

Agradecimiento

Ante todo le agradezco a mi Padre Celestial que me ha regalado la vida y me ha permitido llegar a este día tan especial para mí, Él ha sido quien me ha iluminado en todo el camino de la carrera me ha permitido que culmine mi profesión y me hecho una persona de ética, valores, grandes conocimientos y una persona que brindara su servicio en este país.

A mis padres que han sido el apoyo incondicional durante toda mi vida, quienes me han dado el ánimo necesario cuando más débil me sentía, a ellos que han apoyado económicamente en este transcurso.

A mi tutor José Santos López que nos ha apoyado durante varios años en la carrera y en especial en el camino de la elaboración de la tesis monográfica.

A mis profesores de estos cinco años por su tiempo y enseñanzas.

Wendy Alexa González Obando.

Agradecimiento

A Dios nuestro Padre Celestial, por darme la vida y el don de la sabiduría e iluminarme en la culminación de la presente tesis monográfica.

A mis padres Carlos Guevara Saravia y Pastora Díaz Vallecillo, por educarme e inculcarme todos estos años valores morales, espirituales y éticos, por ser ese pilar fuerte que me sostiene siempre, por apoyarme en cada momento y etapa de la vida, y brindarme siempre su apoyo incondicional.

A mi novio Luis Mario Morales, por estar a mi lado y alentarme en cada paso que daba para concluir esta tesis, por ayudarme y estar a mi lado siempre.

A cada uno de mis maestros que estuvieron a lo largo de estos cuatro años de mi carrera universitaria, que me enseñaron a diario sus conocimientos, por su aporte incondicional y por facilitarme las herramientas básicas y necesarias para enfrentarme a la carrera de la vida laboral.

A nuestro Tutor Msc José Santos López por el ahínco e interés, por el tiempo y dedicación brindada para la conclusión de la presente tesis.

Jessica Yahosca Guevara Díaz.

Dedicatoria

El esfuerzo ejercido en la realización y culminación de nuestra tesis monográfica lo dedicamos a nuestro Creador Jesucristo que nos ha regalado la vida y nos está permitiendo terminar nuestra carrera y nos ha brindado el llegar a ser profesionales de éxito.

A nuestros padres ya que gracias a ellos hemos podido seguir en el camino de esta carrera, ya que fueron ellos quienes nos brindaron el apoyo, el ánimo, los ingresos y su incondicional amor para llegar a ser lo hoy somos.

Resumen Ejecutivo

Nuestra tesis monográfica, está basada en la producción y comercialización de la carne de conejo en Nicaragua, ya que el consumo de esta carne es inusual, por lo que solo en nuestro país existen liebres, pero la población estaría dispuesta a degustar de nuestro producto.

A partir del estudio de mercado encontramos las necesidades de cada uno de los pobladores, para así satisfacer sus necesidades de manera efectiva y rápida, se obtuvo la información de que la carne de conejo sería una opción viable para ellos por sus bajos ingresos económicos.

Comenzaremos la producción exportando desde la Ciudad de México hasta Nicaragua 380 conejos de la raza Neozelandés, de los cuales 360 son hembras que ya vienen preadas y 80 machos, así iniciaríamos la producción de conejos, para poder estabilizarnos usaremos un ritmo intensivo para producir carne mensualmente para que podamos suplir con la demanda.

Las ventajas que tiene nuestro producto es que los conejos son de rápida reproducción, por lo que tendremos ingresos rápidamente y podremos recuperar nuestra inversión a mediano plazo.

La utilidad que obtendremos será mensualmente ya que una persona puede sacrificar cien conejos al día, al tercer año duplicaremos nuestra producción, por lo que tendremos una disminución en los ingresos, pero en todos los años no mantenemos en nuestro punto de equilibrio, para suplir con la demanda de los consumidores.

Tendremos un financiamiento del 80% del Banco produzcamos y el 20% restante será un aporte de cada uno de los nosotros, donde el Banco nos dará un interés del 10% anual, a un plazo de 10 años.

El conejo ya desvicerado nos da un rendimiento de la canal de 8 libras, donde las viseras será incinerados en un horno para evitar la contaminación, el excremento será utilizado como abono orgánico, utilizando las lombrices Californiana para producir el abono y la piel será vendida a los Departamentos de Granada y Masaya, para la elaboración y confección de bolsos, fundas, abrigos, etc., obteniendo un ingreso extra.

INDICE

AGRADECIMIENTO.....	I
DEDICATORIA.....	II
RESUMEN EJECUTIVO.....	III
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
DEFINICION DEL PROBLEMA.....	8
ANTECEDENTES.....	9
JUSTIFICACIÓN.....	12
OBJETIVOS.....	15
HIPOTESIS.....	16
METODOLOGIA A UTILIZA... ..	30
MISION, VISION.....	33
CAPITULO II	
ESTUDIO DE ME RCADO.....	34
DEFINICION DEL P RODUCTO.....	34
CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO.....	34
DEFINICION DEL SUB PRODUCTO.....	36
CARACTERISTICAS DEL SUB PRODUCTO.....	37
ANALISIS DE LA DEMANDA.....	38
ANALISIS DE LA OFERTA.....	42
COMPETENCIA.....	44
COMERCIALIZACION.....	44

VALOR AGREGADO.....	45
ANALISIS DE LA ENCUESTA.....	48

CAPITULO III

ESTUDIO TECNICO.....	50
PROCESO DE RODUCCION DE LA CARNE.....	50
EVENTOS REPRODUCTIVOS.....	51
SACRIFICIO.....	52
EQUIPOS Y MATERIALES PARA EL SACRIFICIO.....	53
LIMPIEZA Y DESINFECCION.....	54
CORTES DE LA CARNE.....	56
PROCESOS DE SUB PRODUCTOS.....	58
CONSUMO DE	
ALIMENTOS.....	61
VITAMINAS Y ENFERMEDADES.....	63
VACUNAS.....	64
ZONA GEOGRAFICA.....	67
EQUIPOS DE OFICINA.....	68

CAPITULO IV

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES.....	74
LEYES.....	74
SOCIEDAD.....	75
ORGANIGRAMA.....	77
FUNCIONES DE LOS CARGOS.....	78
FODA.....	92
MATRIZ FODA.....	94
PLAN OPERATIVO ANUAL.....	95

CAPITULO V

ESTUDIO FINANCIERO.....	99
PRESUPUESTO.....	99
COSTOS OPERATIVOS.....	100
FLUJO DE EFECTIVO.....	101
CALCULO DEL VAN Y LA TIR.....	102
RELACION BENEFICIO COSTO.....	103
ANALISIS DE SENSIBILIDAD.....	104
PUNTO DE EQUILIBRIO.....	115
TASA DE COSTE DE CAPITAL.....	115
CONCLUSION.....	116
RECOMENDACIONES.....	118
BIBLIOGRAFIA.....	119
ANEXOS.....	122

Introducción

En este trabajo, daremos a conocer la importancia que tiene la carne de conejo aquí en Nicaragua, dando a conocer el proceso para comercializar la carne de conejo y los subproductos de este, que serán utilizados de distintas maneras, para obtener mayores beneficios.

Este trabajo tiene gran importancia social y económica, ya que seríamos generadores de empleo para la población Nicaragüense y ayudaríamos al crecimiento y desarrollo del país. No dañaríamos el medio ambiente ya que habrá un manejo de desechos sólidos y de las aguas, ya que los desechos del animal serán incinerados y el estiércol será procesado para producir abono orgánico, esto sería un ingreso más para nuestro proyecto.

Ayudaríamos con la alimentación balanceada de los pobladores ya que posee un alto nivel en vitaminas, por lo que es una dieta sana, variada y equilibrada, por su bajo contenido en grasas, se desarrollaría la cunicultura en nuestro país para un mayor desempeño y crecimiento nacional.

En nuestro proyecto se utilizaron datos numéricos y estadísticos como: porcentajes, cálculo de rentabilidad del proyecto, TIR, VAN, punto de equilibrio. Recopilando información de fuentes tales como libros, internet.

La metodología que se utilizó fue el ciclo del proyecto, ya que son un conjunto de actividades relacionadas entre sí destinada a lograr un objetivo, en un tiempo determinado y contando con un conjunto definido de recursos necesarios, desde el inicio, utilizando las seis etapas del ciclo; Programación, Identificación, Introducción, Financiación, Ejecución y Evaluación para el proyecto.

CAPITULO I

Planteamiento del problema

En Nicaragua, es usual el consumo de carne de res, cerdo, pescado y pollo por parte de la población en especial en la ciudad de Managua la carne de pollo por sus bajos costos, se debe señalar que la comida es rica en sabor, pero también en grasa porque es frita esencialmente y son comunes las fritangas que son ventas de comida en las calles y esto perjudica la salud de las personas.

El incremento en la producción de carne de pollo, como consecuencia del aumento de la demanda, es comprensible, dado que existe una gran correlación entre el consumo de carne de res con la de pollo, ya que ambos productos son sustitutos entre sí; y un aumento en un córdoba en el precio de la carne (de res), se traduce en un incremento de 3.6 libras en el consumo del pollo¹.

En Nicaragua el precio del pollo es bajo², menor entre 20 y 30 por ciento en comparación con otros países Centroamericanos y aunque se consume más el pollo blanco congelado, se reconoce que el ave criada en pequeñas empresas y patios son las que proporcionan un mayor deleite al paladar, pero este es un poco más caro.

¹<http://www.laprensa.com.ni/2010/06/25/economia/29085-nicas-comen-mas-pollo> Managua, 25 de junio, 2010 | Actualizado 06:03 p.m

²<http://www.lavozdelsandinismo.com/nicaragua/2012-04-02/crece-sector-avicola-nacional/> REDACCIÓN CENTRAL 02 DE ABRIL DE 2012 - 11:19:02 H

La industria de carne de pollo está altamente concentrada e integrada verticalmente teniendo dominio en el mercado, en contraste el sector de huevo presenta una concentración menor dado que existen 110 productores con una participación aproximada del 40%, los cuales no están integrados verticalmente³.

En Nicaragua existe otros tipos de carne que no son comunes en la población el consumirlo, como lo son: la carne de armadillo, iguana, venado, conejo y liebre que se consumen en menor proporción y no se procesan a nivel industrial, en nuestro estudio abordaremos la importancia que tiene la carne de conejo para la población nicaragüense ya que puede ser un sustituto de las carnes rojas (carne de res) y carne blanca (cerdo, pollo), puesto que la población de nuestro país optan por sustituir los productos de mayor precio por los de menor precio.

La carne de conejo es muy valorada por sus propiedades nutricionales y dietéticas, es una carne magra⁴, con un bajo contenido en grasa y con menor contenido en ácidos grasos saturados y colesterol que otras carnes. Además, el consumo de carne de conejo puede ser una buena manera de proporcionar compuestos bioactivos a los consumidores.

³www.mific.gob.ni/LinkClick.aspx?fileticket=KNndGz9FY4U%3D

⁴Magra: Es un alimento que por su naturaleza contiene poca grasa.

<http://www.gastronomiaycia.com/2012/04/05/magro-o-magra/>

La carne de conejo, al igual que otras carnes, es una fuente importante de vitaminas del grupo B y sólo contiene trazas de vitamina A, aunque hay que destacar la gran cantidad de esta vitamina presente en el hígado de conejo. Por otra parte, la administración de suplementos de vitamina E en la dieta del conejo para mejorar la estabilidad oxidativa de la carne, ha llevado a aumentos considerables de esta vitamina en la carne.

La adición de grasas vegetales a la dieta en comparación con grasa animal da lugar a diferencias en la calidad de la carne de conejo, especialmente en lo relativo a composición de ácidos grasos y a las características sensoriales. Las propiedades nutrimentales de la carne de conejo: Alto contenido de proteína, bajo contenido de grasa, bajo contenido de colesterol.

En todo el mundo crece la demanda de alimentos y sobre todo, de proteínas animales. Es urgente producir alimentos en el menor espacio, a la mayor brevedad, al costo más bajo y con el mayor rendimiento; todo esto lo consigue el conejo, poseedor de una carne blanca, de rico sabor y de alto valor proteínico, textura fina, alta digestibilidad, sabor agradable y poco definido, disponibilidad durante todo el año.

La cunicultura puede desarrollarse en el campo o en los alrededores de las grandes ciudades, sin olvidar que una cría pequeña se puede mantener en los patios, jardines y azoteas de las casas de ciudad intensificando la limpieza, pues el conejo es un animal que ocupa poco espacio, no es ruidoso y con pocos cuidados, es muy limpio y sano.

En nuestro país los precios de los productos juegan un papel muy importante en los hábitos de consumo alimenticio, siéndolos determinantes del acceso a estos:

- El nivel y distribución de ingresos (monetarios y no monetarios).
- Los precios de los alimentos.
- El nivel de información y conocimientos de la población para la selección de los alimentos en el mercado.
- Los patrones y los hábitos de consumo alimentarios.
- La información comercial y nutricional.

En Nicaragua los hábitos alimentarios son tendenciosos a la desnutrición⁵. En total, el patrón alimentario de la población nicaragüense provee 1.598 Kilocorías y 41.3 gramos de proteínas, muy por debajo de la norma establecida en la

⁵<http://www.elobservadoreconomico.com/imprimir/985>, ingresado el 22 de octubre del 2013.

Canasta Básica Alimentaria, que es de 2.455 Kilocalorías y 62 gramos de proteínas totales⁶, esto se debe a los altos precios de los alimentos y los bajos ingresos, limitan el acceso a una alimentación sana y balanceada, propiciando la mala nutrición de la población.

Definición del problema

⁶<http://www.elobservadoreconomico.com/imprimir/985>

¿Cómo afecta los bajos Ingresos y altos Precios en la Economía, la Producción y Comercialización de la Carne de Conejo?

Antecedentes

La cunicultura, cría y explotación del conejo doméstico, es una actividad agropecuaria de larga vida y amplia difusión en casi todas las Naciones Europeas, las que, por lo reducido de su territorio y por las calamidades sufridas en los conflictos armados de 1914 y 1939, se han visto obligadas a producir alimentos en espacios pequeños y al más bajo costo.

En América del Norte, los granjeros canadienses y norteamericanos, ante los múltiples beneficios que se obtienen de la explotación racional del conejo consideraron importante intensificar su cría.

En nuestras comunidades rurales es común que los hombres sean cazadores del conejo silvestre; cuando ocasionalmente encuentran un nido con gazapos, los alimentan con desechos de cocina y forrajes de fácil adquisición: a los hombres de campo les agrada la exquisitez de su carne, pero pocas veces se dedican a reproducirlos y casi nunca aprovechan su piel.

Existe una ignorancia tal acerca del conejo, que en México, y en casi toda Latinoamérica, la cunicultura no tiene el desarrollo y la importancia que merece como industria productiva y lucrativa a corto plazo.

El conejo pertenece a la llamada ganadería menor. Las problemáticas que ha tenido el ganado menor, en los últimos años ha sido de gran relevancia ya que uno de los problemas fundamentales es la falta de financiamiento, debido a que no hay oferta de crédito en el sector ganadero nicaragüense, otro problema es la

falta de asistencia técnica y capacitación que son importante para apoyar el trabajo de los productores y que estos se puedan adaptar a nuevos retos del mercado.

En Nicaragua la ganadería y agricultura no es subsidiada ni ha sido apoyada históricamente por los gobiernos. Las principales divisas sólidas de Nicaragua se dan por la exportación de carne y de café a lo cual se suman otros rubros agropecuarios, pero no se les ha dado la urgente importancia para salir del subdesarrollo agropecuario.

Realizaremos nuestro estudio en base a la experiencia que han tenido otros países que producen y comercializan la carne de conejo, a pesar que la cunicultura no tiene el desarrollo y la importancia que merece como industria productiva y lucrativa a corto plazo.

La carne de conejo es de importancia nutricional, por su excelente calidad y bajos precios, utilizándola como una carne sustituta, ya que los nicaragüenses optan por sustituir productos, ya que los precios son de gran relevancia para los habitantes, al no tener suficientes ingresos para cubrir con sus gastos alimenticios.

Los beneficios que trae la carne de conejo son varios, entre uno de ellos podemos mencionar el precio, comparándolo con las demás carnes en los últimos años, podemos notar el incremento que han sufrido estos, en el año 2012 los precios de las carnes rojas eran entre 50 a 55 córdobas mientras que las carnes blancas eran entre 25 y 30 córdobas⁷, tendríamos una ventaja sobre las demás carnes por el precio y al ser un producto sustituto.

Justificación

En este estudio, daremos a conocer la importancia que tiene la carne de conejo en Nicaragua así como los beneficios que trae este, dando a conocer el proceso para comercializar la carne de conejo y los subproductos derivados de este, que serán utilizados de distintas maneras, para obtener mayores beneficios.

⁷<http://www.inide.gob.ni/CanastaB/CanastaB.htm> tomado Diciembre 2012

La investigación se ha realizado como estudio del conocimiento que tiene la población acerca de la carne de conejo como parte del hábito alimenticio, y si dicha carne es más rentable para sus ingresos.

Siendo de gran importancia económica y social, ya que se generará empleo directo e indirecto a la población nicaragüense y crecimiento económico del país, se desarrollaría la cunicultura en el país para un mayor desarrollo, mejorando la nutrición de las familias menos favorecidas e incrementar sus ingresos económicos, teniendo este bajo requerimiento del factor tierra y capital.

Al igual la importancia nutricional que es un componente de una dieta sana, variada y equilibrado, no tiene mucho contenido en grasa, se presenta como una alternativa alimenticia para la población. El alto grado de proteínas de este mamífero permite ser una fuente idónea en la dieta de la población.

Y su importancia ambiental que no daña al medio ambiente ya que habrá un manejo de desechos sólidos y aguas residuales, así como sus viseras se incineran en un horno para no dañar al medio ambiente. Se plantea un sistema limpio y ecológico ya que al desarrollar estrategias derivadas del producto se generarían

abonos orgánicos que pueden ser utilizados para la misma explotación, evitando así el uso de productos químicos que deterioren o degraden el medio ambiente.

La producción de carne de conejo se enmarca dentro del plan de seguridad alimentaria que impulsa el gobierno de Nicaragua. Según la Política de Seguridad Alimentaria de Nicaragua⁸ estipula en el artículo 2, incisos 1 y 2 lo siguiente:

1. Soberanía Alimentaria. “Derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sostenibles de producción, distribución y consumo de alimentos, que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población, con base en la pequeña y mediana producción, respetando sus propias culturas y la diversidad de los modos campesinos, pesqueros e indígenas de producción agropecuaria, de comercialización y de gestión de los espacios rurales, en los cuales la mujer desempeña un papel fundamental. La soberanía alimentaria garantiza la seguridad alimentaria y nutricional”.

2. Seguridad Alimentaria y Nutricional. “Por Seguridad Alimenticia y Nutricional se entiende la disponibilidad y estabilidad del suministro de alimentos, culturalmente aceptables, de tal forma que todas las personas, los mismos en cantidad y calidad, libres de contaminantes, así como el acceso a otros servicios

⁸[http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(\\$All\)/B58490A0C8DAB2AD06257657006A573D?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/($All)/B58490A0C8DAB2AD06257657006A573D?OpenDocument), ingresado el 24 de octubre del 2013.

como saneamiento, salud y educación, que aseguren el bienestar nutricional y les permita hacer una buena utilización biológica de los alimentos para alcanzar su desarrollo, sin que ello signifique un deterioro del ecosistema”.

Objetivos

Objetivo general:

Analizar la factibilidad técnica y financiera de la producción y comercialización de la carne de conejo en Nicaragua en el periodo 2014-2023.

Objetivos específicos:

- Determinar la demanda de carne de conejo en el mercado nacional.
- Establecer un proceso de producción que permita generar un producto de calidad a bajo precio.
- Evaluar la rentabilidad financiera del proyecto de cunicultura.

Hipótesis

- El incremento de los precios de los alimentos y los bajos ingresos de la población Nicaragüense afecta el consumo de las carnes blancas.

- La Producción y Comercialización de la carne de conejo facilitara el acceso de la población nicaragüense a mejores hábitos alimenticios.

Marco Teórico

En el presente marco teórico se describirán las variables que se abarcaran en esta tesis monográfica, que nos permitirán determinar la viabilidad técnica y financiera del proyecto.

Comenzaremos nuestro estudio analizando la variable **Producción**, la cual se define como: “La actividad económica que aporta valor agregado por creación y

suministro de bienes y servicios, es decir, consiste en la creación de productos o servicios y al mismo tiempo la creación de valor, más específicamente es la capacidad de un factor productivo para crear determinados bienes en un periodo de tiempo determinado”⁹.

Para el caso de nuestro proyecto, la producción abarcará la cría de los conejos así como el proceso de la carne y la debida distribución de esta y los subproductos derivados de este.

Una vez que analizamos la producción analizaremos lo que es la variable **Interés**, que “es el pago estipulado, por encima del valor depositado, que un inversionista debe recibir, por una unidad de tiempo determinando, del deudor, a raíz de haber utilizado su dinero durante ese tiempo.”¹⁰

Este va a contemplar el pago de los intereses del banco por el crédito otorgado y también el pago de cada uno de los socios por su aporte de capital dado.

⁹9 sep. 2013, a las 13:40. [http://es.wikipedia.org/wiki/Produccion_\(economia\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Produccion_(economia))

¹⁰22 oct. 2013, a las 16:49. http://es.wikipedia.org/wiki/Tasa_de_interés

Al analizar el interés tomamos en cuenta lo que es la variable **Crédito** que es: “Una operación financiera donde una persona presta una cantidad determinada de dinero a otra persona llamada (deudor), en la cual este último se compromete a devolver la cantidad solicitada en el tiempo o plazo definido según las condiciones establecidas para dicho préstamo más los intereses devengados, seguros y costos asociados si los hubiera”¹¹ .

En Nicaragua existen tres tipos de créditos, los cuales son fiduciario, prendario e hipotecario; para el caso de nuestro proyecto haremos uso del tipo de crédito hipotecario que consiste “en un préstamo que se otorga a largo plazo, el cual está respaldado por el activos que se compra”.¹²

Tomamos en cuenta la variable **Demanda** que es parte fundamental de nuestro proyecto que es “La cantidad de bienes o servicios que el comprador o consumidor está dispuesto a adquirir a un precio dado y en un lugar establecido, con cuyo uso pueda satisfacer parcial o totalmente sus necesidades particulares o pueda tener acceso a su utilidad intrínseca”¹³.

Existen dos tipos de demandas, las cuales son:

¹¹<http://es.wikipedia.org/wiki/Cr%C3%A9dito>, realizado el 30 de octubre del 2013

¹²<http://www.realestatenica.com/credito-hipotecario/>, realizado el 30 de octubre del 2013

¹³Del libro: Diccionario de Economía, Tercera Edición, de Andrade Simón, Editorial Andrade, Págs. 215, realizado el 30 de octubre del 2013.

Demanda Real: En Nicaragua existe un aproximado de 41.33% de la población que consume la carne de conejo, estos son del campo y ellos mismos cazan los conejos para alimentación propia y de su familia. En la actualidad, la carne de conejo no es comercializada como la carne de pollo, de res y de pescado.

Demanda Potencial:La constituiría los posibles consumidores de la carne de conejo, es decir, el 41.47% de la población que en la actualidad no la consumen. Para este proyecto en la actualidad en Nicaragua no existe una demanda del producto, porque este producto no se ofrece en el mercado y el proyecto entraría a crear la demanda.

También la variable **Oferta** que “Se refiere a las cantidades de un producto que los productores están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado. Complementando ésta definición, ambos autores indican que la ley de la oferta son las cantidades de una mercancía que los productores están dispuestos a poner en el mercado, las cuales, tienden a variar en relación directa con el movimiento del precio, esto es, si el precio baja, la oferta baja, y ésta aumenta si el precio aumenta”¹⁴

¹⁴American Marketing Association (AMA) (1960).Marketing Definitions.A Glossary of Marketing Terms.CommitteeonDefinitions of the A.M.A. Chicago.Realized el 02 de November del 2013.

Existen dos tipos de Oferta, las cuales son:

Oferta Real: Que en nuestro país no hay una oferta real de carne de conejo porque esta no se produce.

Oferta Futura: Esta oferta va a corresponder al volumen de producción que va a tener el proyecto ya que seremos el único proveedor y distribuidor de carne de conejo.

Analizaremos también la variable **Precio** que esta es "(en el sentido más estricto) la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio. En términos más amplios, el precio es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio".¹⁵Para el caso específico de nuestro proyecto, el precio se determinara en función de los costos de producción.

Al analizar el precio se debe determinar también el **Canal de distribución** que es: "Una estructura de negocios de organizaciones interdependientes que va desde el

¹⁵ Del libro: Fundamentos de Marketing, 6ta. Edición, de Kotler y Armstrong, Prentice Hall, Pág. 353, realizado el 2 de noviembre del 2013.

punto de origen del producto hasta el consumidor, con el propósito de llevar los productos a su destino final de consumo”¹⁶

En el canal de distribución se detallara donde inicia y donde termina este, donde este empieza del:

Productor hacia el Intermediario hasta llegar al Consumidor Final.

Así como el precio del producto que se le dará a nuestro intermediario ya sea Mayorista o Minorista que se le tiene que dar a un precio menor que el mercado para que este obtenga su margen de utilidad y llegue hasta el consumidor final.

Al mismo tiempo se analizara la variable **Comercialización** que no es más que "Un proceso por el cual los productos pasan de los centros de producción a sus destinos de consumo, a través de diferentes fases u operaciones de compraventa de mayoristas o minoristas".¹⁷

¹⁶ Del libro: Marketing, Sexta Edición, de Lamb Charles, Hair Joseph y McDaniel Carl, International Thomson Editores S.A., 2002, Pág. 380, realizado el 2 de noviembre del 2013.

¹⁷ American Marketing Association (AMA) (1960). Marketing Definitions. A Glossary of Marketing Terms. Committee on Definitions of the A.M.A. Chicago. Realized el 02 de November del 2013

Nuestros distintos canales de comercialización serán los Supermercados y Pulpería para distribuir nuestro producto y llegar a los clientes.

Incluiremos la variable **Calidad** significa que es “el resultado de un esfuerzo arduo, se trabaja de forma eficaz para poder satisfacer el deseo del consumidor.”¹⁸

Se basa en la aplicación de las normas de calidad que significa que: “Una norma de calidad es un papel, establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido (nacional o internacional), que se proporciona para un uso común y repetido, una serie de reglas, directrices o características para las actividades de calidad o sus resultados, con el fin de conseguir un grado óptimo de orden en el contexto de la calidad. Las principales organizaciones internacionales, emisoras de normas de calidad son: ISO (Organización Internacional de Estándares)”¹⁹

Así como también las **Normas de inocuidad**: “Norma de inocuidad es la condición de los alimentos que garantiza que no causaran daño al consumidor cuando se preparen y /o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan. La inocuidad es uno de los cuatro grupos básicos de características que junto con las

¹⁸<http://www.degerencia.com/tema/calidad>. realizado el 05 de noviembre del 2013.

¹⁹http://es.wikipedia.org/wiki/Norma_de_calidad, realizado el 05 de noviembre del 2013

nutricionales, las organolépticas, y las comerciales componen la calidad de los alimentos”²⁰.

Analizaremos también la variable **Costo de producción**, que significa 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.

Se define como el valor de los insumos que requieren las unidades económicas para realizar su producción de bienes y servicios; se consideran aquí los pagos a los factores de la producción: al capital, constituido por los pagos al empresario (intereses, utilidades, etc.), al trabajo, pagos de sueldos, salarios y prestaciones a obreros y empleados así como también los bienes y servicios consumidos en el proceso productivo (materias primas, combustibles, energía eléctrica, servicios, etc.)”.²¹

Existen dos tipos de costos de producción, los cuales son:

²⁰<http://www.monografias.com/trabajos41/inocuidad-alimentos/inocuidad-alimentos.shtml>, realizado el 05 de noviembre del 2013.

²¹<http://www.definicion.org/costo-de-produccion>, realizado el 09 de noviembre del 2013.

Costo estándar: “Es un costo presupuestado que se basa en niveles de eficiencia normal”.²²

Costo por orden específico: “Es el sistema que aplican las empresas cuyo proceso no es continuo y en el que es posible identificar lotes específicos de producción y seguir su trayectoria a través de las distintas operaciones hasta que se transforman en productos terminados”.²³

En nuestro proyecto utilizaremos el costo de producción estándar ya que nos resulta más efectivo por lo que solo produciremos un tipo de producto.

Analizaremos también la variable **Eficiencia** que significa “utilización de los recursos de la sociedad de la manera más eficaz posible para satisfacer las necesidades y los deseos de los individuos”.²⁴

²²http://es.wikipedia.org/wiki/Costo_est%C3%A1ndar, modificada por última vez el 4 nov. 2013

²³http://www.institutoblestgana.cl/virtuales/cost_est_resul/Unidad2/contenido2.htm, realizado el 09 de noviembre del 2013.

²⁴Del libro: «Economía», Decimoséptima Edición, de Samuelson Paul y Nordhaus William, McGraw Hill Interamericana de España, 2002, Pág. 4.

La Eficiencia se va a medir en función de las normas de calidad, mediante los estándares de calidad establecidos.

Al igual analizaremos la variable **Eficacia** “que está relacionada con el logro de los objetivos/resultados propuestos, es decir con la realización de actividades que permitan alcanzar las metas establecidas. La eficacia es la medida en que alcanzamos el objetivo o resultado”²⁵

La eficacia la mediremos por el cumplimiento de los estándares establecidos por la legislación nacional en cuanto al procesamiento de carne.

Analizaremos la variable **Rentabilidad** que es “la capacidad de producir o generar un beneficio adicional sobre la inversión o esfuerzo realizado”.

²⁵Del libro: «Teorías de la Administración», de Oliveira Da Silva Reinaldo, International Thomson Editores, S.A. de C.V., 2002, Pág. 20.

Tipo de Investigación

“La investigación cuantitativa se refiere a la investigación empírica sistemática de los fenómenos sociales a través de técnicas estadísticas, matemáticas o informáticas. El objetivo de la investigación cuantitativa es desarrollar y emplear modelos matemáticos, teorías y / o hipótesis relativas a los fenómenos. El proceso de medición es fundamental para la investigación cuantitativa, ya que proporciona la conexión fundamental entre la observación empírica y la expresión matemática de las relaciones cuantitativas²⁶”.

²⁶<http://www.tiposdeinvestigacion.com/tipos-de-investigacion-segun-su-nivel-de-medicion/> © 2013 Tipos de Investigación, realizado el 28 de noviembre del 2013.

Este tipo de investigación se utiliza para analizar diversos escenarios, en los cuales la información estadística y los modelos matemáticos se transforman en las herramientas fundamentales para el análisis. En nuestro proyecto se utilizan datos numéricos y estadísticos como: porcentajes, cálculo de rentabilidad del proyecto, TIR, VAN, punto de equilibrio, periodo de recuperación de la inversión, etc. Recopilaremos los datos numéricos de fuentes primarias y fuentes secundarias.

Al analizar esta variable nuestros instrumento a utilizar son: El VAN: “es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión” y la TIR “es el promedio geométrico de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para "reinvertir”.

“Cadena de valor es una alianza vertical o red estratégica entre un número de organizaciones empresariales independientes dentro de una cadena productiva, es una relación estratégica, entre organizaciones independientes que reconocen su mutua interdependencia, dispuestas a colaborar para identificar objetivos estratégicos, a compartir riesgos y beneficios e invertir tiempo, energía y recursos en la relación.

También está orientada hacia la demanda del mercado y los clientes con el compromiso de todos los participantes en el control de los factores críticos relacionados con calidad y con consistencia que incluye la coordinación de funciones como producción, procesamiento, distribución y promoción²⁷.

Valor agregado es una característica o servicio extra que se le da a un producto o servicio, con el fin de darle un mayor valor comercial. Generalmente se trata de una característica o servicio poco común, o poco usado por los competidores, y que le da al negocio o empresa, cierta diferenciación. Además que se adecua a los requisitos de los compradores.

A la carne de conejos se le agregara valor sobre su producto siendo entregado a la venta de su comercialización que contengan una libra y cinco libras, sin cabeza y desviscerado; será por cortes y por partes para que sea a gusto del consumidor.

²⁷www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/Conejo_tcm7-14473.pdf, realizado el 28 de noviembre del 2013.

Metodología a Utilizar

“Los proyectos entendidos como una secuencia de actividades se relaciona entre sí destinadas a lograr un objetivo, en un tiempo determinado y contando con un conjunto definido de recursos, desde su inicio tienen un proceso bien determinado generalmente llamado Ciclo de proyecto independiente del tema a que se refieren a la duración del proceso y a los actores”.²⁸

Etapas del Ciclo de Proyecto.

²⁸ Evaluación de proyecto, Baca Urbina Gabriel, quinta edición.

Programación: Es el comienzo del ciclo, aquí se definen los grandes objetivos que pretende alcanzar con el proyecto se dan los grandes lineamientos, se define el espacio en el que se ha de intervenir, se establece los tiempos en línea general.

Identificación: Se elabora lapre factibilidad enfocando entre otros los siguientes aspectos:

- Pre factibilidad técnica.
- Pre factibilidad económica.
- Pre factibilidad legal.
- Pre factibilidad ambiental.

Se elaboran varias soluciones posibles para resolver la problemática planteada determinando sus costos estimados. De esta fase se toma la decisión de proseguir o no con detalle el proyecto, en caso que se pueda se elige que solución es la mejor.

Introducción: Se examina todos los aspectos importantes del proyecto, ya la definición da la solución, es mucho más detallada y precisa, se ajusta al marco lógico con la participación de los beneficiarios.

Financiación: El ejecutar del proyecto o el beneficiario presente su proyecto a una o más entidades financieras que potencialmente podrían estar interesadas en el proyecto.

Se firma un convenio formal que estipula los arreglos económicos esenciales para la ejecución. **Ejecución:** El ejecutor del proyecto utiliza los fondos puestos a disposición por el financiador y los suyos propios para implementar en forma directa o a través de la contratación de empresas especializadas en el proyecto. Esta fase suele implicar el contrato de estudio de asistencia técnica de servicio suministrado.

Evaluación: Consiste en el análisis de los resultados obtenidos a través de implementación del proyecto utilizando los indicadores medibles estableciendo en el marco se determina si los objetivos específicos y generales han sido alcanzado en su totalidad, se aclara la pertinencia, el impacto del proyecto, la eficiencia, la eficacia y la sostenibilidad del proyecto con el objetivo los ajustes necesario si se

requiere. Se puede lograr con estas evaluaciones, recomendaciones y conclusiones para la planificación de proyecto comparable en el futuro.

NOMBRE DE LA EMPRESA:

“La Confianza”

MISION:

Ofrecer proteína de origen animal de conejo de raza neozelandés de alta calidad nutricional, proponiendo una alternativa de consumo a la sociedad.

VISION:

Ser una empresa líder en el ramo, con prestigio y reconocimiento por su compromiso social, económico y de cooperación con otras unidades de producción, programas de desarrollo y de asistencia técnica.

CAPITULO II

ESTUDIO DE MERCADO

Definición del producto:

- Producción de Carne de Conejo raza Neozelandés.
- Es una raza fuerte y con buen carácter.

Como todos los conejos de gran tamaño, el neozelandés necesita una zona más grande para vivir. Necesitan hacer ejercicio regularmente ya que son propensos a la obesidad. Pesa alrededor de 5 Kg. El neozelandés se presenta generalmente en blanco con ojos rojos, pero también se encuentra en rojizo o negro.

Características y atributos del producto:

- Un animal de carne blanca, por lo que, si se cocina sin exceso de grasas, se convierte en un alimento de elección dentro de los menús bajos en calorías.
- Recomendada en caso de seguir dietas bajas en colesterol y en caso de trastornos cardiovasculares.
- Respecto a los minerales, la carne de conejo destaca sobre el resto de carnes por su elevado contenido en potasio. También sobresale su contenido en fósforo y en calcio.
- En cuanto a su contenido en vitaminas, destacan las del grupo B, en especial la B3 (participa en el metabolismo de hidratos de carbono) y la B12 (esencial para la síntesis de hemoglobina).
- La carne de conejo resulta blanda y fácil de masticar, sobre todo si se cocina guisada o estofada, y acompañada de salsas y hortalizas, lo que supone una ventaja para quienes tienen dificultad para masticar.
- Se deben elegir piezas no demasiado jóvenes, porque tienen poco sabor, ni demasiado viejas, ya que su carne es dura y seca.
- Que la crianza se puede iniciar con cinco a seis hembras reproductoras y un semental de pura raza (cuyo costo en el mercado es de 10 dólares por

cabeza) que al mes pueden procrear, por camada, un promedio de seis a ocho crías.

- La gestación tiene un lapso de 28 a 32 días, esto significa que una vez que la coneja tiene su parto, a los 20 días se le puede preñar nuevamente. Obteniéndose al año desde nueve a diez partos.
- Estos conejos son propensos a tres enfermedades: diarreas, diarreas blancas y sarna.

Definición del producto y sub producto.

Según Philip Kotler “un producto es algo que puede ser ofrecido en el mercado para adquirir, obsequiar o consumir, y que puede satisfacer una necesidad”²⁹.

Un sub-producto es un material o sustancia obtenida en un proceso de producción industrial o de consumo; al cual no le encuentra utilidad, y por lo tanto, es gestionado como residuo y que sin embargo, sí puede ser utilizado como materia prima o auxiliar en otro proceso productivo distinto³⁰.

²⁹ Mercadotecnia, Philip Kotler, 1er edición, 1981, pág. 324.

³⁰<http://es.scribd.com/doc/91306435/DEFINICION-DE-SUBPRODUCTO>

El producto principal de nuestro proyecto es la carne de conejo, y tenemos como subproductos la piel y el excremento que es utilizado como abono.

Características del producto:

La carne de conejo es un alimento adecuado para incluir en una dieta equilibrada, completa y sana, porque es una carne magra. Un animal de carne blanca, por lo que, si se cocina sin exceso de grasas, se convierte en un alimento de elección dentro de los menús bajos en calorías. Recomendada en caso de seguir dietas bajas en colesterol y en caso de trastornos cardiovasculares.

Respecto a los minerales, la carne de conejo destaca sobre el resto de carnes por su elevado contenido en potasio, fósforo y en calcio. En cuanto a vitaminas, destacan las del grupo B, en especial la B3 (participa en el metabolismo de hidratos de carbono) y la B12 (esencial para la síntesis de hemoglobina). La carne de conejo resulta blanda y fácil de masticar. (Ver anexo Tabla N°1)

La carne de conejo en comparación con las demás carnes es la que tiene más proteína con un 19.25%, es la que contiene la grasa a menor cantidad con un 3-8%, un colesterol bajo de 25-50% y un aporte energético elevado de 160-200. Lo cual nos indica cada uno de estos datos que la carne de conejo es la carne más saludable (Ver anexo Tabla N°2).

Características de los sub productos:

Los sub productos obtenidos del proceso de producción de carne de conejo son:

1. La piel que es conocida por su calidez para el uso en el revestimiento interior de abrigos. Además, se utiliza en la confección de sombreros, guantes, carteras y zapatos así como para relleno y ropa de cama.
2. Dado que los conejos son herbívoros, su estiércol contiene excelentes nutrientes para el suelo del jardín por lo que se utilizara para abono. El estiércol del conejo es un producto de alto valor fertilizante, considerado el de mayor concentración nutritiva sobre materia seca.

Análisis de la Demanda.

Para analizar la demanda comenzaremos determinando el tamaño de la muestra, para lo cual se utilizara un muestreo no probabilístico, para estudios exploratorios; el muestreo probabilístico resulta excesivamente costoso, existe la posibilidad de un margen de error y no se puede tomar una muestra aleatoria de toda la

población. Debido a que el muestreo probabilístico es un procedimiento de muestreo en el que cada elemento de la población tiene una oportunidad probabilística fija de ser seleccionado para la muestra³¹.

Mientras que en el muestreo no probabilístico son técnicas de muestreo que no utilizan procedimientos de selección de casualidad, en su lugar, se basan en el juicio personal del investigador y puede decidir de manera arbitraria o consciente que elementos incluir en la muestra³².

Para nuestro análisis utilizamos el muestreo por conveniencia³³ porque este requiere de menos costos y un menor tiempo, también es más accesible. Nuestro estudio se realizó en el departamento de Managua. Se efectuaron 300 encuestas en todo el departamento, distribuidas proporcionalmente en función del número de habitantes de cada municipio.

³¹ Investigación de Mercado: un enfoque aplicado 4ta edición, 2004. Naresh K. Malhotra pág. 320

³² Investigación de Mercado: un enfoque aplicado 4ta edición, 2004. Naresh K. Malhotra pág. 320

³³ Muestreo por conveniencia: Técnica de muestreo no probabilístico que intenta tener una muestra de elementos convenientes. Investigación de Mercado: un enfoque aplicado 4ta edición, 2004. Naresh K. Malhotra pág. 321.

El producto carne de conejo no se encuentra presente en el mercado nicaragüense por qué no se produce ni se comercializa de forma general, lo que no permite obtener datos estadísticos sobre los niveles de demanda real.

Para determinar la demanda real en nuestro estudio utilizamos la información obtenida en la encuesta que se aplicó en los nueve municipios del departamento de Managua.

Siendo los resultados obtenidos los siguientes:

La demanda real está compuesta por las personas que han consumido la carne de conejo que esta equivale a un 41.33% lo que representa 598,619 consumidores, este porcentaje existe debido a que la carne de conejo no es conocida como un hábito alimenticio, y el conejo es visto como mascota y no como alimento de consumo.

La demanda potencial son las personas que aún no han probado la carne de conejo pero que estarían dispuestas a consumirla, de las cuales el 41.33% son las personas que todavía no han consumido dicha carne y de este el 41.47% estarían dispuestos a consumir la carne de conejo.

La aceptación del producto será el nivel de demanda de los pobladores que estarían dispuestos a consumir la carne de conejo al ser comercializada de forma masiva, según datos obtenidos en la encuesta realizada, el 55% de las personas estarían dispuestas a agregarla a su hábito alimenticio si su precio fuese menor que la carne de pollo.

En Managua no existen antecedentes de la producción y comercialización de la carne de conejo, aunque en algunas zonas semirurales y rurales del departamento se consume la carne de liebre, por lo que determinaremos la demanda futura en función del crecimiento poblacional, ya que este es un factor determinante del crecimiento del mercado.

La demanda futura se estimó a través del crecimiento poblacional del departamento de Managua que según datos del INIDE para el periodo del 2012 al 2019 será de 1.3% anual, este porcentaje nos ayudará para determinar el crecimiento de mercado para los próximos 5 años y determinar los ingresos que generará el proyecto (ver anexo N°3).

Proyecciones del Crecimiento de la Demanda

Año	Crecimiento del Mercado	Crecimiento de la Demanda
2014	1,486,170.804	614,284
2015	1,505,491.024	622,270
2016	1,525,062.407	630,359
2017	1,544,888.218	638,554
2018	1,564,971.765	646,855
2019	1,585,316.398	655,264

Fuente: elaboración propia en base a datos proporcionados por el INIDE

El análisis del crecimiento de la demanda se ha proyectado en base al crecimiento de la población con referencia al 41.33% de la población que ha consumido la carne de conejo, para establecer cuantos serian nuestros posibles demandantes al consumo de la carne.

Análisis de la oferta

Una vez analizada la demanda se procederá a determinar cuál será nuestra oferta real y futura, de acuerdo a las características del producto y sub producto que se generaran.

La oferta real no se puede analizar porque en Managua no existe una empresa que produzca y comercialice la carne de conejo, por lo que no existen antecedentes ni datos estadísticos para determinar dicha oferta.

El consumo de carne de conejo se ha limitado a las zonas rurales de nuestro país debido a que es en esta área donde se encuentra disponible por formar parte de los hábitos de caza, siendo mayoritariamente la carne de liebre (conejo silvestre) la que más se consume.

Para determinar nuestra oferta futura se iniciara con la importación desde México de 380 conejos de los cuales, 360 hembras preñadas y 20 machos para comenzar con la incrementación y reproducción de los mismos.

Su presentación en el mercado según la preferencia del consumidor es entero, que este representa un 25.33% porque así les es más fácil de preparar en diferentes maneras. Y su frecuencia de consumo según el cruce de variables de la encuesta es de tres veces al año por persona.

La oferta del proyecto se determinara en función de:

Cada conejo sacrificado, sin viseras, sin pelo, ya teniendo solo la carne da un resultado de 8 libras cada conejo. Entonces nuestro resultado de conejos para el sacrificio lo multiplicaremos por el rendimiento que este da de carne:

1,296 x 8 libras de rendimiento unitario: 10,368 libras de carne mensualmente.

Competencia

Nuestra competencia directa es la carne de pollo, según los datos obtenidos en la encuesta realizada un 84.67% de la población consume dicha carne, siendo la más consumida por los bajos niveles de ingresos de los consumidores con un consumo per cápita de 45.6 libras según informe gubernamental Nicaragua Triunfa.

La carne de pollo en Managua es la más consumida debido a que la población al ser de escasos recursos, tiene una mayor tendencia a demandar la carne de pollo como sustituto de la carne roja, al ser este accesible al consumidor por su

precio y su rendimiento, otra causa es porque consideran que la carne blanca es más saludable que las demás.

Comercialización

La venta de la carne de conejo se ofrecerá en presentación de conejo entero y deshuesado ya que un 25% de la población optó por adquirir este tipo de presentación porque la mayoría de los encuestados considera que es mejor comprar el conejo entero que en piezas.

La comercialización se realizara de manera indirecta con cada uno de los consumidores que quieran degustar de dicha carne, ya que nuestros puntos de ventas serán los supermercados tales como La Colonia, La Unión y El Pali, debido a que un 84% prefieren adquirirlo en supermercados porque les parece más higiénico y seguro.

Valor agregado a la comercialización de carne

¿Cómo agregamos valor a la producción de carne de conejo? El producto con valor agregado es aquel al cual se le hace una o más operaciones para adecuarlo a los requisitos de los compradores.

<ul style="list-style-type: none"> • Pieza entera con cabeza o sin cabeza. • envasado = presentación • comercialización por cortes • deshuesado • Cortes identificados (con código de barras) y tabla nutricional para difundir y posicionar el producto entre los consumidores. 	<p>Adecuarlo a los requisitos de los compradores a través de la certificación de normas internacionales como las de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • buenas prácticas pecuarias • buenas prácticas de bienestar animal • buenas prácticas de manufactura • análisis de peligros y puntos críticos de control • sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria (iso 22000 o british retail consortium-brc)
---	--

Ventajas del Valor Agregado

- Permite la utilización de subproductos.
- Genera empleos directos e indirectos.
- Genera mayores ingresos (precios más altos)
- Los productos son más fáciles de diferenciar
- Productos menos perecibles.
- Permite responder a las preferencias por productos de mayor calidad, listos para consumir, fáciles de usar, fáciles de transportar y almacenar.
- Genera sostenibilidad

Al ser una empresa nueva en Managua, daremos a conocer diversas estrategias para introducirnos en el mercado y comercializar nuestro producto y subproductos, para el crecimiento y desarrollo de la empresa, las cuales son:

- Promover nuestro producto a través de muestras gratis para gustación de la carne a la población.
- Promocionar nuestro producto a través de medios publicitarios, tales como: Internet, Tv, y Mantas.
- Realizar campañas publicitarias de nuestro producto de manera directa e indirectamente (promoción de ventas, relaciones públicas, eventos)
- ✓ Realizar Ferias para dar a conocer nuestro producto en lugares céntricos, tales como: Supermercados y Pulperías.
- ✓ Promociones y descuentos para que la población conozca de nuestro producto y puedan adquirirlo.

Nuestra mejor estrategia es que nuestro producto pueda ser visto como un alimento más en sus mesas y hábitos alimenticios, que sepan que la carne de conejo es saludable para la dieta y es bajo en grasas, lo cual mejora la salud.

El consumidor debe saber que el precio de la carne de conejo es proporcionalmente equilibrado con el precio de la carne de pollo, lo cual podrán adquirirlo de acuerdo a su estabilidad económica

ANALISIS DE LA ENCUESTA

“Producción de carne de conejo”.

Para conocer la opinión acerca del consumo de la carne de conejo, que no es común en nuestro país, tomamos como muestra a 300 personas de cada uno de los municipios de Managua, a los cuales se les realizaron ciertas preguntas para más adelante definir la demanda real y futura de este producto.

En un primer momento se preguntó a las personas si ya habían probado la carne de conejo 124 respondieron que si lo que representa un 41.33% de la muestra de 300 personas, a esta cantidad de encuestados se les pregunto si había sido de su

agrado la carne a la cual el 81.59% dijo q si le gustaba lo cual con un 82.88% fue debido por su sabor. (Ver anexo N° 1, 2 y 4)

Un 50.80% la ha consumido entre una a tres veces esto debido a la escases que se presenta pues la carne de conejo es poco común; un 33.87% la ha probado más de 10 veces que son los que han estado más cerca del campo y les es más accesible la caza de conejos. (Ver anexo N° 5 y 6)

En cuanto a las personas que no han probado la carne de conejo y al preguntarles si estarían dispuestos a consumir este producto un 41.47% dijo que si estaría dispuesto a probarla y un 34.65% no la consumirían. (Ver anexo N° 7 y 16)

En Managua la carne más consumida es la de pollo con un 84.66% de la población, un 49.66% comen más de tres veces a la semana carne en su hábito alimenticio. Al mismo tiempo un 35.66% dicen que la carne de pollo es la que sería sustituida al incorporar la carne de conejo en sus alimentos. (Ver anexo N° 9, 10 y 12)

El 66% de los encuestados dan a conocer que la carne de conejo es más saludable en comparación con las demás carnes, con 64.33% deseando que el

precio de la libra de carne este entre los C\$30 a C\$40. Con una presentación del conejo entero o en chuletas, adquiriéndola en supermercados. (Ver anexo N° 11, 13, 14 y 15)

CAPITULO III

ESTUDIO TECNICO

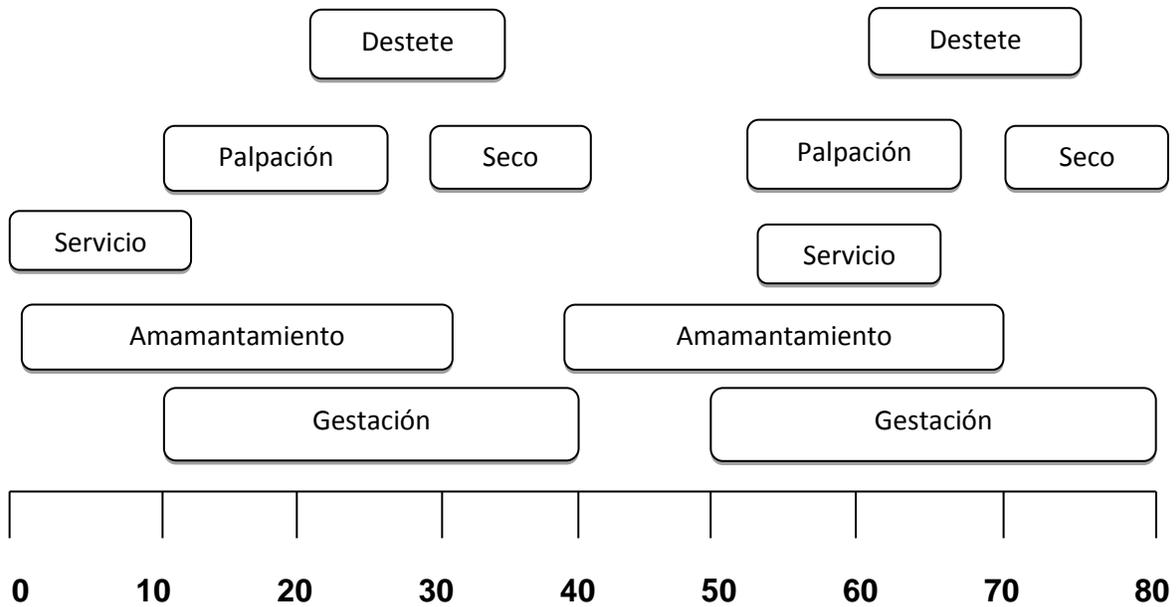
Proceso de Producción de la carne

La raza con la que trabajaremos es el neozelandés debido a ser un animal precoz, tienen buen ritmo de reproducción, son las más interesantes como vistas a la producción cárnica.

Poseen en general excelentes cualidades maternas y gran docilidad asociadas a un rendimiento y crecimiento de la canal superiores, sus gazapos son con mayor peso, Pesa entre 4 y 5 kg.

Iniciaremos comprando una camada de 360 hembras puras de la raza Neozelandés, al igual que 20 conejos pura raza para la incrementación y reproducción del mismo, la compra la haremos en el país de México, ya que tiene costos un poco más bajos que la de los demás países, la compra de cada conejo, es decir, su valor de adquisición es de \$ 10 (Diez dólares) cada uno, a esto se le agregara la importación de traerlos hacia el País de Nicaragua, Capital Managua.

Eventos reproductivos de la coneja



Periodo de destete/sacrificio

Durante el periodo que transcurre desde el destete al sacrificio, los animales se sitúan en un local denominado de engorde. La prevención sanitaria y medidas higiénicas son indispensables en el registro de engorde.

La venta se puede realizar en vivo o después del sacrificio esto tiene lugar entre los 70 a 90 días, cuando los animales alcanzan un peso entre 2.100 y 2.500 g. Cuando es posible dos a tres personas pueden llegar a sacrificar y preparar de 100 a 200 conejo semanal.

Sacrificio

Debe tener especial cuidado con el sangrado para una buena presentación de la carne. Una forma de sacrificar al animal es dislocarle el cuello, se sostiene el animal de las partes traseras con la mano izquierda, con la mano derecha se coge la cabeza y se pone el dedo gordo detrás de la oreja y los otros cuatro debajo de la barbilla, con el dedo gordo se aprieta hacia abajo y con los otros cuatro se hace un movimiento rápido y se retuerce la cabeza hacia arriba, de esta manera se fractura el cuello del animal y se produce de forma instantánea la muerte sin dolor.

Después de la muerte se debe colgar de un gancho con cuerdas, de la pata derecha se corta la cabeza y se deja escurrir la sangre, una que haya desangrado en su totalidad se le quita la piel proceso conocido como desuello.

El ritmo reproductivo de la hembra comprende 3 fases:

- Ritmo intensivo: Se obtiene a 9 a 10 camadas por conejas en un año dependiendo de la programación de montas se obtiene de 6 a 7 gazapos por parto.
- Ritmo semiintensivo: El apareamiento se lleva a cabo de 10 a 12 días después del parto y el destete de 28 a 30 días de nacido por este método se logra de 7 a 8 camadas por año.

- Ritmo extensivo: El periodo de la hembra es prolongado se obtiene de 4 a 6 camadas por año.

Rendimiento en canal

$$\text{RC (\%)} = \frac{\text{Peso de la canal}}{\text{Peso del conejo vivo}} \times 100$$

Peso del conejo vivo

Esto sería la capacidad de libra por animal que equivaldría del 50 a 55 % el rendimiento.

Equipo y Materiales Requeridos para el sacrificio de los conejos

- Guantes de goma o plásticos.
- Cuchillo afilado.
- Agua Fría (<40°F).
- Solución de agua fría (<36°F) con cloro a 50 ppm.
- Ganchos de metal inoxidable.
- Envase con hielo para sumergir la canal.
- Refrigerador.
- Empaques higiénicos para carne.

Limpieza y desinfección

Después de cada destete, cuando tengamos que renovar la jaula de la madre. Así al momento del destete se proporciona una jaula limpia a la madre mientras la jaula original se limpia y desinfecta.

Después del engorde de un lote, las jaulas no tienen que ser ocupadas de inmediato, primero hay que limpiarlas y desinfectarlas. De igual forma, la jaula de los machos y de transporte ha de pasar por el mismo de proceso y desinfección.

La limpieza debe realizarse a fondo en todos los materiales: maderas, cementos, así como, elementos metálicos. Tal operación debe realizarse con agua a presión. Una simple limpieza no se obtiene con un simple remojo del material.

La desinfección se efectúa después de la limpieza con la ayuda del calor o flameo (llama) o de agentes desinfectantes (como la lejía, el formol, el amonio cuaternario y el fenol), se destruirá o al menos se detendrá el desarrollo de los agentes microbianos infecciosos o de los parásitos. Para ello, se utilizara el flameado y el remojo con una solución desinfectante.

La limpieza y desinfección de los alojamientos, se debe de realizar varias veces en el año. Los suelos y los muros del local de la explotación de la carne de conejo deben limpiarse con detenimiento. La intención de la limpieza es disminuir la evolución de los agentes infecciosos y actuar directa e indirectamente, destruyendo los portadores.

Vacío sanitario

Consiste en dejar vacío el alojamiento, los animales se sacrifican y el material se saca del local, se procede a un lavado y desinfección total de todas las aéreas, materiales y equipos. Una vez instalado el material desinfectado, lo más recomendable es dejar un periodo de vacío total, mínimo ocho días y máximo quince días.

Botiquín de la explotación.

Se debe disponer de un pequeño armario muy limpio, con los medicamentos que normalmente se utilizan, los cuales solo deben ser prescritos y aplicados por el médico veterinario.

Programa de Higiene

Incluyen todas las actividades que garanticen el bienestar sanitario del conejar.

Las principales son:

- Recolección periódica del estiércol y limpieza de los pisos.
- Desinfección periódica de las jaulas por medio de flameo y cepillado cada 15 días.
- Desinfección del agua de bebida por medio de hipoclorito de sodio u otros desinfectantes.
- Control de moscas.
- Control de roedores.

Cortes de la carne

Las carnes para preparaciones alimenticias o para vender, deben cortarse con un cuchillo bien afilado en ocho (8) pedazos.

- Corte por delante de la intersección de los muslos.
- Corte a la altura de la espalda.
- Corte por el tórax.
- Corte en dos (2) partes iguales de cada uno de los trozos obtenidos.

La canal queda dividida en dos (2) piernas o brazuelos, dos (2) muslos y cuatro (4) piernas dorsales.

Necesidades de energía diaria en los conejos:

Energía según estado fisiológico	Kcal de ED/Kg de alimento	Observación
Mantenimiento	2.000 a 2.200	Procesos vitales diarios.
Crecimiento	2.500 a 2.600	Varía según el peso y la velocidad de crecimiento.
Gestación	2.400 a 2.500	Aumenta a medida que se acerca el día de parto, por el crecimiento rápido de los fetos en esa época.
Lactancia	2.500 a 3.000	Son mayores debido a la alta producción de leche en la coneja y el elevado contenido energético de leche (2.000 Kcal/Kg a 3.000 Kcal/Kg)

❖ Kcal de ED/Kg de alimento, es decir kilocalorías de energía digestible por cada kilogramo de alimento.

Necesidades de proteínas al día.

Etapa	Porcentaje (%) de proteína bruta por Kg de alimento
Mantenimiento	12 a 13
Crecimiento	15.35 a 16
Gestación	15
Lactancia	17 a 18

Consumo de agua.

Etapas	Consumo de agua
Gazapos destetados a las cuatro semanas de edad	Consumo variable de agua
Gazapos de 10 semanas de edad	240 ml aproximadamente
Hembras durante las primeras semanas de gestación	270 ml
Hembras hacia la quinta semana de gestación	332 ml
Hembras lactantes	2.2 a 2. 4 veces el consumo de materia seca

Proceso de producción de Sub productos

Producción de Piel

La piel es utilizada para la elaboración de múltiples prendas como: guantes, gorros, pantuflas, etc. Una vez obtenida la piel por el desollado, esta se debe clasificar y conservar para que sea apta posteriormente.

Esta clasificación se hace atendiendo básicamente a su peso y color, el cual debe ser preferiblemente blanco:

- De primera: Peso mayor de 230 g.
- De segunda: Peso mayor de 180 g.
- De tercera: peso mayor de 140 g.
- De cuarta: pieles manchada o en muda.

El valor de las pieles obtenidas dependerá así mismo de la edad del sacrificio, la alimentación suministrada, las condiciones del ambiente, el estado de muda, etc.

La conservación de las pieles se realiza a través de la siguiente forma:

1. Las pieles invertidas durante la operación del desollado y todavía calientes, se liberan de la sangre, carne y grasa que hayan quedado adheridas; se salan y atirantan de inmediato por medio de horquillas o dispositivos hechos de alambre y de tamaño adecuado.
2. Después se llevan a un lugar de secado para colgarlas en bastidores; el secado debe hacerse en un ambiente con temperatura moderada, resguardadas del sol y de la humedad, libre de moscas, ácaros, polillas y protegidas contra ratones, perros y gatos.

3. Las pieles permanecen colgadas y separadas unas de otras, hasta que están secas y duras; entonces se pueden retirar de las horquillas y almacenar en posición plana, evitando los dobleces. Se recomienda espolvorear un insecticida suave o colocar pastas de naftalina.

Producción de estiércol

La frecuencia con que se realiza depende de las condiciones del piso del galpón. Donde se tienen las jaulas, en condiciones intensivas se debe hacer cada 4 meses, utilizando guantes, palas y carretillas.

El estiércol del conejo se utiliza como abono orgánico por su alto contenido de nitrógeno y sales minerales, especialmente si el animal ha tenido una alimentación balanceada. La cantidad de estiércol que se produce en una conejera depende de muchos factores, como la edad y el tamaño de los animales y la composición de la dieta alimentaria.

Producción y Composición (NP) de heces y orina en los conejos.

Animal	Tipo	Cantidad (g/día)	Composición (% ssf)	
			Nitrógeno	P205
Gazapo cebo	Heces	40-50	1.5-1.7	2.0-5.0
	Orina	80-110	1.0-1.3	0.05
Coneja Lactante	Heces	150-200	1.2-1.5	5.0-7.0
	Orina	250-300	1.0-1.3	>0.02
Resto Adulto	Heces	70-80	1.2-1.5	2.0-4.0
	Orina	100	1.0-1.3	0.08

El estiércol puede usarse para alimentar a cerdos y pollos, después de deshidratado y pulverizado, lo cual se logra recogiendo y secándolo al sol.

Consumo de alimentos del conejo neozelandés al día

Un conejo adulto debe consumir 150 g por día. Los conejos de dos a tres meses consumen 120 g. y los menores de dos meses consumen de 70 a 120 g. Los conejos siempre deben tener a su disposición heno y agua, lo ideal es darles de comer dos veces al día en horario fijo.

Para nuestra granja consumiríamos en total de 245.799 quintales al mes para alimentar a un total 3,008 conejos en diferentes etapas de crecimiento.

Alojamiento

Los conejos requieren un alojamiento adecuado, propio y limpio. Las jaulas más comunes dentro del mercado nacional miden 90 centímetros de largo, 60 centímetros de ancho y 40 centímetros de altura, están construidas de alambre galvanizado y bajo un manejo higiénico adecuado tienen un promedio de vida útil de tres años.

Área de producción intensiva

Realizaremos el cruzamiento industrial o de primera generación; ya que este es el mejor porque expresa características favorables de los dos tipos de progenitores, ya que en la descendencia se hace evidente la heterosis.

Ritmo Intensivo: Se obtiene de 9 a 10 camadas por coneja dependiendo de la programación de montas se obtiene de 6 a 7 gazapos por parto. Al tener un ritmo intensivo, se realizara el sacrificio de 31 conejos por día en el primer año.

Iniciaremos comprando una manzana de terreno de ello utilizaremos inicialmente un cuarto de manzana para crear nuestra granja de producción y comercialización de la carne de conejo.

Vitamina de los conejos.

- Pelotillas.
- Heno.
- Convites.
- Pelotillas Caecal.

Principales enfermedades de los conejos

- Mixomatosis
- Pasterelosis
- Coccidiosis intestinal
- Cisticercosis
- Mastitis (mamas azules)
- Enfermedad del ano
- Sarna
- Enfermedad entérica
- Coccidiosis del hígado

Vacunas de los conejos

- Mixomatosis
- Desparasitarte de conejos.
- Selamectina e Ivermectina.
- Panacur o Fenbendazol.

Requisitos para Introducción de conejos para producción.

- Certificado de vacunación.
- Certificado original sanitario del veterinario del país de origen.
- Permiso Original del Ministerio de Agricultura.

Distancia de proveedores (MEXICO D.F) a Managua.

La distancia desde MEXICO DF Hacia MANAGUA es sólo de 1,598 km o 993 millas vía terrestre, vía aérea es de una hora aproximadamente.

Gastos vía terrestre:



Kilómetros hacia México 1,598 / 40 km X galón vehículo = 40 galones de Diésel.

40 galones Diésel x 110 galón= 4400 córdobas. (Ida)

45 galones Diésel x 110 galón= 4950 córdobas. (Regreso)

Total= C\$ 9,350.

Impuestos Fronterizos X conejos.

Guatemala..... 12 Dólares X conejo (380) =4,560 dólares

Salvador..... 10 Dólares X conejo (380) = 3,800 dólares

Honduras..... 10 Dólares X conejo (380) =3,800 dólares

Nicaragua..... 10 Dólares X conejo (380) = 3,800 dólares

En impuestos fronterizos de México D, F a Managua

Son \$ 15,960

15,960 Dólares X C\$ 26= 414,960 córdobas.

Alimentación para 2 personas: 200 dólares.

200 Dólares X C\$ 26 = 5,200 córdobas.

Al sumar las cantidades en córdobas que son:

Combustible: 9,350 Córdobas, Impuestos fronterizos: 414,960 córdobas,

Alimentación para 2 personas 5,200 córdobas suman la cantidad de: 429,510

córdobas que equivale al tipo de cambio: 16,519.62 \$ (dólares).

Zona Geográfica.

El lugar que optamos es:

De la entrada de la cuatro esquina de Ticuantepe, 78 metros al sur, 123.5 metros al oeste, 35.16 metros al sur, departamento de Managua. Esta cumple con todos los requisitos necesarios para construir nuestra pequeña granja de crianza de conejo y producción de carne y piel de este mismo.

Los servicios básicos con que cuenta el lugar son:

- Energía.
- Agua Potable.
- Alcantarillado.
- Teléfono.
- Internet.
- Vías de acceso.

Nosotros adquiriremos un área de 3,360.2799 mts² que equivale a 4,766.270 vrs². Donde el 80% será financiado a través de BancoProduzcamosy el 20% restante será financiado por nosotros mismos

Especificaciones sobre el equipo de oficina.

Computadora de escritorio COMPAQ Presario SG3010LA + LCD HP 19"

WF1907 WideFlat.



Características

- Número de producto GJ371AA
- Procesador Pentium 4 641 (C) HT a 3,2 GHz Bus de 800Mhz Socket 775
- Tarjeta madre Foxconn 945GZ7MC
- Memoria RAM 512MB PC2-5300 MB/s DDR2-SDRAM de 240 conectores
- Disco Duro de 160 GB SATA 3G (3,0 Gb/s) 7200 RPM
- Unidad óptica SATA Light Scribe DVD(+/-)R/RW 16x RAM (+/-)R DL 12x
- Módem de datos/fax 56K bps
- Gráficos integrados
- Audio de 6 canales de alta definición
- Tarjeta de red 10/100 Base-T integrada
- 2 puertos USB, 2 PS/2 para teclado y mouse.
- 2 Puertos PCI (1 disponible), 1 puerto PCI-Express

- Monitor LCD HP 19" WF1907 WideFlat
- Teclado y Mouse
- Sistema operativo Windows Vista Home Basic
- Software DVD: HP DVD Play 2.4, Roxio Creator 9 Basic, Roxio DVD 9 Basic
- Software de trabajo: Microsoft Office Home and Student Edition 2007 - versión de prueba, Microsoft Works 8
- Software de seguridad: Norton Internet Security 2007 (suscripción gratuita de 60 días a la actualización de seguridad)

Aire Acondicionado LG.



Características

- Aire acondicionado LG 18k BTU.
- MOD. CSS12MKQ.
- 110 V.
- Sistema de purificador de aire.

Escritorio Vitra Mod. 846



Características.

- Escritorio en melamina resistente a rayones y quemaduras con península de cristal plomo de 19 mm. Cajón lapicero incluido. Peso: 146 kg.

- Silla ejecutiva Mod34rg

Medidas: Frente: 2.10, fondo: 2.05, alto: 0.75 mts.

Silla AP Plástica



Características.

- Asiento y Respaldo en Homopolimero de alto impacto. Estructura metálica reforzada fija, opcional base giratoria. regulación neumática de altura.

Impresora Multifuncional HP DESKJET 2050A (CQ199B).



Características.

- Conectividad, estándar: 1 Hi-Speed USB 2.0.
- Velocidad de impresión, negro: Hasta 5,5 ppm.
- Velocidad de impresión, color: Normal: Hasta 4 ppm.
- Calidad de impresión en color (óptima): Resolución optimizada de hasta 4.800 x 1.200 PPP en color (cuando se imprime desde un ordenador con papel fotográfico HP y 1.200 PPP de entrada)
- Funciones: Impresora, copia, escáner.

Teléfono Fax Panasonic KX-FP703 Papel Común Caller ID



Características.

- Pantalla LCD 2-Líneas, 16-Caracteres

- Dimensiones (Al x L x An): 185 mm x 355 mm x 272 mm
- Peso 3.5 kg
- Identificador de Llamadas
- Velocidad del Modem (Kbps) 9,600 / 7,200 / 4,800 / 2,400 bps
- Tiempo de Transmisión (seg x pág.) 12 segundos por página
- Escaneo rápido
- 64 Niveles de Gris
- Tamaño de Papel A4, Carta, G3 compatible

Pizarra acrílica 100X200.



Características.

Pizarra blanca con borde de aluminio perfil triple, perfecto para escribir con marcador.

- Superficie de laminado porcelanizado de melanine importada brillante.
- Fabricada con madera MDF 9mm.
- Anti humedad.
- Marco de aluminio anodizado de perfil triple color plata mate o plata brillante.
- Laminado de perfecto borrado sin usar producto químico.

- Cantoneras color negro en las esquinas para mayor seguridad.
- Porta borrador de aluminio.

Archivero clásico.



Características.

- Archivero de 4 gavetas. Tiene llave para los primeros dos cajones. Sus medidas son: alto 118 centímetros, ancho 36 centímetros y 46 de profundidad.
- **Equipos de oficina.**
- 4 computadoras de Escritorio COMPAQ Presario SG3010LA+LCD HP 19 WF 1907 WideFlat.
- 1 Aire Acondicionado LG MOD. CSS12MKQ 110V.
- 4 Escritorio **Vittra Mod. 846. Con Silla Ejecutiva incluida Mod34rg.**
- 8 sillas AP plásticas.
- 1 Impresora Multifuncional HP DESKJET2050A (CQ199B).
- **1 Teléfono Fax Panasonic KX-FP703 Papel Común Caller ID**
- Pizarra acrílica 100X200.
- 1 archivero clásico

CAPITULO IV

Aspectos Administrativos y Legales

LEYES

LEY BÁSICA DE SALUD ANIMAL Y SANIDAD VEGETAL

Ley No. 291,

Aprobada el 16 Abril 1998.

Publicado en la Gaceta No. 136, del 22 Julio 1998.

En uso de sus facultades que le confiere la Constitución Política,

HA DICTADO

El siguiente Decreto:

REGLAMENTO DE LA LEY No.291, LEY BÁSICA

DE SALUD ANIMAL Y SANIDAD VEGETAL.

Nuestra Sociedad.

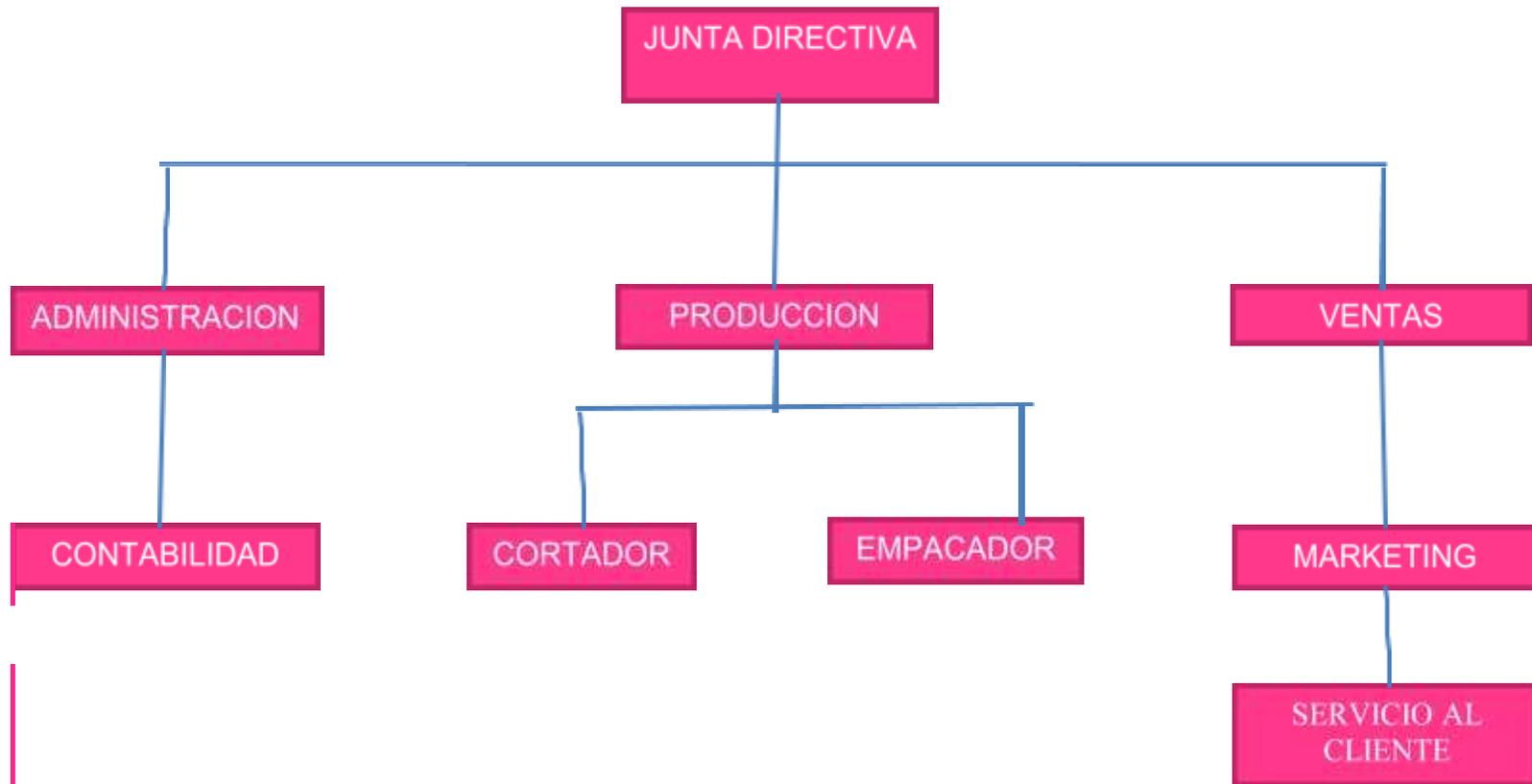
Sociedad colectiva, según la definición dada por el Código de Comercio, es aquella, en que todos los socios, en nombre colectivo y bajo una razón social, se comprometen a participar, en la proporción que establezcan, de los mismos derechos y obligaciones.

Características:

- ❖ Carácter personalista.
- ❖ La actividad de la sociedad ha de ser necesariamente mercantil.
- ❖ Sus normas son aplicables cuando nos encontramos ante una sociedad mercantil y los socios no se han acogido, cumpliendo las prescripciones establecidas por ley, a un tipo de sociedad mercantil determinado.
- ❖ La sociedad colectiva habrá de girar bajo el nombre de todos sus socios, de algunos, o de uno solo, debiéndose añadir en estos dos últimos casos y "CIA" al nombre de la sociedad, y siempre deberá añadirse las abreviaturas 'S.C.' o "S.R.C." o las palabras Sociedad Colectiva.
- ❖ El número mínimo de socios para su constitución es de 2.
- ❖ La responsabilidad es personal, ilimitada y solidaria de todos los socios por las deudas que puedan considerarse como deudas de la sociedad. Norma que no puede ser alterada por pacto de los socios.

- ❖ Se prohíbe que pueda incluirse en la firma social el nombre de cualquier persona que "no pertenezca a la presente compañía".
- ❖ Si se incluye el nombre de una persona que no es socio, éste responde solidariamente de las deudas de la sociedad, sin que lleve a obtener la consideración de socio.
- ❖ Todos los socios pueden participar en la gestión social.
- ❖ Mientras que todo socio es en principio administrador de la sociedad, no todos ellos tienen poder para representarla, sino únicamente aquellos que han sido autorizados para usar la firma social.
- ❖ La sociedad regular colectiva se manifiesta externamente no sólo por medio de su inscripción en el Registro Mercantil, sino también por social o nombre colectivo.

Organigrama



Funciones de los Cargos.

Funciones de un Administrador Agropecuario:

- Administrar los procesos de producción, aprovechamiento, transformación y comercialización.
- Organizar y planificar la producción y comercialización buscando la debida optimización de los recursos tierra, trabajo y capital y la rentabilidad de las inversiones.
- Planificar, organizar, dirigir, controlar y evaluar proyectos.
- Investigar sobre el terreno las principales dificultades que se presentan en materia técnica y administre y sugiera alternativas de desarrollo.
- Realizar proyecciones financieras y racionalizar el manejo de los recursos monetarios invertidos, buscando mayor rentabilidad.
- Fomentar la organización de los pequeños productores del campo para obtener una mejor planeación y administración de la economía campesina.
- Adelantar actividades investigativas de asesoría y consultoría.
- Elaborar diagnósticos relacionados con la potencialidad y limitación de los recursos naturales, con base en las estrategias de uso y desarrollo eficiente de los recursos y tecnologías que garanticen procesos auto sostenidos de producción.

Funciones de un Asistente De Administrador.

- Comunicación constante con los sectoristas de los distintos bancos para el seguimiento de Pagarés, Líneas de Crédito, Sobregiros.
- Responsable del recepcionar, registrar y distribuir la correspondencia de gerencia.
- Emisión de correspondencia bajo numeración correlativa y codificada, de acuerdo al departamento que le ordene, y su remisión inmediata.
- Mantenimiento de archivos de contratos suscritos por la empresa con terceros.
- Control del fondo fijo (Caja chica), de acuerdo a las normas y procedimientos.
- Cumplir y hacer cumplir las políticas, normas y procedimientos de la empresa.
- Mantener actualizados archivos físicos y en base de datos, sobre las facturas generadas y facturas anuladas, clasificándolas ordenadamente por tipo de transacción y número correlativo.
- Hacer una evaluación periódica de proveedores para verificar el Cumplimiento y servicios de estos.

Función de un Contador Agropecuario.

- Establecer normas y políticas que ayuden a la aplicación correcta de todos los recursos.
- Toma de decisiones en forma creativa en punto de vista financiero
- Programación de ventas y cobranzas así como de pagos.
- Planeación de nuevos proyectos.
- Hacer presupuestos.
- Obtener maximización en rendimientos, minimizando costos.
- Evaluación de inventarios.
- Evaluación de proyectos financieros.
- Autorización de compras.
- Registro en libros de partida doble (egresos e ingresos).
- Elaboración de balance general, estado de pérdidas y ganancias, estados financieros, y aplicación de recursos.
- Elaboración de cálculos para pagos de impuesto.
- Elaboración de nóminas y pagos.
- Elaboración de proyectos financieros.

Funciones de un Asistente de Contador.

- Asiste en el desarrollo de los programas y actividades de la unidad.
- Participa en la elaboración del anteproyecto de presupuesto de la unidad.
- Participa en el estudio y análisis de nuevos procedimientos y métodos de trabajo.
- Llena formatos de órdenes de pago por diferentes conceptos, tales como: pagos a proveedores, pagos de servicios, subvenciones, aportes, asignaciones, ayudas, avances a justificar, incremento o creación de fondos fijos, fondos especiales y de funcionamiento, alquileres, cuentas de cursos y otras asignaciones especiales.
- Realiza seguimiento a los pagos para su cancelación oportuna.
- Controla los pagos efectuados al personal administrativo u obrero por diversos beneficios.
- Realiza solicitudes de dotación de equipos y materiales para la dependencia.
- Recibe y revisa las facturas y comprobantes de los gastos efectuados con los avances a justificar.
- Entrega cheques correspondientes a la nómina y revisa los recibos y envía al archivo general.
- Tramita los depósitos bancarios y mantiene registro de los mismos.
- Suministra materiales y equipos de trabajo al personal de la dependencia y controla la existencia de los mismos.

Funciones de un Mercadotecnita

- Identificar y conocer a sus mercados meta.
- Satisfacerlos de la mejor manera posible.
- Producir una determinada rentabilidad.

Funciones de Atención al Cliente.

- Crear y mantener la relación con cada cliente y entenderlo.
- Salvaguardar los derechos e intereses de los clientes, conociendo y atendiendo sus quejas y reclamaciones.
- Recepción de llamadas.
- Manejo de sistemas de información.
- Solución de problemas a través del teléfono.
- Gestión y entrega de solicitudes de las distintas áreas.
- Generación de informes y reportes.
- Archivar documentación.
- Retroalimentación de los sistemas de información.
- Atender de manera eficaz y eficiente a los clientes.
- Atraer a los clientes de manera servicial y amena ante la imagen de la organización.

Funciones de un Zootecnista

- Coordina y supervisa programas de nutrición, producción, selección y mejoramiento animal.
- Estudia y controla la reproducción en programas de crías.
- Investiga problemas de nutrición animal.
- Evalúa, diagnostica y determina necesidades en su área.
- Elabora y supervisa la ejecución de proyectos según programas.
- Estudia y analiza la calidad de productos y subproductos para consumo animal.
- Aplica, supervisa y controla el plan de sanidad animal.
- Aplica tratamientos médicos a los animales.

Funciones de un Veterinario

- Planifica, coordina y ejecuta programas de saneamiento animal.
- Realiza diagnósticos y control de los animales.
- Realiza y analiza exámenes de laboratorio.
- Aplica tratamientos a los animales.
- Brinda apoyo técnico en el área de su competencia.
- Inspecciona y supervisa las actividades de mantenimiento.
- Realiza intervenciones quirúrgicas y curas en general.
- Realiza inventario de insumos y requisición de los mismos.

- Dicta charlas y conferencias en el área de su competencia.
- Elabora y desarrolla proyectos de investigación en materia animal.
- Participa en la elaboración del presupuesto de la unidad.
- Asiste y participa en reuniones, congresos y otros.
- Lleva registros genealógicos de los animales.
- Controla los programas de alimentación, reproducción y ambientación de animales.
- Participa en la elaboración de normas y procedimientos de producción y control de calidad de productos y derivados animales.

Perfil de las áreas administrativas.

Perfil Profesional del Administrador Agropecuario.

El Administrador Agropecuario, aplica conocimientos técnicos y científicos en lo siguiente:

- Administrar los procesos de producción, aprovechamiento, transformación y comercialización de los bienes y servicios generados por las actividades de la empresa.
- Asesorar y colaborar en la formación y capacitación de productores agropecuarios.
- Elaborar, ejecutar y analizar los proyectos financieros, con el fin de tramitar los créditos necesarios ofrecidos por la banca pública y privada en especial sobre las diferentes líneas de crédito de fomento agropecuario.
- Diseñar, proponer e implantar estrategias en el manejo adecuado de las funciones de mercadeo de los diferentes bienes y servicios ofrecidos por las Empresas Agrícolas y Pecuarias con el propósito de alcanzar la mayor eficacia, rentabilidad y eficiencia en su gestión.
- Organizar y planificar la producción y comercialización de los productos agrícolas y pecuarios buscando la debida optimización de los recursos trabajo y capital y la rentabilidad de las inversiones.
- Orientar y dirigir actividades agropecuarias, en las diferentes unidades de explotación.

- Planificar y tomar decisiones relacionadas con la explotación agropecuaria; de acuerdo con las condiciones económicas del interesado.
- Planificar, organizar, dirigir, controlar y evaluar proyectos agrícolas y pecuarios.
- Seleccionar y administrar el recurso humano en unidades de explotación Agrícola y Pecuaria.
- Investigar sobre el terreno las principales dificultades que se presentan en materia técnica y administre y sugiera alternativas de desarrollo.
- Crear, administrar y promover empresas de economía solidaria, asociaciones y empresas comunitarias.
- Realizar proyecciones financieras y racionalizar el manejo de los recursos monetarios invertidos en la explotación Agrícola y pecuaria, buscando mayor rentabilidad.
- Adelantar actividades investigativas de asesoría y consultoría en empresas agropecuarias y agroindustriales.
- Elaborar diagnósticos relacionados con la potencialidad y limitación de los recursos naturales, con base en las estrategias de uso y desarrollo eficiente de los recursos y tecnologías que garanticen procesos auto sostenidos de producción, asegurando la conservación del ecosistema en el marco de las políticas ambientales por el Ministerio del Medio Ambiente y las Corporaciones Autónomas Regionales.

Formación Académica del Administrador agropecuario:

Se requiere administrador de empresas para el cargo de gerente general de una empresa del sector agropecuario con experiencia mínima de 3 años en análisis y administración de zonas comerciales, manejo de personal administrativo y comercial, creación de oportunidades de negocio y que cumpla con lo siguiente:

Área agropecuaria: Introducción a las Ciencias agropecuarias, suelo, agua, clima, gestión ambiental de los recursos naturales, Nutrición, producción agrícola, especies menores promisorias, técnicas de control sanitario, técnicas de producción.

Área Profesional: Pensamiento administrativo, Informática, Procesos organizacionales, Estadística descriptiva e inferencia, Diagnóstico organizacional, Contabilidad, Estrategia gerencial, matemáticas financieras, Finanzas, Negociación, mercadeo, Calidad y normas técnicas, Formulación y evaluación de proyectos.

Área socio humanístico: Gestión humana, Legislación empresarial, ética y práctica empresarial.

Perfil de una secretaria:

Se necesita secretaria con experiencia de 3 años como mínimo y que cumpla con los siguientes:

- Personalidad equilibrada y proactiva.
- Autoestima positiva.
- Capacidad de adaptación a los cambios.
- Habilidades comunicativas y escucha activa.
- Capacidad de crear, innovar e implementar.
- Criterio propio para actuar oportunamente y distinguir prioridades.
- Disposición para trabajar en equipo.
- Capacidad de observación, concentración y amplitud de memoria.
- Tacto y prudencia para manejar situaciones diversas.
- Espíritu de superación.
- Flexibilidad
- Resistencia física y nerviosa.
- Agudeza visual.

Así como tener lo siguiente:

- Técnicas de archivo.
- Técnicas de oficina
- Digitación o mecanografía.

- Uso apropiado del teléfono
- Manejo y organización de la agenda
- Manejo de la computadora
- Redacción de correspondencia general, comercial y administrativa.
- Manejo adecuado de documentos.
- Conocimiento y dominio del idioma del país.

Perfil de un Contador Agrónomo:

Se necesita un contador en el área de agronomía, teniendo experiencia como mínima de cuatro años y que cumpla con lo siguiente:

Tenderá a formar un graduado con conocimientos aptitudes y habilidades para:

- Intervenir en el diseño y evaluación de las funciones de planeamiento, coordinación y control de la empresa.
- Intervenir en la implementación de estructuras, sistemas y procesos administrativos-contables.
- Intervenir en el diseño de sistemas de información y decisión para el logro de los objetivos de la organización.
- Intervenir en la preparación y administración de presupuestos, en la evaluación de proyectos y en los estudios de factibilidad financiera en la empresa.

- Integrar equipos interdisciplinarios con otras áreas del conocimiento.
- Actuar como perito, administrador, interventor o árbitro en ámbito judicial.
- Participar en el diseño de las políticas tributarias.
- Diseñar, implantar y dirigir sistemas de registración e información contable.
- Ejecutar las tareas reservadas a su profesión de acuerdo con la legislación vigente.

Perfil de la Asistente de contador:

Educación y Experiencia:

Educación	Experiencia
<p>Educación: Bachiller Mercantil, más curso de contabilidad de por lo menos dos (2) años de duración.</p> <p>Experiencia: Un (1) año de experiencia progresiva de carácter operativo en el área de registro de asientos contables.</p>	<p>Educación: Bachiller.</p> <p>Experiencia: Cinco (5) años de experiencia progresiva de carácter operativo en el área de registro de asientos contables.</p>

Conocimientos, Habilidades y Destrezas:

Conocimientos En:

- Aritmética simple.

- Principios de contabilidad.
- Procedimientos de oficina.
- Procesamiento electrónico de datos.
- Teneduría de libros.
- Sistemas operativos, hojas de cálculo.
- Transcripción de datos.

Habilidad para:

- Seguir instrucciones orales y escritas.
- Comunicarse en forma efectiva tanto de manera oral como escrita.
- Efectuar cálculos con rapidez y precisión.

Destreza en:

- El manejo de máquina calculadora.
- En el manejo de microcomputador.

Adiestramiento Requerido:

- Contabilidad general computarizada.
- Técnicas modernas de oficina.
- Entrenamiento en el sistema de su unidad.

FODA.

Fortalezas:

- ✓ Carne comestible y saludable.
- ✓ Precios accesibles con respecto a la competencia.
- ✓ Fácil obtención de la Materia Prima ya que los conejos son de reproducción rápida.
- ✓ Instalaciones modernas que requieren de poco personal.

Oportunidades:

- ✓ Es un producto de atractiva demanda para los consumidores ya que la carne es saludable no tiene grasa, contiene vitaminas y nutrientes que ayuda al cuerpo.
- ✓ La carne de Conejo surge como una alternativa para sustituir a otros productos, ya que es un producto sano, que no necesita de productos químicos para su producción.
- ✓ Comercialización de subproductos a Nivel Nacional.
- ✓ Oportunidad a los Tratados comerciales con otros países para la exportación de subproductos.

Debilidades:

- ✓ Solo las personas del área rural tienen mayor aceptación por lo que es donde más se consume.
- ✓ Producción muy sensible a enfermedades y bruscos cambios de temperatura.

Amenazas:

- ✓ Que el producto no sea aceptado por nuestros consumidores.
- ✓ Aparición de plagas o epidemias en los conejos.
- ✓ Imposición de barreras sanitarias para ingresar los subproductos a Nivel Internacional.
- ✓ No poseer un capital suficiente para estar solventes.

MATRIZ FODA.

Fortalezas y Oportunidades:

- ✓ Realizar Ferias para dar a conocer nuestro producto en lugares céntricos, tales como: Supermercados y Pulperías.
- ✓ Ofrecer diversidad de productos con calidad y precios accesibles, en presentaciones de nuestros productos por ser un producto sano.
- ✓ Promociones y descuentos en la comercialización de la carne de conejo y sus subproductos.
- ✓ Distribuir nuestro producto a través de convenios con otros países para la comercialización de los subproductos del conejo.

Fortalezas y Amenazas:

- ✓ Promover nuestro producto a través de muestras gratis para la degustación de la población.
- ✓ Protección a los conejos con medidas sanitarias, buen manejo de su alimentación y criaderos con su debido cruzamiento para mejorar la calidad del producto.
- ✓ Incrementar las medidas de protección y calidad en nuestro producto a través de programas de higiene para la comercialización de este a través de los tratados comerciales mejorando así la eficiencia del producto.
- ✓ Buscar la ayuda de nuevos inversionistas para el incremento del capital.

Debilidades y Oportunidades:

- ✓ Promocionar nuestro producto a través de medios publicitarios tales como: Mantas, Internet, Tv para la comercialización de la carne de conejo en la Zona Urbana.
- ✓ Protección y cuidado a los conejos con los distintos cambios de temperatura a través de buenas instalaciones, con una buena ventilación que evitara los problemas de sobrecalentamiento del ambiente y la presentación de enfermedades respiratorias.

Debilidades y Amenazas:

- ✓ Realizar campañas de nuestro producto, promocionándolo directa (ferias) e indirectamente (medios publicitarios) que nuestro producto es sano, bajo en grasas y calorías y recomendado por dietistas para madres en gestación, niños en crecimiento y personas en convalecencia.
- ✓ Crear mejores instalaciones para los conejos, cuidado respectivo, tratamiento adecuado, comida balanceada y así mejorar la calidad del producto que es exportado.

Plan Operativo Anual (POA)

Fecha	Objetivo	Actividad	Requerimiento	Resultados
Del 06 al 18 de febrero.	Incrementar la Inversión de la Publicidad en un 15%.	1- Promover nuestro producto a través de muestras gratis para la de gustación de la población	- Recursos Humanos. - Inversión. - Plaza (Local). - Exhibiciones de prueba.	Expansión de nuestro producto en un 6%.
		2- Promocionar nuestro producto a través de medio publicitario, tales como: Internet, Tv, Mantas.	- Inversión. - Asesoría Técnica. - Canales de Distribución	Aumento de la inversión de la publicidad en un 8%.
		3- Realizar campañas publicitarias de nuestro producto de manera directa e indirectamente	- Recursos Humanos. - Capital. - Plaza.	Desarrollo de acciones publicitarias en un 9%.
Del 19 Febrero al 03 de marzo.	Aumentar las medidas de protección y control de calidad en un 20%	1- Talleres de capacitación para los trabajadores nuevos, haciéndolos participar en experiencias formativas que involucren todas las etapas de producción de la carne de conejo.	- Plaza. - Financiamiento. - Recursos Humanos	Aumento de Talleres de Capacitación para los trabajadores nuevos como los que laboran en la empresa en un 10%.
		2- Verificar el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene personales y medioambientales con el manejo de desechos sólidos y aguas residuales	-Recursos Humanos. -Financiamiento. -Maquinaria.	Cumplimiento con las Normas de Seguridad y Manejo de Desechos y Aguas Residuales en un 7%.
		3- Supervisar la recepción y alojamiento de los insumos adquiridos.	- Infraestructura adecuada. - Recursos Humanos.	Desempeño en cada una de las áreas de los Insumos

Fecha	Objetivo	Actividad	Requerimiento	Resultados
Del 4 de marzo al 4 de abril	Incrementar la Producción en un 35%	1- Importar nueva materia prima para la generación de mayor producción de los conejos.	- Financiamiento. - Asesoría Legal. - Acompañamiento Técnico.	Adquisición de materia prima para la producción en un 10%.
		2- Proteger con estándares de calidad utilizando la raza neozelandés con la genética, la raza pura de los conejos para la calidad del producto y subproductos.	- Zootecnista. - Veterinarios. - Inversión.	Ampliación de los entandares de calidad en la raza neozelandés para obtener una raza pura en un 11%.
		3- Adoptar medidas de protección y sanitarias para los conejos y tener una mejor calidad del producto	- Veterinarios. - Vacunas. - Desparasitantes.	Desarrollo de medidas de protección y sanitaria en un 8%.
		4- Crear mejores instalaciones para los conejos, cuidado, tratamiento, comida balanceada, para la comercialización de la carne y sus subproductos.	-Infraestructura adecuada. - Recursos Humanos. -Local.	Creación y mejoramiento de infraestructura de para la producción de carne de conejo en un 13%.
Del 5 al 25 de abril.	Incrementar las Ventas en un 30%.	1- Promociones y Descuentos en la Comercialización de la carne de conejo y sus subproductos.	- Recursos Humanos. - Materia Prima. - Inversión. - Financiamiento.	Incremento en la comercialización de la carne de conejo y sus subproductos en un 13%.
		2-Ferias en lugares céntricos, tales como: Supermercados y Pulperías	- Inversión. - Recursos Humanos. - Materia Prima. - Plaza.	Desarrollo del producto en el incremento de ventas en un 10%.
		3- Distribuir nuestro producto a través de convenios con otros países para la comercialización de los subproductos del conejo	- Financiamiento. - Permisos sanitarios. - Asesoría Legal.	Incremento de las ventas de nuestro producto en un 15%.

Fecha	Objetivo	Actividad	Requerimiento	Resultados
Del 26 de abril al 05 de mayo.	Ampliar los canales de Distribución en un 20%	1- Diversidad de subproductos con calidad y precios accesibles, en diversas presentaciones	- Recursos Humanos. - Maquinaria. - Inversión	Diversificación de nuestro producto en un 8%.
		2- Diversidad de subproductos con calidad y precios accesibles, en diversas presentaciones	- Plaza. - Inversión. - Recursos Humanos	Variedad de los subproductos en un 6%.
		3- Comercializar nuestros subproductos (piel) a nivel internacional, a través de los tratados comerciales con empresas extranjeras.	- Financiamiento. - Asesoría Legal. - Asesoría Técnica.	Ampliación de los Canales de Distribución en un 10%.

- La Publicidad se realizara cada 4 meses en los primeros días, por 12 días.
- Las ventas se realizaran después de la producción, por 20 días.
- Los Canales de Distribución de irán incrementando luego de las ventas por cada 9 días.
- Las medidas de Protección e Higiene se harán antes de la Producción, por 12 días.
- La Producción se hará por 1 mes.

Esto se hará cada cuatrimestre, por un año.

CAPITULO V

ESTUDIO FINANCIERO

Presupuesto de Inversión Total.

Concepto	Monto	
Construcción		
Infraestructura	C\$	10142,197.65
Terreno	C\$	3120,000.00
Total de Construcción.	C\$	13262,197.65
Equipos y Maquinaria		
Equipo de oficina	C\$	106,667.62
Camiones	C\$	383,400.00
Total de Equipo y Maquinaria	C\$	490,067.62
Materia Prima		
Conejos	C\$	332,540.00
Nomina	C\$	907,392.00
Comida de conejos	C\$	1073,333.43
Vacunas y Desparasitantes	C\$	69,600.00
Guantes	C\$	1,296.00
Botas	C\$	4,000.00
Cuchillos	C\$	3,000.00
Carretillas	C\$	3,228.00
Palas	C\$	1,095.53
Ganchos de Acero	C\$	8,700.00
Lombrices	C\$	5,700.00
Total de materia prima	C\$	2,409,884.96
Servicios Básicos		
Energía	C\$	60,000.00
Agua	C\$	24,000.00
Teléfono e Internet	C\$	14,000.04
Total de servicios básicos	C\$	98,000.04
TOTAL DE LA INVERSION	C\$	16,260,150.27

Costos Operativos

Alimentación de los conejos	C\$	89,444.45
Energía	C\$	5,000.00
Agua	C\$	2,000.00
Teléfono e Internet	C\$	1,166.67
Nomina	C\$	62,078.12
TOTAL DE COSTOS OPERATIVOS	C\$	159,689.24

Flujo de Efectivo

Concepto	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto	Séptimo	Octavo	Noveno	Decimo
Ingresos	10060,557.61	11046,380.83	11234,045.26	11415,023.87	11596,002.47	11783,666.91	11964,645.51	12148,967.03	12329,945.64	12514,267.16
Egresos	3830,751.17	4325,666.76	5009,663.95	4852,852.54	5071,975.53	8542,292.46	8446,958.15	8960,560.83	10405,256.63	10628,794.53
Materia Prima	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00
Mano de Obra	75,616.00	84,689.92	105,015.50	115,178.29	128,999.69	273,479.33	288,959.30	323,634.41	401,306.67	440,142.80
Servicios Básicos	1916,270.88	2069,572.55	2400,704.16	2566,269.96	2771,571.56	5764,868.84	5986,594.57	6465,522.13	7500,005.68	8017,247.45
Depreciación	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63
Gastos Financieros	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65
Sub Total	6229,806.45	6720,714.07	6224,381.32	6562,171.33	6524,026.94	3241,374.44	3517,687.36	3188,406.20	1924,689.01	1885,472.63
IR (30%)	1868,941.93	2016,214.22	1867,314.39	1968,651.40	1957,208.08	972,412.33	1055,306.21	956,521.86	577,406.70	565,641.79
	4360,864.51	4704,499.85	4357,066.92	4593,519.93	4566,818.86	2268,962.11	2462,381.15	2231,884.34	1347,282.30	1319,830.84
Depreciación	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63
Flujo Neto de Efectivo	4946,955.14	5290,590.48	4943,157.55	5179,610.56	5152,909.49	2855,052.74	3048,471.79	2817,974.97	1933,372.94	1905,921.47

Calculo del VAN y la TIR

VAN: 8,745,125.75

TIR: $10\% + \frac{(110.4\% - 10\%) 16,260,150.30}{16,260,150.30 + (-8,745,125.75)}$

TIR: 0.22%

Esto quiere decir, que nuestro proyecto puede cubrir con sus costos operativos y generar rentabilidad

Relación Beneficio Costo

	1 año	2 año	3 año	4 año	5 año	6 año	7 año	8 año	9 año	10 año	
Ingresos	10060,557.61	11046,380.83	11234,045.26	11415,023.87	11596,002.47	11783,666.91	11964,645.51	12148,967.03	12329,945.64	12514,267.16	
Costos	3830,751.17	4325,666.76	5009,663.95	4852,852.54	5071,975.53	8542,292.46	8446,958.15	8960,560.83	10405,256.63	10628,794.53	
Ingresos proyectados al presente	5136,694.79	5587,384.71	6077,932.04	6608,233.73	7185,137.62	7806,062.17	8483,393.34	9217,179.02	10005,779.73	9112,823.92	75220,621.07
Costos llevados al futuro	9332,663.41	9545,653.07	10013,643.08	8786,411.42	8318,068.96	12689,681.74	11365,997.67	10921,274.91	11487,403.32	11734,189.16	104194,986.76

RBC: Ingresos/Costos

RBC: 0.72%

Análisis de Sensibilidad

Costos Incrementan 10% y los Ingresos se Mantienen Constantes

Concepto	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto	Séptimo	Octavo	Noveno	Decimo
Ingresos	10060,557.61	11046,380.83	11234,045.26	11415,023.87	11596,002.47	11783,666.91	11964,645.51	12148,967.03	12329,945.64	12514,267.16
Egresos	3830,751.17	4362,479.85	5133,234.97	5019,802.52	5304,642.35	9083,744.22	9064,528.02	9753,840.40	11602,867.62	12028,571.23
Materia Prima	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00
Mano de Obra	75,616.00	83,177.60	99,813.12	108,130.88	118,943.97	249,782.33	261,676.73	287,844.40	345,413.28	374,197.72
Servicios Básicos	1916,270.88	2107,897.97	2529,477.56	2740,267.36	3014,294.09	6330,017.60	6631,447.01	7294,591.71	8753,510.05	9482,969.22
Depreciación	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63
Gastos Financieros	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65
Sub Total	6229,806.45	6683,900.97	6100,810.29	6395,221.34	6291,360.13	2699,922.69	2900,117.49	2395,126.64	727,078.02	485,695.93
I.R (30%)	1868,941.93	2005,170.29	1830,243.09	1918,566.40	1887,408.04	809,976.81	870,035.25	718,537.99	218,123.41	145,708.78
	4360,864.51	4678,730.68	4270,567.21	4476,654.94	4403,952.09	1889,945.88	2030,082.24	1676,588.65	508,954.61	339,987.15
Depreciación	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63
Flujo Neto de Efectivo	4946,955.14	5264,821.31	4856,657.84	5062,745.57	4990,042.72	2476,036.52	2616,172.88	2262,679.28	1095,045.25	926,077.78

Calculo del VAN y la TIR

VAN:7, 096,064.82

$$\text{TIR: } 10\% + \frac{(110.4\% - 10\%) 16, 260,150.30}{16, 260,150.30 + (- 7, 096,064.82)}$$

TIR: 23%

Esto quiere decir, que nuestro proyecto puede cubrir con sus costos operativos y generar rentabilidad

Reducción del 10% de los Ingresos, Manteniendo Costos Constantes

Concepto	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto	Séptimo	Octavo	Noveno	Decimo
Ingresos	10060,557.61	9941,742.74	10110,640.73	10273,521.48	10436,402.23	10605,300.22	10768,180.96	10934,070.33	11096,951.08	11262,840.44
Egresos	3830,751.17	4325,666.76	5009,663.95	4852,852.54	5071,975.53	8542,292.46	8446,958.15	8960,560.83	10405,256.63	10628,794.53
Materia Prima	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00
Mano de Obra	75,616.00	84,689.92	105,015.50	115,178.29	128,999.69	273,479.33	288,959.30	323,634.41	401,306.67	440,142.80
Servicios Básicos	1916,270.88	2069,572.55	2400,704.16	2566,269.96	2771,571.56	5764,868.84	5986,594.57	6465,522.13	7500,005.68	8017,247.45
Depreciación	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63
Gastos Financieros	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65
Sub Total	6229,806.45	5616,075.99	5100,976.79	5420,668.94	5364,426.69	2063,007.75	2321,222.81	1973,509.50	691,694.44	634,045.91
I.R (30%)	1868,941.93	1684,822.80	1530,293.04	1626,200.68	1609,328.01	618,902.33	696,366.84	592,052.85	207,508.33	190,213.77
	4360,864.51	3931,253.19	3570,683.75	3794,468.26	3755,098.69	1444,105.43	1624,855.97	1381,456.65	484,186.11	443,832.14
Depreciación	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63
Flujo Neto de Efectivo	4946,955.14	4517,343.82	4156,774.38	4380,558.89	4341,189.32	2030,196.06	2210,946.60	1967,547.28	1070,276.74	1029,922.77

Calculo del VAN y la TIR

VAN: 4, 553,508.17

$$\text{TIR: } 10\% + \frac{(110.4\% - 10\%) 16, 260,150.30}{16, 260,150.30 + (- 4, 553,508.17)}$$

TIR: 19%

Esto quiere decir, que nuestro proyecto puede cubrir con sus costos operativos y generar rentabilidad

Incrementos de los Ingresos del 10%, Manteniendo Costos Constantes

Concepto	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto	Séptimo	Octavo	Noveno	Decimo
Ingresos	10060,557.61	12151,018.91	12357,449.79	12556,526.25	12755,602.72	12962,033.60	13161,110.06	13363,863.74	13562,940.20	13765,693.88
Egresos	3830,751.17	4325,666.76	5009,663.95	4852,852.54	5071,975.53	8542,292.46	8446,958.15	8960,560.83	10405,256.63	10628,794.53
Materia Prima	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00
Mano de Obra	75,616.00	84,689.92	105,015.50	115,178.29	128,999.69	273,479.33	288,959.30	323,634.41	401,306.67	440,142.80
Servicios Básicos	1916,270.88	2069,572.55	2400,704.16	2566,269.96	2771,571.56	5764,868.84	5986,594.57	6465,522.13	7500,005.68	8017,247.45
Depreciación	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63
Gastos Financieros	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65
Sub Total	6229,806.45	7825,352.15	7347,785.84	7703,673.71	7683,627.19	4419,741.13	4714,151.91	4403,302.90	3157,683.57	3136,899.34
I.R (30%)	1868,941.93	2347,605.65	2204,335.75	2311,102.11	2305,088.16	1325,922.34	1414,245.57	1320,990.87	947,305.07	941,069.80
	4360,864.51	5477,746.51	5143,450.09	5392,571.60	5378,539.03	3093,818.79	3299,906.34	3082,312.03	2210,378.50	2195,829.54
Depreciación	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63
Flujo Neto de Efectivo	4946,955.14	6063,837.14	5729,540.72	5978,662.23	5964,629.67	3679,909.43	3885,996.97	3668,402.67	2796,469.13	2781,920.17

Calculo del VAN y la TIR

VAN:12, 936,743.32

$$\text{TIR: } 10\% + \frac{(110.4\% - 10\%) 16, 260,150.30}{16, 260,150.30 + (- 12,936,743.32)}$$

TIR: 29%

Esto quiere decir, que nuestro proyecto puede cubrir con sus costos operativos y generar rentabilidad

Disminución de los Costos un 10%, Manteniéndose los Ingresos Constantes

Concepto	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto	Séptimo	Octavo	Noveno	Decimo
Ingresos	10060,557.61	11046,380.83	11234,045.26	11415,023.87	11596,002.47	11783,666.91	11964,645.51	12148,967.03	12329,945.64	12514,267.16
Egresos	3830,751.17	3964,102.48	3938,102.84	3426,293.02	3300,804.15	3407,464.17	2961,984.19	2882,926.20	3073,161.82	2669,469.62
Materia Prima	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00	332,540.00	665,080.00	332,540.00
Mano de Obra	75,616.00	68,054.40	54,443.52	47,638.08	42,874.27	34,299.42	30,011.99	27,010.79	21,608.63	18,907.55
Servicios Básicos	1916,270.88	1724,643.79	1379,715.03	1207,250.65	1086,525.59	869,220.47	760,567.91	684,511.12	547,608.90	479,157.78
Depreciación	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63
Gastos Financieros	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65	1252,773.65
Sub Total	6229,806.45	7082,278.35	7295,942.42	7988,730.85	8295,198.33	8376,202.73	9002,661.32	9266,040.84	9256,783.82	9844,797.54
I.R (30%)	1868,941.93	2124,683.50	2188,782.73	2396,619.25	2488,559.50	2512,860.82	2700,798.40	2779,812.25	2777,035.15	2953,439.26
	4360,864.51	4957,594.84	5107,159.69	5592,111.59	5806,638.83	5863,341.91	6301,862.93	6486,228.58	6479,748.68	6891,358.27
Depreciación	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63	586,090.63
Flujo Neto de Efectivo	4946,955.14	5543,685.48	5693,250.33	6178,202.23	6392,729.46	6449,432.55	6887,953.56	7072,319.22	7065,839.31	7477,448.91

Calculo del VAN y la TIR

VAN: 20, 950,576.84

$$\text{TIR: } 10\% + \frac{(110.4\% - 10\%) 16, 260,150.30}{16, 260,150.30 + (- 20, 950,576.84)}$$

TIR: 34%

Esto quiere decir, que nuestro proyecto puede cubrir con sus costos operativos y generar rentabilidad

Luego de 3 (tres) meses nosotros obtendremos dinero ya que luego de ese tiempo, los conejos estarán listos para su respectivo sacrificio/ destace para la venta de este producto.

Compraremos 380 conejos pura raza neozelandés de los cuales 360 son hembras y 20 son machos, de las cuales las hembras ya vienen preñadas para mayor incrementación y reproducción de la misma. Se alternaran 180 hembras cada mes para que la producción sea continua.

Por cada hembra preñada a la hora del parto, esta puede tener de 7 a 10 conejos. Nuestro promedio por cada hembra sería de 8 conejos, que esto equivale: Multiplicamos el número de hembras por la camada que esta tendrá de la siguiente manera:

180 hembras x 8 gazapos cada hembra: 1,440 conejos.

De estos 1,440 pequeños conejos un 5% muere a la hora del parto y otro 5% muere en la etapa de crecimiento por cualquier enfermedad, entonces estos porcentajes sumados dan un 10% que se lo le restaríamos y este sería nuestro total de conejos para el sacrificio, que equivale a:

$1,440 \times 10\% = 144$ Entonces $\rightarrow 1,440 - 144 = 1,296$ conejos

Cada conejo sacrificado, sin viseras, sin pelo, ya teniendo solo la carne da un resultado de 8 libras cada conejo. Entonces nuestro resultado de conejos para el sacrificio lo multiplicaremos por el rendimiento que este da de carne:

$1,296 \times 8$ libras de rendimiento unitario: 10,368 libras de carne mensualmente.

Al año tendríamos:

$10,368$ libras mensuales $\times 12$ meses: 124,416 libras al año.

Nuestro costo de conejo de producir una libra es de, dividir el total de gastos que realizamos para pagar a cada uno de nuestros trabajadores así como todos los gastos y costos que realizamos "servicios básicos", entre el número de libras producidas mensualmente. En otras palabras nuestro costo operativo entre nuestras libras producidas mensualmente.

Libras producidas mensualmente:

10,368 libras mensuales.

Entonces dividimos: $\frac{\text{C\$ } 159,689.24}{\text{C\$ } 10,368}$

Da como resultado C\$ 15.40, que esto sería nuestro costo de producir una libra de carne de conejo.

Nosotros lo venderíamos a los distintos canales de distribución a C\$ 28.00, obteniendo una ganancia de:

$\text{C\$ } 28.00 - \text{C\$ } 15.40: \text{C\$ } 12.60$ que esto será nuestro margen de ganancia por cada libra vendida.

Nuestra utilidad mensual es de: $\text{C\$ } 10,368 \times \text{C\$ } 12.60$ Ganancia: C\$ 130,614.76 mensual.

Nuestra utilidad anual es de: C\$ 130,614.76 mensual X 12 meses:

C\$ 1, 567,377.12 anual.

Punto de Equilibrio

Nuestro punto de equilibrio sería dividir nuestra depreciación total entre el valor que venderemos una libra de carne de conejo, menos el costo que nos cuesta producir dicha carne, de la manera siguiente:

PE: $\frac{586,090.63}{(28 - 15.40)}$

PE: 46,515.13 libras de carne de conejo anual

Tasa de Coste de Capital

Financiamiento por el Banco Produzcamos: 80%, con una tasa de interés anual del 10%

Aporte de los Socios: 20%, con una expectativa de tasa del 12%

Tasa de CC: $(80\% * 10\%) + (20\% * 12\%)$

Tasa de CC: 0.104

CONCLUSION

- Luego de terminar nuestro estudio del proyecto hemos verificado la factibilidad que tiene dicho proyecto, debido a que todos los años mantenemos los ingresos superior a nuestro punto de equilibrio, por lo cual podemos decir que es rentable el que se ejecute en Managua la Producción y Comercialización de Carne de Conejo.
- Además que sería consumido por la mayoría de la población ya que hay receptividad y están dispuestos a que esta carne forme parte de sus hábitos alimenticios, a pesar que el consumo de la carne de conejo es inusual en Managua.
- Al realizar el estudio, logramos determinar que no existe ninguna oferta por arte de otras organizaciones, por lo que seríamos la única empresa que produciría y comercializaría carne de conejo, así como el estudio financiero nos determinó que es rentable dicho proyecto ya que nuestro punto de Equilibrio es 46,515.13, con lo cual cubrimos con la demanda insatisfecha.

- Concluimos que es de gran inversión realizar este proyecto ya que tendríamos una Relación Coste Beneficio, porque nuestra TIR es mayor que nuestra Tasa de Coste de Capital.

- Ayudaríamos de manera indirecta en el desempleo del país, debido a que necesitaríamos del funcionamiento de un personal y mejoraría el crecimiento y desarrollo social y económico de Managua.

RECOMENDACIONES:

- Recomendamos que se haga un curtidor de pieles en el proyecto, para obtener más ingresos, con la fabricación de bolsos, fundas, abrigos, etc.
- Generar diversas estrategias para poder crecer nacionalmente y ser un país donde se realiza la cunicultura, ya que esta actividad no tiene el desarrollo y la importancia que merece como industria productiva y lucrativa a corto plazo.
- Establecer una estrategia comercial para promover la carne de conejo entre los consumidores potenciales, asimismo diversificar las presentaciones en que llega al comprador final y los puntos de venta.
- Mejorar las presentaciones para satisfacer los gustos y preferencias de los consumidores y así incrementar el consumo de carne de conejo por parte de los pobladores nicaragüenses.
- Tener un buen funcionamiento y equipamiento electrónico para minimizar los recursos y costos de la inversión generada.

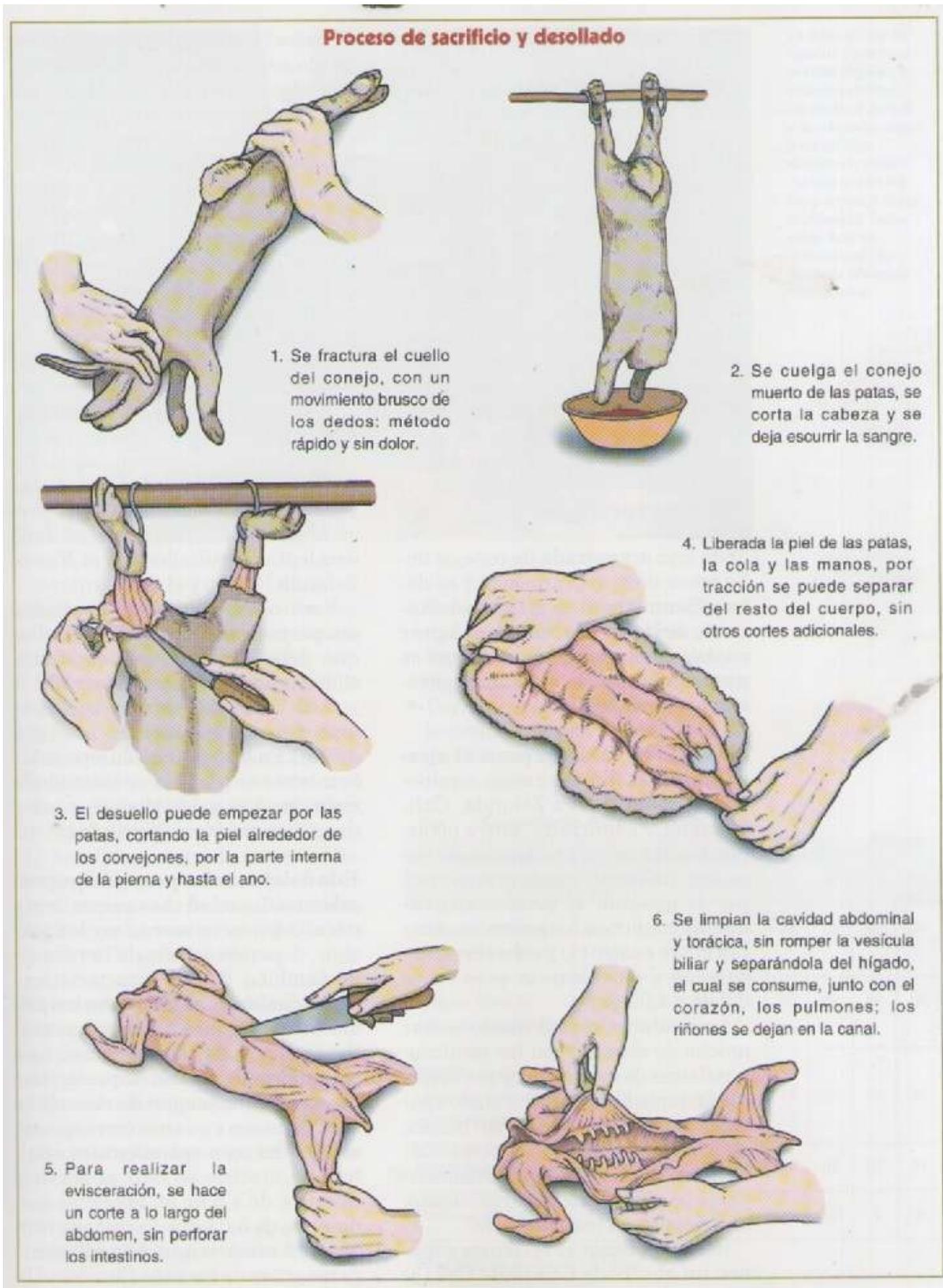
Bibliografía

1. American Marketing Association (AMA) (1960). Marketing Definitions. A Glossary of Marketing Terms. Committee on Definitions of the A.M.A. Chicago. Realized el 02 de November del 2013.
2. Del libro: Diccionario de Economía, Tercera Edición, de Andrade Simón, Editorial Andrade, Págs. 215, realizado el 30 de octubre del 2013
3. Del libro: «Economía», Decimoséptima Edición, de Samuelson Paul y Nordhaus William, McGraw Hill Interamericana de España, 2002, Pág. 4.
4. Del libro: Fundamentos de Marketing, 6ta. Edición, de Kotler y Armstrong, Prentice Hall, Pág. 353, realizado el 2 de noviembre del 2012
5. Del libro: Marketing, Sexta Edición, de Lamb Charles, Hair Joseph y McDaniel Carl, International Thomson Editores S.A., 2002, Pág. 380, realizado el 2 de noviembre del 2013.
6. Del libro: «Teorías de la Administración», de Oliveira Da Silva Reinaldo, International Thomson Editores, S.A. de C.V., 2002, Pág. 20
7. Evaluación de proyecto, Baca Urbina Gabriel, quinta edición
8. http://www.institutoblestgana.cl/virtuales/cost_est_resul/Unidad2/contenido2.htm, realizado el 09 de noviembre del 2013
9. <http://es.scribd.com/doc/91306435/DEFINICION-DE-SUBPRODUCTO>
10. http://es.wikipedia.org/wiki/Costo_estándar, modificada por última vez el 4 nov. 2013
11. <http://es.wikipedia.org/wiki/Cr%C3%A9dito>, realizado el 30 de octubre del 2013

12. http://es.wikipedia.org/wiki/Norma_de_calidad, realizado el 05 de noviembre del 2013
13. <http://www.definicion.org/costo-de-produccion>, realizado el 09 de noviembre del 2013.
14. <http://www.degerencia.com/tema/calidad>. realizado el 05 de noviembre del 2013.
15. <http://www.elobservadoreconomico.com/imprimir/985>, ingresado el 22 de octubre del 2013.
16. <http://www.gastronomiaycia.com/2012/04/05/magro-o-magra/>
17. <http://www.inide.gob.ni/CanastaB/CanastaB.htm> tomado Diciembre 2012
18. <http://www.laprensa.com.ni/2010/06/25/economia/29085-nicas-comen-mas-pollo> Managua, 25 de junio, 2010 | Actualizado 06:03 p.m
19. <http://www.lavozdelsandinismo.com/nicaragua/2012-04-02/crece-sector-avicola-nacional/> REDACCIÓN CENTRAL 02 DE ABRIL DE 2012 - 11:19:02 H
20. [http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(\\$All\)/B58490A0C8DAB2AD06257657006A573D?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/($All)/B58490A0C8DAB2AD06257657006A573D?OpenDocument), ingresado el 24 de octubre del 2013
21. <http://www.monografias.com/trabajos41/inocuidad-alimentos/inocuidad-alimentos.shtml>, realizado el 05 de noviembre del 2013.
22. <http://www.realestatenica.com/credito-hipotecario/>, realizado el 30 de octubre del 2013
23. <http://www.tiposdeinvestigacion.com/tipos-de-investigacion-segun-su-nivel-de-medicion/> © 2013 Tipos de Investigación, realizado el 28 de noviembre del 2013.

24. Investigación de Mercado: un enfoque aplicado 4ta edición, 2004. Naresh K. Malhotra pág. 320
25. Mercadotecnia, Philip Kotler, 1er edición, 1981, pág. 324.
26. www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/Conejo_tcm7-14473.pdf, realizado el 28 de noviembre del 2013
27. www.mific.gob.ni/LinkClick.aspx?fileticket=KNndGz9FY4U%3D
28. 22 oct. 2013, a las 16:49. http://es.wikipedia.org/wiki/Tasa_de_interés

ANEXOS.



Tipos de jaulas para conejos

Jaula fija

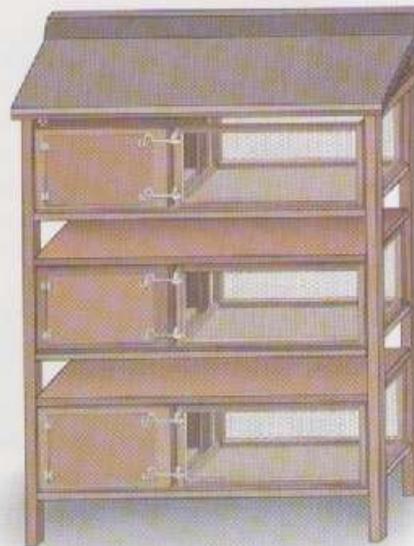
Este tipo de jaulas se puede construir de uno (1) a varios pisos; las fijas de un piso se colocan sobre pies metálicos o de madera de tal modo que las deyecciones caigan al suelo; también se pueden suspender por cadenas o alambres.

Las jaulas pueden colocarse al menos de dos (2) maneras dentro del conejar, bien en forma horizontal o inclinadas para que las excretas pasen a la fosa para excrementos o al suelo, o bien colocando dos (2) pisos de jaulas sin que estén superpuestas, de modo que la ventilación sea buena y los excrementos de las jaulas superiores caigan al piso y no sobre las inferiores.



Jaula de varios pisos

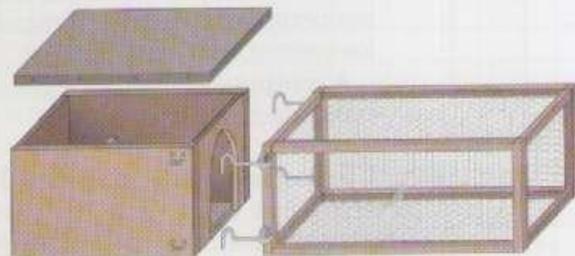
Este sistema ahorra espacio. Se colocan como máximo tres (3) niveles o pisos cada uno con una (1) bandeja debajo, para que los excrementos caigan en ellas y se evite el desaseo.



Las jaulas portátiles pueden colocarse sobre una tarima construida de madera o varilla; se ponen otras dos (2) tarimas distribuidas a lo ancho del galpón, cada una con una longitud igual a la del galpón. Estas tarimas pueden tener una altura de 0,8 m a 1 m y un ancho de 0,7 m. Las dimensiones varían según la raza y el tipo de explotación, aunque se han establecido unas dimensiones promedio así:

- Distancia del frente al fondo: 0,5 m.
- Altura: 0,4 m a 0,5 m.
- Longitud para reproductoras y para levante: 0,8; para engorde de gazapos: 1 m a 1,5 m.

Jaula portátil





Estudio de Pre Factibilidad de la Producción y Comercialización de la Carne de Conejo

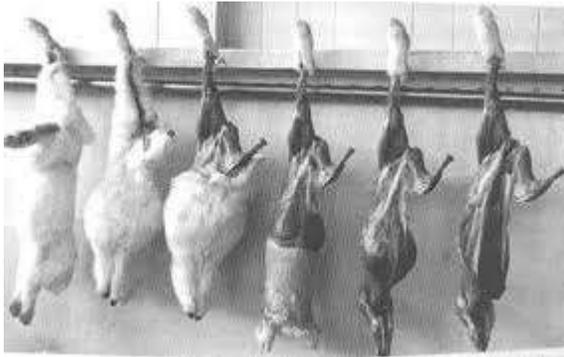
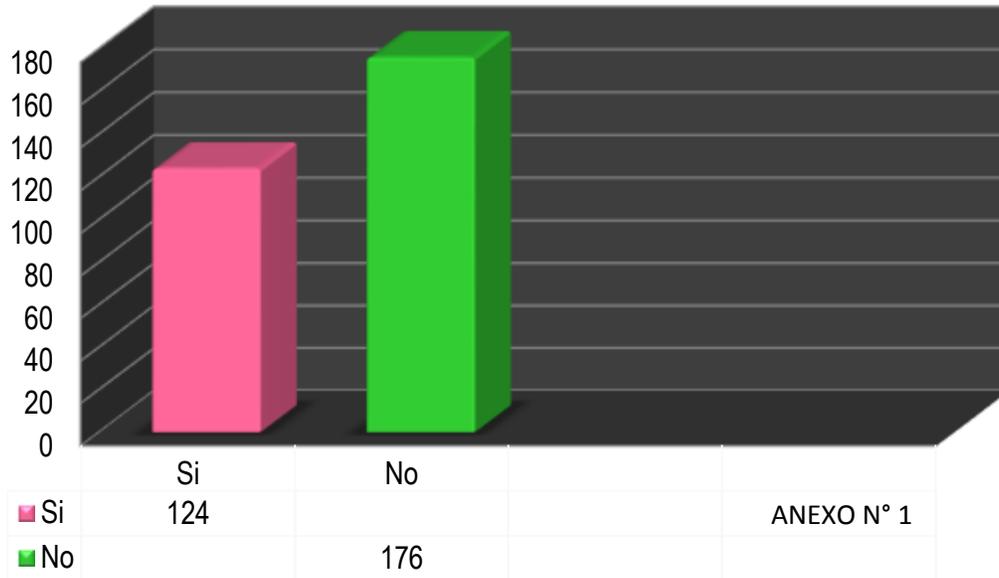


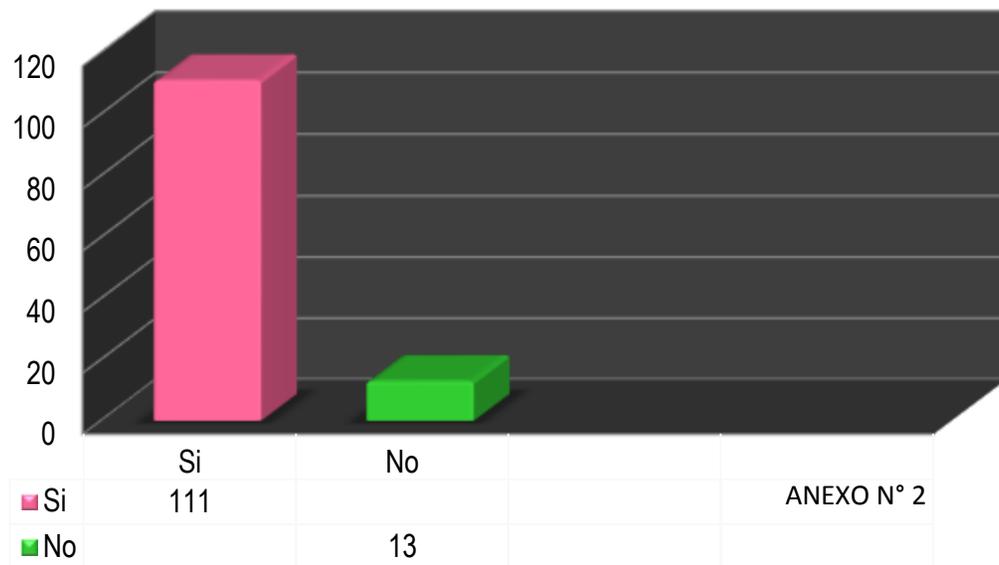


DIAGRAMA DE ANALISIS DE ENCUESTAS:

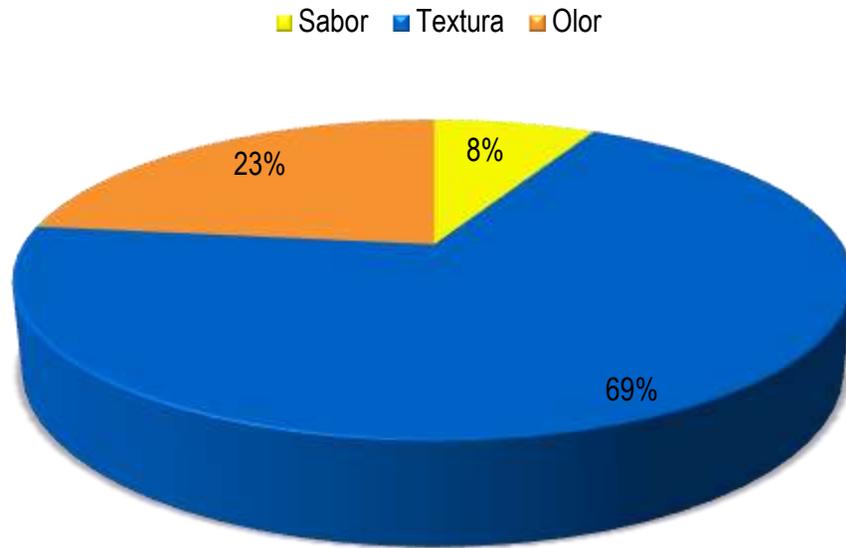
1. ¿Ha consumido usted la carne de conejo?



2. Si la ha consumido, ¿Fue de su agrado?

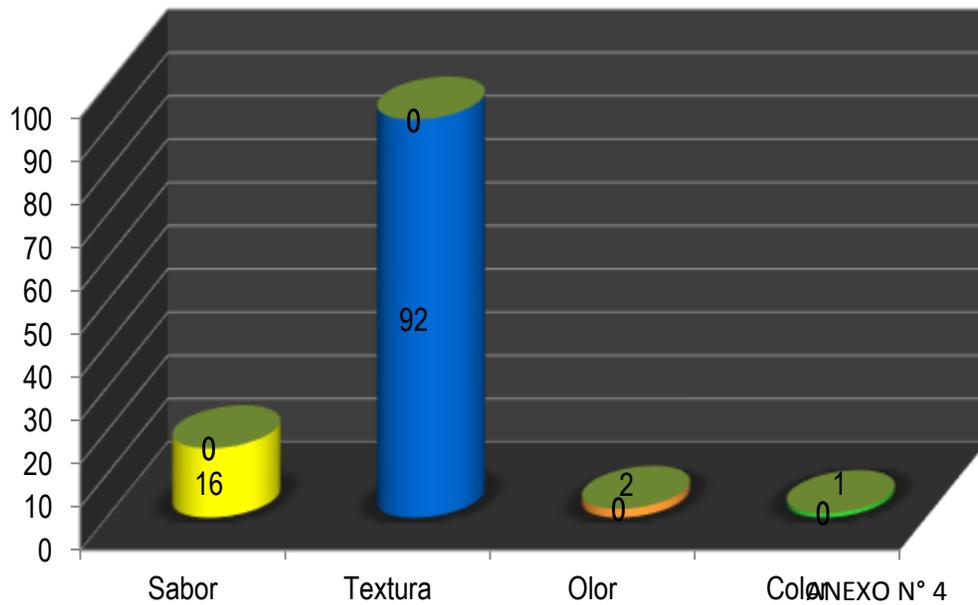


3. Si su respuesta fue no, ¿Por qué no le gustó?



ANEXO N° 3

4. Si su respuesta fue sí, ¿Por qué le gustó?



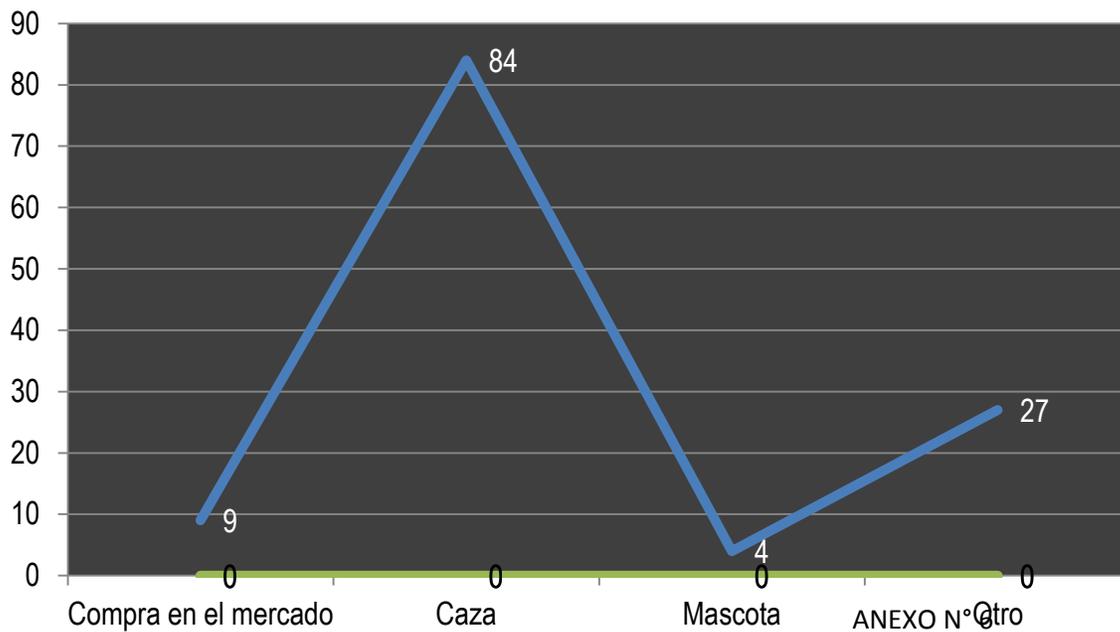
ANEXO N° 4

5. Si la ha consumido, ¿Cuántas veces la ha consumido?



ANEXO N° 5

6. ¿Dónde la obtuvo?



7. Si no la ha consumido, ¿Estaría dispuesto a probarla?



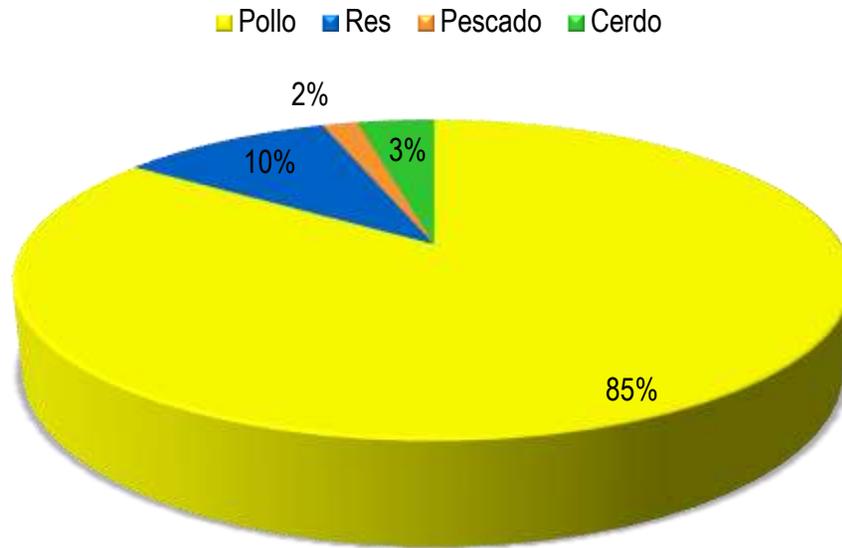
ANEXO N° 7

8. ¿Estaría dispuesto a agregar la carne de conejo en su hábito alimenticio?



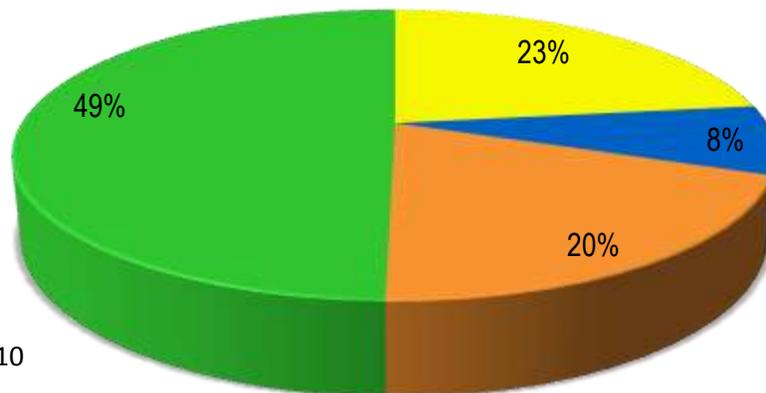
ANEXO N° 8

9. ¿Cuál es el tipo de carne que más consume?



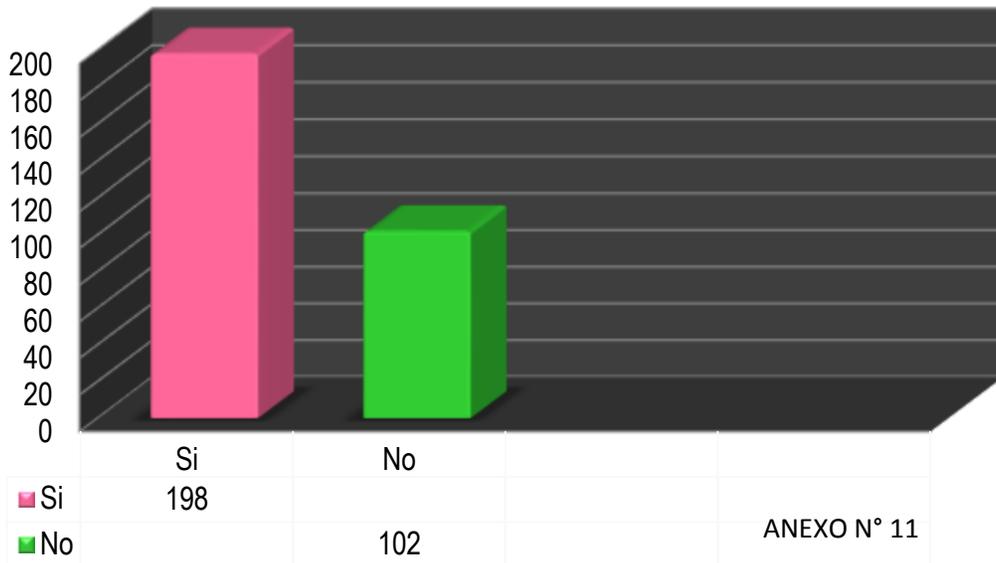
ANEXO N° 9

10. ¿Cuántas veces a la semana consume carne?

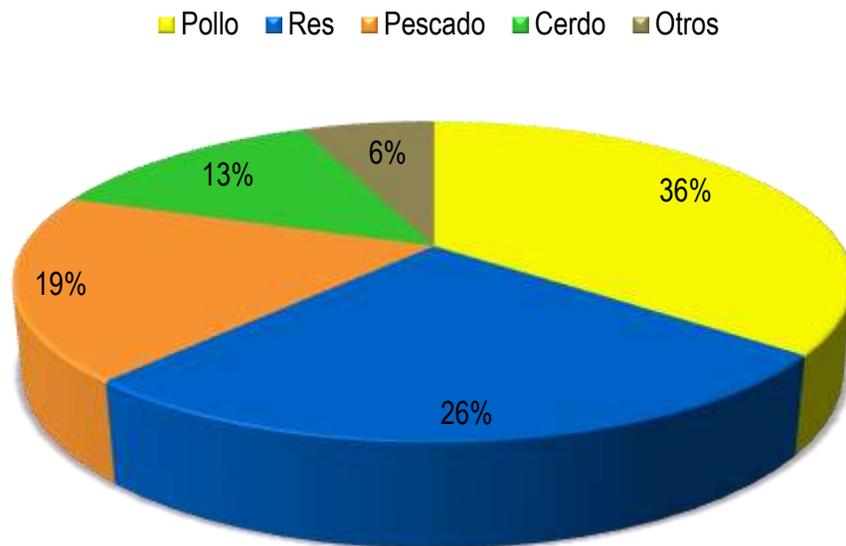


ANEXO N° 10

11. ¿Considera que la carne de conejo es más saludable que otras carnes?



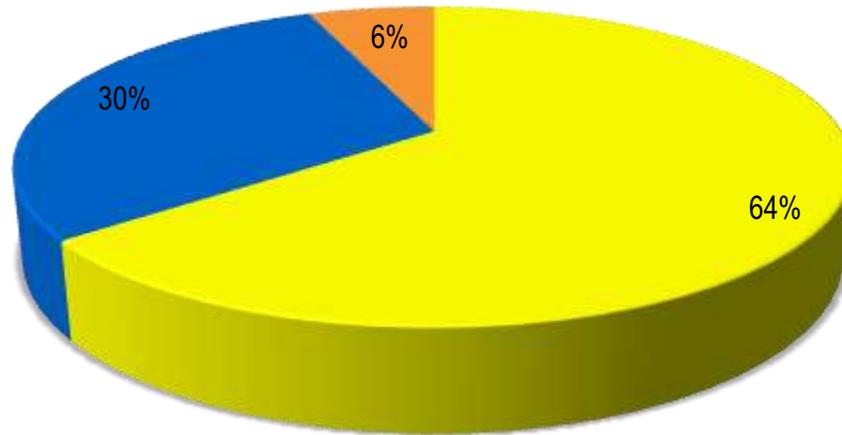
12. ¿Qué carne estaría dispuesto a sustituir por la carne de conejo?



ANEXO N° 12

13. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una libra de carne de conejo?

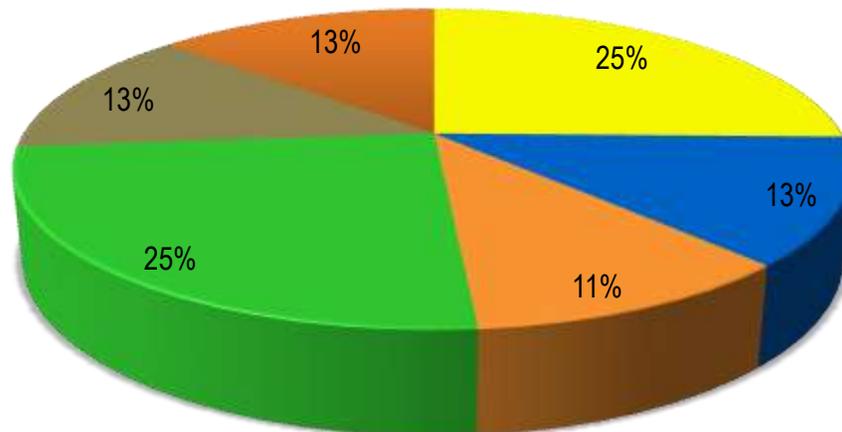
■ C\$ 30.00 a C\$ 40.00 ■ C\$ 45.00 a C\$ 55.00 ■ C\$ 55.00 a C\$ 65.00



ANEXO N° 13

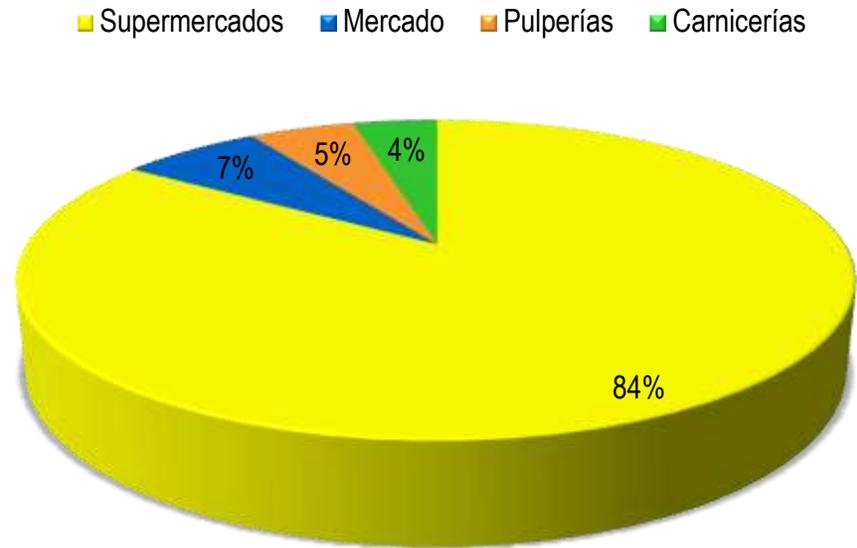
14. ¿En qué presentación le gustaría comprarla?

■ Entero ■ Muslos ■ Deshuesado ■ Chuleta ■ Trozos ■ Lomos



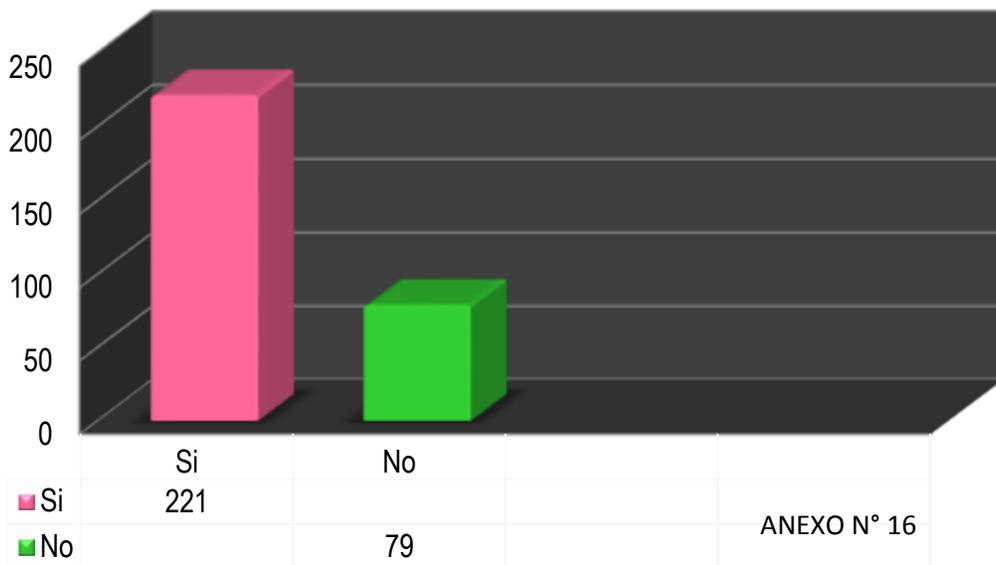
ANEXO N° 14

15. ¿Dónde le gustaría adquirir este producto?



ANEXO N° 15

16. ¿Estaría dispuesto a consumir con más frecuencia la carne de conejo si su precio fuera inferior al precio de la carne de pollo?



ANEXO N° 16

Depreciación de los activos

Equipo Rodante

Valor del Activo	383,400.00
Vida Útil	10 años
Depreciación Anual	38,340.00
Depreciación Mensual	6,390.00

Equipo Electrónico

Valor del Activo	74,934.97
Vida Útil	2 años
Depreciación Anual	37,467.49
Depreciación Mensual	1,248.92

Infraestructura

Valor del Activo	10142,197.65
Vida Útil	20 años
Depreciación Anual	507,109.88
Depreciación Mensual	169,036.63

Bienes Muebles

Valor del Activo	31,732.65
Vida Útil	10 años
Depreciación Anual	3,173.27
Depreciación Mensual	528.88

Valor Total de Depreciación	586,090.63
------------------------------------	-------------------

<i>Descripción</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio Unitario</i>	<i>Total</i>
Silla para Oficina	1,002.33	5.00	5,011.65
Escritorio	4,412.06	5.00	22,060.30
Silla de Espera	932.14	5.00	4,660.70
Computadora	9,596.41	5.00	47,982.05
Teléfono	10,707.42	2.00	21,414.84
Impresora	5,538.08	1.00	5,538.08
			106,667.62

Equipo Electrónico	74,934.97
Bienes Muebles	31,732.65
Total	106,667.62

Ingresos de los 10 años proyectados

Años	Conejas	Crías	Conejos	Libras	Libras	Anual	Libras al ano	precio	Subtotal	piel	Excremento	Ingresos	Incremento	Ingresos
1	360.00	8.00	2,880.00	8.00	23,040.00	12.00	276,480.00	28.00	7741,440.00	1555,200.00	763,917.61	10060,557.61		
2	366.00	8.00	2,928.00	8.00	23,424.00	12.00	281,088.00	28.00	7870,464.00	1581,120.00	776,546.40	10228,130.40	0.08	818,250.43
3	372.00	8.00	2,976.00	8.00	23,808.00	12.00	285,696.00	28.00	7999,488.00	1607,040.00	795,365.76	10401,893.76	0.08	832,151.50
4	378.00	8.00	3,024.00	8.00	24,192.00	12.00	290,304.00	28.00	8128,512.00	1632,960.00	807,994.54	10569,466.54	0.08	845,557.32
5	384.00	8.00	3,072.00	8.00	24,576.00	12.00	294,912.00	28.00	8257,536.00	1658,880.00	820,623.33	10737,039.33	0.08	858,963.15
6	390.00	8.00	3,120.00	8.00	24,960.00	12.00	299,520.00	28.00	8386,560.00	1684,800.00	839,442.69	10910,802.69	0.08	872,864.22
7	396.00	8.00	3,168.00	8.00	25,344.00	12.00	304,128.00	28.00	8515,584.00	1710,720.00	852,071.48	11078,375.48	0.08	886,270.04
8	402.00	8.00	3,216.00	8.00	25,728.00	12.00	308,736.00	28.00	8644,608.00	1736,640.00	867,795.55	11249,043.55	0.08	899,923.48
9	408.00	8.00	3,264.00	8.00	26,112.00	12.00	313,344.00	28.00	8773,632.00	1762,560.00	880,424.33	11416,616.33	0.08	913,329.31
10	414.00	8.00	3,312.00	8.00	26,496.00	12.00	317,952.00	28.00	8902,656.00	1788,480.00	896,148.41	11587,284.41	0.08	926,982.75

