \$ 179,493.83; Internal Rate of Return (IRR) reaches 101.35%, Cost Benefit Ratio (B/C) of \$ 0.15 per dollar invested; Period of Capital Recovery (PRC) is at 11 months and 26 days; And finally, the Sensitivity Analysis shows that the project supports an increase in Costs of 8.95% and a decrease in Revenues of 7.75%. The project has all the necessary guarantees to ensure its viability and projected profitability.

### **c. INTRODUCCIÓN**

Durante el paso de los años las empresas en el Ecuador han tomado mayor importancia a los proyectos de inversión y reinversión debido a que se busca satisfacer a sus clientes con productos y servicios de calidad, al mismo tiempo su nuevo objetivo es ganar sus corazones para crear fidelidad y empatía a ellos.

Con la presente investigación se buscó medir la factibilidad que tendrá la implementación de una empresa dedicada a la comercialización de cuy (cobayo) precocido, en la ciudad de Loja.

El presente trabajo consta de un resumen, en el cual se detalla un breve análisis de los estudios realizados en el transcurso de la elaboración del proyecto como son: estudio de mercado, técnico, administrativo-legal, financiero y evaluación financiera.

El proyecto cuenta con una revisión de literatura, misma que contiene definiciones y conceptos de los temas relacionados a proyectos de inversión que se han utilizado en el desarrollo de la investigación

Se muestra también los diferentes materiales y métodos que se empleó en el proceso de investigación. Los principales métodos que se utilizaron fueron: método inductivo, deductivo y descriptivo, se empleó las técnicas de investigación necesarias para la recopilación de datos, tales como la revisión bibliográfica y las encuestas.

Se presenta los resultados, en dónde se establece cuadros, gráficos, análisis e interpretación de datos obtenidos de las encuestas aplicadas a las familias y a los supermercados de la ciudad de Loja.

En la discusión se encuentra el desarrollo del estudio de mercado que consta del análisis de la demanda y oferta; el estudio técnico que contiene el tamaño y localización, ingeniería del proyecto, y diseño organizacional; el estudio financiero que consta de inversión y financiamiento, análisis de costos, establecimiento de ingresos, presupuesto proyectado, estado de pérdidas y ganancias y determinación del punto de equilibrio y la evaluación financiera que contiene el flujo de caja, VAN (Valor actual neto), TIR (Tasa interna de retorno), Análisis de sensibilidad, RBC (Relación beneficio-costos) y PRC (Periodo de recuperación de capital), se muestra las conclusiones que se pudo crear en la investigación.

Luego de haber realizado un duro análisis de la información obtenida se planteó las conclusiones recomendaciones; Finalmente se muestra la bibliografía que sujeta las diferentes fuentes donde se obtuvo la información y los Anexos que contienen el formato de las encuestas.

## **d. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **1. MARCO REFERENCIAL**

#### **ANTECEDENTES**

Según la Revista Bimensual del Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos para el Buen Vivir (2015), sostiene que el país muestra un escenario atractivo para invertir y desarrollar nuevos proyectos de inversión en beneficio del pueblo ecuatoriano. Se conoce que las oportunidades de inversión en nuevos proyectos a nivel nacional e internacional, un catálogo de 94 proyectos que buscan hacer realidad inversiones por aproximadamente USD 37,153 millones de dólares en las áreas de hidrocarburos, telecomunicaciones, minería, recursos hídricos, electricidad y nuevas industrias.

En la investigación el Ministro Coordinador de Sectores estratégicos, Rafael Poveda Bonilla se encargará que cada una de estas iniciativas se sigan concretando, esta es una herramienta de trabajo y compromiso para todas estas inversiones, con el tiempo, y se hagan una realidad, nuestro país necesita de nuevas inversiones para desarrollar nuevos proyectos de inversión que aseguren el bienestar de los 16 millones de ecuatorianos.

Según Fiaban Lucero (2014), en su trabajo de titulación, “ELABORACIÓN DE UN MODELO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE CUYES EN LA PROVINCIA DEL AZUAY”, manifiesta que el cuy es una especie nativa de nuestros Andes, que tiene muchos beneficios para la alimentación humana. Se caracteriza por tener carne muy exquisita y nutritiva, así como también es una fuente excelente de proteínas y posee menos grasa en comparación con otras especies animales destinadas para el consumo humano.

Hay que tomar en cuenta que el cuy es originario de la zona andina y que durante miles de años sirve de alimento; en la actualidad está difundido mundialmente y en países como Perú, Ecuador, Colombia y Bolivia, es intensificada su producción.



Según el ÚLTIMO CENSO AGROPECUARIO NACIONAL, se contabiliza la existencia de 5'067.049 cuyes; las provincias con mayor producción: Loja, Azuay, Tungurahua, Chimborazo y Cotopaxi. Al ser una especie que se adapta a diversas condiciones climáticas, el cuy puede encontrarse desde la costa hasta la altura de 3.500 m.s.n.m.

El crecimiento de la producción del cuy, según datos levantados en el tercer censo agropecuario del año 2000, en 377.423 UPA, existe alrededor de 5'067049 de cuyes, de los cuales el 65% se concentran en cuatro provincias: Loja, Azuay, Tungurahua, Chimborazo y Cotopaxi, donde se encuentra alrededor del 22% de la población nacional de cobayos, es decir alrededor de un 1'044487. (INEC-MAG-SICA-III-Censo, 2000).

**Cuadro N°01: Producción de Cuyes por Regiones y Provincias en Relación UPA'S**

Regiones y Provincias	Upa´s	Número de cuyes
Total Nacional	337.423	5.067049
Sierra	318.009	4.804.614
Costa	6.933	71.969
Resto	12.481	190.466
Loja	27.001	342.243

**Fuente:** INEC-MAG-SICA-III Censo Nacional Agropecuario 2000  
**Elaboración:** Fabián Gómez Lucero

De igual manera se manifiesta que en la GRANJA SAN IGNACIO, ubicada en la parroquia Purunuma perteneciente al cantón Gonzanamá, se concierte en la primera del país en recibir la certificación de Buenas Prácticas de Producción en Cuyes, que otorga la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la calidad del Agro (Agro calidad), como parte del proceso de Inocuidad de Alimentos.

La granja tiene una capacidad instalada para 8000 cobayos y cumplió con la resolución 149 de la entidad, lo cual le permitirá exportar su producción a diferentes países; Ayecop tiene su principal mercado a nivel local, por medio del Ing. Rigoberto Luzuriaga se provee de pies de cría en un 60% a los almacenes agropecuarios, parroquias, municipios, prefecturas de todo el país y asaderos de la provincia de Loja y Cuenca, al menos un 40% de la producción total es para el consumo de carne, se produce de 1.500 a 2.500 cuyes mensuales. (Hora, 2016).

Según Guísela Medina Gonzáles (2011) en su trabajo de titulación, "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA COMERCIALIZACIÓN DE CUYES (COBAYOS), CON EL PROCESO DE AHUMADO, EN LA CIUDAD DE LOJA", sostiene que la carne de cuy es una valiosa fuente de proteínas, muy superior a otras carnes, además contiene propiedades afrodisiacas similares o superiores a los mariscos.

La carne de cuy tiene ventajas incomparables como alimento, por cuanto recientemente gracias a las investigaciones se ha descubierto en su composición sustancias vitales para el ser humano, adicionalmente a sus ventajas proteicas.

La carne de cuy es altamente nutritivo, altamente digestible, cero colesterol y delicioso; tiene alta presencia de sustancias esenciales para el ser humano el AA y el DHA, cabe resaltar que dichas sustancias son el ácido graso y el ácido graso que no existen en otras carnes, estas sustancias son importantes para el desarrollo de NEURONAS especialmente cerebrales, membranas celulares y forman el cuerpo de los espermatozoides.

También por sus buenas características nutritivas y gran potencial como productor de carne se consume como medicina en periodos de recuperación (Parto, enfermedades, etc.).

Se utiliza para el diagnóstico de enfermedades en ritos mágicos-religiosos y como animal experimental en nutrición y salud, sus excrementos (estiércol) son utilizados como abono y como insumo en la alimentación de rumiantes como las ovejas, a nivel de los países de habla inglesa tienen a los cuyes como mascotas.

Así mismo en la revista Eroski (2014), expone las ventajas de los alimentos precocidos:

- ✓ **Larga Conservación.-** Son productos que conservan sus propiedades nutritivas, organolépticas e higiénicas durante meses. Así se puede contar siempre con algún precocinado o plato preparado en casa, lo que facilita la disposición en pocos minutos de una comida consistente y permite improvisar un aperitivo en caso de visitas inesperadas.
- ✓ **El Precio y la Calidad.-** A un precio razonable se puede disfrutar de un menú variado con precocinados y platos preparados. No obstante, aunque la calidad de los ingredientes, la elaboración y la higiene de estos productos esté garantizada, la correcta calidad nutritiva de la dieta no se puede conseguir a base de estos platos.
- ✓ **Fáciles de Preparar.-** Algunos productos tan sólo requieren un salteado para ser consumidos, otros pueden ser introducidos en su mismo envase en el horno o en el microondas y están listos en escasos minutos, por lo que facilitan el trabajo de quienes disponen del tiempo justo para comer, quienes consideran una incomodidad la preparación de ciertos platos o quienes carecen de conocimientos culinarios.
- ✓ **Oferta muy variada.-** La oferta de precocinados y platos preparados es tan amplia que permite variar sin problemas el

menú y, además, brinda la posibilidad de probar platos diferentes a los tradicionales o pertenecientes a la cocina internacional que, de otro modo, no serían degustados.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ASPECTOS GENERALES**

#### **2.1.1. DEFINICIÓN**

(Padilla, 2011) , Expone que un proyecto de inversión es el conjunto de estudios mediante los cuales se formaliza una idea de negocio que tiene por objeto implementar la producción de un bien o servicio y resolver una necesidad humana.

#### **2.1.2. CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS.**

Según Marcial (Padilla, 2011), el ciclo de vida de un proyecto de inversión se inicia con un problema originado en una necesidad, a la cual debe buscársele solución coherente. Además según el autor, los proyectos de inversión a traviesan por cuatro grandes fases.

**Fase de Pre-inversión.-** Consiste en formular y evaluar el proyecto y establecer cómo se llevaría a cabo el problema o atender la necesidad que le da origen.

**Fase de Inversión o Ejecución.-** Corresponde al proceso de implementación del proyecto, una vez seleccionado el modelo a seguir, donde se materializa todas las inversiones previas a su puesta en marcha.

**Fase de Operación.-** Es aquella donde la inversión se materializa, está en ejecución. Una vez instalado, el proyecto entra en operación y se inicia la generación del producto (bien o servicio), orientado a la solución del problema o a la satisfacción de la necesidad que dio origen al mismo.

**Fase de Evaluación de Resultados.-**Si el proyecto es la acción o respuesta a un problema, es necesario verificar, después de un tiempo razonable de su operación, que efectivamente el problema ha sido solucionado por la intervención del proyecto.

### **2.1.3. Identificación de Ideas Básicas de Proyectos**

Baca (2010), considera que día a día y en cualquier sitio en donde nos encontremos, siempre hay a la mano una serie de productos o servicios proporcionados por el hombre. Todos estos productos o servicios, antes de venderse comercialmente, fueron evaluados desde varios puntos de vista, siempre con el objetivo final de satisfacer una necesidad humana.

Por tanto, siempre que exista una necesidad humana de un bien o servicio, habrá necesidad de generar nuevas ideas de proyectos para satisfacer dichas necesidades. En la actualidad, una inversión inteligente, requiere de una base que lo justifique. Dicha base es justamente un proyecto bien estructurado y evaluado que indique la pauta que debe seguirse.

### **2.1.4. Estudio a Nivel de Perfil**

Para el mismo autor, el tomar una decisión sobre el proyecto, es necesario que éste sea sometido al análisis multidisciplinario de diferentes especialistas. Una decisión de este tipo no puede ser tomada por una sola persona con un enfoque limitado, o ser analizado desde un punto de vista. Aunque no se pueda hablar de una metodología rígida que guíe la toma de decisiones sobre un proyecto, si es posible afirmar categóricamente, que una decisión siempre debe estar basada en el análisis de un sinnúmero de antecedentes con la aplicación de una metodología lógica que abarque la consideración de todos los factores que participan y afectan al proyecto.

El hecho de realizar un análisis que se considere más completo posible, no implica que, al invertir, el dinero estará exento de riesgo. El futuro

siempre es incierto. El hecho de calcular unas ganancias futuras, a pesar de realizar un análisis profundo, no asegura necesariamente que esas utilidades se ganen, tal como se calculó. En los cálculos no están incluidos los gastos fortuitos, como huelgas, incendios, derrumbes etc. Simplemente porque no es posible predecirlos. Estos factores también pueden caer en el ámbito de lo político o lo económico, como es el caso de las devaluaciones monetarias drásticas, la atonía económica, los golpes de estado u otros acontecimientos, que podrían afectar gravemente la rentabilidad y la estabilidad de la empresa.

#### **2.1.5. Estudio de Pre factibilidad o Proyecto Preliminar**

Gabriel Baca Urbina (2010), expresa que este estudio profundiza la investigación en fuentes secundarias y primarias, en investigación de mercado, detalla la tecnología que se empleará, determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto, y es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión.

#### **2.1.6. Estudio de Factibilidad**

Según el mismo autor, este estudio contiene básicamente toda la información del anteproyecto, pero aquí son tratados los puntos finos. Aquí no solo deben presentarse los canales de comercialización más adecuados para el servicio, sino que deberá presentarse una lista de contratos de venta ya establecidos; se deben actualizar y preparar por escrito las cotizaciones de la inversión, presentar los planos arquitectónicos de la construcción, etcétera. La información presentada en el anteproyecto definitivo no debe alterar la decisión tomada respecto a la inversión, siempre que los cálculos hechos en el anteproyecto sean confiables y hayan sido correctamente evaluados.

#### **2.1.7. FASE DE INVERSIÓN**

Para el autor Saúl Fernández Espinoza (2007). Una vez que se cuente con los estudios finales a nivel de factibilidad. Se lleva a cabo todas las



actividades necesarias para materializar ese proyecto, que hasta ese momento se encuentra a nivel de documentos. Algunas de las actividades son las siguientes: Proyecto de ingeniería, Negociación de financiamiento, Implementación.

#### **2.1.8. Proyectos de Ingeniería**

En esta etapa, se elabora los planos constructivos de las obras a realizar, así como la especificación de los equipos y maquinaria a utilizar en el proyecto. Los diseños definitivos representan un costo importante para el proyecto, no se recomienda realizarlos hasta tanto no haya absoluta seguridad de que el proyecto cuenta con el financiamiento y puede ser ejecutado.

#### **2.1.9. Negociación del Financiamiento**

La negociación de la aprobación del proyecto ante entidades financieras o entidades reguladoras lleva su tiempo, luego de haber determinado los requerimientos financieros del proyecto. Son las entidades financieras quienes determinan: las líneas de crédito a las que se puede acceder en el mercado financiero nacional y/o internacional; información jurídica, organizativa y técnica; tasa de interés, plazo de amortización, periodo de gracia, comisiones de compromiso, garantías y avales, condiciones y calendario de desembolso.

#### **2.1.10. Implementación**

Una vez obtenidos los diseños definitivos y el financiamiento se procede con las contrataciones para poder hacer realidad el proyecto, para ello se hace necesario contratar firmas que se hagan cargo de la etapa de ejecución de las diferentes partes del componente del proyecto.

En esta etapa del proyecto se hacen las erogaciones más importantes del proyecto, y es quizá, la etapa de mayor duración, y en ella se llevan a

cobo las actividades de construcción. Terminadas dichas actividades se dota a la empresa de todo el componente tecnológico que necesite, además se realiza pruebas piloto, para asegurar el correcto funcionamiento, o caso contrario darle soluciones a las deficiencias que se presenten.

#### **2.1.11. FASE DE OPERACIÓN**

Según Saúl Fernández Espinoza (2007) la fase de operación comienza una vez, que se hayan terminado todas las obras de construcción, adquisición de maquinaria y equipo, mobiliario etc. Pues terminadas estas actividades, el proyecto está en condiciones de iniciar su operación. Por lo tanto la instancia que tenía a cargo la ejecución hace entrega del proyecto a la entidad que le corresponde administrar la fase de operación.

A este nivel, el proyecto se encuentra en condiciones de iniciar su etapa de producción y venta del servicio, en esta etapa se puede alcanzar los objetivos para los que fue planeado.

#### **2.1.12. Seguimiento y Control**

Según Marcial Córdova (2011), el seguimiento y control se refiere al conjunto de acciones que se aplican a un proyecto en la etapa de ejecución con ello, se busca detectar posibles desviaciones respecto a la programación inicial del proyecto, el fin es adoptar medidas correctivas que minimicen las desviaciones, y sus efectos no resulten en atrasos o costos incrementables para el producto.

#### **2.1.13. Evaluación ex – post**

El autor Saúl Fernández Espinoza (2007) explica que en esta evaluación lo que se hace es determinar si las proyecciones de costos e ingresos que se hicieron previamente, se están cumpliendo. Lo que se mide es que si los flujos proyectados son los que se están cumpliendo. Si no es así, se

deberán buscar explicaciones del porqué de las variaciones y de qué forma es posible ajustarlos a las proyecciones originales.

#### **2.1.14. Evaluación Post- Posterior**

El mismo autor también explica que la evaluación post – posterior inicia una vez que el proyecto haya finalizado su vida útil, se la realiza para determinar si se alcanzaron los objetivos planeados al inicio, y aunque sus resultados no tienen incidencia en el proceso teóricamente finalizado, es de suma importancia para retroalimentar proyectos que en el futuro realice la empresa.

## **2.2. CONTENIDO DEL PROYECTO**

### **2.2.1. ESTUDIO DE MERCADO**

Para Gabriel Baca Urbina (2010), el estudio de mercado se entiende como el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados.

#### **2.2.1.1. INFORMACIÓN BASE**

En esta parte Gabriel Baca Urbina (2010), expresa que para el análisis de mercado se reconocen cuatro variables fundamentales. La investigación que se realice debe proporcionar información que sirva de apoyo para la toma de decisiones, y en este tipo de estudios la decisión final está encaminada a determinar si las condiciones del mercado no son un obstáculo para llevar a cabo el proyecto.

La investigación de mercados tiene una aplicación muy amplia, como en las investigaciones sobre publicidad, ventas, precios, y diseños. Sin embargo en los estudios de mercado para un nuevo producto, muchos de ellos no son aplicables porque el producto o servicio aún no existe.

Dentro de la información base, existen dos tipos de fuentes de información: las primarias, que consisten básicamente en la investigación

de campo por medio de encuestas, y las fuentes secundarias que se integra con toda la información escrita existente sobre el tema.

#### **2.2.1.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Según Saúl Fernández Espinoza (2007), en el tamaño de la muestra lo que fundamentalmente se requiere, es hacer una adecuada estratificación previa de la población de referencia, con base en criterios como ubicación geográfica, nivel de ingresos, edades, etc.

#### **2.2.1.3. PRODUCTO PRINCIPAL**

Es la descripción pormenorizada del producto que ofrecerá la nueva unidad productiva para satisfacer las necesidades del consumidor.

#### **2.2.1.4. PRODUCTOS SUSTITUTOS**

En esta parte debe hacerse una descripción clara de los productos que pueden remplazar al producto principal en la satisfacción de la necesidad.

#### **2.2.1.5. PRODUCTO SECUNDARIO**

Aquí se describe a los productos que se obtienen con los residuos de materia prima y cuya producción está supeditada a que el proceso lo permita. Un proyecto no necesariamente puede obtener productos secundarios.

#### **2.2.1.6. PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS**

Se describe en este punto a los productos que hacen posible se pueda utilizar al Producto Principal.

#### **2.2.1.7. MERCADO DEMANDANTE**

Debe enfocarse claramente quienes serán los consumidores del producto, para ello es importante identificar las características comunes entre ellos

mediante una adecuada segmentación del mercado en función de: sexo, edad, ingresos, residencia, educación, etc. (Urbina, 2010).

#### **2.2.1.8. ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

Dentro del análisis de la demanda para Guillermo Grajales (2013) se debe considerar la siguiente clasificación de demandas:

- ✓ **Demanda Potencial.-** hace relación a la demanda que se lograría si se cumplen ciertas condiciones, que actualmente no se presenten en el mercado. Esta demanda sirve como punto de referencia.
- ✓ **Demanda Real.-** lo constituyen el mercado que actualmente están haciendo uso del mismo servicio en el que se pretende emprender.
- ✓ **Demanda Efectiva.-** es la cantidad de servicios que en la práctica son requeridos por el mercado, y que no han sido cubiertos. En esta demanda intervienen una serie de factores como los gustos y preferencias de los usuarios.
- ✓ **Demanda Insatisfecha.-** esta demanda se puede conocer mediante dos indicadores, el primero se refiere al comportamiento de los precios. En los que hay demanda insatisfecha y no hay controles de precios, Por su parte el segundo indicador hace relación con la existencia de determinadas intervenciones que permiten establecer controles de precios, y racionamiento.

#### **2.2.1.9. ESTUDIO DE LA OFERTA**

“Es una fuerza del mercado (la otra es la "demanda") que representa la cantidad de bienes o servicios que individuos, empresas u organizaciones quieren y pueden vender en el mercado a un precio determinado”. (Thompson, 2006).

El propósito que se persigue, es determinar las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado.

#### **2.2.1.9.1. BALANCE DEMANDA-OFFERTA**

Gabriel Baca Urbina (2010), explica este balance corresponde a la diferencia de la demanda proyectada con la actual oferta de un servicio. El resultado se conoce como demanda insatisfecha mismo que representa a la cantidad de servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún oferente actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo.

#### **2.2.1.10. COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO**

El estudio de comercialización señala las formas específicas de procesos intermedios que han sido previstos para que el producto o servicio llegue al usuario final.

Para conocer mejor los procesos que se den en la comercialización de un bien o servicio, se precisa de un conjunto de relaciones organizacionales entre los productores, los intermediarios, , desde luego, los usuarios finales. (Grajales, 2013).

#### **2.2.1.11. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN BASE**

Nos permite conocer y analizar cuál es la situación actual sin la presencia del proyecto en que se está trabajando, este tiene relación con la calidad, precio, mercado de los productos competidores. Una vez finalizado el estudio de mercado ya se tiene el primer referente o información que permite tomar la decisión de continuar los estudios o detenerse en ese punto, si el estudio se desprende la no existencia de demanda



insatisfecha por cantidad, calidad, precio, no hay razón de continuar los estudios. (Pasaca, 2004).

### 2.2.2. ESTUDIO TÉCNICO

“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. El proyecto de inversión debe precisar su proceso de elaboración. Determinado su proceso se puede determinar la cantidad necesaria de maquinaria, equipo y mano de obra calificada. También identifica las herramientas que ayuden a lograr el desarrollo del 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”. (Webnode, 2011)

- ✓ **Capacidad Teórica.-** es la capacidad diseñada para el funcionamiento de la maquinaria, su rendimiento óptimo depende de algunos factores como pueden ser: la temperatura, altitud, humedad, etc., que componen el medio ambiente en el que se instala. Este tipo de capacidad se denomina teórica por cuanto una vez salida de la fábrica la maquinaria, es muy difícil que se pueda instalar en lugares que no reúnan las condiciones para las que fue diseñada.
- ✓ **Capacidad Instalada.-** Está determinada por el rendimiento máximo que puede alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado. Está en función de la demanda a cubrir durante el periodo de vida de la empresa.

## **2.2.2.1. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN**

### **2.2.2.1.1. TAMAÑO**

“En este elemento del estudio técnico se cuantifica la capacidad de producción y todos los requerimientos que sean necesarios para el desarrollo del servicio por ello se debe tomar en cuenta la demanda y de esta manera determinar la proporción necesaria para satisfacer esa demanda”. (Parra & Navarro, 2010)

### **2.2.2.1.2. LOCALIZACIÓN**

Según el portal de Camarafp (2010) explica que la localización geográfica de la empresa es una decisión de tipo estratégico. Dicha decisión dependerá de ciertos factores que pueden favorecer o perjudicar la actividad económica presente y futura de la empresa en una determinada localidad, municipio, zona o región, en donde toma en cuenta los siguientes aspectos.

- ✓ **Macro localización.-** permite a través de un análisis preliminar, reducir el número de soluciones posibles, descartar los sectores geográficos que no corresponden a las condiciones requeridas del proyecto.
- ✓ **Micro localización.-** indica cual es la mejor alternativa de instalación dentro de la zona elegida.
- ✓ **Factores de localización.-** De acuerdo al sitio web de formulación y gestión de proyectos de la Universidad nacional de Colombia (2009), la localización a lo largo del territorio no se debe a un hecho casual, sino principalmente a una decisión empresarial tomada siguiendo criterios de rentabilidad económica. A la hora de decidir la localización entran en juego factores de tipo tanto físico como humanos, entre los que se destacan los siguientes:
  - ✓ **Humanos:** Para poner en marcha cualquier tipo de proyecto hay que disponer de personas adecuadas y capacitadas para realizar las actividades y tareas previstas.

- ✓ **Físicos:** Los recursos físicos tradicionalmente comprenden varios ítems como terrenos, edificios, maquinaria, equipos, infraestructura, bibliografía, documentación, medios de transporte, etc. En las empresas de servicio pueden no estar incluidos todos estos recursos.
- ✓ **Técnicos:** En caso de que el proyecto contemple este tipo de componente es necesario establecer alternativas técnicas elegidas y las tecnologías a utilizar. Cuando un proyecto contempla la adopción de innovaciones tecnológicas, es bueno tener presente, que muy probablemente, la adopción de la innovación no se va a producir en su totalidad.
- ✓ **Financieros:** Los recursos financieros hacen referencia al presupuesto necesario para la operación del proyecto. Sabemos que cualquier acción tiene un costo que es asumido por todas las partes comprometidas en su puesta en marcha. Los recursos no necesariamente tienen que provenir de entidades especializadas en financiar proyectos.

#### **2.2.2.2. INGENIERÍA DEL PROYECTO**

Sapag (Chain, 2008), sostiene que la ingeniería del proyecto tienen como función acoplar los recursos físicos para brindar el servicio, tiene que ver con el equipamiento y las características de la empresa. El objetivo de este estudio es dar solución a todo lo relacionado con: instalación y funcionamiento de la planta, indicando el proceso del servicio así como la maquinaria y el equipo necesario.

Este autor considera, que dentro de la ingeniería del proyecto se debe dar solución a lo siguiente:

- a. **Componente Tecnológico.-** Consiste en determinar la maquinaria y equipo adecuado a los requerimientos del servicio y que esté acorde con los niveles de la demanda insatisfecha. La tecnología debe

responder a ciertas condiciones propias de mercado como la demanda y la competencia.

- b. Estructura Física.-** Se relaciona con la parte física de la empresa, se determinan las áreas requeridas para el cumplimiento de cada actividad en la fase operativa.
- c. Distribución de la Planta.-** Implica la ordenación física de los elementos tecnológicos a emplearse, esta ordenación, ya practicada o en proyecto, incluye tanto los espacios necesarios para el movimiento de los, trabajadores, como todas las otras actividades o servicios, incluido mantenimiento.
- d. Proceso de Producción.-** Esta parte describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generara el servicio, es importante indicar cada una de las fases del proceso aunque no al detalle, pues en muchos casos aquello constituye información confidencial, para el manejo interno.
- e. Flujograma de Procesos.-** En el diagrama de flujo de procesos se usa una simbología internacionalmente aceptada para representar las operaciones efectuadas. Este es el método más utilizado para representar gráficamente los procesos. (Urbina, 2010)

### **2.2.3. DISEÑO ORGANIZACIONAL**

#### **2.2.3.1. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA**

Rojas (2005), sostiene que toda empresa cuenta en forma implícita o explícita con jerarquías y atribuciones asignadas a los miembros de la empresa.

##### **a. Base Legal**

Toda empresa para su libre operación debe reunir ciertos requisitos exigidos por la ley.

## **b. Estructura Empresarial**

Toda empresa cuenta en forma implícita con cierto juego de jerarquías y atribuciones asignadas a los miembros o componentes de la misma. En consecuencia se puede establecer que la estructura organizativa de una empresa es el esquema de jerarquización y división de las funciones componentes de ella. Jerarquizar es establecer líneas de autoridad (De arriba hacia abajo) a través de los diversos niveles y delimitar la responsabilidad de cada empleado ante un supervisor inmediato.

### **b.1. Niveles Jerárquicos**

La jerarquía cuando se usa como instrumento para ejecutar la autoridad posee una mayor formalidad y es conocida como jerarquía estructural de la organización. Este tipo de jerarquía no solamente depende de las funciones que debido a ella existen sino también del grado de responsabilidad y autoridad asignadas a la posición.

- ✓ **Nivel Legislativo-Directivo.-** El máximo nivel de dirección de la empresa son los que dictan la políticas y reglamentos bajo los cuales opera, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales toman el nombre de junta general de socios o de accionistas, dependiendo del tipo de empresa bajo el cual se haya constituido. Es el órgano máximo de la empresa. Para su actuación está representado por la presidencia.
- ✓ **Nivel Ejecutivo.-** Este nivel está conformado por el gerente administrador, el cual será nombrado por el nivel legislativo directo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito o fracaso se deberá en gran medida a su capacidad de gestión.
- ✓ **Nivel Asesor.-** Normalmente constituye este nivel el órgano colegiado llamado a orientar decisiones que merecen un tratamiento especial como es el caso por ejemplo de las

situaciones de carácter laboral y las relaciones judiciales de la empresa con otras organizaciones o clientes.

- ✓ **Nivel de Apoyo.-** Este nivel se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tienen relación directamente con las actividades administrativas de la empresa.
- ✓ **Nivel Operativo.-** Está conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con la planta de producción, específicamente en las labores de producción o el proceso productivo.

## **b.2. Organigramas**

Rojas (2005), explica que, es la gráfica que muestra la estructura orgánica interna de la organización de una empresa, sus relaciones, sus niveles de jerarquía, las principales funciones que se desarrollan.

Es un esquema de la organización de una entidad, de una empresa o de una tarea, entre los principales tenemos:

- ✓ **Organigramas Estructurales:** Muestra sólo la estructura administrativa de la empresa.
- ✓ **Organigramas Funcionales:** Incluyen en el diagrama de organización, además de las unidades y sus interrelaciones, un texto que expresa las principales funciones, labores o áreas de responsabilidad que tienen asignadas las unidades.
- ✓ **Organigramas Posicionales:** Resaltan dentro de cada unidad, los puestos actuales y también el número de plazas existentes y requeridas.

## **b3. Manuales**

Consiste en la definición de la estructura organizativa de una empresa. Engloba el diseño y descripción de los diferentes puestos de trabajo estableciendo normas de coordinación entre ellos. Es un instrumento eficaz de ayuda para el desarrollo de la estrategia de una empresa.

Determina y delimita los campos de actuación de cada área de trabajo, así como la de cada puesto de trabajo. (Pasaca, 2004).

#### **2.2.4. ESTUDIO FINANCIERO**

“La parte del análisis económico pretende determinar, cual es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de operación, que abarque las funciones de producción, administración y ventas”(Urbina, 2010)

##### **2.2.4.1. INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO**

###### **2.2.4.1.1. INVERSIONES**

Según Pasaca (2004), son las erogaciones que se presentan en la fase preparativa y operativa de un proyecto y representan desembolsos de efectivo para la adquisición de activos como son: edificios, maquinaria, terrenos, gastos de constitución y para capital de trabajo.

A su vez explica que las inversiones se clasifican en tres categorías: activos fijos; activos diferidos y capital de trabajo.

###### **a. Inversiones en activos fijos**

Representan las inversiones que se realizan en bienes tangibles que se utilizarán en el proceso productivo o son el complemento necesario para la operación normal de la empresa. Entre esta clase de activos tenemos: los terrenos, obras físicas, equipamiento de planta y la dotación de los principales servicios básicos.

**b. Inversiones en Activos Diferidos.-** Se agrupan los valores que corresponden a los costos ocasionados en la fase de formulación e implementación del proyecto, antes de entrar en operación.

**c. Inversiones en Capital de Trabajo.-** Estos valores son a los que se deben incurrir para dotar a la empresa de todos los componentes que hagan posible laborar normalmente durante un

período de tiempo establecido, permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas. El capital de operación se lo establece normalmente para un periodo de tiempo en el que se espera que la empresa empiece a obtener ingresos provenientes de la venta de sus productos o servicios originados.

#### **2.2.4.1.2. Financiamiento**

Pasaca (2004), expone que el financiamiento de las inversiones necesarias para el funcionamiento del proyecto, provendrán de dos fuentes: aporte de socios de la empresa y la solicitud de un crédito a una entidad Bancaria.

- \* **Fuente interna:** constituida por el aporte de los socios
- \* **Fuente externa:** constituida normalmente por las entidades financieras estatales y privadas.

#### **2.2.4.2. ANÁLISIS DE COSTOS**

Para este análisis nos valemos de la contabilidad de costos, la misma que constituye un subsistema que hace el manejo de los costos de servicio a efectos de determinar el costo real de generar un servicio, para con estos datos fijar el precio con el cual se pondrá en el mercado el nuevo producto.

- a. **Costos de Producción o Fabricación.-** Está dado por los valores que fue necesario incurrir para la obtención de una unidad de costo, se incorporan en el servicio y quedan capitalizados en los inventarios hasta que se vendan los productos.
- b. **Costo de Operación.-** Comprende los gastos administrativos, financieros, de ventas y otros no especificados.
- c. **Costo Total de Producción.-** la determinación del costo, constituye la base para el análisis económico del proyecto, su valor incide directamente en la rentabilidad y para su cálculo se



consideran ciertos elementos entre los que tenemos: el costo de fabricación, los gastos administrativos, gastos de fabricación, gastos financieros, los gastos de ventas y otros gastos.

La fórmula para determinar el costo total de producción es la siguiente:

- ✓  $CP = CF + G. ADM. + G. FIN. + G.V. + O.G$
- ✓ CP= Costo de Producción
- ✓ CF= Costo de Fabricación
- ✓ G. ADM.= Gastos Administrativos
- ✓ G. FIN. = Gastos Financieros
- ✓ G.V = Gastos de Ventas
- ✓ O.G = Otros Gastos

Para poder aplicar la fórmula se hace necesario, encontrar el Costo de Fabricación, por lo tanto tenemos:

- ✓  $CF = CP' + CGF$
- ✓ CF= Costo de Fabricación
- ✓ CP'=Costo Primo
- ✓ CGF= Costos Generales de Fabricación
- ✓ De igual forma, necesitamos conocer el Costo Primo, entonces tenemos:
- ✓  $CP' = MOD + MPD$
- ✓ CP' = Costo Primo
- ✓ MOD = Mano de Obra Directa
- ✓ MPD = Materia Prima Directa

Aplicando el procedimiento, para obtener el precio de venta, al mismo que se agregará el margen de utilidad; tenemos:

- ✓ MATERIA PRIMA DIRECTA
- ✓ + MANO DE OBRA DIRECTA
- ✓ = COSTO PRIMO

- ✓ + COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN
- ✓ = COSTO DE FABRICACIÓN
- ✓ + GASTOS DE ADMINISTRACIÓN\*
- ✓ + GASTOS FINANCIEROS\*
- ✓ + GASTOS DE VENTAS\*
- ✓ + OTROS GASTOS\*
- ✓ = COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

Al costo obtenido se le asigna un % que representa el margen de utilidad esperado.

#### **d. Costo Unitario de Producción**

En todo proyecto se hace necesario establecer el costo unitario de producción para ello se relaciona el costo total con el número de unidades producidas durante el periodo, en este caso tenemos:

$$CUP = \frac{CTP}{NUP}$$

CUP= Costo unitario de producción

CTP= Costo total de producción

NUP= Número de unidades producidas

#### **2.2.4.3. ESTABLECIMIENTO DE PRECIOS**

Para establecer el precio de venta, se debe considerar siempre como base el costo total de producción, sobre el cual se adicionara un margen de utilidad para ello existen dos métodos:

- a. Método Rígido:** Denominado también método del costo total ya que se basa en determinar el costo unitario total y agregar luego un margen de utilidad determinada.

$$\text{PVP} = \text{CT} + \text{MU}$$

- b. Método flexible:** Toma en cuenta una serie de elementos determinantes del mercado, tales como: sugerencias sobre precios, condiciones de la demanda, precios de competencia, regulación de precios, etc. Lo cual permitirá realizar una mejor cobertura del mercado.

#### **2.2.4.4. CLASIFICACIÓN DE COSTOS**

- ✓ **Costos Fijos:** Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el solo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción.
- ✓ **Costos Variables:** Son aquellos valores en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación directa con los niveles de producción de la empresa.

#### **2.2.4.5. PRESUPUESTO PROYECTADO**

Es un instrumento financiero clave para la toma de decisiones en el cual se estima los ingresos que se obtendrá en el proyecto como también los costos en que se incurrirá, el presupuesto debe constar necesariamente de dos partes, los ingresos y los egresos. Es el instrumento clave para planear y controlar". "Para la fase de operación de un proyecto es importante estimar los ingresos y egresos que se ocasionaran a fin de tener cierta información básica que permita adoptar las decisiones necesarias.

#### **2.2.4.6. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

Nos permite conocer la situación financiera de la empresa en un momento determinado, establece la utilidad o pérdida del ejercicio mediante la comparación de ingresos y egresos.

#### **2.2.4.7. DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO**

En todo momento y circunstancia, la gestión directiva empresarial no puede ni debe dejar que las cosas se den por inercia, debe utilizar métodos específicos y adecuados para anticipar resultados y sobre esa base tomar decisiones que le permitan acercarse a conseguir los resultados esperados; uno de esos métodos es el punto de equilibrio.

Este método permite combinar los diferentes factores determinantes de las posibles utilidades o pérdidas a diferentes niveles de operación, por lo cual se constituye en una herramienta adecuada para la toma de decisiones.

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

- ✓ Conocer el efecto que causa el cambio en la capacidad de producción, sobre las ventas, los costos y las utilidades.
- ✓ Para coordinar las operaciones de los departamentos de producción y mercadotecnia.
- ✓ Para analizar las relaciones existentes entre los costos fijos y variables.

Al punto de equilibrio se lo puede calcular por medio de los siguientes métodos:

##### **a. En Función de las Ventas**

Se basa en el volumen de ventas y los ingresos monetarios que el genera; para su cálculo se aplica la siguiente fórmula:

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

En dónde:

PE= punto de equilibrio

CFT= Costo fijo total

1= constante matemática

CVT=Costo variable total

VT= Ventas totales

### **b. En Función de la Capacidad Instalada**

Se basa en la capacidad de producción de la planta, determina el porcentaje de capacidad al que debe trabajar la maquinaria para que su producción pueda generar ventas que permitan cubrir los costos; para su cálculo se aplica la siguiente formula:

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

### **c. En Función de la Producción**

Se basa en el volumen de producción y determina la cantidad mínima a producir para que con su venta se cubran los gastos.

$$PE = \frac{CFT}{PVu - CVu}$$

PVu= Precio venta unitario

CVu= Costo variable unitario

$$CVu = \frac{CVT}{N^{\circ} \text{ de unidades producidas}}$$

### **d. REPRESENTACIÓN GRÁFICA**

Consiste en representar gráficamente las curvas de costos y de ingresos dentro de un plano cartesiano. (Pasaca, 2004)

## **2.2.5. EVALUACIÓN FINANCIERA**

La Evaluación Financiera de Proyectos es el proceso mediante el cual una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación, permite determinar la rentabilidad de un proyecto. Antes que mostrar el resultado contable de una operación en la cual puede haber una utilidad o una pérdida, tiene como propósito principal determinar la conveniencia de emprender o no un proyecto de inversión. (Urbina, 2010).

### **2.2.5.1. FLUJO DE CAJA**

El flujo de fondos o flujo de caja consiste en un esquema que presenta sistemáticamente los costos e ingresos registrados año por año (o período por período). Estos se obtienen de los estudios técnicos de mercado, administrativo, etc. Por lo tanto, el flujo de fondos puede considerarse como una síntesis de todos los estudios realizados como parte de la etapa de pre-inversión para la evaluación.

### **2.2.5.2. VALOR ACTUAL NETO**

Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

El valor actual neto es aquel que no debe ser menor que cero, es decir que si tiene signo negativo no es factible o viable el proyecto a ejecutarse. Al tener cantidades positivas estamos diciendo que al ejecutarse el proyecto el patrimonio seguirá incrementándose de la empresa en sí.

Para obtener el VAN se aplica la siguiente formula:

$$\text{VAN} = \sum \text{VAN} - \text{inversión}$$

Criterios de decisión

- ✓ VAN > 1= Proyecto factible
- ✓ VAN < 1=Proyecto no factible

- ✓ VAN = Inversión=Proyecto indiferente

### 2.2.5.3. TASA INTERNA DE RETORNO

Se define como la tasa de descuento o tipo de interés que iguala el VAN a cero, es decir, se efectúan tanteos con diferentes tasas de descuento consecutivas hasta que el VAN sea cercano o igual a cero y obtengamos un VAN positivo y uno negativo.

- ✓ **Si TIR es >** que el costo oportunidad o de capital, se acepte el proyecto.
- ✓ **Si TIR es =** que el costo de oportunidad o de capital, la realización de la inversión es criterio del inversionista.
- ✓ **Si TIR es <** que el costo de oportunidad o de capital se rechaza el proyecto.

La ecuación que permite calcular la TIR es la siguiente:

$$TIR = T_m + Dt \frac{VAN T_m}{VAN T_m - VAN T_M}$$

### 2.2.5.4. RELACIÓN COSTO- BENEFICIO

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

- ✓ Si la relación ingresos/egresos es = 1 el proyecto es indiferente.
- ✓ Si la relación es > 1 el proyecto es rentable
- ✓ Si la relación es menor a 1 el proyecto no es rentable.

$$RBC = \frac{\sum \text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\sum \text{EGRESOS ACTUALIZADOS}}$$

### 2.2.5.5. PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

Permite conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utiliza los valores del flujo de caja y el monto de la inversión. (Pasaca, 2004).

$$PRC = \text{Año que sup. inversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{de primeros flujos}}{\text{flujo del año que supera la inversión}}$$

### 2.2.5.6. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Es aquel que determina la fortaleza financiera o solidez del proyecto. Mide hasta qué punto afecta los incrementos en los egresos y las disminuciones o decrementos en los ingresos. Cuando en un proyecto afectan estas variaciones es sensible el proyecto. Cuando se dan condiciones viceversa no es sensible el proyecto.

Se la obtendrá mediante la aplicación de la siguiente formula:

$$AS = \frac{\% \text{ de Variación}}{\text{Nueva Tasa Interna de Retorno}}$$

#### a. Se obtiene la nueva Tasa Interna de Retorno

$$TIR - T_m + Dt \left[ \frac{VAN_{Tm}}{VAN_{Tm} - VAN_{TM}} \right]$$

#### b. Se encuentra la Tasa Interna de Retorno resultante

$$TIR = TIRO - NTIR$$

#### c. Se calcula el Porcentaje de Variación

$$\%V = \left( \frac{TIRR}{TIRO} \right) * 100$$

#### d. Se calcula el Valor de Sensibilidad

$$S = \% \frac{V}{N} \cdot TIR$$



## **e. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **1. MATERIALES**

Para realizar el siguiente trabajo se utilizó los siguientes materiales de oficina los mismos que se presentan a continuación: Lápiz, esferos, borrador, resmas de papel bond, computadora, impresora, tinta de computadora, cd, flash memory, carpetas, entre otras.

### **2. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

- ✓ **Método Inductivo:** Este método se lo aplicó en el estudio de mercado con el fin de analizar y deducir los resultados obtenidos de las personas encuestadas con la finalidad de obtener datos exactos y de esta manera conocer el nivel de acogida que va a tener la empresa dedicada a la comercialización de cuy (cobayo) precocido en la Ciudad de Loja. además permitió establecer las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación.
- ✓ **Método Deductivo:** Este método permitió recopilar información general, para tener una mejor idea sobre el desarrollo de las diferentes fases del proyecto de inversión, como son: Estudio de mercado, técnico, financiero y evaluación financiera.

### **3. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

- ✓ **Encuesta:** Estas se aplicaron a una muestra representativa de familias y locales comerciales de la ciudad de Loja, con la aplicación de las mismas se pretenderá obtener información con respecto a la demanda, gustos y preferencias, etc.
- ✓ **Revisión Bibliográfica:** Permitted recolectar información sobre los temas a desarrollarse en el marco teórico, mediante consultas en libros, revistas, folletos y otras publicaciones relacionadas con el tema.

### **4. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### ✓ **Población**

Para el presente proyecto se tomó en consideración la población de familias de la Ciudad de Loja, datos que se investigaron en el Instituto

Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) del año 2010, en el cual se muestra que la población urbana de la Ciudad de Loja es de 170.280 habitantes que dividido para 4 miembros promedio por familias da una población de 42.570 familias.

✓ **Muestra**

Para determinar el tamaño de la muestra se necesita conocer la población actual, es por ello que para proyectar la población de las familias de la ciudad de Loja, se tomó como referencia los datos registrados por el INEC que son de 42.570 familias con una tasa de crecimiento de 2.65%.

**Cuadro N°2: Proyección de las Familias de la Ciudad de Loja**

Período	Año	Familias (2.65%)
	2010	42.570
	2011	43.697
	2012	44.856
	2013	46.044
	2014	47.264
	2015	48.517
0	2016	49.803
1	2017	51.122
2	2018	52.477
3	2019	53.868
4	2020	55.295
5	2021	56.760

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)  
Elaboración: La autora

**5. Segmentación de Mercado**

La población objetivo para este proyecto son las 49.803 familias de la Ciudad de Loja según los datos obtenidos en el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC).

✓ **Tamaño de la muestra**

$$n = \frac{N}{1 + e^2 N}$$

**En Donde:**

**n** = Tamaño de la muestra  
(número de encuestas)

**N** = Población

**E** = Margen de error

$$n = \frac{49.803}{1 + 0.05^2 (49.803)}$$

$$n = \frac{49.803}{125.51}$$

$$n = 396.81$$

$$n = 397 \text{ Encuestas}$$

Se aplicaran 397 encuestas a las familias de la ciudad de Loja.

## f. RESULTADOS

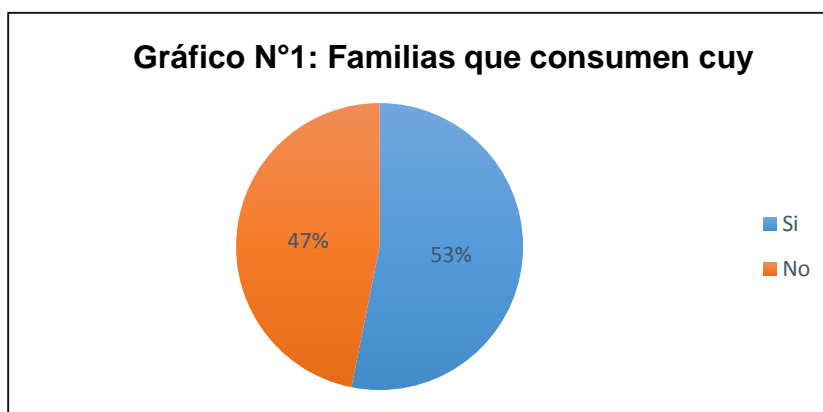
Tabulación de las encuestas de la demanda.

### 1. ¿En su familia consumen cuy para su alimentación?

**Cuadro N° 3: Familias que consumen cuy**

Alternativas	Frecuencia	%
Si	211	53
No	186	47
<b>Total</b>	<b>397</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaboración: La autora



### INTERPRETACIÓN

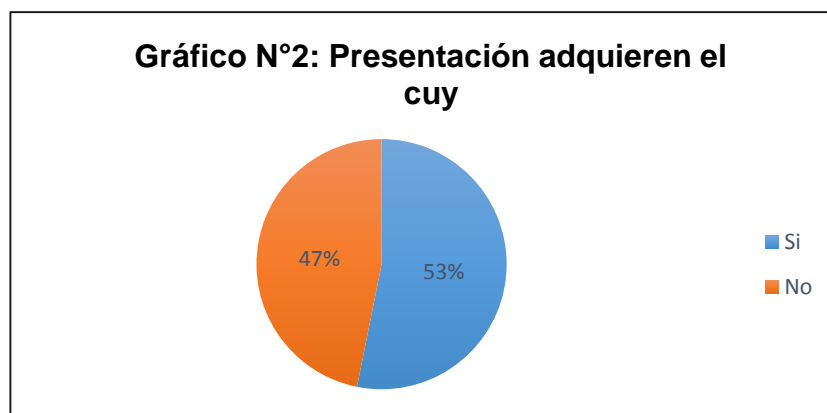
De los encuestados, el 53% manifiestan que si consumen cuy en su alimentación por ser un producto de buen sabor y rico en proteínas; mientras que los el 47% manifiestan que no lo requieren en su alimentación.

## 2. ¿En qué presentación adquieren el cuy?

**Cuadro N°4: Presentación que adquieren el cuy**

Alternativas	Frecuencia	%
Precocido	0	0
Preparado	211	100
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaboración: La autora



### INTERPRETACIÓN

Según los datos obtenidos por los encuestados, el 100% manifiestan que adquieren el cuy preparado.

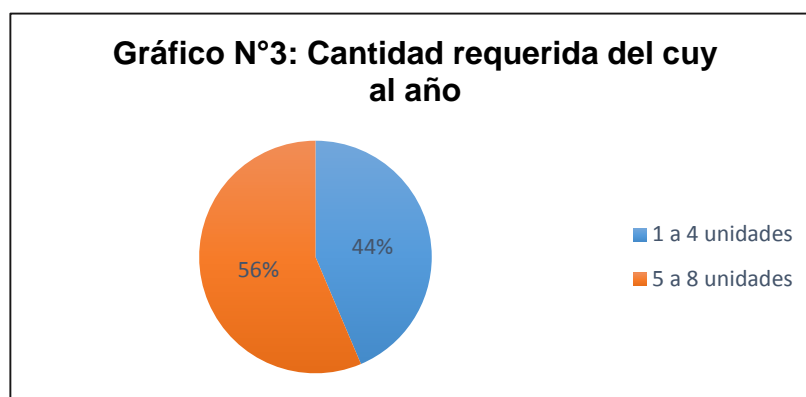
### 3. ¿Cuántos cuyes adquieren al año?

**Cuadro N°5: Cantidad requerida del cuy al año**

Alternativas	Frecuencia	%			Cantidad de cuyes promedio anual
			Xm	F(xm)	
1 a 4 unidades	92	44	2.5	207	$x = \frac{\sum F / X_m}{N}$ $x = \frac{981}{211} = 5$
5 a 8 unidades	119	56	6.5	774	
Total	211	100		981	

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: La autora



### INTERPRETACIÓN

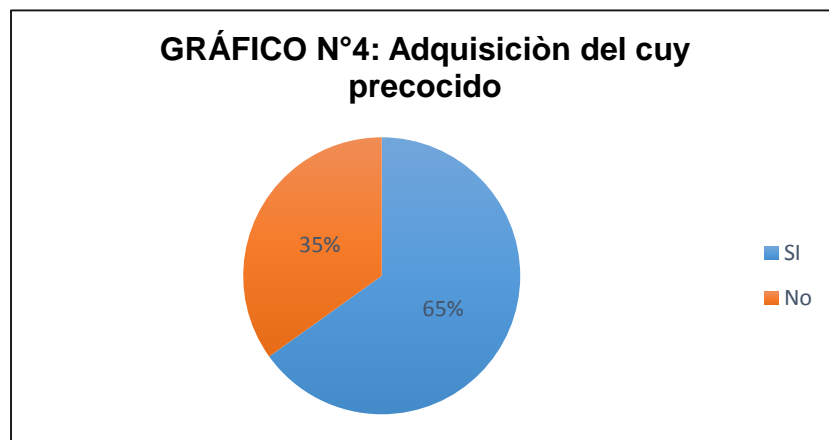
El 44% de los encuestados requieren de 1 a 4 unidades de cuy anualmente, y el 56% adquieren de 5 a 8 unidades; aplicando la fórmula se puede determinar que la media de compra de cuy anual es de 5 unidades.

#### 4. ¿Le gustaría adquirir el cuy precocido?

**Cuadro N°6: Adquisición del cuy precocido**

Variable	Frecuencia	%
SI	137	65
No	74	35
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaboración: La autora



#### **INTERPRETACIÓN**

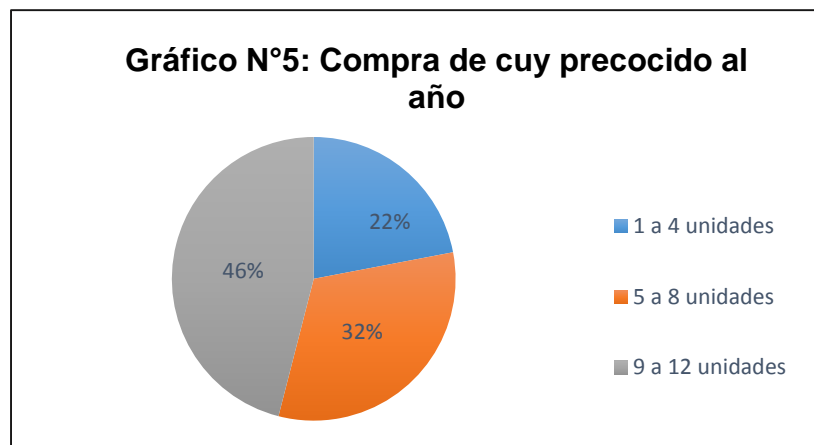
De la interrogante planteada, se obtiene que, 137 encuestados con el 65% les gustaría adquirir el cuy precocido; y, 74 de los encuestados con el 35% no adquieren del cuy precocido.

## 5. ¿Cuántos cuyes precocidos compraría en al año?

**Cuadro N°7: Compra de cuy precocido al año**

Alternativas	Frecuencia	%	Xm	F(xm)	Cantidad de cuyes promedio anual
1 a 4 unidades	30	22	2.5	75	$x = \frac{\sum F/Xm}{N}$ $x = \frac{1.023}{137} = 7$
5 a 8 unidades	44	32	6.5	286	
9 a 12 unidades	63	46	10.5	662	
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>100</b>		<b>1.023</b>	

Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaboración: La autora



### INTERPRETACIÓN

El 22% de los encuestados comprarían 1 a 4 unidades de cuy precocido al año, el 32% comprarían de 5 a 8 unidades; y, el 46% comprarían de 9 a 12 unidades de cuy precocido. Aplicando la fórmula se puede determinar que la media de compra de cuy anual es de 7 unidades.

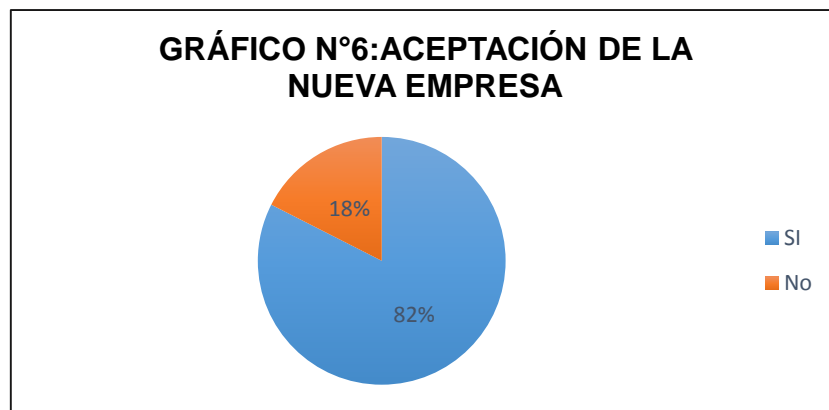


6. ¿Si se creara una empresa lojana para producir cuyes precocidos, compraría el producto?

**Cuadro N°8: ACEPTACIÓN DE LA NUEVA EMPRESA**

Variable	Frecuencia	%
SI	113	82
No	24	18
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaboración: La autora



### INTERPRETACIÓN

Como se puede evidenciar en el cuadro que el 82% de las familias están dispuestas a comprar el cuy precocido que ofrece la nueva empresa; y, el 18% no estarían dispuestos a comprar el cuy precocido.

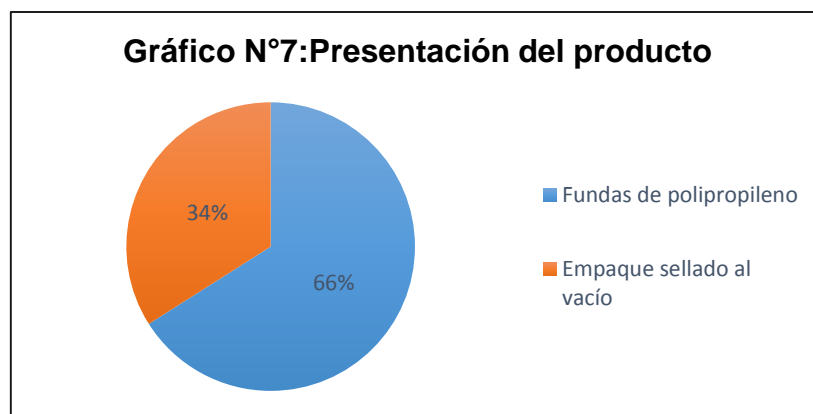
7. ¿En qué presentación le gustaría que se comercialice el producto de la nueva empresa?

**Cuadro N°9: Presentación del producto**

Variable	Frecuencia	%
Fundas de polipropileno	75	66
Empaque sellado al vacío	38	34
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: La autora



**INTERPRETACIÓN**

EL 66%, de los encuestados desearían que la presentación del cuy precocido sea en fundas de polipropileno; y el 34% manifiesta que les gustaría la presentación en empaque sellado al vacío.

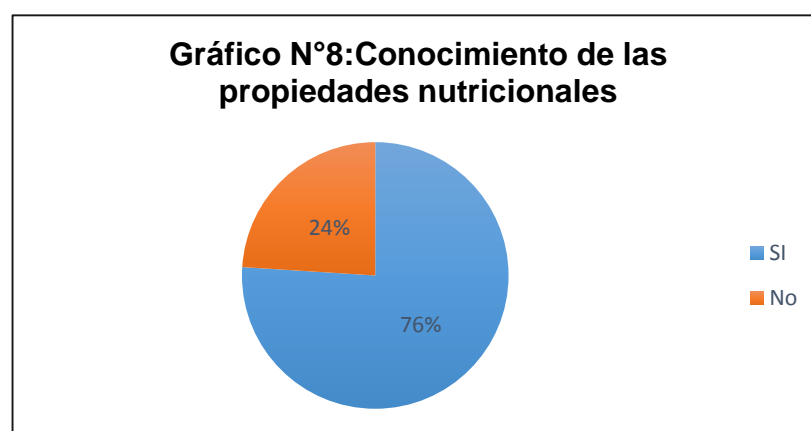
**8. ¿Conoce las propiedades nutricionales del producto: proteínas, vitaminas, minerales, y ácidos grasos?**

**Cuadro N°10: Conocimiento de las propiedades nutricionales**

Variable	Frecuencia	%
SI	86	76
No	27	24
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: La autora



**INTERPRETACIÓN**

Mediante la encuesta se determina que el 76% de familias tienen conocimiento de las propiedades nutricionales del producto y el 24% enunciaron que desconocen de las propiedades nutricionales del producto.

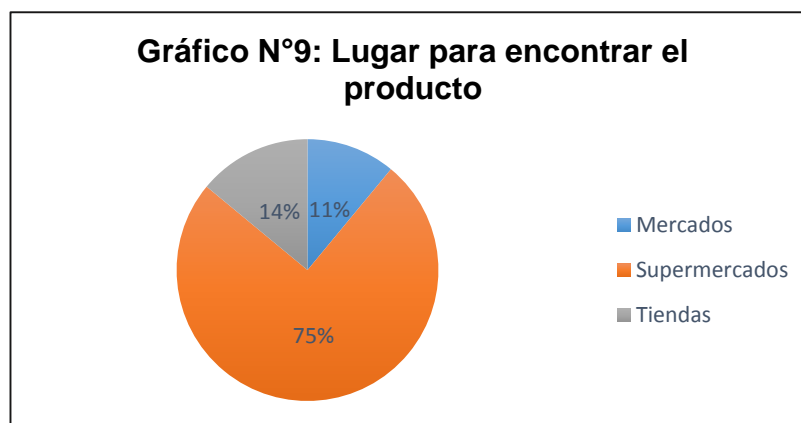
## 9. ¿Dónde le gustaría encontrar este nuevo producto?

**Cuadro N° 11: Lugar para encontrar el producto**

Variable	Frecuencia	%
Mercados	12	11
Supermercados	85	75
Tiendas	16	14
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: La autora



### INTERPRETACIÓN

De las respuestas obtenidas en la interrogante, el 11% manifiesta que les gustaría encontrar el producto en el mercado; el 75% revelan que les gustaría encontrar el producto en los supermercados; y el 14% en las tiendas.

**10. ¿Por qué medios de comunicación le gustaría enterarse de esta empresa de cuy precocido?**

**Cuadro N°12: Medios de comunicación**

<b>Variable</b>	<b>Medios de comunicación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Radio</b>	Radio Luz y Vida	25	18
	La Hechicera	85	61
	Ecuasur	45	33
<b>Televisión</b>	Uv Televisión	50	36
	Canal del sur	12	9
<b>Internet</b>	Facebook	32	23
	Twiter	12	9
	Correo Electrónico	55	40
<b>Prensa</b>	La Hora	43	31
	La Crónica	40	29
	Hojas Volantes	70	50

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: La autora

### **INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a las encuestas aplicadas los medios de comunicación más sintonizados es la radio hechicera con un 61% seguido la prensa, hojas volantes con un 50%, internet por medio de correo electrónico 40% y con un porcentaje mínimo por medio de la Televisión el canal Uv Televisión con un 36%.

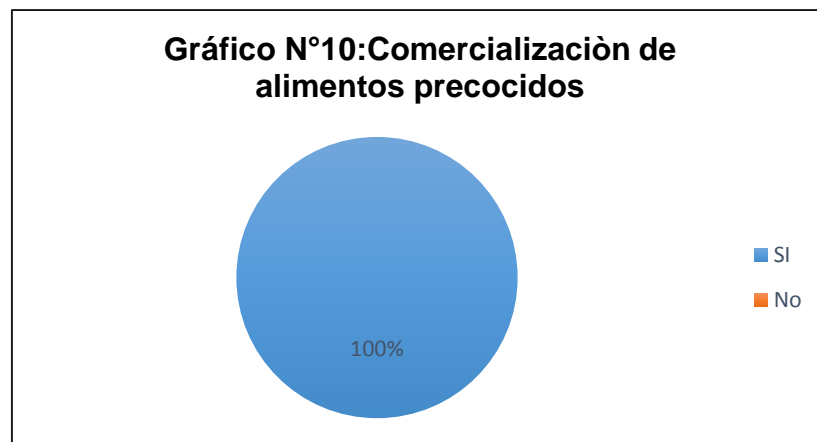
## TABULACIÓN DE ENCUESTAS APLICADAS EN LOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE LOJA.

### 1. ¿Comercializa alimentos precocidos?

**Cuadro N°13: Comercialización de alimentos precocidos**

Variable	Frecuencia	%
SI	7	100
No	0	0
Total	7	100

Fuente: Romar, Zerimar, Mercatone, Galtor, Tia, Mercamax, Supermaxi.  
Elaboración: La autora



### INTERPRETACIÓN

De la interrogante planteada, se obtiene que el 100% de los supermercados manifiestan que comercializan alimentos precocidos en la ciudad de Loja.

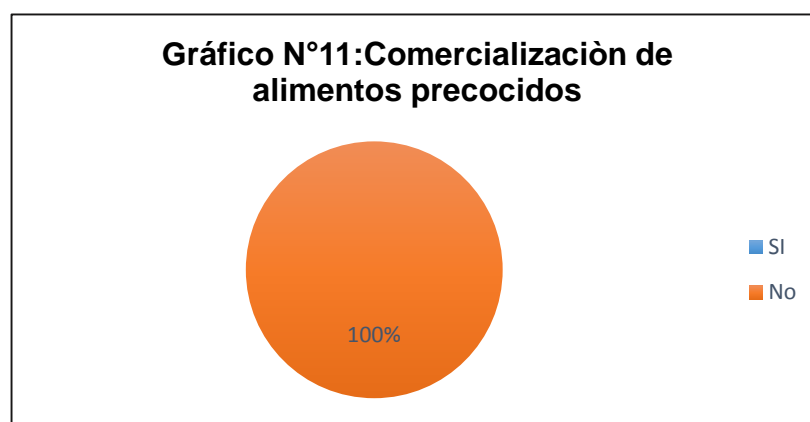
## 2. ¿Comercializa cuy precocido?

**Cuadro N°14: Comercialización de cuy precocido**

Variable	Frecuencia	%
SI	0	0
No	7	100
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Romar, Zerimar, Mercatone, Galtor, Tia, Mercamax, Supermaxi.

Elaboración: La autora



### INTERPRETACIÓN

La información de esta interrogante determina que el 100% de los supermercados no comercializan cuy precocido.

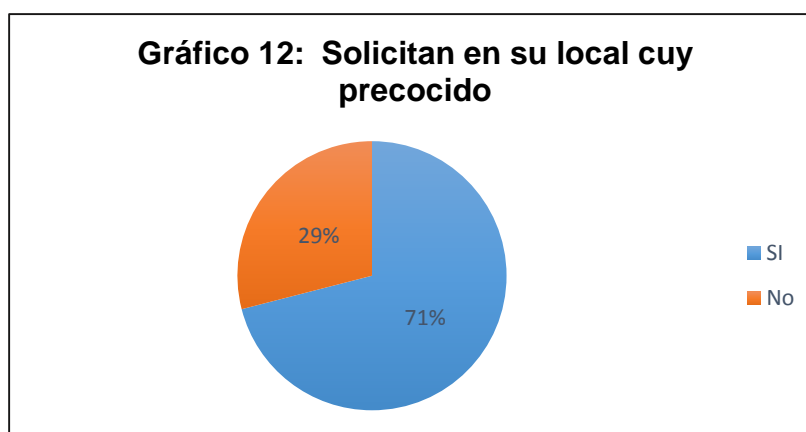
### 3. ¿Solicitan en su local cuy precocido?

**Cuadro N°15: Solicitan en su local cuy precocido**

Variable	Frecuencia	%
SI	5	71
No	2	29
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Romar, Zerimar, Mercatone, Galtor, Tia, Mercamax, Supermaxi.

**Elaboración:** La autora



#### **INTERPRETACIÓN**

El 71% de los supermercados manifiestan que si solicitan cuy precocido para su local, y, el 29% no solicitan de este nuevo producto.



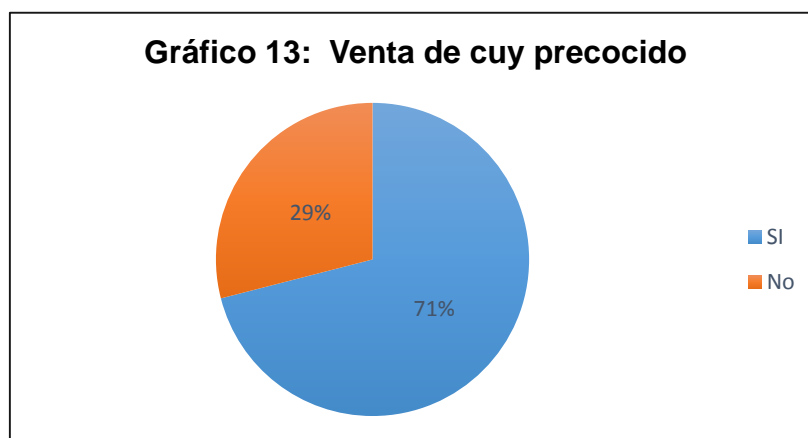
4. ¿Está dispuesto a vender en su local cuy precocido de producción lojana?

**Cuadro N°16: Venta de cuy precocido**

Variable	Frecuencia	%
SI	7	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Romar, Zerimar, Mercatone, Galtor, Tia, Mercamax, Supermaxi.

Elaboración: La autora



**INTERPRETACIÓN**

El 100% de los supermercados manifiestan que si están dispuestos a vender en sus locales el producto.

## 5. ¿Qué sugerencias brinda para la acogida del producto?

**Cuadro N°17: Sugerencias para la acogida del producto**

Supermercados	Sugerencias
1. Romar	Calidad e higiene
2. Zerimar	Seguridad en el empaque para que brinde el producto una mejor presentación.
3. Mercatone	Envase, higiene y buena condimentación.
4. Galtor	Sabor y calidad.
5. Mercamax	Garantía en el producto y que el precio accesible.

Fuente: Romar, Zerimar, Mercatone, Galtor, Tia, Mercamax, Supermaxi.

Elaboración: La autora

### INTERPRETACIÓN

En base a la información obtenida por los supermercados manifiestan que para que tenga la debida acogida el nuevo producto debe tener las siguientes sugerencias como la calidad, envase, seguridad, higiene, sabor, precio accesible, garantía.

## **g. DISCUSIÓN**

### **1. ESTUDIO DE MERCADO**

El estudio de mercado se realizó con la finalidad de obtener información acerca de las variables de la demanda y la oferta, con respecto a la idea de negocio sobre la “CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE CUY (COBAYO) PRECOCIDO, EN LA CIUDAD DE LOJA.

Dentro del estudio se recolecto información relacionada el precio, calidad, canales de distribución, plaza y promoción que actualmente se está brindando en el mercado, lo cual determinó la existencia de demanda insatisfecha, con afinidad a la nueva unidad productiva.

#### **1.1. PRODUCTO PRINCIPAL**

El producto principal es el cuy precocado, un producto rico en proteínas y bajo contenido en grasas. La presentación será empacado al vacío con un peso de 900 a 1000 gramos, con etiqueta, logotipo e información respectiva como son: nombre del producto, razón social de la empresa y los demás exigidos por la ley.

#### **1.2. PRODUCTO SECUNDARIO**

El proceso no permite la elaboración de otros productos.

#### **1.3. PRODUCTOS SUSTITUTOS**

En general se podría considerar como productos sustitutos a toda clase de cárnicos: carne de conejo, carne de pollo, carne de cerdo, carne de res, carne de borrego etc.

#### **1.4. PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS**

El cuy precocado tiene como productos complementarios: papa, yuca, arroz, verduras, mote, camote, etc.

### 1.5. MERCADO DEMANDANTE

Para la presente investigación se ha considerado el mercado demandante a las familias de la ciudad de Loja, obteniendo para este análisis el siguiente cuadro que muestra el número de familias durante los 5 años de vida útil del proyecto:

**Cuadro N°18: Proyección de las Familias de la Ciudad de Loja**

Año	Población (Tasa de crecimiento 2.65%)
0	49.803
1	51.122
2	52.477
3	53.868
4	55.295
5	56.760

Fuente: INEC 2010  
Elaboración: La autora

### 1.6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para establecer el análisis de la demanda se tendrá que recurrir a la investigación de mercado que aportó con información proveniente de fuentes primarias mediante la aplicación de encuestas y secundarias como la información obtenida sobre el número de familias existentes en la ciudad de Loja.

Para determinar la demanda se debe considerar los datos proyectados de las familias de la ciudad de Loja, que para el año 2010 son de 42.570 familias según datos proporcionados por el INEC 2010 y proyectadas para el año 2016 asciende a 49.803 familias.

#### ✓ DEMANDA POTENCIAL

Para establecer la demanda potencial, requerimos los datos obtenidos en la pregunta N°1 de la encuesta realizada a las familias, en donde se

obtiene que 211 de los encuestados correspondiente, al 53% si consumen cuy para su alimentación.

**Cuadro N°19: Proyección de la Demanda Potencial**

<b>Año</b>	<b>Población (2.65%)INEC</b>	<b>Demandantes Potenciales (53%)</b>
0	49.803	26.395
1	51.122	27.095
2	52.477	27.813
3	53.868	28.550
4	55.295	29.306
5	56.760	30.083

**Fuente:** Cuadro N°3  
**Elaboración:** La autora

✓ **DEMANDA REAL**

La determinamos, mediante la información de los datos obtenidos en la pregunta N°4, en donde se conoce: ¿Le gustaría adquirir el cuy precocido?

**Cuadro N°20: Proyección de la Demanda Real**

<b>Años</b>	<b>Población total</b>	<b>Demanda Potencial (53%)</b>	<b>Demanda Real (65%)</b>
0	49.803	26.395	17.157
1	51.122	27.095	17.612
2	52.477	27.813	18.078
3	53.868	28.550	18.557
4	55.295	29.306	19.049
5	56.760	30.083	19.554

**Fuente:** Encuestas, pregunta 4.  
**Elaboración:** La autora

### ✓ DEMANDA EFECTIVA

Se toma en cuenta a las personas que contestaron la pregunta N°6, ¿Si se creara una empresa lojana para producir cuyes precocidos, compraría el producto?.

**Cuadro N°21: Proyección de la Demanda Efectiva**

Año	Demanda Real (65%)	Demanda Efectiva 82%	Cantidad compra anual	Demanda efectiva cuyes precocidos
0	17.157	14.069	7	98.483
1	17.612	14.442	7	101.094
2	18.078	14.824	7	103.768
3	18.557	15.217	7	106.519
4	19.049	15.620	7	109.304
5	19.554	16.034	7	112.238

Fuente: Encuestas, pregunta 6.

Elaboración: La autora

### 1.7. ESTUDIO DE LA OFERTA

La ciudad de Loja no cuenta con una empresa dedicada a la comercialización de cuy precocido, por lo tanto, la oferta es igual a cero.

### 1.8. BALANCE DEMANDA-OFFERTA (Demanda Insatisfecha)

Para determinar la demanda insatisfecha se tomó en cuenta, la diferencia que existe entre la demanda efectiva y la oferta.

**Cuadro N°22: Demanda Insatisfecha**

Años	Demanda efectiva	Oferta	Demanda insatisfecha
0	98.483	0	98.483
1	101.094	0	101.094
2	103.768	0	103.768
3	106.519	0	106.519
4	109.304	0	109.304
5	112.238	0	112.238

Fuente: Cuadro 21

Elaboración: La autora

### 1.9. COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

La comercialización del producto es de mucha importancia para la realización del proyecto, puesto que permite llegar con el producto hacia los clientes para poder satisfacer sus necesidades.

A continuación alguna variable que se consideró para la comercialización del cuy precocido:

- ✓ Producto
- ✓ Precio
- ✓ Plaza (Distribución-Venta)
- ✓ Promoción

### PRODUCTO

Esta empresa está orientada a la comercialización de cuy precocido para las familias de la ciudad de Loja.

- ✓ **Logotipo:** La empresa se denomina "Súper cuy", en el logotipo está representado por el cuy y las letras de color rojo y su slogan de color amarillo.

Gráfico N°14



✓ **Presentación del Producto:**

El producto a comercializar será el cuy precocido, este producto se constituye delicioso para el consumo en ocasiones especiales o como prefiera el consumidor, estará disponible en presentación de unidades (900-1000gramos) que irán colocados en fundas de polipropileno que será debidamente manipulado, empacado y

sellado con las más estrictas normas de seguridad e higiene durante todo el proceso, dado que todos los ingredientes le darán al producto un sabor especial. Además, se hará uso de una máquina selladora, para conservar el cuy precocido y, sobre la funda de polipropileno llevará impresa la etiqueta correspondiente.

**Gráfico N°15**



**PRECIO**

El análisis del precio es quizá el elemento más importante de la estrategia comercial, ya que de él depende la rentabilidad del proyecto y definirá el último término el nivel de los ingresos. El precio del producto será determinado en base al costo unitario de producción que más el margen de utilidad nos dará el precio de venta al público, pero también se toma en cuenta los precios fijados por la competencia.

**Estrategias de precio**

- ✓ Comercializar inicialmente el producto a un precio de introducción con un descuento de 0.50ctvs. en los tres primeros meses y posteriormente se comercializara con el precio de venta al público señalado.
- ✓ Fijar un precio que se relacione con la calidad del producto.
- ✓ Minimizar los desperdicios de la materia prima.



## PLAZA-DISTRIBUCIÓN

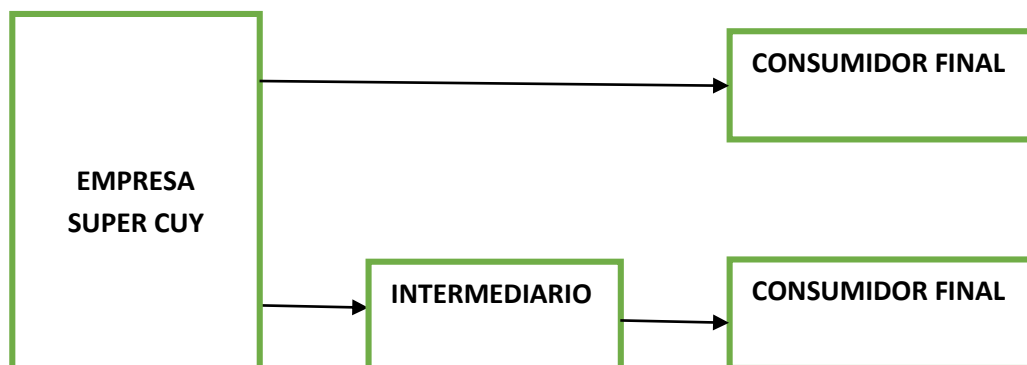
La empresa comercializadora de cuy precocido estará ubicada en la Ciudad de Loja en la avenida 8 de diciembre y Jaime Roldos diagonal a la distribuidora de la Coca-Cola y el segmento de mercado son las familias de la ciudad de Loja.

### Estrategias de Plaza

- ✓ Se hará uso de los intermediarios y de ese modo, lograr una mayor cobertura del producto.
- ✓ Ubicar el producto en puntos de fácil acceso al consumidor final.
- ✓ Identificar con claridad nuevas oportunidades de mercado

El canal de distribución que implementará la empresa es:

**Canal directo e indirecto.-** Los canales de distribución para la comercialización del cuy precocido será la distribución directa y la distribución indirecta, pues el producto será ofrecido tanto directamente como indirectamente al consumidor, como se demuestra a continuación:



## PUBLICIDAD

La publicidad es una forma de comunicación comercial que intenta fomentar el consumo del producto a través de los diferentes medios de comunicación. Para la empresa "Súper Cuy" se ha determinado realizar la

publicidad por medio de cuñas radiales y hojas volantes como resultado del estudio de mercado, en las cuales incluirán lo siguiente:

### Gráfico N°16: Modelo de Propaganda Radial

*Ahora Loja tiene un exquisito cuy precocido listo para ser consumido, porque si quieres dar gusto a tu paladar cuy precocido debes preparar que esperas... ven y adquiere lo nuevo que hay en la empresa "SUPER CUY", aquí encontrarás unidades de cuy precocido y de las promociones ni que hablar.*

*No te olvides de visitarnos en nuestro local ubicado en la ciudad de Loja Sector Norte, Av. 08 de Diciembre diagonal a la distribuidora de la Coca Cola.*

*Y contáctanos a los teléfonos 258-79-47 o al 0959012220*

*Te esperamos*

Elaboración: La autora

### Gráfico N°17: Modelo de Hoja Volante



**SUPER CUY**  
Comercializadora de Cuy Precocido

La empresa "SUPER CUY" ofrece un producto de buena calidad como es el cuy precocido 100% natural. Ubicado al Norte de la ciudad de Loja, Av.08 de Diciembre diagonal a la distribuidora de la Coca Cola.

Contáctanos al: 0959012220 o al 258-79-47

Elaboración: La autora

### Cuadro N°23: Presupuesto de Publicidad

Medio	Tamaño/duración	Cantidad mensual	Precio unitario	Precio mensual	Precio anual
Radio	30segundos	12	12.00	144.00	1.728
Hojas volantes	8x6cm	600	0.05	30.00	360.00
<b>Total</b>				<b>174.00</b>	<b>2.088,00</b>

Fuente: Radio la Hechicera e Imprenta Grafi Mundo

Elaboración: La autora

## 2. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico que a continuación se detalla, determina los requerimientos empresariales en función del tamaño y localización de la planta, descripción técnica y descripción del proceso productivo, la capacidad de las máquinas en cuanto a la capacidad instalada y la cantidad de recursos humanos necesarios.

### 2.1. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

#### 2.1.1. TAMAÑO

##### a. CAPACIDAD TEÒRICA

Es aquella capacidad diseñada para el funcionamiento de la maquinaria, su rendimiento óptimo depende de algunos factores propios como la temperatura, altitud, humedad, etc.

La maquinaria que se utilizará en la elaboración del cuy precocido será la cocina industrial, que precocinará 28 unidades de cuy por hora, es decir se colocaran 14 unidades en cada olla de acero inoxidable de 32 litros.

##### b. CAPACIDAD INSTALADA

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

Para determinar la capacidad instalada es primordial conocer cuál es la capacidad máxima de producción por día con todos los recursos disponibles, por ello era importante determinar la producción por hora.

**Cuadro N°24: Capacidad Instalada (cuy precocido)**

Capacidad producción (unid)	Diario Hora	Producción diaria ( unidades)	Año días	Producción anual(unidades)
28	24	672	365	245.280

Elaboración: La autora

**Producción diaria** = 28 unidades de cuy precocido \* 24 horas= 672 unidades

**Producción anual**= 672 unidades de cuy precocido \* 365 días= 245.280 unidades.

**Cuadro N°25: Utilización de la Capacidad Instalada en Relación a la Demanda Insatisfecha**

Años	Demanda Insatisfecha	Capacidad Instalada Anual	% De la Demanda Insatisfecha
1	101.094	245.280	41.21
2	103.768	245.280	42.30
3	106.519	245.280	43.43
4	109.304	245.280	44.58
5	112.238	245.280	45.76

Elaboración: La autora

### c. CAPACIDAD UTILIZADA

Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, la capacidad utilizada que producirá la empresa es de 28 unidades por hora, trabajando jornadas de 8 horas al día, se producirán 224 unidades de cuy precocido diarias, y por 260 días al año jornadas de lunes a viernes producirá 58.240 unidades de cuy precocido al año.

**Cuadro N°26: Capacidad Utilizada**

Capacidad producción (unid)	Diario Hora	Producción diaria ( unidades)	Año días	Producción anual(unidades)
28	8	224	260	58.240

Elaboración: La autora

**Cuadro N°27: Utilización de la Capacidad Utilizada en Relación a la Demanda Insatisfecha**

<b>Años</b>	<b>Capacidad Instalada</b>	<b>Capacidad Utilizada</b>	<b>% De la Capacidad Utilizada</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>	<b>% De la Demanda Insatisfecha</b>
1	245.280	58.240	23.74	101.094	57.61
2	245.280	58.240	23.74	103.768	56.12
3	245.280	58.240	23.74	106.519	54.67
4	245.280	58.240	23.74	109.304	53.26
5	245.280	58.240	23.74	112.238	51.89

Elaboración: La autora

- **CAPACIDAD ADMINISTRATIVA**

Para la fase de operación de una empresa no solamente debe asegurarse que se cuente con el número de personal necesario, sino también que este sea el más idóneo para cada puesto de trabajo.

La empresa tendrá el siguiente personal para la ejecución de las actividades.

- ✓ 1 Gerente
- ✓ 1 Secretaria-Contadora
- ✓ 1 Asesor Jurídico (Temporal)
- ✓ 1 Jefe de Producción
- ✓ 1 Jefe de Ventas
- ✓ 2 Obreros

- **CAPACIDAD FINANCIERA**

Para cualquier tipo de proyecto es importante analizar las condiciones económico-financieras de que se dispone para ello, esto significa el determinar la capacidad para financiar la inversión.

El proyecto será financiado con un crédito del BanEcuador y por el aporte de la dueña del proyecto.

- **CAPACIDAD DE RESERVA**

Representa la capacidad de producción que no es utilizada normalmente y que permanece en espera de que las condiciones de mercado obliguen a un incremento de producción.

**Cuadro N°28: Capacidad de Reserva**

<b>Años</b>	<b>Cap. Instalada</b>	<b>Cap. Utilizada</b>	<b>Cap. De Reserva</b>
1	245.280	58.240	187.040
2	245.280	58.240	187.040
3	245.280	58.240	187.040
4	245.280	58.240	187.040
5	245.280	58.240	187.040

**Fuente:** Cuadro capacidad instalada y capacidad utilizada

**Elaboración:** La autora

Cap. Instalada-Cap. Utilizada= Cap. De Reserva

$$245.280 - 58.240 = 187.040$$

### **2.1.2. LOCALIZACIÓN**

Significa ubicar geográficamente el lugar en el que se implementara la nueva unidad productiva, para lo cual debe analizarse ciertos aspectos que son fundamentales y constituyen la razón de su ubicación; estos factores no son solamente los económicos, sino también aquellos relacionados con el entorno empresarial y de mercado.

#### **a. Macro Localización**

La empresa estará ubicada en la provincia de Loja quien está a su vez está ubicada en el sur de la Cordillera ecuatoriana; forma parte de la Región Sur comprendida también por las provincias de El Oro y Zamora

Chinchipe. Limita con las provincias de El Oro al oeste; con la provincia de Zamora Chinchipe al este; con la provincia del Azuay al norte; y al sur con la República del Perú.

**Gráfico N°18: Mapa Físico de la Provincia de Loja**



### b. MICRO-LOCALIZACIÓN

La ubicación de la empresa comercializadora de cuy precocido, será dentro del área urbana de la ciudad de Loja, específicamente en el sector norte en la Av. 8 de diciembre y Jaime Roldos diagonal a la distribuidora de la Coca- Cola.

**Gráfico N°19: Mapa de las calles de la ciudad de Loja**



### **c. FACTORES DE LOCALIZACIÓN**

- ✓ **Acceso a la materia prima:** Se debe buscar el sector que cuente con la producción de la totalidad del cuy faenado para el proceso, por lo que se obtendrá en la Parroquia Chuquiribamba, granja de cuyes “San Vicente” perteneciente al cantón Catamayo, Asociación comunitaria de emprendedores y comercializadores de la Parroquia Purunuma perteneciente al Cantón Gonzanamá, la cual ofrece la mayor cantidad de producción de cuyes.
- ✓ **Cercanía a los mercados de consumo:** Es de suma importancia la cercanía al mercado objetivo, ya que al ser una empresa pequeña la que se está constituyendo no se cuenta con los recursos para largas transportaciones. En nuestro caso nuestro producto tiene bastante cercanía en el mercado ya que la empresa está ubicada en la ciudad, por tanto existe un buen acceso para dirigirlos a los mercados de consumo.
- ✓ **Vías de comunicación:** Las condiciones de las carreteras, rutas de acceso, todas ellas influyen en los costos de transportación, para la obtención de la materia prima se la encontrara en vías de primer y segundo orden.
- ✓ **Servicios básicos:** Imprescindible de considerar, porque no en todas las provincias y ciudades del país se cuenta con el mismo nivel de servicios. Y una planta por más pequeña que sea no puede funcionar sin ellos. Entre los principales a utilizar en nuestra empresa tenemos agua potable, luz, servicio telefónico, alcantarillado entre otros, que servirán para un buen funcionamiento y producción de la empresa.
- ✓ **Disponibilidad de mano de obra:** Se busca mano de obra que conozca acerca del producto, y acerca de las materias primas empleadas en su elaboración.



## **2.2. INGENIERÍA DEL PROYECTO**

Tiene como función acoplar los recursos físicos óptimos, que requiere la nueva empresa, comenzando con la delimitación de la nave industrial y su equipamiento de acuerdo a las características del producto a venderse. El objetivo de este estudio es dar solución a todo lo relacionado con instalación y funcionamiento de la planta, indicando el proceso productivo así como la maquinaria y equipo necesario.

### **2.2.1. COMPONENTE TECNOLÓGICO**

Se hace constar la cantidad y el tipo de maquinaria que se requiere para poner en marcha la empresa, esta maquinaria debe estar acorde a los niveles de producción esperados de acuerdo al nivel de la demanda a satisfacer.



#### **Descripción de Maquinaria y Equipo**

- ✓ **Empacadora al vacío:** Se utilizará una empacadora al vacío modelo Torrey EVD-2C76, con una dimensión exterior de 106\*88\*107cm, este equipo cuenta con dos cámaras de vacío y admite bolsas con un ancho máximo de 28cm. Precio \$2.000,00.
- ✓ **Mezcladora Masajeadora.-** Es una máquina de vacío de masaje automático con una capacidad de 30 kilos, será utilizada para sazonar el cuy. Precio \$1.200,00 dólares.
- ✓ **Cámara Frigorífico.-** Esta cámara fría de porta vidrio modelo walk in cooler evitará que el cuy precocido pierda su peso y servirá para almacenar el producto terminado, cuenta con capacidad en pies cúbicos de 64 ft<sup>3</sup>, capacidad, tipo de iluminación Led. Precio \$ 3.500,00.

Máquina de empackado al vacío	Mezcladora Masajeadora	Cámara Fría
		

Fuente: Larcor y Citarsa  
 Elaboración: La autora



- ✓ **Cocina Industrial.-** Servirá para precocer el cuy por lo cual se adquirirá 1 y funcionara a gas de 4 quemadores potentes octagonales abiertos, charola anti escurrimientos. Precio por unidad \$ 400,00.
- ✓ **Cilindro de Gas Industrial.-** Gas manufacturado, adecuado para procesos industriales de 45kg por lo que se adquirirá dos unidades a un precio de \$ 50.00.

Cilindro de gas industrial	Cocina Industrial
	

Fuente: Larcor y Citarsa  
 Elaboración: La autora

### Descripción de Herramientas

- ✓ **Molino Eléctrico Industrial.-** Se lo utilizará para moler las especerías que se requieren para la elaboración del aliño casero que servirá para condimentar cada unidad de cuy precocido por lo que se adquirirá una unidad a un precio de \$400,00.
- ✓ **Báscula.-** Instrumento que servirá para medir el peso del cuy para lo cual se utilizará una unidad a un precio de \$ 50,00.

Molino eléctrico industrial	Báscula
	

Fuente: Ecuapack  
Elaboración: La autora

### Descripción de Vajilla y Menaje

- ✓ **Olla Industrial Umco.-** Servirá para la precocción del cuy, de 32 litros y este tipo de olla no traslada material tóxico en el proceso productivo. Se adquirirá dos a \$ 120.00 cada una.
- ✓ **Olla de Presión Umco.-** es un recipiente hermético para cocinar, 6 litros y se la utilizará para precocer rápidamente el cuy si este está demasiado duro. Se adquirirá tres unidades a un precio \$60,00.
- ✓ **Charola de Acero Inoxidable.-** garantiza una máxima durabilidad y una óptima conservación del cuy, y se obtendrá 2 con medidas de 50 X 60, precio de \$ 65.00 cada una.

Olla industrial Umco	Olla de Presión	Charola de acero inoxidable
		

Fuente: Cristalería Castillo  
Elaboración: La autora

- ✓ **Set de Utensilios de Cocina de Silicón.-** se usara en las diferentes actividades culinarias para poder preparar el producto, incluyen 6 piezas hechos en material delicado y resistente al calor,

excelentes para evitar el rallado y deterioro de charolas y ollas. Precio \$18,00.

- ✓ **Set de Cuchillos.-** Fabricado en acero inoxidable con los mangos de bakelita, set de 4 unidades, muy robustos, hoja de cuchillo de acero alemán, se adquirirá un set a un precio de \$ 23,00.

Set de cuchillos	Set de utensilios de cocina
	

Fuente: Almacenes de la localidad  
Elaboración: La autora

### Descripción Muebles y Enseres

- ✓ **Escritorio:** Es un tipo de mueble y una clase de mesa, por lo que se requerirá 4 escritorios ejecutivos Klass con ajuste de altura, cubierta de melanina resistente a rayones y quemaduras, a \$ 110,00 cada uno.
- ✓ **Archivador de 4 gavetas:** Ideal para el archivo de documentos y soportan mucho peso, modelo en A4 y folio, se requerirá dos unidades a un precio de \$ 80,00.
- ✓ **Sillas de oficina:** Tubería de acero, topes plásticos antideslizantes con espuma de poliuretano inyectada tapiz o polipropileno, detalles a doble costura con brazos Cantidad 6 a \$ 30,00 cada una.

Escritorio	Archivador metálico	Sillas
		

Fuente: Almacenes de la localidad  
Elaboración: La autora

- ✓ **Sillas giratorias.-** se contara en toda la empresa con 4 sillas de oficina, en color negro, tanto para el área administrativa como de producción medidas: 53x23x51cm a un costo de \$ 60,00 dólares cada una.
- ✓ **Estantería metálica.-** Estanterías diseñadas para almacenar cajas individuales o productos sueltos por lo cual se adquirirá dos de alto: 2.20cm 5 compartimentos de 1mt de largo x 50 cm de fondo a un precio de \$ 100,00 dólares.
- ✓ **Mesa de acero inoxidable:** se utilizará dos en el departamento productivo resistente a la corrosión del hierro, elaborado en cromo las medidas de la mesa a utilizarse es de 120 cm de largo por 80cm de alto y se requerirá dos unidades a \$ 100,00 dólares cada una.



Sillas giratorias	Estantería metálica	Mesa de acero inoxidable
		

Fuente: Almacenes de la localidad

Elaboración: La autora

### Descripción Equipo de Oficina

- ✓ **Teléfono con fax.-** Marca Panasonic con sistema de contestadora totalmente digital, altavoz digital dúplex, cortador de papel automático, identificador de llamadas, copiadora, alimentador de documentos de 10 páginas, por lo que se adquirirá uno a \$ 80,00.
- ✓ **Calculadora/ sumadora.-** marca casio, de color negro con selector decimal, alimentación con adaptador a corriente dígitos 14, display por lo cual se requerirá una a un precio de \$40.00.

Teléfono con Fax	Calculadora sumadora
	

Fuente: Artefacta  
Elaboración: La autora

### Descripción Equipo de Cómputo

- ✓ **Computadora portátil.-** marca Toshiba, Incluye una webcam, 2 puertos USB, la batería promete más de 4 horas de autonomía y se requerirá una Toshiba i5 en \$ 700,00 dólares cada una.
- ✓ **Impresora Multifuncional.-** Marca hp equipo multifunción blanco y negro combina funciones de copiado, impresión, fax y escaneo color de excelente nivel por lo que se requiere una a un precio de \$ 84,00.

#### 2.2.2. Infraestructura Física

El proyecto estará ubicado en la zona urbana de la ciudad de Loja, específicamente en el sector norte en la Av.8 de Diciembre y Jaime Roldos, diagonal a la distribuidora de la coca-cola, básicamente la etapa de construcción tratará sobre la adecuación de la planta en el local arrendado, se utilizara un área de obra civil de 300 metros cuadrados, en el cual se distribuirá de la siguiente manera:

- ✓ Área de gerencia
- ✓ Área secretaria-contadora
- ✓ Área de producción
- ✓ Área de ventas
- ✓ Área para el conserje-guardián.

La etapa de construcción constara de las siguientes actividades

- ✓ Adecuación de la Planta
- ✓ Transporte de materiales

- ✓ Remodelación del Lugar
- ✓ Instalación de servicios básicos, acabados, decoraciones.

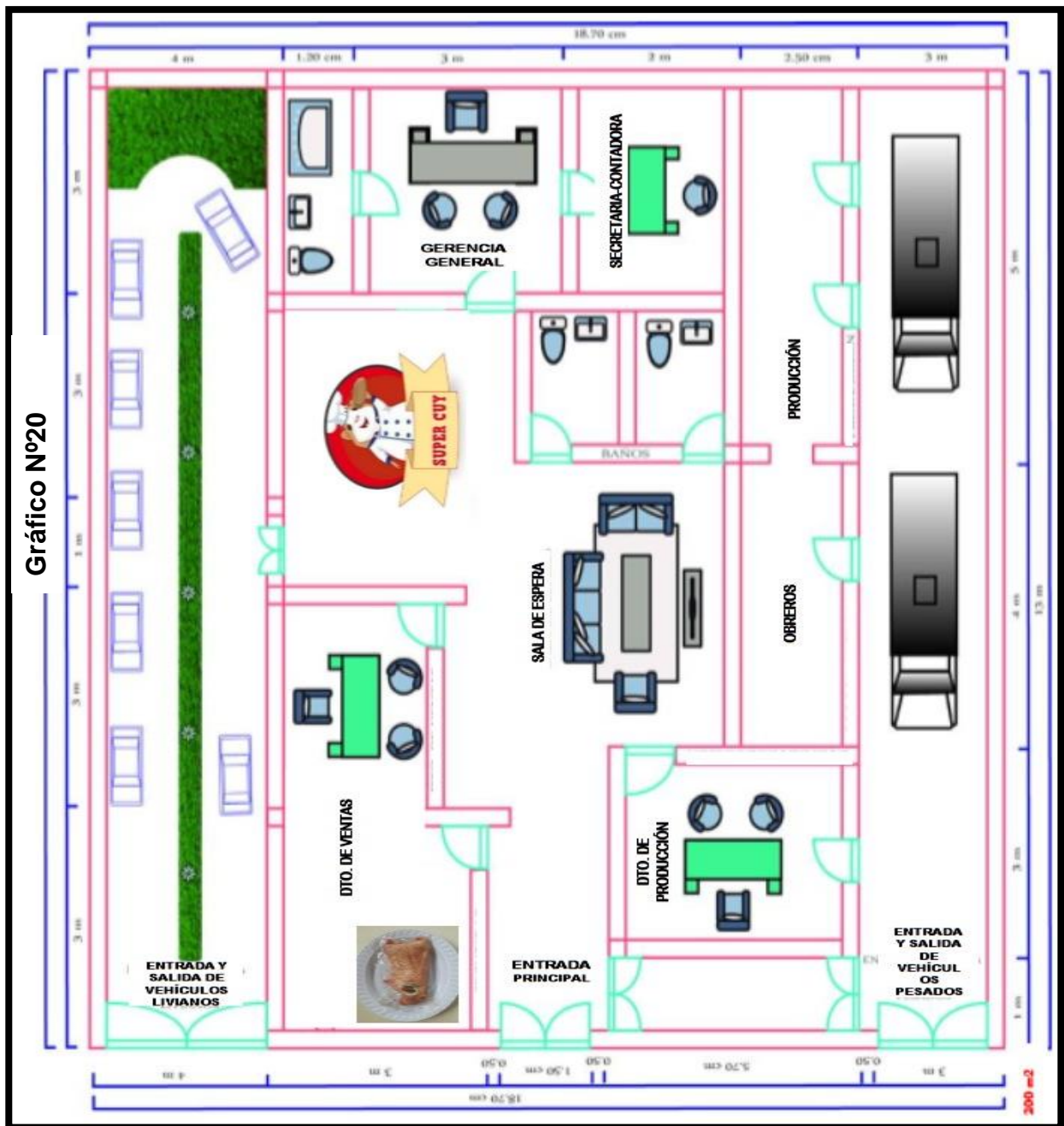
Los materiales que se requieren para la adecuación de la obra civil y acabados de construcción en general son los siguientes:

- ✓ Cerámica para el piso de toda la construcción
- ✓ Cable, cajetines, focos, enchufes, boquillas, etc. Para la instalación eléctrica:
- ✓ Tubos, cajas de revisión para la instalación del agua potable
- ✓ Lavamanos
- ✓ Pintura para toda la construcción, puertas, ventanas, instalación de teléfono y ventilación.

El material que se requiere para realizar estas adecuaciones es un arquitecto.

### 2.2.3. Distribución de la Planta

La planta de producción para la empresa comercializadora de cuy precocido "SUPER CUY", estará dividida en el área administrativa y el área productiva, a continuación se detalla la distribución de la misma:





#### **2.2.4. Proceso de Producción**

En esta parte se describe el proceso mediante se obtendrá el producto, es importante indicar cada una de las fases del proceso, con la finalidad de ofrecer al consumidor un producto de calidad.

##### **Proceso Productivo del Precocido**

- 1. Recepción de Materia Prima:** Se receipta o recibe la los cuyes ya faenados. En 20 minutos.
- 2. Control Calidad:** Se realiza control de calidad de los cuyes para proceder a pesar cada unidad. En 25 minutos.
- 3. Pesado.-** Se realiza el pesado del cuy para verificar su peso y la correcta entrega del pedido En 30 minutos.
- 4. Lavado.-** Se procede a lavar cada cuy controlando si existen residuos de viseras utilizando agua potable. En 40 minutos.
- 5. Precocinado.-** se incorpora las especies caseras (ajo, sal, comino entre otras) procurando que quede sazonado y se procede a punzar el cuy para proceder a precocinarlo hasta obtener la consistencia deseada. En 40 minutos
- 6. Enfriamiento.-** Seguidamente se retira del fuego cada cuy y se deja enfriar por un tiempo prolongado. En 45 minutos.
- 7. Empacado.-** Luego se procede a empacar y sellar al vacío la carne de cuy con ayuda de la maquina empacadora al vacío. 30 minutos.
- 8. Almacenado.-** Finalmente se procede a refrigerar los cuyes precocidos, listos para su comercialización. En 20 minutos.

## 2.2.6. DISEÑO DEL PRODUCTO

Presentación gráfica del cuy precocido.


**Gráfico N°21: Diseño del Producto**



Elaboración: La autora







## 2.2.7. FLUJOGRAMA DE PROCESOS

**Cuadro N°29: Simbología**

Simbología	Descripción
	Operación
	Inspección
	Operación combinada
	Almacenamiento
	Traslado o transporte
	Retraso o demora

Elaboración: La autora

**Cuadro N°30: Flujograma de Procesos Para el Precocido**

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLOS						TIEMPO
							
Recepción de la materia prima							20min
Control de la calidad							25min
Pesado							30min
Lavado							40min
Precocción							40min
Enfriamiento							45min
Empacado							30min
Almacenamiento							20min
<b>Total</b>							<b>240min.</b>

Elaboración: La autora

La producción se llevará a cabo con 2 obreros y se elaboraran 28 unidades de cuy precocido por hora, se tendrá una producción de 224 unidades de cuy diarias, se realizará dos procesos, cada uno comprenderá 240 min. Que son 4 horas, dándonos un total de 480 minutos por los dos procesos que son 8 horas diarias. Es decir se obtendrán 112 cuyes por los 240 minutos.

### **3. DISEÑO ORGANIZACIONAL**

#### **a. Base Legal**

La base Legal sirve para la constitución de una empresa y para ello debe cumplir con ciertos requisitos exigidos por la ley.

#### **MINUTA DE CONSTITUCIÓN**

##### ***SEÑOR NOTARIO:***

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, díguese insertar una minuta de constitución de la Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada, de acuerdo a las siguientes cláusulas:

**PRIMERA: OTORGANTE.-** Concurren al otorgamiento de esta escritura la señora: MARIUXI VANESSA FELICITO CASTILLO con número de cédula 110532963-3, la compareciente declara ser Ecuatoriana, mayor de edad y casada, domiciliada en esta ciudad, sin impedimento legal para contratar.

**SEGUNDA: CONSTITUCIÓN.-** La compareciente conviene libre y voluntariamente, en constituir la compañía en Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada (EURL): "SUPER CUY", la misma que se registrá por las leyes del Ecuador y por los siguientes estatutos.

#### **CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA UNIPERSONAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA (EURL).**

La constitución de estas compañías se la hace por medio de escritura pública y una vez que sea otorgada la misma, el gerente-propietario se dirigirá ante uno de los jueces de lo civil y pedirá su aprobación e inscripción en el Registro Mercantil.

El capital inicial de la empresa, de acuerdo a la Ley es el monto total de dinero que el gerente-propietario hubiere destinado a la actividad misma, sin embargo este capital no podrá ser inferior al producto de la

multiplicación de la remuneración básica mínima unificada del trabajador en general por diez.

## **b. ESTRUCTURA EMPRESARIAL**

Es indispensable dotar la empresa de una buena estructura organizativa que haga posible asignar funciones y responsabilidades en cada puesto de trabajo.

La empresa contara con un organigrama estructural, funcional y de posición en donde se detalla los niveles jerárquicos de la misma.

### **b.1. NIVELES JERÁRQUICOS**

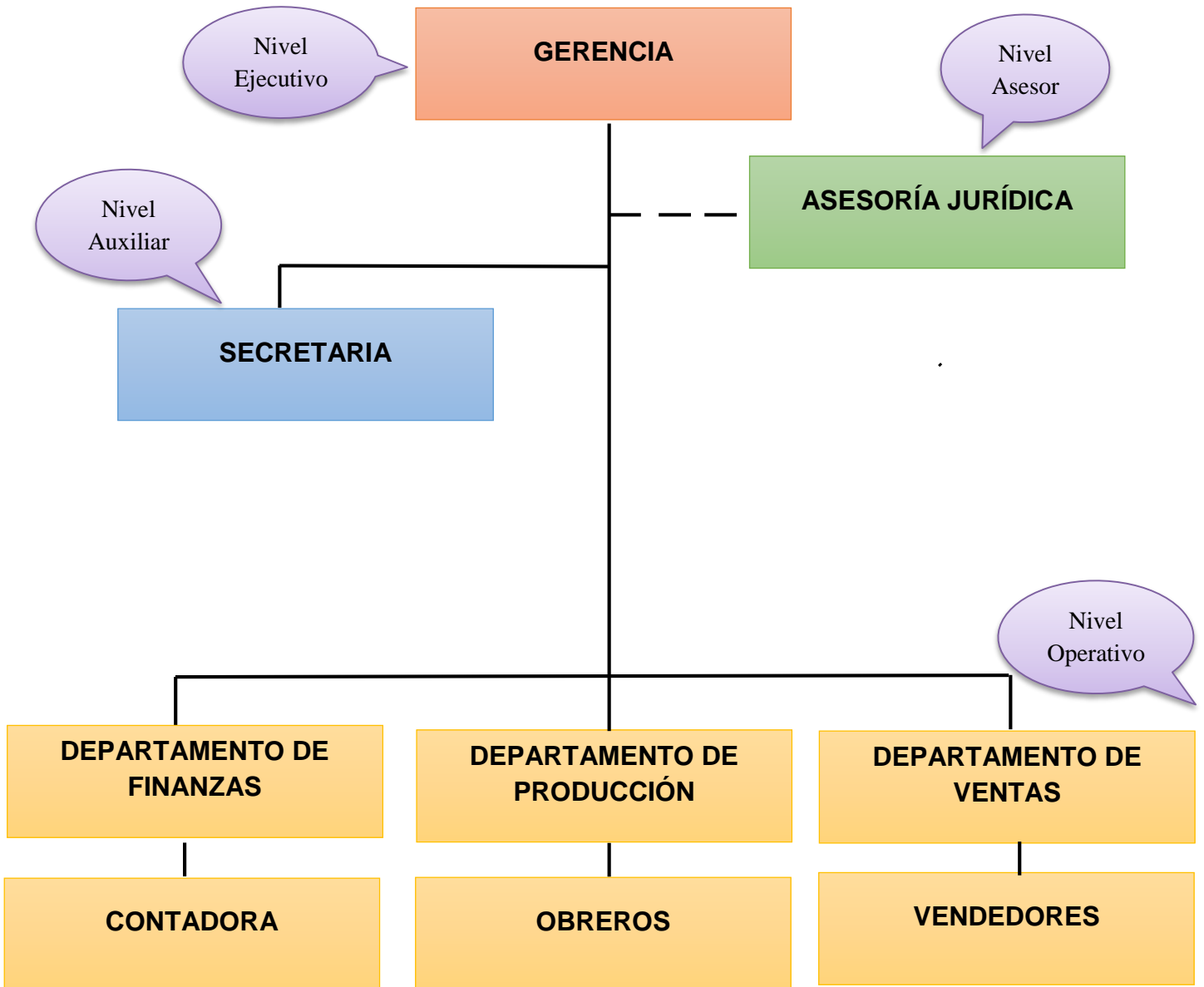
- ✓ **Nivel Legislativo-Directivo:** En este caso este nivel lo constituye el único propietario de la empresa, el mismo que se encargará de legislar sobre las políticas y reglamentos que se deben seguir, los procedimientos, reglamentos y decidir sobre los aspectos más importantes.
- ✓ **Nivel Ejecutivo:** En la Empresa “SUPER CUY” EURL, el nivel que lo dirigirá está integrado por el Gerente, el mismo que toma decisiones y está encargado de planificar, organizar, dirigir, orientar y controlar las tareas administrativas de la empresa a su mando.
- ✓ **Nivel Asesor:** Es aquel que aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica, económica, financiera, contable, industrial y en áreas que tenga que ver con la empresa. En este caso lo integra el Asesor Jurídico (Temporal) y será requerido para cumplir funciones temporales.
- ✓ **Nivel Auxiliar:** Todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con las actividades administrativas de la empresa tiene un Nivel Auxiliar, este nivel lo integra la secretaria cuyas actividades servirán de apoyo al nivel ejecutivo.
- ✓ **Nivel Operativo:** En este nivel se encuentran los departamentos de finanzas, producción y ventas.

## **b.2. ORGANIGRAMAS**

Son los gráficos que representan los diversos cargos por rectángulos unidos por líneas, y que definen las relaciones de autoridad y poder dentro de la organización.

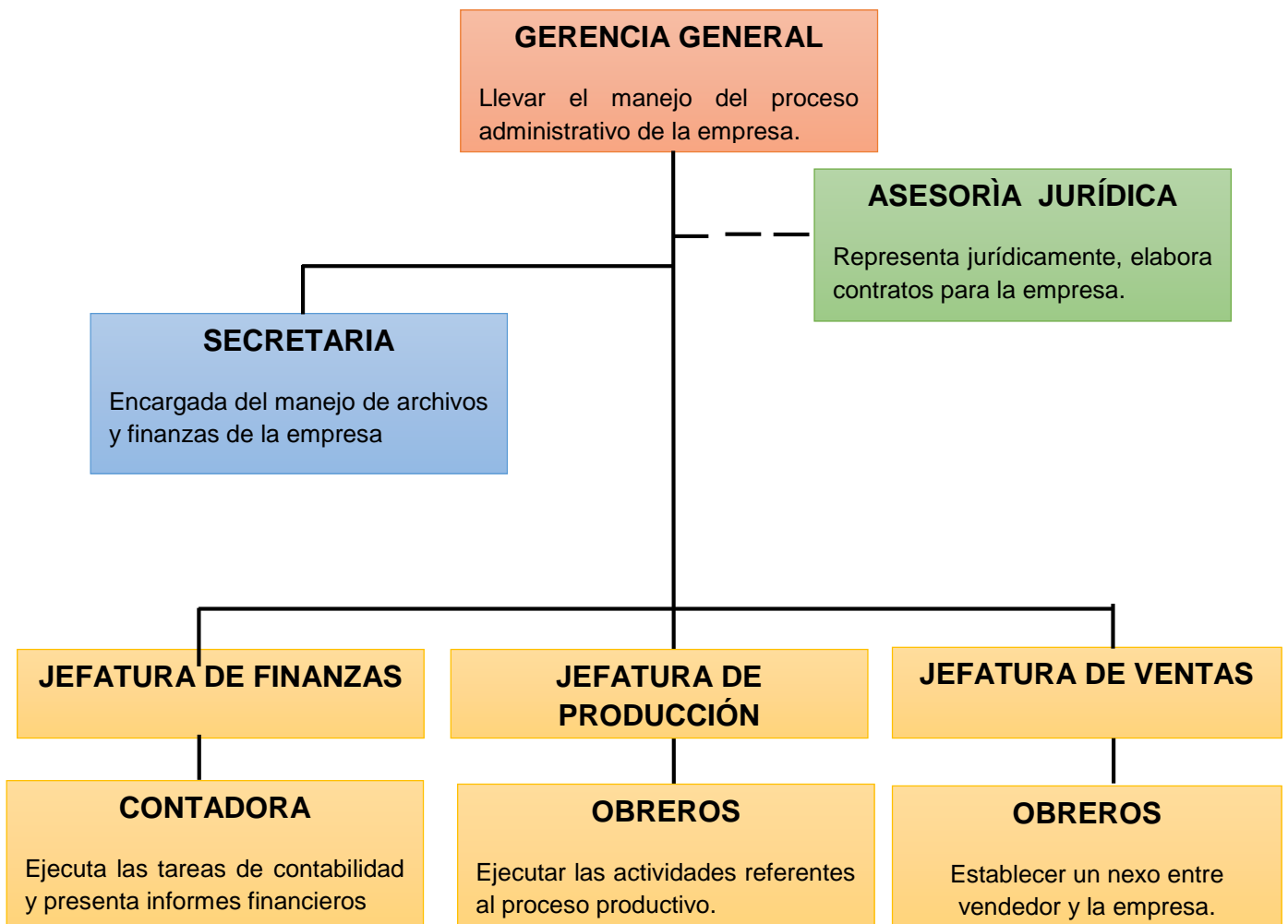
- ✓ **Organigrama Estructural:** Representa el esquema básico de una organización lo cual permite conocer de manera objetiva sus partes integrantes, es decir sus unidades administrativas, la relación de dependencia que existe entre ellas permitiendo aprovechar la organización de la empresa como un todo.
- ✓ **Organigrama Funcional:** Incluye las principales funciones que tiene asignadas, además de las unidades y sus interrelaciones. Este tipo de organigramas es de gran utilidad para capacitar al personal y prestar a la organización de forma general.
- ✓ **Organigrama Posicional:** Recoge los nombres de las personas que pertenecen a cada uno de los niveles estructurales y funcionales.

**Gráfico N° 22: ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA  
"SUPER CUY"**



Elaboración: La autora

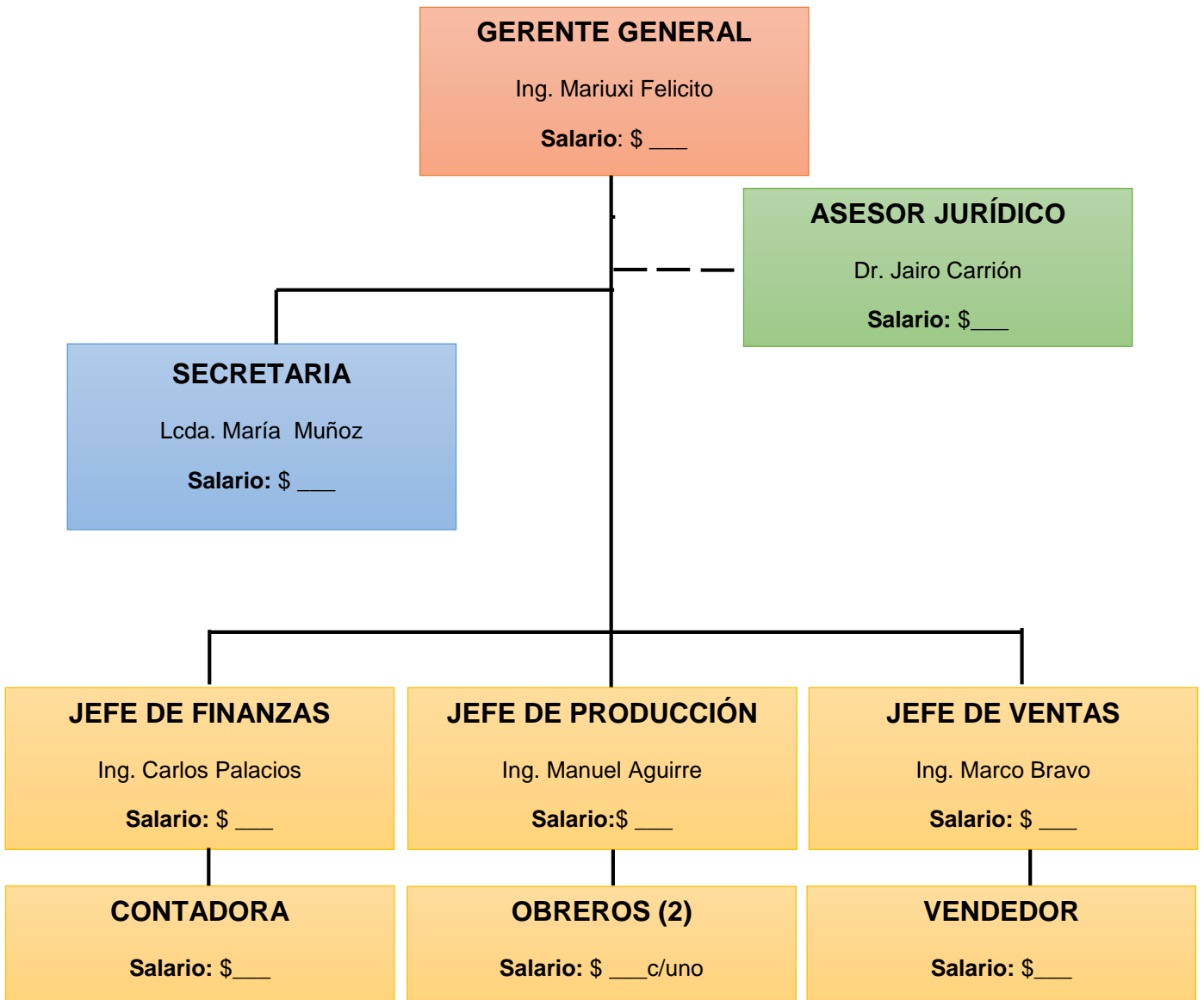
**Gráfico N°23: ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA  
“SÚPER CUY”**



**Elaboración:** La autora



**Gráfico N°24: ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA  
“SUPER CUY”**



Elaboración: La autora

### b.3. MANUAL DE FUNCIONES

Engloba el diseño y descripción de los diferentes puestos de trabajo estableciendo normas de coordinación entre ellos. Determina y delimita los campos de actuación de cada área de trabajo, así como de cada puesto de trabajo.

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA "SUPER CUY" EURL.
<b>CÓDIGO:</b> 0001
<b>NIVEL JERÁRQUICO:</b> Nivel ejecutivo
<b>TÍTULO DEL PUESTO:</b> Gerente General
<b>SUBALTERNO:</b> Todo el personal
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO:</b> Planear, organizar, dirigir y controlar las actividades de la empresa.
<b>FUNCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>* Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta.</li><li>* Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo, definir políticas de la empresa.</li><li>* Organizar la estructura de la empresa actual y a futuro; como también de las funciones y los cargos.</li><li>* Controlar las actividades planificadas comparándolas con lo realizado y detectar las desviaciones o diferencias.</li><li>* Coordinar las actividades planificadas comparándolas con lo realizado y detectar las desviaciones o diferencias.</li><li>* Coordinar con la contadora y con los operarios para elaborar los presupuestos, realizar las compras de materiales.</li></ul>
<b>CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:</b> El puesto requiere don de mando, liderazgo, responsabilidad económica y financiera, trabajo bajo presión, cumplimiento de metas, nivel de gestión óptimo.
<b>REQUISITOS MÍNIMOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>* <b>Educación:</b> Título de Ingeniero en Administración de empresas</li><li>* <b>Experiencia:</b> Cuatro años en funciones similares</li></ul>

## MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA "SUPER CUY" EURL.

**CÓDIGO:** 0002

**NIVEL JERÁRQUICO:** Nivel Asesor

**TÍTULO DEL PUESTO:** Asesor Jurídico

**SUPERIOR INMEDIATO:** Gerente General

**SUBALTERNOS:** No Aplica

**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Permitir el riesgo de error en las decisiones que se tomen a nivel de dirección general.

### **FUNCIONES:**

- \* Asistencia y asesoría jurídica especializada en cualquier rama del derecho
- \* Cumplir con los parámetros de calidad establecidos para la atención de los asuntos.
- \* Cumplir con los principios éticos de la profesión.
- \* Ejecutar las tareas que correspondan con las normas que regulan la actividad.
- \* Elaboración de dictámenes.
- \* Elaboración de documentos jurídicos de cualquier naturaleza, o cualquier otro servicio que solicite el cliente.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:** Responsabilidad en la legalización de documentos

### **REQUISITOS MÍNIMOS:**

- \* **EDUCACIÓN:** Dr. En Leyes
- \* **Experiencia:** Dos años en funciones similares

## MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA "SUPER CUY" EURL

**CÓDIGO:**0003

**NIVEL JERARQUICO:** Nivel Auxiliar

**TÍTULO DEL PUESTO:** Secretaria

**SUPERIOR INMEDIATO:** Gerente General

**SUBALTERNO:** Conserje

**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Realizar labores de secretaria o de asistente directa del Gerente.

### **Funciones:**

- \* Elaborar actas de asamblea de la Junta de Accionistas
- \* Mantener un archivo adecuado y ordenado de los documentos del mismo
- \* Determinar el control previo sobre los gastos.
- \* Atender al público que solicite información y concertar entrevistas con el Gerente de la empresa.
- \* Recepción de llamadas telefónicas, provenientes de clientes o proveedores

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:** El puesto requiere de gran eficiencia, responsabilidad y discreción en el desarrollo de funciones.

### **REQUISITOS MÍNIMOS:**

- \* **EDUCACIÓN:** Título Secretaria Ejecutiva
- \* **Experiencia:** Mínimo un año en funciones similares

## MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA “SUPER CUY” EURL.

**CÓDIGO:** 0004

**NIVEL JERÁRQUICO:** Nivel Operativo

**TÍTULO DEL PUESTO:** Director Financiero

**SUPERIOR INMEDIATO:** Gerente General

**SUBALTERNOS:** Contadora

**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Es un puesto directivo cuya responsabilidad será planificar, organizar, supervisar, evaluar y dirigir el funcionamiento eficiente de las unidades o puestos de trabajo relacionados a la gestión presupuestaria, contable, financiera de la dirección.

### **Funciones:**

- \* Análisis de los aspectos financieros de todas las decisiones
- \* Análisis de la cantidad de inversión necesaria para alcanzar las ventas esperadas.
- \* Analizar las cuentas individuales del estado de resultados: ingresos y costos.
- \* Analizar los flujos del efectivo producidos en la operación de negocio.
- \* Elaboración de reportes financieros, de ventas para la Gerencia General.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:** Esta clase de puesto se caracteriza por el liderazgo, planeación, toma de decisiones, dirección y desarrollo de personal, conocimiento del entorno.

### **REQUISITOS MÍNIMOS:**

- \* **EDUCACIÓN:** Ing. En Banca y Finanzas o Economista.
- \* **Experiencia:** Dos en labores a fines

## MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA “SUPER CUY” EURL

**CÓDIGO:** 0005

**NIVEL JERÁRQUICO:** Nivel Operativo

**TÍTULO DEL PUESTO:** Director de Producción

**SUPERIOR INMEDIATO:** Gerente General

**SUBALTERNOS:** Obreros

**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Organizar y dar seguimiento a la ejecución de todos los trabajos dentro del ciclo de producción.

### **Funciones:**

- \* Responsabilidad sobre el funcionamiento del área productiva de la empresa
- \* Optimizar y planificar los recursos productivos de la empresa para obtener un crecimiento progresivo.
- \* Controlar inventarios de materias primas e insumos.
- \* Tratar con el Gerente sobre los planes a corto, medio y largo plazo para el progreso del área productiva.
- \* Dar el mantenimiento adecuado a las máquinas supervisando y controlando esta actividad.
- \* Asesorar a los directivos de la empresa en asuntos de producción.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:** Esta clase de puesto se caracteriza por la responsabilidad de supervisar y controlar las existencias de materias primas y el cuidado de las mismas para evitar paralizaciones de las actividades.

### **REQUISITOS MÍNIMOS:**

- \* **EDUCACIÓN:** Ingeniero Comercial
- \* **EXPERIENCIA:** Un año en labores afines.

## MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA "SUPER CUY" EURL.

**CÓDIGO:** 0006

**NIVEL JERÁRQUICO:** Nivel Operativo

**TÍTULO DEL PUESTO:** Obrero de Producción

**SUPERIOR INMEDIATO:** Director de Producción

**SUBALTERNOS:** No Aplica

**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Garantizar la preparación del Cuy precocido de alta calidad y con la mayor higiene.

### **Funciones:**

- \* Ejecutar el cumplimiento del programa de producción.
- \* Responsabilizarse de la herramienta que le sean suministrada para el desarrollo del trabajo.
- \* Mantener maquinaria e instalaciones en óptimas condiciones operativas siguiendo las normas y los procedimientos de la empresa.
- \* Trabajar en equipo con sus pares y colaboradores.
- \* Liderar proyectos de mejoramiento continuo en el proceso.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:** Estar capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el perfil profesional.

### **REQUISITOS MÍNIMOS:**

- \* **EDUCACIÓN:** Título de Chef
- \* **EXPERIENCIA:** Un año en funciones inherentes al cargo

## MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA "SUPER CUY" EURL.

**CÓDIGO:** 0007

**NIVEL JERÁRQUICO:** Nivel Operativo

**TÍTULO DEL PUESTO:** Director de Ventas

**SUPERIOR INMEDIATO:** Gerente General

**SUBALTERNO:** Vendedor

**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Generar ventas y pedidos para la empresa

### **Funciones:**

- \* Tomar pedidos.
- \* Identificar posibles clientes.
- \* Proporcionar información clara y efectiva.
- \* Negociar condiciones de venta.
- \* Lograr los objetivos y metas de ventas impuestos por la empresa.
- \* Generar y cultivar buenas relaciones con los clientes.
- \* Otras tareas que le sean asignadas

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:** El puesto requiere de mucha responsabilidad y mucha concentración técnica y económica en el manejo de las operaciones contables.

**REQUISITOS MÍNIMOS:** Superior

- \* **EDUCACIÓN:** Título profesional de Ing. en marketing
- \* **Experiencia:** Dos años en funciones de venta



## 4. ESTUDIO FINANCIERO

### 4.1. INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

#### 4.1. INVERSIÓN

Una inversión, en el sentido económico, es una colocación de capital para obtener una ganancia futura. Esta colocación supone la elección que resigna un beneficio inmediato por un futuro y, por lo general, improbable.

##### a. INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS

Representan las inversiones que se realizan en bienes tangibles que se utilizarán en el proceso productivo o son el complemento necesario para la operación normal de la empresa.

- **MAQUINARIA Y EQUIPO**

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

**Cuadro N°41: Maquinaria y Equipo**

Detalle	Unidad	Cantidad	Precio	Total
Empacadora al vacío	Unidad	1	2000,00	2000,00
Cámara frigorífico	Unidad	1	3500,00	3500,00
Mezcladora Masajeadora	Unidad	1	1200,00	1200,00
Cocina industrial	Unidad	1	400,00	400,00
Cilindro de gas industrial	Unidad	2	50,00	100,00
<b>Total</b>				<b>\$7.200,00</b>

Fuente: Mercado Libre.

Elaboración: La autora

- **HERRAMIENTAS**

Están constituidas por instrumentos manuales que se utilizarán para el proceso de producción, y por su naturaleza se integran a la maquinaria y equipo.

**Cuadro N°42: Herramientas**

Detalle	Unidad	Cantidad	Precio	Total
Molino Eléctrico	Unidad	1	400,00	400,00
Bascula	Unidad	1	50,00	50,00
<b>Total</b>				<b>\$450,00</b>

Fuente: Mercado Libre.

Elaboración: La autora

- **VAJILLA Y MENAJE**

En este rubro se considera toda la vajilla y utensilios de cocina que se utilizaran en la empresa indirectamente en la producción del cuy precocido.

**Cuadro N°43: Vajilla y Menaje**

<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Ollas industriales umco	Unidad	2	120,00	240,00
Ollas de presión	Unidad	3	60,00	180,00
Charolas de acero inoxidable	Unidad	2	65,00	130,00
Tabla de picar	Unidad	3	6,00	18,00
Set de utensilios de cocina	Unidad	1	18,00	18,00
Set de cuchillos	Unidad	1	23,00	23,00
<b>Total</b>				<b>\$609,00</b>

Fuente: Mercado Libre.

Elaboración: La autora

- **MUEBLES Y ENSERES**

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

**Cuadro N°44: Muebles y Enseres**

<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Escritorio	Unidad	4	110,00	440,00
Archivador de 4 gavetas	Unidad	2	80,00	160,00
Sillas giratorias	Unidad	4	60,00	240,00
Sillas de oficina	Unidad	6	30,00	180,00
Estantería metálica	Unidad	2	100,00	200,00
Mesa de acero inoxidable	Unidad	2	100,00	200,00
<b>Total</b>				<b>\$1.420,00</b>

Fuente: Prove Mueble

Elaboración: La autora

- **EQUIPO DE OFICINA**

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

**Cuadro N°45: Equipo de Oficina**

<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Teléfono con fax Panasonic	Unidad	2	80,00	160,00
Calculadora sumadora	Unidad	1	60,00	60,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$220,00</b>

Fuente: La Ganga

Elaboración: La autora

• **EQUIPO DE CÓMPUTO**

Son todos los equipos de cómputo electrónicos que pertenecen a la compañía: Computadoras, CPU, monitores, teclados, mouses, servidores, drivers, scanner, plotters, etc.

**Cuadro N°46: Equipo de cómputo**

<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Computador Toshiba i5	Unidad	1	700,00	700,00
Impresora multifunción	Unidad	1	84,00	84,00
<b>Total</b>				<b>\$784,00</b>

Fuente: Master Pc

Elaboración: La autora

**RESUMEN DE LOS ACTIVOS FIJOS**

<b>Denominación</b>	<b>Total</b>
Maquinaria y equipos	7.200,00
Herramientas	450,00
Vajilla y menaje	609,00
Muebles y enseres	1.420,00
Equipos de computación	784,00
Equipos de oficina	220,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$10.683,00</b>

Fuente: Presupuesto

Elaboración: La autora

**b. INVERSIONES EN ACTIVOS DIFERIDOS**

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

- **ESTUDIO PRELIMINAR**

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

**Cuadro N°47: Estudio Preliminar**

Descripción	Cantidad	Valor U.	V. Total
Estudio de Mercado	1	350	350,00
Estudio Técnico	1	300	300,00
Estudio Administrativo-Legal	1	150	150,00
Estudio Financiero	1	200	200,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$1.000,00</b>

Fuente: Instituciones públicas y empresas privadas de asesoría de la ciudad de Loja

Elaboración: La autora.

- **ADECUACIONES**

Adecuar es acomodar una cosa corporal o incorporeal respecto de otra, hacerla compatible.

**Cuadro N°48: Adecuaciones**

Tipo de construcción	Área	Precio por m2	Total m2	Precio Total
Instalaciones eléctricas	Producción	25	11,60	290,00
Adecuación y pintura		35	11,60	406,00
Acabados	Administrativa	20	8,55	171,00
Repisas de acero inoxidable	Conserje-Guardianía	100	4	400,00
Puerta y controles		500	1	500,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$1.767,00</b>

Fuente: DISENASA, PROVE MUEBLE

Elaboración: La autora

- **GASTOS DE CONSTITUCIÓN**

Son los gastos necesarios para la constitución, inicio de actividad o ampliación de la actividad de la empresa.

### Cuadro N°49: Gastos de constitución

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	V. Total
Gastos de Constitución	1	250	250,00
Constitución Legal	1	500	500,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$750,00</b>

Fuente: Instituciones públicas y empresas privadas de asesoría de la Ciudad.

Elaboración: La autora

- **PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO**

Es la autorización que otorga la municipalidad para el desarrollo de cualquier actividad económica con o sin fines de lucro en un establecimiento determinado, a favor del titular de la misma.

### Cuadro N°50: Permisos de Funcionamiento

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	V. Total
Permiso de funcionamiento y patente	1	300,00	300,00
Cuerpo de bomberos	1	45,00	45,00
Registro Sanitario	1	250,00	250,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$595,00</b>

Fuente: Instituciones públicas y empresas privadas de asesoría de la Ciudad.

Elaboración: La autora

## RESÚMEN DE ACTIVOS DIFERIDOS

### Cuadro N°51: Resumen de Activos Diferidos

DENOMINACIÓN	TOTAL
Estudio Preliminar	1.000,00
Adecuaciones	1.767,00
Gastos de Constitución	750,00
Permiso de funcionamiento	595,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$4.112,00</b>

Fuente: Presupuestos

Elaboración: La autora

### c. INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO

Es la parte de las inversiones que se destina para resolver los costos de producción y de operación al inicio del funcionamiento del proyecto; es el dinero que se dispone para trabajar y en función del mismo proceder a realizar la rotación de inventarios.

**COSTO PRODUCTO O SERVICIO:** Es la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los trabajos en su proceso.

### **COSTO PRIMO**

- **MATERIA PRIMA DIRECTA**

Es el elemento, material e insumo que se utiliza para la transformación de un producto, este o no acabado y forma parte del rubro en donde se concentran denominadas cargas fabriles.

**Cuadro N°52:Materia Prima Directa**

Detalle	Unidad de medida	Requerimiento por unidad	Capacidad Utilizada	Cantidad	Precio Unitario	Total
Cuy faenado	Unidad	1	58.240	58.240	7,00	407.680,00
<b>Total Anual</b>						<b>\$407.680,00</b>
<b>Total Mesual</b>						<b>\$33.973,33</b>

Fuente: Emprendedores de la parroquia Purunuma

Elaboración: La autora

- **MATERIALES DIRECTOS**

Son todos aquellos que pueden identificarse fácilmente en el producto terminado y representa el principal costo en la elaboración de este producto.

**Cuadro N°53: Materiales Directos**

Detalle	Unidad de medida	Requerimiento por unidad	Capacidad Utilizada	Cantidad	Precio Unitario	Total
Sal	Onza	2	58.240	116.480,00	0,03	3.494,40
Ajo	Unidad	1		58.240,00	0,10	5.824,00
Comino	Onza	1		58.240,00	0,05	2.912,00
Orégano	Onza	1		58.240,00	0,05	2.912,00
Cilantro	Onza	2		116.480,00	0,03	3.494,40
Cebolla	Unidad	1		58.240,00	0,05	2.912,00
Pimiento	Onza	1		58.240,00	0,03	3.494,40
<b>Total Anual</b>						<b>\$25.043,20</b>
<b>Total Mesual</b>						<b>\$2.086,93</b>

Fuente: Agricultores

Elaboración: La autora

- **MANO DE OBRA DIRECTA**

La mano de obra directa es el costo que se calcula a los obreros por la transformación de la materia prima y se calcula de acuerdo a lo que establece la ley.

**Cuadro N°54: Mano de Obra Directa**

<b>DETALLE</b>	<b>Mano de obra directa</b>
Remuneración básica	366,00
Décimo tercero	30,50
Décimo cuarto	30,50
Vacaciones	15,25
SECAP 0,05%	1,83
IECE 0,05%	1,83
Aporte patronal 11,15%	40,81
Fondos de reserva 8,33%	30,49
<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>\$517,21</b>
<b>Numero de obrero (2)</b>	<b>\$1.034,42</b>
<b>VALOR ANUAL</b>	<b>\$12.413,04</b>

Elaboración: La autora

### **COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN**

Son todos los costos que no están clasificados como mano de obra directa ni como materiales directos. Aunque los gastos de venta, generales y de administración también se consideran frecuentemente como costos indirectos, no forman parte de los costos indirectos de fabricación, ni son costos del producto.

- **MANO DE OBRA INDIRECTA**

Para el proceso se necesita la participación del jefe de producción el cual interviene en forma indirecta en el proceso de transformación de la materia prima en producto terminado.

**Cuadro N° 55: Mano de Obra Indirecta**

Detalle	Jefe de Producción
Remuneración	381,81
Décimo tercero	31,82
Décimo cuarto	30,50
Vacaciones	15,91
SECAP 0,005	1,91
IECE 0,005	1,91
Aporte patronal 11,15%	42,57
Fondos de reserva	31,80
<b>Total mensual</b>	<b>\$538,23</b>
<b>Total anual</b>	<b>\$6.458,76</b>

Elaboración: La autora.

- **MATERIALES INDIRECTOS**

Constituyen los elementos adicionales necesarios para la elaboración del producto, en este caso se ha considerado las fundas en donde se colocara el producto final.

**Cuadro N°56: Materiales Indirectos**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Precio Total
Fundas de polietileno litografiadas	Unidad	58.240	0,08	4.659,20
<b>TOTAL MENSUAL</b>				4.659,20
<b>TOTAL ANUAL</b>				55.910,40

Fuente: Almacenes de la localidad

Elaboración: La autora

- **SERVICIOS BÁSICOS**

Los servicios, en un centro poblado, barrio o ciudad son las obras de infraestructuras necesarias para una vida saludable.

- **Energía eléctrica:** Se calcula sobre los gastos de funcionamiento de la maquinaria e iluminación requerida para la planta de la empresa.



**Cuadro N° 57: Energía eléctrica**

<b>Descripción</b>	<b>U. de Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
Energía Eléctrica	kw	430	0,15	64,50
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>64,50</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>\$774,00</b>

Fuente: EERSA, Unidad Municipal de Agua Potable.  
Elaboración: La autora

- **Agua Potable:** Es el consumo mensual del agua que se utilizara en la planta de producción

**Cuadro N° 58: Agua Potable**

<b>Descripción</b>	<b>U. de Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
Agua Potable	m3	60	0,25	15,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>15,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>180,00</b>

Fuente: Unidad Municipal de Agua Potable.  
Elaboración: La autora

- **MATERIAL DE COMBUSTIÓN**

Una combustión es toda reacción creada entre el material combustible y el comburente, activados por una cierta cantidad de energía, creando y desprendiendo calor, llamando reacción exotérmica.

**Cuadro N°59: Material de Combustión**

<b>Descripción</b>	<b>U. de Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
Gas	Unidades	52	15,00	780,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>\$65,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>\$780,00</b>

Fuente: Loja gas.  
Elaboración: La autora

- **MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA**

Es una actividad programada de inspecciones, tanto de funcionamiento como de disminución de riesgos, ajustes, reparaciones, análisis, limpieza, lubricación, calibración, que deben llevarse a cabo en forma periódica según un plan establecido.

### Cuadro N°60: Mantenimiento de Maquinaria

Descripción	Precio	%Mantenimiento	Valor Total
Maquinaria y equipo	7.200,00	1	72,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>			<b>\$72,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>\$864,00</b>

Fuente: Presupuestos  
Elaboración: La autora

- **INDUMENTARIA DE TRABAJO**

Es el conjunto de prendas generalmente textiles fabricadas con diversos materiales y usadas para vestirse.

### Cuadro N°61: Indumentaria

Detalle	Cantidad	U.de Medida	Precio unitario	Precio Total
Delantal	2	Unidad	2.50	5.00
Botas de caucho	4	Par	12.00	2.00
Guantes	2	Par	1.50	3.00
Gorros	2	Unidad	2.00	4.00
Mascarillas	2	Unidad	0,50	1.00
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>9,08</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>108,96</b>

Fuente: Mil maravillas  
Elaboración: La autora

## COSTOS OPERATIVOS

### GASTOS ADMINISTRATIVOS

Son aquellos gastos que tiene que ver directamente con la administración general del negocio, y no con sus actividades operativas.

- **SUELDOS Y SALARIOS**

Es la suma de dinero y otros pagos que recibe de forma periódica un trabajador de su empleador por un tiempo de trabajo determinado o por la realización de una tarea específica o fabricación de un producto determinado.

**Cuadro N°62: Sueldos Administrativos**

<b>Detalle</b>	<b>Gerencia</b>	<b>Secretaria</b>	<b>Contadora</b>
Remuneración	600,00	379,47	370,58
Décimo tercero	50,00	31,62	30,88
Décimo cuarto	30,50	30,50	30,50
Vacaciones	25,00	15,81	15,44
SECAP 0,5%	3,00	1,90	1,85
IECE 0,05%	3,00	1,90	1,85
Aporte patronal 11,15%	66,90	42,31	41,32
Fondos de reserva 8,33%	49,98	31,61	30,87
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>828,38</b>	<b>535,12</b>	<b>523,30</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>9.940,56</b>	<b>6.421,43</b>	<b>6.279,57</b>
<b>Total de Sueldos Administrativos</b>	<b>\$ 22.641,56</b>		

Elaboración: La autora.

• **SERVICIOS BÁSICOS**

Los servicios, en un centro poblado, barrio o ciudad son las obras de infraestructuras necesarias para una vida saludable.

- **Energía eléctrica:** Se calcula sobre los gastos de funcionamiento de la iluminación requerida para la planta de la empresa.

**Cuadro N° 63: Energía Eléctrica**

<b>Descripción</b>	<b>U. de Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
Energía Eléctrica	kw	125	0,15	18,75
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>\$18,75</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>\$225,00</b>

Fuente: EERSA.

Elaboración: La autora

- **Agua Potable:** Es el consumo mensual del agua que se utilizara en la parte administrativa de la empresa.

**Cuadro N° 64: Agua Potable**

<b>Descripción</b>	<b>U. de Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
Agua Potable	m3	30	0,25	7,50
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>\$7,50</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>\$90,00</b>

Fuente: Unidad Municipal de Agua Potable.  
Elaboración: La autora

- **Teléfono:** Es el consumo mensual del teléfono que se utilizara en la planta de producción.

**Cuadro N° 65: Teléfono**

<b>Descripción</b>	<b>U. de Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
Teléfono	minutos	100	0,12	12,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>\$12,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>\$144,00</b>

Fuente: CNT.  
Elaboración: La autora

- **UTILES DE LIMPIEZA**

Estos permiten realizar la limpieza de la empresa de cuyo precocido.

**Cuadro N° 66: Útiles de Limpieza**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. de Medida</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
Escobas	5	unidad	3,00	15,00
Trapeador	5	unidad	2,80	14,00
Papel Higiénico	6	rollo	5,00	30,00
Desinfectante	4	galón	5,00	20,00
Detergente	4	kilos	12,00	48,00
Jaboncillos	24	paquete (3)	1,35	32,40
Ambiental	4	galón	5,50	22,00
Franelas	5	metros	1,50	7,50
Fundas de Basura	12	paquete	1,27	15,24
Recogedor de Basura	2	unidad	2,50	5,00
Balde escurridor	2	unidad	3,95	7,90
Toallas	3	Unidad	4,25	12,75
Basurero	2	unidad	4,50	9,00
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>\$238,79</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>\$19,90</b>

Fuente: Supermercado ZERIMAR.

- **ÚTILES DE OFICINA**

Constituyen los materiales y útiles que se emplean en la empresa.

**Cuadro N° 67: Útiles de Oficina**

Descripción	Cantidad	U. de Medida	Precio Unitario	Precio Total
Grapadora	3	unidad	6,50	19,50
Grapas	4	Caja	2,50	10,00
Perforadora	1	Unidad	5,50	5,50
Papel Bond	10	Resma	3,00	30,00
Esferos	2	Docena	2,40	4,80
Borradores	6	unidad	0,50	3,00
Lápices	2	Docena	1,80	3,60
Sellos	2	unidad	5,00	10,00
Tinta Impresora	8	cartuchos	20,00	160,00
Cuaderno Contable	3	unidad	2,25	6,75
Carpetas archivador	6	unidad	2,50	15,00
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>\$268,20</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>\$22,35</b>

Fuente: La Reforma

Elaboración: La autora

- **ÚTILES DE ASEO**

Estos permiten realizar la limpieza de toda la empresa.

**Cuadro N° 68: Útiles de Aseo**

Descripción	Cantidad	U. de Medida	P.Unitario	P.Total
Escobas	2	unidad	3,00	6,00
Trapeador	2	unidad	2,80	5,60
Papel Higiénico	6	rollo	5,00	30,00
Desinfectante	4	galón	5,00	20,00
Toallas	3	unidad	4,25	12,75
Jaboncillos	24	Paquete (3)	1,35	32,40
Ambiental	4	galón	5,50	22,00
Franelas	3	unidad	1,50	4,50
Fundas de Basura	12	paquete	1,27	15,24
Recogedor de Basura	2	unidad	2,50	5,00
Balde escurridor	1	unidad	3,95	3,95
Basurero	2	unidad	4,50	9,00
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>\$166,44</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>\$13,87</b>

- **GASTO ARRIENDO**

Se llama arrendamiento a la cesión, adquisición del uso o aprovechamiento temporal, ya sea de cosas, obras, servicios, a cambio de un valor.

**Cuadro N° 69: Arriendo**

Descripción	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Local	1	200,00	200,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>			200,00
<b>TOTAL ANUAL</b>			2.400,00

Elaboración: La autora

**GASTOS DE VENTA**

Son las erogaciones que están directamente relacionadas con la operación de ventas. Como ejemplo se citan: fletes, sueldos y comisiones de vendedores.

- **SUELDOS Y SALARIOS**

Es la suma de dinero y otros pagos que recibe de forma periódica un trabajador de su empleador por un tiempo de trabajo determinado o por la realización de una tarea específica o fabricación de un producto determinado.

**Cuadro N° 70: Sueldos y Salarios**

Descripción	Vendedor
Remuneración	366,00
Décimo tercero	30,50
Décimo cuarto	30,50
Vacaciones	15,25
SECAP 0,05%	1,83
IECE 0,05%	1,83
Aporte patronal 11,15%	40,81
Fondos de reserva 8,33%	30,49
<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>\$517,21</b>
<b>VALOR ANUAL</b>	<b>\$6.206,52</b>

Elaboración: La autora

- **GASTO PUBLICIDAD**

La publicidad es una forma de comunicación comercial que intenta incrementar el consumo de un producto o servicio a través de los medios de comunicación y de técnicas de propaganda.

**Cuadro N°71: Publicidad**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>V.unitario</b>	<b>V. Total</b>
Cuñas radiales	12	12,00	144,00
Hojas volantes	600	0,05	30,00
<b>Total MENSUAL</b>			<b>174,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>2.088,00</b>

Elaboración: La autora.

- **GASTOS DE FLETE**

Se denomina transporte o transportación al traslado de un lugar a otro de algún elemento, en general personas o bienes. El transporte es una actividad fundamental dentro de la sociedad.

**Cuadro N° 72: Gasto Transporte**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U.Medida</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>V. Total</b>
Transporte del producto	12	viajes	10,00	120,00
Transporte materia prima	48	viajes	35,00	1.680,00
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>1.800,00</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>150,00</b>

Elaboración: La autora

- **GASTO EMBALAJE**

El embalaje nos ayuda para empaquetar el producto al momento que llega a los supermercados.

**Cuadro N° 73: Gasto Embalaje**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U. Medida</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
Cartones (28unidades)	2.080,00	Unidad	0,40	832,00
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>9.984,00</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>				<b>832,00</b>

Elaboración: La autora

**RESÚMEN DEL CAPITAL DE TRABAJO**  
**Cuadro N°74: Resumen Capital de Trabajo**

DENOMINACIÓN	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
<b><u>COSTO PRIMO</u></b>		
Materia prima directa	33.973,33	40.7679,96
Materiales directos	2.086,93	25.043,16
Mano de obra directa	1.034,42	12.413,04
<b><i>Total costo primo</i></b>	<b>37.094,68</b>	<b>445.136,16</b>
<b><u>COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN</u></b>		
Mano de obra indirecta	538,23	6.458,76
Materiales indirectos	4.659,20	55.910,40
Servicios básicos		
Energía eléctrica	64,50	774,00
Agua potable	15,00	180,00
Material de combustión	65,00	780,00
Mantenimiento de maquinaria	72,00	864,00
Indumentaria	9,08	108,96
<b><i>Total costos indirectos de producción</i></b>	<b>5.423,01</b>	<b>65.076,12</b>
<b><u>GASTOS ADMINISTRATIVOS</u></b>		
Sueldos y salarios	1.886,80	22.641,60
Servicios básicos		
Energía eléctrica	18,75	225,00
Agua potable	7,50	90,00
Útiles de oficina	22,35	268,20
Útiles de aseo	13,87	166,44
Gastos de arriendo	200,00	2.400,00
<b><i>Total Gastos Administrativos</i></b>	<b>2.149,27</b>	<b>25.791,24</b>
<b><u>GASTOS DE VENTA</u></b>		
Sueldos y salarios	517,21	6.206,52
Publicidad	174,00	2.088,00
Flete	150,00	1.800,00
Embalaje	832,00	9.984,00
<b><i>Total gastos de venta</i></b>	<b>1.673,21</b>	<b>20.078,52</b>
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$46.340,17</b>	<b>\$556.082,04</b>

Fuente: Presupuestos.  
Elaboración: La autora



**RESUMEN TOTAL DE INVERSIONES**  
**Cuadro N°75: Resumen Total de Inversiones**

DENOMINACIÓN	MONTO
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
Maquinaria y equipo	7.200,00
Herramientas	450,00
Vajilla y menaje	609,00
Muebles y enseres	1.420,00
Equipos de computación	784,00
Equipo de oficina	220,00
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$10.683,00</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
Estudio preliminar	1.000,00
Adecuaciones	1.767,00
Permiso de funcionamiento	595,00
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>\$3.362,00</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	
Costo primo	37.094,68
Costos indirectos de producción	5.423,01
Gastos administrativos	2.149,27
Gastos de venta	1.673,21
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$46.340,17</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>\$60.385,17</b>

Fuente: Presupuestos.  
 Elaboración: La autora

#### **4.1.2. FINANCIAMIENTO**

Se designa con el término de financiamiento al conjunto de recursos monetarios financieros que se destinan para llevar a cabo una determinada actividad o proyecto económico.

Una vez conocido el monto de la inversión se hace necesario buscar fuentes de financiamiento, para ello se tiene dos fuentes:

- **Fuente Interna:** Constituida por el aporte de la dueña del proyecto
- **Fuente Externa:** Constituida normalmente por las entidades financieras estatales y privadas.

### Cuadro N°76: Financiamiento

Capital	Monto	%	Tipo
Capital Interno	10.683,00	82	Activo Fijo
Capital externo	49.702,00	18	Activo diferido y capital de trabajo
<b>Total</b>	<b>\$ 60.385,17</b>	<b>100%</b>	

Elaboración: La autora

### DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS

Constituye la pérdida de valor de los activos por efectos de utilización, esto hace que deba preverse el remplazo de los mismos una vez que su utilización deje de ser económicamente conveniente para los intereses de la empresa

El método en línea recta es la siguiente:

$DEPRECIACIÓN = \frac{VALOR ACTUAL - VALOR RESIDUAL}{VIDA ÚTIL EN AÑOS}$

### Cuadro N°77: Depreciación de Activos Fijos

Descripción	Valor	% Depreciación	Valor Residual	Vida Útil	Depreciación Anual
Maquinaria y equipo	7.200,00	10%	720	10	648,00
Herramientas	450,00	10%	45	10	40,50
Vajilla y menaje	609,00	10%	60,90	10	54,81
Muebles y enseres	1.420,00	10%	142,00	10	127,80
Equipo de oficina	220,00	10%	22,00	10	19,80
Equipo de Cómputo	784,00	33,33%	261,31	3	174,23
<b>Total</b>			<b>1.251,21</b>		<b>1.065,14</b>

Elaboración: La autora

### REINVERSIÓN DEL EQUIPO DE CÓMPUTO PARA EL SEGUNDO AÑO

#### Cuadro N° 78: Reinversión Equipo de Cómputo

DESCRIPCIÓN	Valor	4.35%	Valor Total
Equipo de Computo	784,00	4.35%	819,67
<b>Total</b>			<b>\$819,67</b>

Elaboración: La autora

## DEPRECIACIÓN REINVERSIÓN EQUIPO DE CÓMPUTO

**Cuadro N° 79: Reinversión Equipo de Cómputo**

DESCRIPCIÓN	Valor	Vida útil/años	% Dep.	Dep. Anual	Valor Residual
Equipo de Computo	819,67	3	33%	273,20	8.19
<b>Total</b>					<b>\$8.19</b>

Elaboración: La autora

### 4.2. ANÁLISIS DE COSTOS

#### COSTOS DE PRODUCCIÓN

Están dados por los valores que fue necesario incurrir para la obtención de una unidad de costo, se incorporan en el producto y quedan capitalizados en los inventarios hasta que se vendan los productos.

**Cuadro N° 80: Resumen Costos de Producción**

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
Materia prima directa	407.680,00
Materiales directos	25.043,20
Mano de obra directa	12.413,04
Mano de obra indirecta	6.458,76
Materiales indirectos	55.910,40
Servicios básicos	
Energía eléctrica	774,00
Agua potable	180,00
Material de combustión	780,00
Mantenimiento de maquinaria	864,00
Indumentaria de trabajo	108,96
Depreciación maquinaria y equipo	648,00
Depreciación herramientas	40,50
Depreciación vajilla y menaje	64,81
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 511.038,22</b>

Fuente: Presupuestos

Elaboración: La autora

- **COSTOS OPERATIVOS**

Comprende los gastos administrativos, financieros, de ventas y otros no especificados

**Cuadro N° 81: Resumen Costos Operativos**

<b>Costos operativos</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Sueldos y salarios	22.641,56
Energía Eléctrica	225,00
Agua Potable	90,00
Teléfono	144,00
Útiles de oficina	268,20
Útiles de limpieza	238,79
Útiles de aseo	166,44
Gasto de arriendo	2.400,00
Depreciación de Equipos de oficina	19,80
Depreciación de Muebles y enseres	127,80
Depreciación de Equipo de cómputo	174,23
<b>TOTAL</b>	<b>\$26.416,39</b>

Fuente: Presupuestos  
Elaboración: La autora

**GASTOS FINANCIEROS**

**GASTOS DE VENTA.-** Bajo este rubro se incluyen los valores correspondientes al pago por concepto de actividades que se realizan para asegurar la venta del producto, entre estos tenemos: propaganda, promoción, comisión a vendedores, transporte, carga, descarga, arriendo etc.

**Cuadro N° 81: Resumen Gastos de Venta**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Sueldosysalarios	6.206,52
Publicidad	2.088,00
Flete	1.800,00
Embalaje	9.984,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$20.078,52</b>

Fuente: Presupuestos  
Elaboración: La autora

- **AMORTIZACIÓN**

Una amortización es una disminución gradual o extinción gradual de cualquier deuda durante un periodo de tiempo. La amortización de un préstamo se da cuando el prestatario paga al prestamista un reembolso de dinero prestado en un cierto plazo con tasas de interés estipuladas.

**DATOS:**

<b>Monto</b>	49.702,00
<b>Intereses</b>	11%
<b>Plazo</b>	5 años

**Cuadro N° 82: Tabla de Amortización BanEcuador**

documento legal o como solicitud de crédito"

Cuota	Saldo Capital	Capital	Interés	Seguro Desgravamen	Valor a Pagar
1	\$ 49,702.00	\$ 4,970.20	\$ 2,798.22	\$ 13.65	\$ 7,782.07
2	\$ 44,731.80	\$ 4,970.20	\$ 2,518.40	\$ 12.29	\$ 7,500.89
3	\$ 39,761.60	\$ 4,970.20	\$ 2,238.58	\$ 10.92	\$ 7,219.70
4	\$ 34,791.40	\$ 4,970.20	\$ 1,958.76	\$ 9.56	\$ 6,938.51
5	\$ 29,821.20	\$ 4,970.20	\$ 1,678.93	\$ 8.19	\$ 6,657.32
6	\$ 24,851.00	\$ 4,970.20	\$ 1,399.11	\$ 6.83	\$ 6,376.14
7	\$ 19,880.80	\$ 4,970.20	\$ 1,119.29	\$ 5.46	\$ 6,094.95
8	\$ 14,910.60	\$ 4,970.20	\$ 839.47	\$ 4.10	\$ 5,813.76
9	\$ 9,940.40	\$ 4,970.20	\$ 559.64	\$ 2.73	\$ 5,532.57
10	\$ 4,970.20	\$ 4,970.20	\$ 279.82	\$ 1.37	\$ 5,251.39

- **GASTOS FINANCIEROS**

Se incluye bajo este rubro los valores correspondientes al pago de los intereses y otros rubros ocasionados por la utilización del dinero proporcionado en calidad de préstamo, comisiones bancarias, etc.

**Cuadro N° 83: Resumen Gastos Financieros**

DESCRIPCIÓN	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Intereses	5.316,62	4.197,34	3.078,04	1.958,76	839,46
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>	5.316,62	4.197,34	3.078,04	1.958,76	839,46

Fuente: Tabla de Amortización  
Elaboración: La autora

- **OTROS GASTOS**

Dentro de este rubro se consideran a la amortización de activos diferidos ya que este rubro no significa egreso o salida de dinero en efectivo, sino que se va amortizando año a año de acuerdo a lo que establece la ley que es de 5 años.

**Cuadro N° 84: Resumen Amortización Activos Diferidos**

Descripción	Total	Amortización 5 años
Activo Diferido	4.112,00	822,40

Fuente: Presupuestos  
Elaboración: La autora

#### 4.2.2. COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

El coto total de producción está dado por la siguiente fórmula:

$$\text{Costo total de producción} = CP + GA + GV + GF + OG$$

$$\text{Costo Total de P.} = 511.038,22 + 26.416,39 + 20.078,52 + 5.316,62 + 822,40$$

$$\text{Costo Total de P.} = \mathbf{563.672,15}$$

#### 4.1.1. Costo Unitario de Producción

En todo proyecto se hace necesario se lo obtiene dividiendo los costos totales de producción para el número de unidades producidas, los mismos que se obtuvieron de la capacidad utilizada sustentada en el estudio técnico.

$$\text{Costo Unitario de Prod} = \frac{\text{Costo total de producción}}{n^{\circ} \text{ unidades producidas}}$$

$$\text{Costo Unitario de Prod} = \frac{563.672,15}{58.240}$$

$$\text{CUP} = \$ 9,68$$

**Cuadro N° 85: Costo Unitario de Producción**

Años	Costo Total de Prod.	Unid. Prod.	C.U.P
1	563.672,15	58.240	9,68
2	584.032,41	58.240	10,03
3	605.221,77	58.240	10,39
4	627.272,25	58.240	10,77
5	650.217,07	58.240	11,16

Fuente: Presupuestos proyectados

Elaboración: La autora

#### 4.2. ESTABLECIMIENTO DE INGRESOS

##### a. Determinación del Precio de Venta

Es aquí donde se determina la tarifa exacta que se cobrará por cada unidad de cuy precocido.

$$\text{P.V.P} = \text{Costo unitario} + \text{Margen de utilidad}$$

$$\text{Mu} = 15\%$$

$$\text{P.V.P} = 9.68 + 15\%$$

$$\text{P.V.P} = 11,13 \text{ por unidad de cuy precocido.}$$

**Cuadro N° 86: Precio de Venta al Público**

<b>AÑO</b>	<b>Costo Total de Producción</b>	<b>Margen de utilidad</b>	<b>P.V.P</b>
1	9,68	15%	<b>11,13</b>
2	10,03	15%	<b>11,53</b>
3	10,39	15%	<b>11,95</b>
4	10,77	15%	<b>12,39</b>
5	11,16	15%	<b>12,84</b>

Fuente: Presupuestos proyectados

Elaboración: La autora

### **b. Establecimiento de ingresos**

Es el valor detallado de cuanto serán los ingresos que se obtendrán cada año por la venta del producto.

**Cuadro N°87: Ingresos por Ventas**

<b>AÑO</b>	<b>P.V.P</b>	<b>Número de unidades producidas</b>	<b>Ingresos por ventas</b>
1	11,13	58.240	648.222,97
2	11,53	58.240	671.637,27
3	11,95	58.240	696.005,03
4	12,39	58.240	721.363,09
5	12,84	58.240	747.749,63

Fuente: Presupuestos proyectados

Elaboración: La autora

### **4.3.1. PRESUPUESTO PROYECTADO**

Para llevarlo a efecto se procede a sumar los erogaciones o desembolsos realizados durante un año. En este caso se calcula los presupuestos para cinco años que es el tiempo de vida útil del proyecto y los elementos indispensables para el correspondiente análisis. Además se toma en consideración la tasa de inflación vigente en el país que en la actualidad es de 3.86% de incremento en el presupuesto debido a la inestabilidad económica del país.



**Cuadro N° 88: Presupuesto Preformado**

DESCRIPCIÓN	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>					
<b>Costo primo</b>					
Materia prima directa	407.680,00	423.416,41	439.760,28	456.735,03	474.365,00
Materiales directos	25.043,20	26.009,87	27.013,85	28.056,58	29.139,57
Mano de obra directa	12.413,04	12.892,18	13.389,82	13.906,67	14.443,47
<b>Total costo primo</b>	<b>445.136,20</b>	<b>462.318,46</b>	<b>480.163,95</b>	<b>498.698,28</b>	<b>517.948,03</b>
<b>Costos indirectos de producción</b>					
Mano de obra indirecta	6.458,76	6708,07	6967,00	7235,93	7515,23
Materiales indirectos	55.910,40	58.068,54	60.309,99	62.637,95	65.055,78
Servicios básicos					
Energía Eléctrica	774,00	803,88	834,91	867,13	900,60
Agua potable	180,00	186,95	194,16	201,66	209,44
Material de combustión	780,00	810,11	841,38	873,86	907,59
Mantenimiento de maquinaria	864,00	897,35	931,99	967,96	1005,33
Indumentaria de trabajo	108,96	113,17	117,53	122,07	126,78
Depreciación maquinaria y equipo	648,00	648,00	648,00	648,00	648,00
Depreciación herramientas	40,50	40,50	40,50	40,50	40,50
Depreciación vajilla y menaje	64,81	64,81	64,81	64,81	64,81
<b>Total costos indirectos de producción</b>	<b>65.902,02</b>	<b>68.413,96</b>	<b>71.022,86</b>	<b>73.732,46</b>	<b>76.546,65</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>511.038,22</b>	<b>530.732,42</b>	<b>551.186,81</b>	<b>572.430,74</b>	<b>594.494,68</b>
<b>COSTOS OPERATIVOS</b>					
<b>Gastos Administrativos</b>					
Sueldos y salarios	22.641,56	23.515,52	24.423,22	25.365,96	26.345,09
Servicios básicos					
Energía eléctrica	225,00	233,69	242,71	252,07	261,80
Agua potable	90,00	93,47	97,08	100,83	104,72
Teléfono	144,00	149,56	155,33	161,33	167,55
Útiles de oficina	268,20	278,55	289,30	300,47	312,07
útiles de limpieza	238,79	248,01	257,58	267,52	277,85
Útiles de aseo	166,44	172,86	179,54	186,47	193,66
Gastos de arriendo	2.400,00	2.492,64	2.588,86	2.688,79	2.792,57
Depreciación de equipos de oficina	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80
Depreciación muebles y enseres	127,80	127,80	127,80	127,80	127,80
Depreciación equipo de cómputo	174,23	174,23	174,23	174,23	174,23
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>26.416,39</b>	<b>27.426,71</b>	<b>28.476,02</b>	<b>29.565,84</b>	<b>30.697,72</b>
<b>Gastos de Venta</b>					
Sueldos y salarios	6.206,52	6.446,09	6.694,91	6.953,33	7.221,73
Publicidad	2.088,00	2.168,60	2.252,30	2.339,24	2.429,54
Flete	1.800,00	1.869,48	1.941,64	2.016,59	2.094,43
Embalaje	9.984,00	10.369,38	10.769,64	11.185,35	11.617,10
<b>Total gastos de venta</b>	<b>20.078,52</b>	<b>20.853,55</b>	<b>21.658,50</b>	<b>22.494,52</b>	<b>23.362,80</b>
<b>Gastos Financieros</b>					
Intereses	5316,62	4197,34	3078,04	1958,76	839,46
<b>Total gastos financieros</b>	<b>5316,62</b>	<b>4197,34</b>	<b>3078,04</b>	<b>1958,76</b>	<b>839,46</b>
<b>Otros Gastos</b>					
Amortización activos diferidos	822,40	822,40	822,40	822,40	822,40
<b>Total otros gastos</b>	<b>822,40</b>	<b>822,40</b>	<b>822,04</b>	<b>822,40</b>	<b>822,40</b>
<b>TOTAL COSTOS OPERATIVOS</b>	<b>52.633,93</b>	<b>53.300,00</b>	<b>54.034,96</b>	<b>54.841,51</b>	<b>55.722,39</b>
<b>REINVERSIÓN</b>					
Equipo de Cómputo				819,67	
<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN</b>	<b>563.672,15</b>	<b>584.032,41</b>	<b>605.221,77</b>	<b>627.272,25</b>	<b>650.217,07</b>
<b>N° UNIDADES PRODUCIDAS</b>	<b>58.240,00</b>	<b>58.240,00</b>	<b>58.240,00</b>	<b>58.240,00</b>	<b>58.240,00</b>
<b>COSTOS UNITARIO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>9,68</b>	<b>10,03</b>	<b>10,39</b>	<b>10,77</b>	<b>11,16</b>

#### 4.4. CLASIFICACIÓN DE COSTOS

**Costos Fijos:** Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el solo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción.

**Costos Variables:** Son aquellos valores en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación directa con los niveles de producción de la empresa

**Cuadro N° 89: Clasificación de costos**

DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
<b>COSTOS VARIABLES</b>					
Materia prima directa	407.679,96	423.416,41	439.760,28	456.735,03	474.365,00
Materiales directos	25.043,20	26.009,87	27.013,85	28.056,58	29.139,57
Mano de obra directa	12.413,04	12.892,18	13.389,82	13.906,67	14.443,47
Materiales indirectos	55.910,40	58.068,54	60.309,99	62.637,95	65.055,78
Energía eléctrica	774,00	803,88	834,91	867,13	900,60
Material de combustión	780,00	810,11	841,38	873,86	907,59
Agua potable	180,00	186,95	194,16	201,66	209,44
Indumentaria de trabajo	108,96	113,17	117,53	122,07	126,78
Flete	1.800,00	1.869,48	1.941,64	2.016,59	2.094,43
Embalaje	9.984,00	10.369,38	10.769,64	11.185,35	11.617,10
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>514.673,56</b>	<b>534.539,96</b>	<b>555.173,20</b>	<b>576.602,89</b>	<b>598.859,76</b>
<b>COSTO FIJOS</b>					
Mano de obra indirecta	6.458,76	6708,07	6967,00	7235,93	7515,23
Mantenimiento de maquinaria	864,00	897,35	931,99	967,96	1005,33
Energía eléctrica	225,00	233,69	242,71	252,07	261,80
Agua potable	90,00	93,47	97,08	100,83	104,72
Teléfono	144,00	149,56	155,33	161,33	167,55
Útiles de oficina	268,20	278,55	289,30	300,47	312,07
Útiles de limpieza	238,79	248,01	257,58	267,52	277,85
Útiles de aseo	166,44	172,86	179,54	186,47	193,66
Gastos de arriendo	2.400,00	2492,64	2588,86	2688,79	2792,57
Remuneraciones	28.848,08	29.961,62	31.118,13	32.319,29	33.566,82
Publicidad	2.088,00	2168,60	2252,30	2339,24	2429,54
Intereses	5316,62	4197,34	3078,04	1958,76	839,46
Amortización activos diferidos	822,40	822,40	822,4	822,4	822,4
Depreciación maquinaria y equipo	720,00	720,00	720	720	720
Depreciación herramientas	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
Depreciación vajilla y menaje	60,90	60,90	60,90	60,90	60,90
Depreciación equipo de oficina	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
Depreciación muebles y enseres	142,00	142,00	142,00	142,00	142,00
Depreciación equipo de cómputo	78,40	78,40	78,40	78,40	78,40
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>48.998,59</b>	<b>49.492,45</b>	<b>50.048,56</b>	<b>50.669,36</b>	<b>51.357,31</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>563.672,15</b>	<b>584.032,41</b>	<b>605.221,77</b>	<b>627.272,25</b>	<b>650.217,07</b>

Elaboración. La autora

#### 4.5. PUNTO DE EQUILIBRIO

Punto de equilibrio es un concepto de las finanzas que hace referencia al nivel de ventas donde los costos fijos y variables se encuentran cubiertos. Esto supone que la empresa, en su punto de equilibrio, tiene un beneficio que es igual a cero (no gana dinero, pero tampoco pierde).

- **Punto de Equilibrio en Función de la Capacidad Instalada.**

$$PE = \frac{CF}{Ing - CV} * 100$$

$$PE = \frac{48.998,59}{648.222,97 - 514.673,56} * 100$$

$$PE = 36,69\%$$

Significa que la empresa deberá trabajar al menos con el 36,69% de su capacidad productiva para que los ingresos provenientes de las ventas permitan cubrir los costos.

- **En función Ingresos o Ventas**

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{Ing}}$$

$$PE = \frac{48.998,59}{1 - \frac{514.673,56}{648.222,97}}$$

$$PE = \frac{26.357,03}{0,21}$$

$$PE = 125.509,67$$

Significa que si la empresa obtiene por ventas \$ 125.509,67 no obtiene ganancia ni pérdida.

- **En función de la Producción**

$$Cvu = \frac{\text{Costo variable total}}{\text{unidades producidas}}$$

$$Cvu = \frac{514.673,56}{58.240,00}$$

$$Cvu = 8,84$$

$$PE = \frac{CF}{PUV - \text{Venta Unitario}}$$

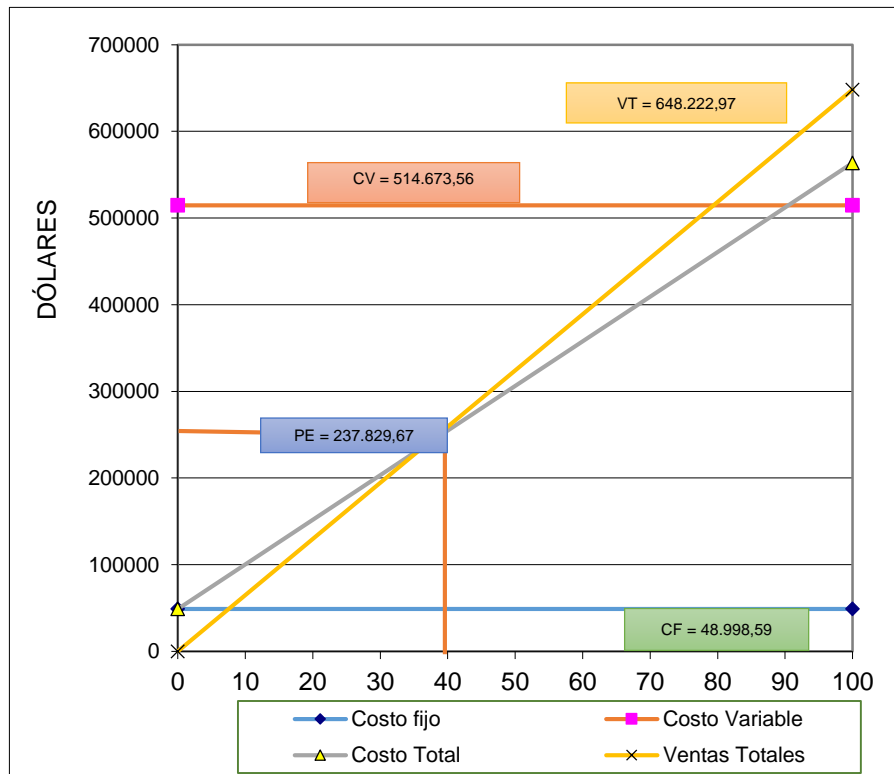
$$PE = \frac{48.998,59}{11,13 - 8,84}$$

$$PE = \frac{48.998,59}{2,29}$$

$$PE = 21.396,76$$

Significa que la empresa trabajando al 36,69% de su capacidad de producción, debe producir 21.396,76 unidades de producto terminado, los cuales generan un ingreso de\$ 125.509,67 con la cual la empresa cubre sus costos.

**Gráfico N°: Punto de Equilibrio Para el Primer Año**



#### 4.6. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANACIAS

El Estado de Ganancias y Pérdidas conocido también como Estado de Resultados, Estado de Ingresos y Gastos, o Estado de Rendimiento; es un informe financiero que da muestra la rentabilidad de la empresa durante un período determinado, es decir, las ganancias y/o pérdidas que la empresa obtuvo o espera tener.

**Cuadro N° 90: Estado de Pérdidas y Ganancias**

RUBROS	1	2	3	4	5
<b>1. INGRESOS</b>					
Ventas	648.222,97	671.637,27	696.005,03	721.363,09	747.749,63
+ Valor Residual					1.251,21
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>648.222,97</b>	<b>671.637,27</b>	<b>696.005,03</b>	<b>721.363,09</b>	<b>752.795,93</b>
<b>2. EGRESOS</b>					
- Costo de Producción	511.038,22	530.732,42	551.186,81	572.430,74	594.494,68
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>137.184,75</b>	<b>140.904,86</b>	<b>144.818,22</b>	<b>148.932,35</b>	<b>158.301,25</b>
- Costo Operativo	52.633,93	53.300,00	54.034,96	54.841,51	55.722,39
<b>= Utilidad antes del 15%</b>	<b>84.550,82</b>	<b>87.604,86</b>	<b>90.783,26</b>	<b>94.090,84</b>	<b>102.578,86</b>
- 15% Utilidad a los trabajadores	12.682,62	13.140,73	13.617,49	14.113,63	15.386,83
<b>= Utilidad antes de impuestos</b>	<b>71.868,20</b>	<b>74.464,13</b>	<b>77.165,78</b>	<b>79.977,21</b>	<b>87.192,03</b>
- 25% Impuesto a la Renta	17.967,05	18.616,03	19.291,44	19.994,30	21.798,01
<b>= Utilidad antes d Reservas</b>	<b>53.901,15</b>	<b>55.848,10</b>	<b>57.874,33</b>	<b>59.982,91</b>	<b>65.394,02</b>
- 10% Reserva Legal	5.390,11	5.584,81	5.787,43	5.998,29	6.539,40
<b>= Utilidad Liquida</b>	<b>48.511,03</b>	<b>50.263,29</b>	<b>52.086,90</b>	<b>53.984,62</b>	<b>58.854,62</b>

Fuente: Presupuestos proyectados

Elaboración: La autora

#### 5. EVALUACIÓN FINANCIERA

##### 5.1. Flujo de Caja

Representa la diferencia entre los ingresos y los egresos, los flujos de caja inciden directamente en la capacidad de la empresa para pagar deudas o comprar activos. La proyección del flujo de caja es la base fundamental para la evaluación del proyecto.

**Cuadro N° 91: Flujo de Caja**

<b>RUBROS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1. INGRESOS</b>					
Ventas	648.222,97	671.637,27	696.005,03	721.363,09	747.749,63
+ Valor Residual					1.251,21
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>648.222,97</b>	<b>671.637,27</b>	<b>696.005,03</b>	<b>721.363,09</b>	<b>752.795,93</b>
<b>2. EGRESOS</b>					
Costo de Producción	511.038,22	530.732,42	551.186,81	572.430,74	594.494,68
Costo de Operación	52.633,93	533.00,00	540.34,96	548.41,51	55.722,39
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>563.672,15</b>	<b>584.032,41</b>	<b>605.221,77</b>	<b>627.272,25</b>	<b>650.217,07</b>
<b>=Utilidad antes de participación a los trabajadores</b>	84.550,82	87.604,86	90.783,26	94.090,84	102.578,86
- 15% Utilidad a los trabajadores	12.682,62	13.140,73	13.617,49	14.113,63	15.386,83
<b>= Utilidad antes de impuestos</b>	<b>71.868,20</b>	<b>74.464,13</b>	<b>77.165,78</b>	<b>79.977,21</b>	<b>87.192,03</b>
- 25% Impuesto a la Renta	17.967,05	18.616,03	19.291,44	19.994,30	21.798,01
<b>= Utilidad Gravable</b>	<b>53.901,15</b>	<b>55.848,10</b>	<b>57.874,33</b>	<b>59.982,91</b>	<b>65.394,02</b>
+ Depreciaciones	1.065,14	1.065,14	1.065,14	1.065,14	1.065,14
+ Amortizaciones de Activos Diferidos	822,40	822,40	822,40	822,40	822,40
<b>= Utilidad Neta</b>	<b>55.790,95</b>	<b>57.737,90</b>	<b>59.764,13</b>	<b>61.872,71</b>	<b>67.283,82</b>
- Amortización Crédito	4.970,20	4.970,20	4.970,20	4.970,20	4.970,20
<b>= Flujo de Caja</b>	<b>60.761,15</b>	<b>62.708,10</b>	<b>64.734,33</b>	<b>66.842,91</b>	<b>72.254,02</b>

Fuente: Estado de Pérdidas y Ganancias

Elaboración: La autora

## 5.2. Valor Actual Neto

El valor actual neto del proyecto representa el valor presente de los beneficios después de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más sus costos de oportunidad. El Van se define como la sumatoria de los flujos netos multiplicados por el factor de descuento, significa que se trasladan al año cero los gastos del proyecto para asumir el riesgo en la inversión.

Se toma como base el 11% porque es el porcentaje de interés del costo del préstamo realizado por el BanEcuador.

**Cuadro N°92: Valor Actual Neto**

<b>AÑOS</b>	<b>FLUJOS DE CAJA</b>	<b>FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 11%</b>	<b>FLUJOS ACTUALIZADOS</b>
0	-60.385,17		
1	60.761,15	0,90090090	54.739,774
2	62.708,10	0,81162243	50.895,300
3	64.734,33	0,73119138	47.333,185
4	66.842,91	0,65873097	44.031,495
5	72.254,02	0,59345133	42.879,246
		<b>SUMA</b>	<b>239.879,00</b>
			-60.385,17
			<b>179.493,83</b>

Fuente: Flujo de caja  
Elaboración: La autora

**VAN= Sumatoria de flujos netos –Inversión**

**VAN=239.879,00– 60.385,17**

**VAN= 179.493,83**

El VAN del proyecto será de \$179.493,83 valor positivo por lo tanto la decisión de invertir en el proyecto es conveniente ya que los inversionistas tendrán beneficios al finalizar la vida útil del proyecto.

### 5.3. Tasa Interna de Retorno

Constituye la tasa de interés, a la cual debemos descontar los flujos de efectivo generados por el proyecto, a través de su vida económica para que estos se igualen con la inversión.

**Cuadro N°93: Tasa Interna de Retorno**

AÑO	FLUJO NETO	ACTUALIZACION			
		FACTOR ACT.	VAN MENOR	FACTOR ACT.	VAN MAYOR
		<b>100,35%</b>		<b>101,35%</b>	
<b>0</b>	<b>-60.385,17</b>		<b>-60.385,17</b>		<b>-60.385,17</b>
1	60.761,15	0,499127	30.327,50	0,496648	30.176,88
2	62.708,10	0,249127	15.622,30	0,246659	15.467,51
3	64.734,33	0,124346	8.049,46	0,122503	7.930,12
4	66.842,91	0,062064	4.148,57	0,060841	4.066,76
5	72.254,02	0,030978	2.238,28	0,030216	2.183,25
			<b>0,94</b>		<b>-560,65</b>

Fuente: Presupuestos proyectados

Elaboración: La autora

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

$$TIR = 101,35 + 1 \left( \frac{0,94}{0,94 - 560,65} \right)$$

$$TIR = 101,35\%$$

En este caso la TIR es mayor al costo de oportunidad del capital 11%, por lo que se demuestra que la inversión ofrece rendimiento. Por tanto debe ejecutarse.



#### 5.4. Relación Beneficio Costo

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

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

**Cuadro N°94: Relación Beneficio Costo**

A Ñ O	ACTUALIZACION COSTO TOTAL			ACTUALIZACION INGRESOS		
	COSTO TOTAL ORIG.	FACTOR ACT.	COSTO ACTUALIZ ADO	INGRESO ORIGINAL	FACTOR ACT.	INGRESO ACTUALIZA DO
		11,00%			11,00%	
1	563.672,15	0,90090090	507.812,75	648.222,97	0,90090090	583.984,66
2	584.032,41	0,81162243	474.013,81	671.637,27	0,81162243	545.115,88
3	605.221,77	0,73119138	442.532,94	696.005,03	0,73119138	508.912,88
4	627.272,25	0,65873097	413.203,66	721.363,09	0,65873097	475.184,21
5	650.217,07	0,59345133	385.872,18	752.795,93	0,59345133	446.747,75
			<b>2.223.435,34</b>			<b>2.559.945,37</b>

Elaboración: La autora

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{\text{Ingreso actualizado}}{\text{Costo actualizado}} - 1$$

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{2.559.945,37}{2.223.435,34} - 1$$

$$\text{Relación Beneficio Costo} = 1,15 - 1 = \$0,15$$

Esto significa que por cada dólar invertido la empresa está ganando 15ctvs. De rentabilidad.

### 5.5. Periodo de Recuperación de Capital

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

**Cuadro N°95: Periodo de Recuperación de Capital**

AÑOS	INVERSION	FLUJO NETO	FLUJO ACUMULADO
-	(60.385,17)		
1		60.761,15	60.761,15
2		62.708,10	123.469,25
3		64.734,33	188.203,58
4		66.842,91	255.046,49
5		72.254,02	327.300,51

Fuente: Flujo de caja  
Elaboración: La autora

$$\text{PRC} = \text{Año que supera la inversión} + \frac{\text{Inversion-Flujo neto que supera la inversión}}{\text{Flujo neto año que supera la inversión}}$$

$$\text{PRC} = 1 + \frac{60.385,17 - 60.761,15}{60.761,15}$$

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

$$0 \text{ Año} = 0,99 \times 12 = 11,88$$

$$11 \text{ meses} = 0,88 \times 30 = 26,40$$

**26 días**

→ 11 meses y 26 días.

Se recupera el capital a los 11 meses y 26 días.

## 5.6. Análisis de Sensibilidad

Se lo realiza para determinar la vulnerabilidad del proyecto ante las alteraciones futuras de mayor incidencia como son los ingresos y los costos, considerando que los demás se encuentren constantes.

- Cuando el coeficiente es >1 el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es < 1, el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.
- Cuando el coeficiente es = 1, no hay efectos sobre el proyecto.

### a. Análisis de Sensibilidad con Incremento de Costos

**Cuadro N°96: Análisis de Sensibilidad Incremento 8,95% en los Costos**

AÑO	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL INCREMENTO 8,95%	INGRESO ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
					52,00%		53,00%	
						-60385,17		60.385,17
1	563.672,15	614.120,81	648.222,97	34.102,16	0,65789	22.435,63	0,65359	22.289,00
2	584.032,41	636.303,31	671.637,27	35.333,96	0,43283	15.293,44	0,42719	15.094,18
3	605.221,77	659.389,12	696.005,03	36.615,91	0,28475	10.426,51	0,27921	10.223,40
4	627.272,25	683.413,12	721.363,09	37.949,97	0,18734	7.109,47	0,18249	6.925,41
5	650.217,07	708.411,50	752.795,93	44.384,43	0,12325	5.470,32	0,11927	5.293,87
						350,20		559,31

Fuente: Flujo de Caja  
Elaboración: La autora

**Nuevo TIR:**

$$NTIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{MENOR}}{VAN_{MENOR} - VAN_{MAYOR}} \right)$$

$$NTIR = 52 + 1 \frac{350,20}{350,20 - (-559,31)}$$

$$NTIR = 52 + 1 \frac{350,20}{909,51}$$

$$NTIR = 52 + 1(0,3850)$$

$$NTIR = 52,38\%$$

**Diferencia de TIR:**

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

$$TIR = 101,35 - 52,38$$

$$TIR = 47,97\%$$

**Porcentaje de Variación:**

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

$$\%V = (47,97 / 101,35) * 100$$

$$\%V = 47,80\%$$

**Valor de Sensibilidad:**

$$S = \%V / N.TIR$$

$$S = 47,80 / 52,38$$

$$S = 0,91$$

En el proyecto se considera que el porcentaje máximo de incremento en los costos es de 8,95%.

**b. Análisis de Sensibilidad con Disminución en los Ingresos****Cuadro N°97: Análisis de Sensibilidad con el 7.75% en los Ingresos**

AÑO	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL 7,75%	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
					52,00%		53,00%	
						-60.385,17		60.385,17
1	563.672,15	648.222,97	597.985,69	34.313,54	0,6579	22.574,70	0,6536	22.427,15
2	584.032,41	671.637,27	619.585,38	35.552,97	0,4328	15.388,23	0,4272	15.187,74
3	605.221,77	696.005,03	642.064,64	36.842,87	0,2848	10.491,14	0,2792	10.286,77
4	627.272,25	721.363,09	665.457,45	38.185,20	0,1873	7.153,54	0,1825	6.968,34
5	650.217,07	752.795,93	694.454,25	44.237,18	0,1232	5.452,17	0,1193	5.276,31
						674,61		238,86

Fuente: Flujo de Caja

Elaboración: La autora

**Nueva TIR:**

$$NTIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{MENOR}}{VAN_{MENOR} - VAN_{MAYOR}} \right)$$

$$NTIR = 52 + 1 \frac{674,61}{674,61 - (-238,86)}$$

$$NTIR = 52 + 1 \frac{674,61}{913,47}$$

$$NTIR = 52 + 1(0,7385)$$

$$NTIR = 52,74\%$$

**Diferencia de TIR:**

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

$$TIR = 101,35 - 52,74$$

$$TIR = 47,61\%$$

**Porcentaje de Variación:**

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

$$\%V = (47,61 / 101,35) * 100$$

$$\%V = 47,44\%$$

**Valor de Sensibilidad:**

$$S = \%V / N.TIR$$

$$S = 47,44 / 52,74$$

$$S = 0,90$$

Se considera que el porcentaje máximo de disminución en los ingresos es del 7.75%.

## **h. CONCLUSIONES**

Con los resultados obtenidos en cada una de las etapas del proyecto de inversión, se ha establecido las siguientes conclusiones:

- ✓ Se puede concluir que las familias encuestadas representan el 65% de la población quienes están dispuestos adquirir el cuy precocido.
- ✓ El estudio de mercado realizado en la Ciudad de Loja, ayudó a determinar, que el proyecto puede ser ejecutado, por los resultados obtenidos en el análisis de la demanda y oferta.
- ✓ La empresa "SUPER CUY" tiene una capacidad utilizada de 58.240 unidades de cuy precocido, que representa el 57,61% de la capacidad instalada.
- ✓ Para la adecuación del siguiente proyecto se requiere de un capital de \$60.385,17 dólares, el mismo que será financiado en un 18% como capital propio y el 82% como crédito proporcionado por el BanEcuador.
- ✓ El análisis de costos y gastos que permite establecer que el precio de venta al público por cada unidad de cuy precocido para el primer año debe ser de \$ 11.13 dólares contemplando el 15% de utilidad.
- ✓ El VAN que se obtuvo es positivo con un valor de \$179.493,83 lo que representa que el valor de la empresa aumentara durante su operación.
- ✓ La TIR es de 101,35% que representa un valor mayor al costo de capital en el mercado financiero.
- ✓ La Relación Beneficio Costo nos refleja que por cada dólar invertido se obtendrá \$15 centavos de utilidad.
- ✓ El periodo de recuperación de capital será a los 11 meses y 26 días.
- ✓ Los valores de sensibilidad son menores a 1, es decir, con el incremento de los costos con 8,95% el coeficiente de sensibilidad es de 0.91; mientras con la disminución de los ingresos 7,75% el coeficiente de sensibilidad es de 0.90; por lo que no afectan al

proyecto ni los incrementos en los costos ni la disminución en los ingresos, es decir que el proyecto no es sensible a estos cambios.

- ✓ Por expuesto anteriormente, se puede concluir de forma general que el presente proyecto obtiene una buena rentabilidad en todas las etapas de su desarrollo, por lo que es factible la ejecución del mismo.

## **i. RECOMENDACIONES**

Para finalizar la presente tesis, es necesario puntualizar las siguientes recomendaciones:

- ✓ En el siguiente trabajo de investigación se recomienda su ejecución.
- ✓ Que se realice una buena campaña publicitaria, y hacer la promoción del mismo, con la finalidad de hacer conocer el producto con sus respectivas características y de esa forma irse posicionando en el mercado.
- ✓ Que se contrate personal que sea de la localidad, con la finalidad de contribuir a bajar el índice de desempleo existente en nuestra ciudad y de esa forma coadyuvar al nivel de desarrollo socio-económico de la ciudad, provincia y por ende del país.
- ✓ Que las instituciones financieras del el apoyo necesario a las personas que quieren realizar inversiones en este tipo de proyectos.
- ✓ Que la Universidad Nacional de Loja, siga impulsando este tipo de trabajos de investigación, para que los inversionistas opten por emprender en sus propias empresas.

## **j. BIBLIOGRAFÍA**

- ✓ Bonilla, R. P. (2015). Sectores estratégicos para el Buen Vivir. *Revista bimensual del Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos*, 4,5,6.
- ✓ Bourter, N. (5 de Agosto de 2013). *Blog Corporativo Pixel creativos S.A.C.* Obtenido de Blog Corporativo Pixel creativos S.A.C.: <http://pixel-creativo.blogspot.com/2011/10/marketing-mix-las-4-p-del-marketing.html>
- ✓ Camarafp. (11 de Febrero de 2010). *Portal de Camarafp*. Obtenido de Portal de Camarafp: <http://www.camarafp.org/portal/index.php>
- ✓ Castro, A. O. (2006). *Evaluación de Proyectos de Inversión*. México: Difusora Laurousse de Colombia Ltda.
- ✓ Chain, N. S. (2 de Marzo de 2008). *Bloque académico*. Obtenido de Bloque académico: [http://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Capitulo\\_del\\_Estudio\\_Tecnico.pdf](http://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Capitulo_del_Estudio_Tecnico.pdf)
- ✓ Colombia, U. N. (7 de Agosto de 2009). *Formulación y Gestión de Proyectos*. Obtenido de Formulación y Gestión de Proyectos: [http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/agronomia/2007841/lecciones/03\\_07.htm](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/agronomia/2007841/lecciones/03_07.htm)
- ✓ Eroski, F. I. (2014). Cocina Preparada. *Idea Sana Eroski*, 11,12.
- ✓ Espinoza, S. F. (2007). *Los Proyectos de Inversión*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica.
- ✓ Europea, U. (2015). Fundamentos de SCN: Formulación de los elementos básicos. *Eurostat Manuales y directrices*, 61.
- ✓ Grajales, G. (2013). *Estudio de Mercado y Comercialización*. Tuinalba-Costa Rica: CIBA.
- ✓ Guisela, G. M. (5 de Mayo de 2011). Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de cuyes (cobayos), con el proceso de ahumado en la ciudad de Loja. *Nivel de Pregrado*. Loja, Loja, Ecuador.



- ✓ Herlial, A. d. (2014). Propiedades y valor nutritivo de la carne de cuy. *El Ticluy*, 1-2.
- ✓ Hora, L. (19 de Mayo de 2016). Noticias Loja. *Certifican una primera granja de cuyes del País*, pág. 1.
- ✓ INEC-MAG-SICA-III-Censo. (12 de 01 de 2000). III Censo Nacional Agropecuario. *INEC-MAG-SICA-III CENSO NACIONAL AGROPECUARIO*. Ecuador, Ecuador.
- ✓ Jus, U. (21 de 01 de 2016). *Diccionario online general*. Obtenido de Google: <http://universojus.com/definicion/precocido-da>
- ✓ Koontz, H., & Weihrich, H. (2009). *Administración una Perspectiva Global*. México: Mc Graw Hill.
- ✓ León, C. G. (12 de Octubre de 2011). *Cedepaes Norte*. Obtenido de [www.cedepas.org.pe:www.cedepas.org.pe/sites/default/files/Manual%20t%C3%A9cnico%20de%20crianza%20de%20cuyes.pdf](http://www.cedepas.org.pe:www.cedepas.org.pe/sites/default/files/Manual%20t%C3%A9cnico%20de%20crianza%20de%20cuyes.pdf)
- ✓ Lucero, F. W. (4 de Junio de 2014). Elaboración de un Modelo para la comercialización de cuyes en la provincia del Azuay. *Elaboración de un Modelo para la comercialización de cuyes en la provincia del Azuay*. Cuenca, Azuay, Ecuador.
- ✓ MAGAP. (12 de 3 de 2015). *Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuacultura y Pesca*. Obtenido de google: Ministerio de Agricultura, Manejo de cuyes/ [www.magap.com](http://www.magap.com)
- ✓ Padilla, M. C. (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Colombia: Ecoe.
- ✓ Parra, E. L., & Navarro, N. G. (9 de Junio de 2010). *Itson.mx*. Obtenido de [Itson.mx:www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no56/estudiotecnico.pdf](http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no56/estudiotecnico.pdf)
- ✓ Pasaca, M. E. (2004). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Loja: Manuel Enrique Pasaca Mora.
- ✓ RMR-PRIGUETS. (2010). El cuy y su manejo técnico. *RMR-PRIGUETS*, 1.

- ✓ RMR-PRIGUETS. (2016). Crianza Comercial de cuyes. *Proyecto de investigación Global Económico para el Desarrollo Social*, 1.
- ✓ Rodríguez, L. A. (2013). *Producción de Cuyes*. Lima Peru: Ediciones UNCP.
- ✓ Rojas, S. A. (2005). *Administración de Pequeñas Empresas*. México: Mc Graw Hill.
- ✓ Telégrafo, D. e. (30 de Abril de 2016). El ancestral consumo de cuyes. *El Telégrafo*, pág. 1.
- ✓ Thompson, W. (12 de Mayo de 2006). *Promonegocios.net*. Obtenido de Promonegocios.net: <http://www.promonegocios.net/oferta/definicion>
- ✓ Urbina, G. B. (2010). *Evaluación de Proyectos sexta edición*. México: McGrawHill.
- ✓ Webnode. (21 de Julio de 2011). *Portales Webnode*. Obtenido de Portales Webnode: <http://e-tecnico.webnode.es/servicios/>
- ✓ Wilson, M. H., & Paredes, A. P. (2005). *Formulación y Evaluación de Proyectos Tecnológicos Empresariales aplicados*. Colombia: Convenio Andrés Bello.
- ✓ Zaldívar, L. C. (2011). *Producción de Cuyes*. Bogotá Colombia: Fiat Panis.

## **k. ANEXOS**

### **Anexo 1. Ficha Resumen del Proyecto de Tesis**

#### **TEMA**

PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE CUY (COBAYO) PRECOCIDO, EN LA CIUDAD DE LOJA.

#### **PROBLEMÁTICA**

Durante el paso de los años las empresas en el Ecuador han tomado mayor importancia a los proyectos de inversión y reinversión debido a que se busca satisfacer a sus clientes con productos y servicios de calidad, al mismo tiempo su nuevo objetivo es ganar sus corazones para crear fidelidad y empatía a ellos.

La Población Económicamente Activa del cantón Loja, según el VII Censo de Población y Vivienda (INEC, 2010), las pequeñas empresas del sector servicios y comercio tienen un porcentaje muy representativo del 71%, mientras el sector de la manufactura se ubica en un 9%. Esta realidad empresarial que se observa en el país se refleja en la provincia de Loja, determinándose en los últimos años un crecimiento mínimo en el sector secundario, es decir que no se ha generado valor agregado a las materias primas obtenidas en el sector primario.

Es importante mencionar que para generar este valor agregado, se requiere de conocimientos técnicos en las áreas de mercadotecnia, talento humano, producción, finanzas, que permiten tomar la mejor decisión para la creación de empresas en el campo de la manufactura.

Por otro lado se requiere del apoyo del sector financiero para poder desarrollar la empresa, pero se ha determinado que los créditos productivos, son escasos, debido a que las entidades bancarias

establecen en sus políticas crediticias cantidad de trámites para realizar un préstamo de producción y comercialización y solicitan una serie de requisitos, además los costos de capital son elevados, razón por la cual la mayoría de las personas no llevan a cabo sus proyectos de emprendimiento.

En ese sentido, la inversión se ha centrado en las ciudades más grandes como Quito, Guayaquil, Manta y Cuenca, debido a razones de carácter económico y social, mientras que en Loja, es mínima, a pesar de que el gobierno viene apoyando a los gestores en emprendimientos.

Por otro lado si se quiere ser competitivo es necesario adquirir y aplicar las nuevas tecnologías que tenemos en el mercado y de esta manera conseguir la disminución de los costos de producción y enseñar al consumidor que adquieran lo nuestro y no los productos importados. Para ello, es necesario que los ingenieros en administración de empresas sean quienes aporten con la sociedad a través de la creación de empresas con las características necesarias para la producción y comercialización de un sin número de productos que se puede elaborar para el consumo de la población, y de esta manera disminuir el desempleo, subempleo y migración.

El buen funcionamiento y desarrollo de Loja y las empresas es contar con buena maquinaria y tecnología avanzada, para así poder satisfacer la demanda de nuestro producto que nuestra empresa quiere ofrecer a los consumidores y así brindar un producto nuevo, novedoso, rico y muy nutritivo para poder ganar clientes y dar crecimiento económico a nuestro país y que nuestra ciudad, pueda tener industrias y se desarrolle en el campo industrial. Tomando en cuenta lo antes expuesto, surge la visión de una oportunidad de negocio en poder realizar un: **“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA**

## **COMERCIALIZADORA DE CUY (COBAYO) PRECOCIDO, EN LA CIUDAD DE LOJA”.**

### **OBJETIVOS**

#### **Objetivo general**

Realizar un proyecto de inversión para la creación de una empresa comercializadora de cuy (Cobayo) precocido, en la Ciudad de Loja.

#### **Objetivos Específicos**

- ✓ Realizar el estudio de mercado para conocer la demanda y la oferta del producto objeto de estudio y la estructura del plan de comercialización definiendo las estrategias de marketing.
- ✓ Efectuar un estudio técnico para determinar, el tamaño de la planta de producción, la localización de la empresa e ingeniería del Proyecto del cuy precocido.
- ✓ Realizar el Estudio Administrativo que me permita presentar la organización administrativa y Legal en la empresa.
- ✓ Efectuar un Estudio Económico Financiero que permita identificar la inversión y financiamiento del proyecto, así como los presupuestos de costos.
- ✓ Realizar la evaluación financiera utilizando los indicadores financieros como son: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio –Costo y los Análisis de Sensibilidad, que establezcan la factibilidad o no factibilidad del proyecto.

### **METODOLOGÍA**

#### **MATERIALES**

Para realizar el siguiente trabajo se utilizara los siguientes materiales de oficina los mismos que se presentan a continuación: Lápiz, esferos, borrador, resmas de papel bond, computadora, impresora, tinta de computadora, cd, flash memory, carpetas, entre otras.

## **MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

**Método Inductivo:** Este método se lo aplicara en el estudio de mercado con el fin de analizar y deducir los resultados obtenidos de las personas encuestadas con la finalidad de obtener datos exactos y de esta manera conocer el nivel de acogida que va a tener la empresa dedicada a la comercialización de cuy (cobayo) precocido en la Ciudad de Loja. Además permitirá establecer las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación.

**Método Deductivo:** Este método permitirá recopilar información general, para tener una mejor idea sobre el desarrollo de las diferentes fases del proyecto de inversión, como son: Estudio de mercado, técnico, financiero y evaluación financiera.

## **TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

**Encuesta:** Estas se aplicaran a una muestra representativa de familias y locales comerciales de la ciudad de Loja, con la aplicación de las mismas se pretenderá obtener información con respecto a la demanda, gustos y preferencias, etc.

**Revisión Bibliográfica:** Permitirá recolectar información sobre los temas a desarrollarse en el marco teórico, mediante consultas en libros, revistas, folletos y otras publicaciones relacionadas con el tema.

## **MÉTODOS**

Los métodos que se aplicarán se especifican a continuación con su respectiva aportación al trabajo investigativo.

- ✓ **Inductivo.-** Este método permitirá realizar los estudios de mercado, técnico, financiero y evaluación financiera. Con respecto al estudio de mercado permitirá deducir la cantidad de demandantes y ofertantes del producto; en el estudio técnico permitirá realizar un análisis de la capacidad instalada y utilizada, flujo grama de proceso que permitirá brindar un mejor producto. De igual forma en el estudio financiero se lo utilizará en la determinación de los presupuestos y también se lo utilizará en los diferentes indicadores financieros.

## **TÉCNICAS**

**Encuesta:** Estas se aplicaran a una muestra representativa de familias y locales comerciales de la ciudad de Loja, con la aplicación de las mismas se pretenderá obtener información con respecto a la demanda, gustos y preferencias, etc.

**Revisión Bibliográfica:** Permitirá recolectar información sobre los temas a desarrollarse en el marco teórico, mediante consultas en libros, revistas, folletos y otras publicaciones relacionadas con el tema.

## **POBLACIÓN Y MUESTRA:**

**Población:** Para el proyecto de inversión del cuy precocido serán las familias de la Ciudad de Loja.

### **Tamaño de la muestra**

Para determinar el tamaño de la muestra tomaremos en cuenta al sector urbano de Loja, para luego realizar un análisis de las familias que consumen el cuy preparado, llegando de esta manera a identificar el segmento de mercado el mismo que comprenderá las familias de esta localidad.

### **Cálculo de la muestra**

Según datos del último censo efectuados por el INEC en el año 2010 la población total de la Ciudad de Loja es de 170,280 habitantes que se registra en la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Posteriormente se procede a realizar la proyección al 2016 utilizando el 2,65% de la tasa de crecimiento anual. Así mismo se tomará el número promedio de integrantes por familia que son de cuatro personas, lo cual se procede a dividir la población total, es decir las 199.210 personas para cuatro, quedando con 49.803 familias en total.

### Fórmula de la Proyección

Dicha proyección se muestra a continuación, tomando en cuenta la siguiente fórmula:

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

$$P_{2016} = 170.280 (1 + 0.0265)^6$$

$$P_{2016} = 170.280 (1.1699)$$

$$P_{2016} = 199.210$$

$$P_{2016} = 199.210$$

$$P_{2016} = \frac{199.210}{4}$$

$$\mathbf{P_{2016} = 49.803}$$

Para obtener el tamaño de la muestra se aplicará la siguiente fórmula estadística al segmento de mercado:

$$n = \frac{N}{1 + e^2 N}$$

**En Donde:**

**n** = Tamaño de la muestra  
(número de encuestas)

**N** = Población

$$n = \frac{N}{1 + e^2 N}$$

$$n = \frac{49803}{1 + 0.05^2 (49802)}$$

$$\mathbf{n = \frac{49803}{125.51} = 397 \text{ Encuestas}}$$





Empaque sellado al vacío ( )

**8. ¿Conoce las propiedades nutricionales del producto: proteínas, vitaminas, minerales, y ácidos grasos?**

Si ( ) No ( )

**9. ¿Dónde le gustaría encontrar este nuevo producto?**

Mercados ( )

Supermercados ( )

Tiendas ( )

**10. ¿Por qué medios de comunicación le gustaría enterarse de esta empresa de cuy precocido?**

**Radio:**

Luz y Vida ( )

La hechicera ( )

Ecuasur ( )

**Televisión:**

Uv televisión ( )

Canal del Sur ( )

**Internet:**

Facebook ( )

Twiter ( )

Correo electrónico ( )

**Prensa:**

La Hora ( )

La Crónica ( )

Hojas volantes ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**Anexo 3: Encuesta aplicada en los Supermercados de la Ciudad De Loja**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
ENCUESTA APLICADA A LA OFERTA**



**Estimado (a)**

Con el fin de desarrollar el proyecto de inversión para la creación de una empresa comercializadora de cuy precocido en la Ciudad de Loja; solicito muy comedidamente se digne colaborarnos con información que se la utilizará de manera confidencial, en el desarrollo de la Tesis previo a la obtención del título de grado de ingeniera en Administración de Empresas.

**1. ¿Comercializa alimentos precocidos?**

Si ( )

No ( )

**2. ¿Comercializa cuy precocido?**

Si ( )

No ( )

**3. ¿Han solicitado en su local cuy precocido?**

Si ( )

No ( )

**4. ¿Está dispuesto a vender en su local cuy precocido de producción lojana?**

Si ( )

No ( )

**5. ¿Qué sugerencias brinda para la acogida del producto?**

.....  
.....

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## ÍNDICE

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DEDICATORIA .....	vi
a. TÍTULO: .....	1
b. RESUMEN .....	2
ABSTRACT.....	4
c. INTRODUCCIÓN .....	6
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	8
e. MATERIALES Y MÉTODOS.....	37
1. MATERIALES .....	37
2. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN .....	37
3. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN .....	37
f. RESULTADOS.....	40
g. DISCUSIÓN .....	55
1. ESTUDIO DE MERCADO.....	55
2. ESTUDIO TÉCNICO .....	63

3.	DISEÑO ORGANIZACIONAL .....	80
4.	ESTUDIO FINANCIERO .....	93
h.	CONCLUSIONES .....	129
i.	RECOMENDACIONES.....	131
j.	BIBLIOGRAFÍA.....	132
k.	ANEXOS.....	135