

ESTUDIO DE MERCADOS PARA EL DISEÑO DE UNA MINICADENA
PRODUCTIVA DE CARNE DE CONEJO EN SANTANDER

EDNA PATRICIA CAMARGO
GLORIA AMPARO ORREGO AGUDELO

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
ESCUELA DE HISTORIA
ESPECIALIZACIÓN TEORÍA, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN
SOCIAL
BUCARAMANGA
2006

ESTUDIO DE MERCADOS PARA EL DISEÑO DE UNA MINICADENA
PRODUCTIVA DE CARNE DE CONEJO EN SANTANDER

EDNA PATRICIA CAMARGO
GLORIA AMPATO ORREGO AGUDELO

Trabajo de Grado para optar por el título de Especialista en Teoría, Métodos y
Técnicas de Investigación Social

Director
AMADO ANTONIO GUERRERO RINCÓN
Economista

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
ESCUELA DE HISTORIA
ESPECIALIZACIÓN TEORÍA, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN
SOCIAL

RESUMEN

Título: ESTUDIO DE MERCADOS PARA EL DISEÑO DE UNA MINICADENA PRODUCTIVA DE CARNE DE CONEJO EN SANTANDER^{*}; autoras EDNA PATRICIA CAMARGO Y GLORIA AMPARO ORREGO.^{**}

Desarrollado para estudiar la situación del mercado mundial y nacional del conejo y en particular la demanda, respecto a las preferencias de compra de la carne de conejos en el ámbito local. Los datos sobre la demanda fueron obtenidos mediante un cuestionario de encuesta, aplicado a los consumidores finales de estratos 4, 5 y 6 que adquieren la carne de conejo en los almacenes de cadena y las plazas de mercado del municipio de Bucaramanga. La información fue procesada utilizando técnicas de estadística descriptiva. Los resultados muestran que los consumidores locales han manifestado su aprecio por el producto especialmente por la calidad seguido del precio, que son las variables que más se toman en cuenta a la hora de adquirir el producto. Estos también dicen que no encuentran marca alguna en las formas de presentación para consumo del producto, al igual empaques especializados que hagan diferenciar el producto de otras carnes ofrecidas en el Mercado. En lo que se refiere a los canales de distribución existe una sola intermediación entre productores y consumidores pues son los almacenes de cadena, seguido de las plazas de mercado donde se compra el producto y en menor proporción se adquiere directamente del productor, lo que refleja baja competencia en el mercado.

Finalmente el consumo tiene perspectivas de desarrollo ya que es evidente la existencia de un mercado para la carne de conejo, pero se requiere de programas de asistencia a los productores para comenzar a trabajar en la agremiación, para la constitución de una minicadena, que les permita gestionar, canalizar esfuerzos de producción y comercialización del conejo para que esta actividad forme parte de la economía del departamento.

Palabras clave: Demanda, frecuencia de consumo, canales de distribución, marca, preferencia.

^{*} Trabajo de grado

^{**} Escuela de Historia. Teoría, Métodos y Técnicas de Investigación Social. Amado Antonio Guerrero Rincón.

SUMMARY

Title: STUDY OF MARKETS FOR the DESIGN OF a PRODUCTIVE MINICHAIN OF MEAT OF RABBIT IN SANTANDER*. Authors EDNA PATRICIA CAMARGO and GLORIA AMPARO ORREGO,**

Developed to study the situation of the world-wide and national market of the rabbit and in individual the demand, with respect to the preferences of purchase of the meat of rabbits in the local scope. The data on the demand were collected by means of a questionnaire of survey, applied the final consumers of layers 4, 5 and 6 that acquire the meat of rabbit in the warehouses of chain and the seats of market of the municipality of Bucaramanga. The information was processed using technical of descriptive statistic. The results show that the local consumers have showed their esteem by the product specially by the followed quality of the price, who are the variables that but are taken into account at the time of acquiring the product. These also say that they do not find mark some in the forms of presentation for consumption of the product, to equal the specialized packings that make differentiate the product from other meats offered in the Market. In which one talks about the distribution channels exists a single intermediation between producers and consumers because they are the warehouses of chain, followed of the market seats where buy the product and in smaller proportion he is acquired directly of the producer, which reflects low competition in the market.

Finally the consumption has development perspective since the existence of a market for the rabbit meat is evident, but it requires of attendance programs the producers to begin to work in the agremiton, for the constitution of a minichain, that allows them to manage, to canalize efforts of production and commercialization of the rabbit so that this activity comprises of the economy of the department.

Key words: Demand, frequency of consumption, channels of distribution, mark, preference.

* Trabajo de grado

** Escuela de Historia. Teoría, Métodos y Técnicas de Investigación Social. Amado Antonio Guerrero Rincón.

TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES	11
1.1 DESCRIPCION DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACION	11
1.2 REFERENTE TEÓRICO	13
1.2.1 Investigación de Mercados	14
2. DESCRIPCIÓN DE MERCADO INTERNACIONAL	15
2.1. CUNICULTURA: UNA ACTIVIDAD EN CRECIMIENTO	15
2.2 ESTRUCTURA DE LA CUNICULTURA EN COLOMBIA	24
2.2.1 Contexto	24
2.2.2 Productos Derivados Del Conejo	41
2.3 PROCESOS INDUSTRIALES DE LA PRODUCCIÓN	42
2.3.1 La Carne De Conejo Y Sus Principales Características	43
2.3.2 Pieles De Conejo	51
2.4 RENTABILIDAD DE LA EXPLOTACION CUNICULA	56
2.4.1 Economía De La Producción En Cunicultura	57
2.5 DESCRIPCIÓN CUNÍCULA REGIONAL	57
3. INVESTIGACION DE PRECIOS Y MATRIZ DOFA PARA COMERCIALIZACION DE CARNE DE CONEJO	58
3.1 MATRIZ DOFA	58
3.2 CUALIDADES Y VENTAJAS COMPETITIVAS DE LA CARNE DE CONEJO.	63
3.3.1 Análisis de Resultados	65
CONCLUSIONES	70
RECOMENDACIONES	73
BIBLIOGRAFIA	74
ANEXOS	

LISTADO DE CUADROS

	Pág.
Cuadro No.1: Consumo per cápita anual de carne de conejo	21
Cuadro No.2: Principales países productores de carne de conejo	22
Cuadro No.3: Principales países exportadores de carne de conejo	23
Cuadro No.4: Principales países importadores de carne de conejo	23
Cuadro No. 5: Contenidos Nutricionales De La Carne De Conejo	31
Cuadro No. 6: Ventajas del conejo frente a otros animales de consume	66
Cuadro No.7: Tabla nutricional de las principales carnes	67
Cuadro No. 8: Precios de carnicol almacén ley	67
Cuadro No. 9: Competencia directa de principales empresas en manejos Cárnicos en Santander	68
Cuadro No. 10: ¿Cual es la frecuencia de consumo de conejo semanal?	71
Cuadro No. 11: ¿En donde compra el conejo que compra en casa?	72
Cuadro No. 12: ¿Conoce alguna marca de conejo?	73
Cuadro No. 13: ¿Cual es la presa de conejo que compras?	74
Cuadro No. 14: ¿Que aspectos toma en cuenta al momento de comprar Conejo?	75

LISTADO DE GRAFICAS

Gráfica No. 1: gramos de proteínas por 100 grs. de carne	69
Gráfica No. 2: contenido en % de grasa	70
Gráfica No. 3: contenido de colesterol en mgrs. Cada 100 grs. de carne	70
Gráfica No. 4: ¿Cual es la frecuencia de consumo de conejo semanal?	71
Gráfica No. 5: ¿En donde compra el conejo que compra en casa?	73
Gráfica No. 6: ¿Conoce alguna marca de conejo?	74
Gráfica No. 7: ¿Cual es la presa de conejo que compras?	75
Gráfica No. 8: ¿Que aspectos toma en cuenta al momento de la compra de conejo?	76

LISTADO DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Estudio De Demanda De Los Consumidores de la Carne de Conejo en El Medio Local.	83
Anexo B. Formato De Encuesta	86
Anexo C. Brochuere Cooperativa Integral Agropecuaria	87

INTRODUCCION

La explotación del conejo doméstico en nuestro país adquiere cada día mayor importancia y ante el aumento constante de la población surge la necesidad de incrementar la producción de carne para el consumo humano al igual que la de atender mayor demanda de nuevas fuentes de trabajo, abriéndose para la cunicultura un gran campo de actividades socioeconómicas. En ciertas regiones del país, el consumo de carne de conejo ha alcanzado notables proporciones, siendo importante los mercados de Bogotá, Medellín, Bucaramanga y algunas ciudades de la Costa y el Valle del Cauca.

Este estudio pretende describir las condiciones actuales del mercado internacional, nacional y particularmente, la demanda del consumo de conejo local en este ámbito con el propósito de conocer las preferencias de los consumidores en lo que respecta canales de distribución, marcas, frecuencia de consumo entre otros variables, para la obtención de información que permita sentar las primeras bases para el diagnóstico y posterior diseño de la minicadena cunícula para el departamento de Santander.

Para la elaboración de este documento se hizo necesario recurrir fuentes secundarias, que nos describiera la situación del mercado mundial y nacional al igual que las ventajas competitivas de la producción de carne de conejo y sus derivados y recurrir a la fuentes primarias a partir de una encuesta aplicada a consumidores finales del producto a nivel local, información que debía actualizarse y sistematizarse, pues no existen datos estadísticos conocidos sobre esta variable, de la cual depende en gran parte la iniciativa de seguir trabajando en esta actividad económica que podría convertirse en un región importante para la región.

El proyecto está conformado por tres capítulos que en su orden se comienza por la descripción mundial de producción y consumo de carne de conejo, al igual de reconocer de la importancia nutricional, de ingresos entre otros, además de las oportunidades que representaría esta actividad para las personas dedicadas ala cunicultura. En el segundo capítulo se presenta una breve evolución de lo que ha sido la explotación cunícula, su justificación, prioridades de producción, ventajas competitivas, razas adecuadas para el mayor aprovechamiento, y en general la viabilidad de la cunicultura para nuestro país y la región. Y el tercer capítulo se ha conformado con información local en lo que respecta ala demanda, matriz DOFA de comercialización aporte importante para las familias que dedican parte de su actividad agrícola a la producción de conejo del departamento.

1. GENERALIDADES

1.1. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACION

Los sectores agrícola, pecuario, piscícola y forestal han sido la base de la producción regional. Por tal motivo, se pretende identificar las cadenas productivas con mayor posibilidad de exportación, que agreguen valor y altamente generadoras de empleo o aquellas que por su competitividad puedan sustituir importaciones y promover estrategias de comercialización, implementando sistemas asociativos.

Por lo tanto, una cadena productiva es efectiva en la medida que sea competitiva. Un problema que se presenta a nivel empresarial es la poca efectividad en el momento de la venta de los productos debido a la falta de estrategias de comercialización. El mercadeo es una herramienta efectiva y eficaz para alcanzar la competitividad de las cadenas productivas en el mercado global actual. Es por ello que en este documento se ha propuesto la realización de estudios tendientes a identificar las entidades que podrían participar de manera proactiva en la construcción de la Mini-Cadena productiva.

La Mini cadena productiva cunícula pretenderá articular actividades económicas integradas, en términos de mercadeo, tecnología y capital, con el fin de mejorar las condiciones de abastecimiento de insumos (financiamiento, seguros, maquinaria, semillas, fertilizantes, etc.) y equipos relevantes, así como todos los servicios que afectan de manera significativa a dichas actividades: investigación, capacitación, asistencia técnica, entre otros.

Es por esto que la cooperativa Integral Agropecuaria Conejos de Santander, CODESAN, sería la institución beneficiaria del proyecto, ya que dicha institución tiene como función el desarrollo de núcleos productivos, fundamentando sus acciones en la ejecución de actividades tendientes a incrementar los niveles de productividad y competitividad de la región en actividades agrícolas, creando y consolidando la mini cadena como herramienta para la gestión empresarial, en especial para la explotación de conejos.

Sin embargo, los esfuerzos de tipo tecnológicos serían vanos si no se analizara a profundidad cuáles son los nichos de mercado más adecuados para los productos a desarrollar, razón por la cual se hace necesario el estudio de mercados para identificar el consumo de carne de conejo a nivel local, nacional e internacional.

En diferentes países del mundo se ha considerado que la cría de conejos constituye una actividad económica que puede representar dividendos importantes a los empresarios que decidan invertir en ello. Paralelo a lo

anterior, diversos estudios nutricionales han concluido que la carne de conejo es una excelente alternativa alimenticia, dados sus bajos niveles de grasa y sus altos contenidos vitamínicos. Sumado a esto, existen alternativas industriales para la utilización adecuada de los subproductos, con los cuales se pueden desarrollar bienes de gran valor agregado.

Sin embargo, a pesar de las ventajas identificadas, la cría de conejos no es una actividad que sea muy difundida entre los productores campesinos de Santander. Algunos de los argumentos que se esbozan ante esta situación radican en la falta de información al respecto y el poco desarrollo tecnológico que se ha generado de esta actividad económica en la zona rural del Departamento.

Sumado a lo anterior, las familias que se han identificado como beneficiarias del programa descrito en este documento vienen afrontando una problemática caracterizada por los siguientes factores:

- La crisis que agobia al sector rural, agravada por la situación de violencia, trayendo como resultado la pobreza y el hambre.
- La dependencia económica de cultivos como el café y el cacao principalmente, los cuales no se traducen en mayor rentabilidad ya que su mercado ha caído considerablemente e involucra la mano de obra de toda la familia en jornadas generalmente hasta de 14 y 18 horas para lograr ingresos familiares promedio de entre 3 y 4 salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- El grave problema de inseguridad alimentaria, derivado de los bajos promedios de cultivos de alimentos por finca, lo que obliga a la compra de una larga lista de productos alimenticios, la escasez de recursos disponibles, los altos costos de la carne bovina, pero además la tendencia cultural que se tiene, en el sentido de que lo que se produce es exclusivamente para la venta, desconociendo la necesidad primaria de la seguridad alimentaria.
- La especulación que hacen los intermediarios de los precios en los productos comercializables y otros que se pagan a un bajo precio aprovechando las difíciles condiciones de comercialización y la desorganización de la comunidad.
- La falta de capacitación y el desconocimiento de tecnologías alternativas para el desarrollo de cadenas productivas autosostenibles y viables.

Por las anteriores razones, se hace conveniente que un sector de productores agropecuarios, guiados por un grupo de profesionales inicie un proceso organizativo a nivel socio empresarial y solidario, con miras a fomentar un cambio en las condiciones sociales y económicas de las familias identificadas como beneficiarias.

Esto se lograría realizando un estudio en el ámbito local para la identificación de la demanda; estableciendo elementos que permitan el planteamiento de las estrategias de comercialización conducentes a la creación de una minicadena productiva cunícula en Santander, de igual forma se debe establecer la competencia directa de los productos sustitutos de la carne de conejo en los sectores regionales, nacionales e internacionales.

Es importante para el estudio determinar las ventajas competitivas de la carne de conejo y sus productos derivados, establecer los precios, identificar los canales de distribución, diseñar la matriz DOFA de comercialización y finalmente realizar el análisis de la demanda actual de los consumidores de carne de conejo en Bucaramanga.

1.2 REFERENTE TEÓRICO

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial ONUDI, ha realizado un convenio con la Universidad Nacional de Colombia, para elaborar un Manual de intervención para la conformación y desarrollo sostenible de mini cadenas productivas, a partir del análisis crítico de los casos nacionales en las cadenas de la achira, la chamba, hamacas y otras, así como de la discusión de estos casos y la convalidación de los modelos que surjan de ellos, con la participación de ejecutores y actores de proyectos de mini cadenas y de las entidades gubernamentales nacionales, con el fin de que sirva como una guía didáctica y metodológica para los agentes de intervención, indicando claramente y con un orden lógico las etapas y actividades que conllevan la identificación, la conformación, la integración y el desarrollo sostenible de mini cadenas productivas, así como los procedimientos que a nivel institucional pueden seguirse para respaldar el trabajo de apoyo al desarrollo sostenible de las mini cadenas identificadas y seleccionadas

A continuación se identificará el proceso que se lleva a cabo para la conformación de las Mini cadenas Productivas.

I. . Sensibilización

En primer lugar se busca motivar a productores y empresarios para que se comprometan a participar en forma activa en el programa. Para ello se promueve una primera reunión donde se presenta la metodología para la conformación y funcionamiento de las Mini cadenas Productivas y sociales.

II. Diagnóstico inicial

Se lleva a cabo un diagnóstico inicial a través del cual se reúne información que permita realizar un análisis de las características económicas de la localidad teniendo en cuenta la trayectoria y los proyectos que actualmente se están desarrollando.

III. Selección de las Mini cadenas Productivas

A partir del análisis realizado se seleccionan los encadenamientos productivos con mayor dinamismo que serán apoyados.

IV. Análisis situacional del encadenamiento productivo

Por medio de talleres se lleva a cabo el análisis situacional de los encadenamientos productivos utilizando la matriz DOFA (fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas). Esto implica establecer ¿qué es una cadena?, cuáles son los eslabones?, cómo se representan los actores y sectores participantes? y ¿cómo se realizan los acuerdos o concertaciones?.

A continuación los actores acuerdan la matriz de acciones, asumen compromisos y se definen plazos de cumplimiento. A su vez, para integrar todo el proceso se nombra el Comité Coordinador.

V. Seguimiento

Para establecer el cumplimiento de las actividades de la matriz de acciones de la Minicadena Productiva, los asesores realizan un seguimiento permanente.

1.2.1 Investigación de Mercados

Para definir las bases teóricas de éste estudio es necesario describir el proceso para la realización de una investigación de mercados, cuyos elementos fundamentales son: la recopilación, registro y análisis sistemático de datos relacionados con problemas del mercado de bienes y servicios. Para nuestros fines, hay cuatro términos que necesitamos incluir en esa definición.

Estos son: (1) sistemático; (2) objetivo; (3) información y (4) toma de decisiones. Por consiguiente, nosotros definimos investigación de mercados como un enfoque sistemático y objetivo hacia el desarrollo y provisión de información aplicable al proceso de toma de decisiones en la gerencia de mercadeo.

Sistemático se refiere a la necesidad de que el proyecto de investigación esté bien organizado y planeado. La objetividad implica que la investigación de mercados se esfuerza por ser imparcial e insensible en la realización de sus responsabilidades.

El objetivo primordial de la investigación de mercados es el de suministrar información, no datos, al proceso de toma de decisiones, a nivel gerencial.

Los estudios relacionados con la investigación de mercados pueden clasificarse como básicos o aplicados a la naturaleza. La investigación básica busca extender los límites del conocimiento, en relación con algún aspecto del sistema de mercadeo. Los estudios o investigaciones de la investigación aplicada están interesados en facilitarles ayuda a los gerentes para que tomen mejores decisiones. Estos estudios están dirigidos hacia situaciones específicas de la organización y determinados por los requisitos del proceso de toma de decisiones.

Una característica deseable para la investigación básica, es que se realizada en una forma detenida y completa. En el caso de la investigación aplicada, la minuciosidad de la investigación está de acuerdo con las necesidades de información que tenga la persona que toma la decisión.

2. DESCRIPCIÓN DE MERCADO INTERNACIONAL

2.1. CUNICULTURA: UNA ACTIVIDAD EN CRECIMIENTO

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la economía agrícola de los países en desarrollo ha demostrado en varias ocasiones tener una profunda dependencia de los recursos ofrecidos por la producción animal, que se ha levantado como un componente muy importante en el desarrollo de este sector. La crianza de animales, grandes y pequeños representa una actividad muy lucrativa para todos aquellos productores que han puesto su atención en este tipo de actividad, así como una gran oportunidad de apoyo económico y un factor importante para el desarrollo cultural de muchas poblaciones.

Para lograr estos resultados, en distintos países de todo el mundo se ha implementado la domesticación de varios tipos de animales pequeños como por ejemplo, el conejillo de indias, capibara y alaucode, así como la introducción de métodos de crianza cada vez más novedosos e innovadores. Sin embargo, al hacer un análisis del desglose de la creciente diversidad de los métodos de crianza en el sector agrícola, se encuentra que algunos productos y actividades poseen mayores ventajas comparativas, lo que les ha garantizado una mayor aceptación de parte de los productores y el público en general. Sin duda alguna, la crianza de conejos es el ejemplo más característico de una actividad altamente exitosa y extendida, sobretodo en algunas regiones del Mediterráneo, que poco a poco se ha introducido en zonas más húmedas y calurosas gracias a las modificaciones implementadas en los sistemas tradicionales de producción.

¿Por qué criar conejos?

La respuesta a esta pregunta resulta sumamente fácil para aquel productor que ha practicado con **eficiencia** la producción y explotación del conejo en sus diversos productos y subproductos. Un productor eficiente, conocerá que la principal ventaja de la crianza tradicional de conejos radica en la facilidad con que un cunicultor pequeño y principiante se adapta a la aplicación de los métodos existentes al respecto. Esta facilidad para el productor está completamente vinculada al comportamiento mismo del conejo, en cuanto hábitos alimentarios e integración se refiere, así como a la enorme rentabilidad económica que ofrece:

- Como pequeño herbívoro, el conejo se adapta a una gama amplia de alimentos fibrosos y compuestos de celulosa, que son aprovechados y absorbidos en un gran porcentaje por el animal gracias a su naturaleza y prácticas (pseudorumia), por lo que no compite con el ser humano por el alimento y no necesita grandes cantidades del mismo para subsistir.

- Muy pocos animales ofrecen una productividad tan alta en cuanto al número de animales producidos como el conejo. Este detalle viene ligado a la alta prolificidad de este animal, combinada con periodos de gestación y lactancia sumamente cortos. Una coneja productiva puede producir en un mismo año hasta 40 gazapos. Aquí toma relevancia la frase popular que dice que “un conejo vale más que cien vacas”.
- La crianza de conejos exige gastos reducidos en cuanto a mano de obra, transporte, infraestructura y espacio, aparte de que puede representar una aportación particularmente importante a los ingresos de la familia.
- La importancia económica del conejo deriva del aprovechamiento de los distintos productos y subproductos obtenidos con su crianza. La cunicultura alrededor del mundo tiene como principal meta la producción de carne. Sin embargo también se ha enfocado a la explotación de pieles, de pelo (ligado a la industria del fieltro), las heces (abono orgánico) y el cerebro, utilizado por la industria farmacéutica. No se debe obviar el atractivo del conejo como espécimen para los experimentos de laboratorio y como mascota para los niños.

Cierto es que la cunicultura a través de años de trabajo e investigación, ha buscado el perfeccionamiento de la actividad mediante la revisión continua de la labor realizada por los cunicultores en aquellas zonas donde el sector ha crecido y se encuentra altamente desarrollado.

La domesticación del conejo se sitúa en épocas tardías (comienzos del milenio anterior) mientras que la explotación de los ganados vacuno, porcino y ovino, así como algunas especies de aves se remonta a los tiempos mismos de la prehistoria, condición que no ha librado a estos sectores de una serie de inconvenientes en las épocas modernas.

El nombre científico de los conejos domésticos es *Oryctolagus Cuniculus*, especie perteneciente al orden *Lagomorpha* aunque durante mucho tiempo se le consideró como un grupo dentro del círculo de los roedores. Esta especie es originaria del sur de Europa y el norte de África. Fue descubierta por los fenicios cerca del año 1000 a.C.

En la época del imperio romano, el conejo doméstico se utilizó con fines de cacería y de diversión, gracias a la expansión de la conquista de territorios; la especie se introdujo a España y las islas británicas. En efecto, los romanos fueron los primeros en consumir la carne del conejo en forma de fetos o nonatos, llamados en aquella época como “laurices”, práctica que se mantendría durante la Edad Media de la mano de diversas órdenes religiosas. El primer signo de cría controlada apareció en el siglo XVI al conocerse diversos tipos de raza y, desde esta época hasta el siglo XIX, se extiende este tipo de crianza a otros continentes de la mano de los europeos.

La evolución de la actividad cunícula continuaría al siglo veinte, viéndose fortalecida por la aparición de la conejera y los alimentos granulados o en pastillas, situaciones ambas que han representado una enorme revolución en lo que a mejoramiento de razas y técnicas se refiere. Este tipo de mejoramiento

en el último siglo ha permitido el florecimiento de una actividad con niveles industriales, cuya producción oscila entre las 1,5 y 1,7 millones de toneladas en todo el mundo. Aunque esta cifra, revela un gran auge de la producción en los últimos años, aún queda mucho camino por recorrer para que la producción cunícula alcance niveles comparables con la explotación de otro tipo de animales.

Los principales esfuerzos de los cunicultores en el mundo de hoy, se están focalizando en la apertura de nuevos mercados, principalmente fuera de Europa, no sólo para estimular la aparición de nuevos proyectos sino para fomentar el consumo de la carne de conejo, la cual es rica en proteínas y con un gran valor nutricional, por lo que podría representar una opción importante como forma alterna de alimentación, en aquellas zonas donde los suministros de comida son cada vez más escasos. En este sentido es notable el trabajo de la FAO y otros organismos internacionales en la lucha por captar la atención y el gusto de la población mundial hacia la carne de conejo, presentándola como una excelente alternativa nutricional y un posible factor favorable para el crecimiento económico de los países subdesarrollados.

La explotación racional del conejo se presenta como una de las mejores alternativas actuales para satisfacer la demanda de alimentos, especialmente para el consumidor de escasos recursos económicos. Este hecho es apoyado por el alto potencial reproductivo del conejo, la riqueza nutritiva de su carne y su bajo costo de producción, razón por la cual su adquisición resulta relativamente cómoda para el consumidor. Por ejemplo, anualmente una coneja, enjaulada, puede producir entre 32 y 43 kilogramos de carne, dependiendo del número de crías que pueda parir. Ningún otro animal, mantenido en un espacio de un metro cuadrado puede producir esa cantidad de carne tan grande en relación con su peso en un año.

El gran valor nutricional de la carne se presenta como uno de sus mayores atractivos, tanto para su producción como para su consumo debido a que tiene un contenido alto de proteína (similar al que se puede encontrar en la carne de res), escaso valor calórico, con un bajo contenido de colesterol, color claro, fina textura y un aroma muy suave. Además la carne de conejo se ubica en una posición bastante ventajosa en lo que se refiere a la cantidad de proteínas, grasa y minerales, si se le compara con la carne de otras especies animales, para consumo humano.

¿Dónde se concentra la cría de conejos?

En Europa (alrededor del 55% de la producción mundial). En esta región la aceptación de la carne de conejo no enfrenta ningún tipo de problemas, pues por tradición los países latinos y de algunas zonas del Mediterráneo han incluido este manjar dentro de su menú familiar y cotidiano, pues existe entre la sociedad un conocimiento bastante generalizado de la excelente calidad de esta carne y de los diversos modos de prepararla. Se podría afirmar, sin temor a equivocación alguna, que Europa representa el centro de la cultura cunícula a nivel mundial, no sólo por sus altos niveles de producción, sino también por la combinación de muchos aspectos de carácter económico, social, cultural y

hasta histórico. Cabe destacar que China está a la cabeza de la producción mundial de conejos con 343.000 toneladas en el año 2002, según estimaciones de la FAO. No obstante, debe anotarse que el 70% de esta producción está destinada a la obtención de pelo de conejo de la raza Angora y muy poco a la explotación de carne, con un promedio de 0,5 Kg. de consumo por habitante en un año, lo que resulta sumamente bajo si se compara con Malta donde son consumidos aproximadamente 9 Kg. por persona. El dato resulta especialmente notorio, si se revela que Malta no se ubica como productor importante a nivel mundial, situación que se repite en Italia y Francia, países con un alto promedio de consumo anual. A diferencia de China y de algunos países europeos, en otras zonas del planeta, la cunicultura no ha establecido las bases que le garanticen su crecimiento y desarrollo y la principal batalla se librará para buscar la aceptación de la carne, presentándola como alternativa alimenticia de primera necesidad.¹

Cuadro No. 1. Consumo per. Cápita anual de carne de conejo (FAO: 1994)

País	Kg.
Malta	8,80
Italia	5,71
Francia	2,76
Bélgica	2,73
España	2,61
República Checa	1,72
Países bajos	0,63
Alemania	0,44
Estados Unidos	0,14
Hungría	0,10
China	0,07
Japón	0,03

Cuadro No. 2. Principales países productores de carne de conejo (Toneladas métricas)

País	2000	2001	2002
China	360.000	329.000	343.000
Italia	221.000	221.000	221.000
España	113.500	115.314	115.000
Francia	85.500	85.500	85.500
Egipto	69.600	69.840	69.840
República Checa	38.500	38.500	38.500
Alemania	33.800	33.800	33.800
Ucrania	13.900	13.000	15.000
Hungría	8.800	9.000	7.600
Rusia	6.500	6.000	5.800

Fuente: FAO

¹ PROMOTORA DE COMERCIO EXTERIOR DE COSTA RICA, CUNICULTURA: UNA ACTIVIDAD EN CRECIMIENTO, datos publicados por la FAO, año 2002, Bajado en Julio 2006. www.procomer.com

En los países de la América Latina y otros del tercer mundo, se han hecho esfuerzos constantes por crear las bases de una cultura cunícula estable y duradera, con simiente en las zonas rurales y campesinas principalmente, con miras a colocar a todos estos países dentro de los primeros lugares en las listas de intercambio comercial de carne de conejo en una escala global.

Esto es importante, teniendo en cuenta que los países líderes a escala mundial en los índices de exportaciones, importaciones y producción, mantienen diferencias muy marcadas con respecto a sus más inmediatos seguidores. Esto podría ser señal de la necesidad de la aparición de nuevos actores dentro de este tipo de mercado, y un incentivo para todos aquellos países interesados en aventurarse en el mundo de la industria cunícula.

Cuadro No. 3. Principales países exportadores de carne de conejo
(Toneladas métricas y US\$)

País	2000		2001	
	Toneladas	US\$	Toneladas	US\$
China	22.563	45.806	32.998	54.075
Holanda	8.716	17.700	11.187	23.007
Francia	5.823	22.535	6.392	25.894
Hungría	5.199	17.424	5.660	20.998
España	4.373	11.838	5.075	14.727
Italia	2.042	8.294	2.426	10.729

Fuente: FAO

Cuadro No. 4. Principales países importadores de carne de conejo
(Toneladas métricas y US\$)

País	2000		2001	
	Toneladas	US\$	Toneladas	US\$
Holanda	11.022	28.029	16.125	30.936
Alemania	6.423	20.889	11.154	32.813
Francia	8.070	21.203	9.425	20.884
Italia	3.986	10.916	5.644	16.104
Suiza	3.179	15.269	3.376	15.835
Japón	1.712	4.098	1.372	2.634

Fuente: FAO

Es evidente que este mercado necesita dinamismo y sólo la aparición de distintos proyectos alrededor del mundo, proporcionará el panorama apto para un crecimiento sostenido de la actividad. El panorama es prometedor a mediano plazo, si se analiza la aparición de productores y compradores incipientes en el mercado mundial como por ejemplo, Rusia, República Checa y los Estados Unidos, que brindarán vitalidad y dinamismo al intercambio comercial de carne de conejo, de seguir aumentando su participación.

Los esfuerzos en pro de la implementación de proyectos cunículas en los países en vías de desarrollo, se fundamenta en una acción altamente educativa, no sólo en cuanto a métodos de producción, crianza y mercadotecnia, sino de una explicación clara de las expectativas y el futuro de la actividad en el mundo y el protagonismo que podría alcanzar dentro de unos años.

La FAO, así como varios organismos internacionales y locales, desean aprovechar el potencial de la explotación de la carne de conejo, no sólo como medio de alimentación para poblaciones pobres y con altos niveles de desnutrición, sino también como medio alternativo de desarrollo económico, mostrando a los nuevos cunicultores, los mercados más atractivos para dirigir su producción de acuerdo a los niveles de consumo y demanda, en distintas regiones. Esta demanda, en muchas ocasiones no se ve satisfecha por la producción interna local, sobretodo en aquellos países con un alto nivel de consumo como Malta, Italia y Francia.²

Pese a varios atractivos encontrados en el perfil de la explotación de la carne de conejo, su implementación completa y exitosa depende de una serie de factores, cuya presencia o ausencia, pueden ser determinantes en el resultado final obtenido con algún criadero. Según la Dirección de Producción y Sanidad Animal de la FAO (AGA), mediante el apoyo que la organización ha brindado a varios proyectos en África, Latinoamérica y el Caribe, se han descubierto una serie de dificultades que han impedido la obtención de los objetivos propuestos y que se han identificado de la siguiente forma:

- El nivel de aceptación de la carne de conejo, las pocas facilidades para su comercialización y distribución, una de las razones de mayor peso en el estancamiento de la actividad en Latinoamérica, donde el consumo por habitante no alcanza ni un kilogramo al año.
- Ausencia de recursos locales para formar raciones alimentarias económicas y equilibradas, así como instalaciones inadecuadas que atentan contra el desarrollo idóneo de los conejos, tanto en su crecimiento como en su comportamiento.
- Presencia de enfermedades desconocidas o que responden a síndromes multifactoriales.

² Ibid, pág.web

- Formación débil del cunicultor, que en ocasiones no se encuentra preparado para llevar a la práctica los conocimientos aprendidos o carece completamente de estos.
- Desconocimiento del consumidor, de las distintas formas de preparar la carne de conejo. Este aspecto, aparece como ilógico, pues la cocina internacional se nutre de una cantidad importante de recetas a base de carne de conejo, en diversas variedades y formas (pasteles, ensaladas, guisos, sopas) que compiten en calidad y sabor con preparaciones hechas a base de otros productos.

Los esfuerzos por mejorar la actividad a nivel local o mundial deben representar un esfuerzo conjunto de los cunicultores cercanos entre sí, pues la formación de cámaras productoras y cooperativas, ha demostrado tener un gran éxito en los lugares donde se ha practicado. Es importante una mayor concientización a favor de la actividad, buscando el crecimiento y evolución de la misma y la erradicación de los problemas señalados anteriormente y los que aparecerán en el futuro.

Un manjar exquisito!

El caso de Italia merece un análisis especial en cualquier tema referente a la carne de conejo, puesto que este país representa un ejemplo claro de un sector cunícola activo, apoyado por el público en general y fortalecido con niveles de consumo y de producción que ostentan los índices más altos a nivel mundial. Esto queda patentado si se toma en cuenta el hecho de que el consumo anual de carne de conejo en el mundo es de 280 gramos por habitante, cifra que está muy por debajo del consumo promedio anual en Italia que casi alcanza los 6 kilogramos por persona. Aunque Malta es el país que goza con el consumo promedio más alto a nivel mundial, su producción apenas alcanza las 1.3500 toneladas anuales, mientras que en Italia se superan las 200.000 toneladas. Cabe destacar que en la ciudad italiana de Nápoles, la carne de conejo goza de un nivel muy alto de aceptación por parte de sus habitantes, pues estos llegan a consumir unos 15 kilogramos al año cada uno.

Las razones por las cuales la carne de conejo encuentra un clima favorable para su comercialización en Italia se fundamenta en diversas razones, entre las que se encuentran factores de carácter histórico, social y de apoyo a los sectores cunícolas del país. Sin duda la labor realizada por los productores italianos por rescatar los beneficios de la carne de conejo mediante distintos medios de propaganda, ha hecho de Italia una potencia en la producción mundial, pero a la vez, el consumidor más grande pues un porcentaje muy pequeño de la cantidad de carne producida se utiliza para exportación. Por otro lado, Italia es uno de los grandes importadores de carne de conejo en el mundo, superando las 5.000 toneladas, mientras que la demanda interna ha crecido sostenidamente en los últimos 15 años.

Aunque los niveles de producción en Italia, alcanzan índices industriales alrededor del 50% de la producción es obtenida de la cría tradicional de conejo, que sigue constituyendo un baluarte importante en la producción mundial y que ha sido la base para el mejoramiento continuo de técnicas y razas. De hecho

Italia es uno de los países cuna del mejoramiento de las principales razas productoras de carne en el mundo (Neozelandesa, California) principalmente en la década de los años setenta. Sin embargo el creciente consumo de la carne en los últimos años, ha facilitado la multiplicación de los proyectos más especializados por todo el territorio italiano pero concentrado principalmente en la región de Venecia.

Las importaciones de carne de conejo en Italia se hacen en diferentes modalidades y formas, según sea el país de origen y el nivel de producción en el mundo. La carne de conejo es comprada congelada, fresca o refrigerada, entera o cortada en trozos.

Asimismo la compra de animales vivos para ser sacrificados en Italia representa una cantidad muy importante del volumen total. Algunas zonas de Italia, como Milán, se especializan en el sacrificio de animales vivos, importados principalmente de China. Precisamente de China y de países geográficamente alejados de Italia, la carne demandada es principalmente del tipo congelada debido a las grandes distancias de viaje. Por otro lado, las importaciones provenientes de Hungría, los Países Bajos, Francia y Polonia, se presenta en su mayoría bajo la modalidad fresca- refrigerada, que se asocia con un sacrificio muy reciente. Cabe destacar que este último tipo de carne posee mayor precio en el mercado mundial que la carne congelada, pues su frescura garantiza mayor sabor y mejores características en todas las canales.

El precio de la carne congelada para importación oscila entre US\$ 1,8 y US\$ 2,0 por kilo, mientras que la variedad refrigerada ronda los US\$ 2,8. Debe tomarse en cuenta que estos precios varían mucho de acuerdo con la época, los acuerdos entre el importador y el productor o los niveles de producción y consumo. Por lo general, estos precios a nivel internacional, son revisados hasta cuatro veces por año con el objetivo de analizar las condiciones actualizadas del Mercado.

En Italia, las importaciones son trabajadas en su mayor parte por intermediarios, que colocan el producto al mayoreo o vendiéndolo directamente al consumidor, por ello en ocasiones pueden contar con la ayuda de agentes distribuidores. En la menor parte de los casos el productor mismo trabaja por la colocación del producto en el mercado interno. En estudios realizados en años anteriores, se ha encontrado una preferencia por la importación de la canal de conejo entera en comparación con la partida en trozos, pues el importador necesita ofrecer la canal entera o partirla por sí mismo, para darle un mayor aprovechamiento y usos específicos. La presentación de la canal ha ido variando poco a poco con los años, dando paso a pequeños cambios como la evisceración y el corte de las patas, prácticas que en años anteriores no era común. La mayor parte del volumen de carne producida e importada es absorbida por el sector de hotelería, las ventas directas al consumidor y muy poco es destinado al mercado de las carnes.

Aunque en Italia el consumo de carne es relativamente alto, el desconocimiento de las propiedades nutritivas de este tipo de alimento por parte del consumidor italiano a veces es tan grande como el presentado por los consumidores de

otras regiones donde el consumo es menor. Este factor ha afectado un mayor crecimiento de la demanda y las autoridades del sector cunícola han enfocado esfuerzos en la realización de propaganda por medio de la cual se resalten las propiedades beneficiosas encontradas en la carne de conejo, principalmente aquellas relacionadas con su bajo contenido de grasas saturadas tan peligrosas en la aparición de enfermedades del sistema cardiovascular.

Italia es prácticamente el único país del mundo donde la carne de conejo ha contado con el apoyo de una propaganda seria y decidida, tomando en cuenta que el nivel de producción y el tamaño del sector así lo han justificado. Sin embargo los resultados obtenidos con estas estrategias de promoción no han sido alentadores pues pareciera no existir una relación directa entre los mensajes propagandísticos y el aumento en el consumo. Este fenómeno ha facilitado que un sector de los distribuidores de carne de conejo se haya dirigido a buscar una mejor presentación de la carne según lo dicten las exigencias del cliente. Es así como ha aparecido en el mercado la carne de conejo envasada en un recipiente que especifica las características y propiedades del producto, así como alguna receta que estimule y eduque al consumidor en la preparación de la carne.

Este método parece haber brindado resultados positivos en cuanto a los niveles de consumo de la carne, que en el caso de los italianos prefieren aquella obtenida de canales con peso medio (entre uno y dos kilogramos). En cambio, en algunos otros países, como Alemania, el consumidor muestra mayor interés por las canales de peso alto (más de cuatro kilogramos). Se están haciendo esfuerzos por inducir la aparición de propagandas más elaboradas que pueden verse fortalecidas por apoyo de tipo gubernamental.

En Italia, así como en otros países del mundo, el aumento del consumo de carne de conejo es el resultado de esfuerzo y trabajo continuo que ha brindado progresos pequeños, pero seguros. El esfuerzo por buscar el crecimiento del sector continúa y se ha determinado que este se logrará con la incorporación de un mayor número de países en el intercambio y la producción mundial. Aunque en Italia, apenas el 15% de las familias compran carne de conejo con regularidad, este país presenta niveles altos de consumo, que representa un ejemplo claro y vivo que el sector de la cunicultura mundial crecerá y será un componente muy importante dentro del comercio internacional. (Mauricio Redondo. Investigador cunícola).³

³ Ibid, pág. web

2.2 ESTRUCTURA DE LA CUNICULTURA EN COLOMBIA

2.2.1 Contexto

Se ha tomado como referente el documento de Mario Castaño Quintero⁴ para describir lo relacionado con el origen, evolución y tendencias de la producción y comercialización del conejo en Colombia, la cual data desde la época de la Conquista y las actividades más modernas sólo se reportan desde el año de 1970, como consecuencia de algunos sistemas seguidos por diversos países. Si se observa la Cunicultura en nuestro país, es fácil darse cuenta que ha sufrido cierta evolución, gracias al aporte hecho por los países de mayor desarrollo económico y capacidad investigativa.

Entre los años 1935 y 1950 aparecen registros de importaciones de razas selectas de conejos como Nueva Zelanda Blanca, Chinchilla, Californiana y Angora, las cuales se cruzaron con los conejos llamados “criollos”, aumentando la calidad de la población cunícula, que era alimentada preferiblemente con forrajes (pastos), maíz molido, salvados de cebada y trigo. Desperdicios de cocina y se hacía una explotación sin técnicas adecuadas de manejo.

Entre los años 1960 y 1970, la cunicultura tuvo un período de readaptación y se importaron más ejemplares de las razas Nueva Zelanda blanca, californiana, Angora, Mariposa y Gigante de Flandes. Estas importaciones se orientaron a favorecer la cunicultura desarrollada a nivel familiar a través de campañas de Fomento tanto del Ministerio de Agricultura como de la Federación Nacional de Cafeteros. Otras importaciones que se realizaron en la misma época fueron alimentos concentrados, algunas drogas y ciertos implementos (jaulas, tatuadores, balanzas), razón que motivó al país a producir algunos de estos elementos y que las fábricas de concentrados, hicieron “fórmulas de alimento para el conejo”.

En 1972 se hacen los primeros esfuerzos para fundar la Asociación de Criadores de Conejos a nivel nacional y aparece la formación de algunas agrupaciones regionales (Sacuda en Antioquia y la del Valle del Cauca).

Hacia el año de 1975 se registra un gran auge de la cunicultura en el país y se realizan importaciones de razas y exposiciones de renombre internacional, porque la técnica, la programación de actividades y la aplicación de sistemas avanzados de producción, facilitaron el desarrollo de la actividad.

Uno o dos años más tarde, la Cunicultura sufre un gran revés como consecuencia de la aparición de la “Enteritis mucoide” y las “Intoxicaciones por aflatoxinas” de origen alimenticio (los concentrados principalmente). En esta ocasión se presentó la muerte de aproximadamente 20.000 ejemplares de cría con alto grado de selección y otro tanto quedaron con secuelas reproductivas.

⁴ CASTAÑO QUINTERO, Mario. Cunicultura. Santa fe de Bogotá: Unisur, 1992. p.10.

Después de la época mencionada, se han hecho esfuerzos, a través de una serie de actividades para que la cunicultura tome el impulso necesario y convertirla en sostén de la Economía Nacional. Se crearon fuentes de crédito, programas de Fomento y actividades de investigación, juntamente con educación (institutos y universidades).

Una de las finalidades de la Cunicultura en el país, ha sido la producción de carne para el consumo humano; esta producción ha tenido cierta demanda, si se tiene en cuenta que sustituye con suficiencia de calidad y gustosidad, el consumo de carnes rojas, como la de bovino, caprino, ovino y porcino.

Por otra parte, la piel y el pelo han reportado algunos rendimientos económicos como resultado de la confección artesanal de artículos variados. Hoy en día, estos productos están dando mayores beneficios.

El uso del estiércol, al incrementarse el número de animales por granja, se está aprovechando más frecuentemente en la fertilización de tierras y cultivos y es elemento importante en otras actividades modernas, como la cría de lombrices, la fertilización de estanques para peces y la suplementación alimenticia de bovinos y porcinos.

Importancia Económica

La explotación del conejo doméstico en Colombia se nota que cuenta con un capital apreciable y se tiene la impresión de que sea uno de los renglones que podría influir notablemente en la economía del país, si se estudian, analizan y resuelven una serie de factores que afronta la Cunicultura.

La importancia económica de esta producción puede resumirse así:

- Incremento en la producción y productividad para abastecer el consumo de carne de la población rural y urbana y asegurar excedentes de otras carnes para la exportación.
- Aumento del nivel de empleo e ingresos rurales.
- Mejoramiento de los niveles de vida de las clases campesinas.
- Mejor utilización y conservación de los recursos naturales.
- Sustitución de importaciones de productos del conejo que pueden ser producidos internamente (pieles, pelo, fieltros), fomentando y diversificando la obtención de derivados del conejo.
- Mejoramiento de las condiciones de comercialización de los productos del conejo (carne, piel, pelo) y control de precios de los insumos.

Además, la expansión del trabajo de profesionales, técnicos y obreros especializados, puesto que la explotación con prácticas modernas y de mayor rendimiento, necesita mayor número de personal preparado y con experiencia.

Es importante mencionar que uno de los problemas que afronta el cunicultor colombiano, es el desconocimiento de las técnicas de mercadeo y comercialización de los productos del conejo, especialmente en lo que respecta

a la carne; esto ocasiona deficiente oferta y demanda, fluctuaciones en los precios y canales de venta, determinando grandes pérdidas a los cunicultores.

Los problemas de oferta y demanda de la carne, por ejemplo, se deben a que no existe una programación de la producción de acuerdo con la demanda y eficiencia de los animales y la falta de un análisis de mercados, tanto a nivel regional como nacional. También a la ausencia de programas de promoción para el consumo de la carne y la utilización de otros productos de conejo (vestuario, artesanías).

Otro de los problemas que afectan la rama cunícola, es el elevado precio que registran en forma periódica los alimentos concentrados, los implementos y equipos; las técnicas inadecuadas de manejo, mal diseño en las construcciones de galpones y fabricación de jaulas; fallas en las medidas sanitarias, crédito insuficiente o dispendioso, carencia de programas institucionales de consumo (promoción), ausencia de interés gremial y aumento permanente en los costos de producción.

Aunque la cunicultura nacional, en relación con otros países, se encuentra relativamente adelantada, su desarrollo promete ser rápido, ya que su crecimiento se proyecta en proporción geométrica, lo que se demuestra con el incremento, que la población de conejos ha tenido en algunas regiones del país y por determinadas épocas.

Aparte de criarse el conejo por la carne y la piel, su pelo tiene importancia para la industria textil; también es notable su empleo como animal de laboratorio para test de fármacos y cosmetología; por último, se le cría con fines recreativos y deportivos. Como mascotas son muy apreciadas.

Hay varios motivos que justifican la explotación del conejo doméstico:

- Es un animal que se encuentra en constante reproducción.
- Tiene un crecimiento diario muy rápido.
- Su carácter de especie múltipara la hace bastante prolífica.
- Por su diversidad de razas, permite cruzamientos, mejoramiento y selección adecuada.
- Se pueden alojar cómodamente en jaulas sencillas, ya sea en madera, alambre o una combinación de elementos.
- El conejo se puede alimentar con alta proporción de forraje, baja cantidad de cereales y con otras fuentes alimenticias; por ello no compite con la alimentación humana.
- Los conejos sirven tanto al productor pequeño o de minifundio para autoconsumo de la carne, como al productor de tipo grande, intensivo o empresarial.
- La carne de conejo es de alta calidad por sus cualidades nutricionales y dietéticas.
- La piel es un producto que se presta para la confección de preciosas artesanías y prendas de vestir.
- El pelo obtenido de determinadas razas constituye un importante material para la industria textil.

De acuerdo con lo anterior, pueden criar conejos:

- Los agricultores en sus parcelas
- Los campesinos sin tierra
- La gente que vive en pueblos y ciudades
- Los productores en gran escala.

Las ventajas de la carne, son las siguientes:

- Es rica en proteína y tiene un contenido más alto que el pollo, cordero o vacuno.
- Tiene bajo contenido de grasas con relación a las carnes que se enumeraron anteriormente.
- Es baja en ácidos grasos saturados, colesterol, sodio y rica en proteínas
- La carne presenta una síntesis digestiva muy estimable y en caso de su consumo no hay preocupación alguna por el colesterol.

Cuadro No. 5. Contenidos Nutricionales De La Carne De Conejo

Tipo de Carne	Peso en Kg. Prom. Canal	Proteína	Grasa	Colesterol grs.
Tenera	150 – 200	14 – 20	8 – 10	95
Novillo	250 – 300	15 – 21	12 – 19	140
Cerdo	70 – 80	12 – 16	30 – 38	105
Cordero	5 – 10	12 – 16	20 – 25	s.d
Pollo	1.3 – 1.5	12 - 16	20 – 25	90
Consejo	1.2 – 1.3	19 -25	3 – 6	45

Fuente: CAMPS RABADA, Jaime. Cuadro Comparativo con otras especies animales: Cualidades nutritivas y culinarias de la carne de conejo. En: El Campo. Madrid. No. 88. 1982.

- **Viabilidad de la cunicultura**

En el mundo existen millones de habitantes que sufren de desnutrición también millones de parcelas o granjas pequeñas, cuyos propietarios poseen recursos económicos para criar animales de Especies mamíferos (bovinos), ni siquiera otras especies como porcinos y ovinos, ya sea como fuente de ingresos o para el consumo familiar.

Se estima que el nivel nutricional y posiblemente el económico de la población campesina se podrá mejorar con la cría de una especie menor que se adapte a los limitados recursos en alimento, espacio y dinero. El conejo es la especie que mejor se adapta a estas condiciones y por lo tanto se requiere diseñar tecnologías apropiadas que unidas a estímulos como el crédito y el apoyo a la función empresarial, permitan que la cunicultura supla la deficiencia de proteína y energía en la dieta de la familia rural y de la población en general.⁵

- **Tipos y Producciones Cunícolas**

Descripción general, la Cunicultura en el Mundo y en nuestro país, señala que los tipos de explotación están íntimamente relacionados con la combinación, estructura social de la región y grado de desarrollo tecnológico. De esta manera, se caracterizan en definitiva dos tipos o sistemas de explotación, con denominaciones no muy definidas, pero sí válidas:

- Explotación familiar, casera, tradicional o minifundista.
- Explotación tecnificada, empresarial, comercial o industrial.

El primer tipo generalizado en todos los países donde se explota el conejo, consiste en un sistema integrado que realiza el productor en sus pequeñas parcelas o viviendas, usando para ello, sus propios recursos. Según algunas cifras que merecen crédito, este tipo de explotación conforma el 60% de la población de conejos de cualquier área geográfica y asume a su vez una producción de carne cercana al 50%, del total posible de obtener.

El sistema de explotación familiar es muy sencillo y no requiere construcciones costosas; las jaulas para mantener los animales suelen ser de madera o combinación de ésta con anjeo o malla de alambre, las cuales tienen dimensiones y calidades variables.

La alimentación que se les da a los animales está basada en productos y subproductos agrícolas obtenidos en la propia parcela; generalmente tienen una producción hasta de 20 gazapos por hembra al año, siendo el resultado de tener en término medio 4 partos y dar 5 hijos por parto.

El crecimiento de los animales bajo este sistema es lento, alcanzando pesos vivos de 2.500 a 2.800 gramos, entre los 180 y 200 días de edad. El rendimiento de carne por animal sacrificado se acerca al 50% de su peso vivo

⁵ Ibid., pág. 53.

después del sacrificio; no obstante, una hembra bajo el sistema familiar puede producir unos 23 kilogramos de carne al año, siendo de tamaño mediano.

El sistema utiliza mano de obra de la familia sin distinción de sexo y en general, esta actividad constituye una acción complementaria para la familia del agricultor, donde los conejos muchas veces se destinan solamente al autoconsumo y en otras oportunidades generan ingresos económicos por venta de animales vivos.

El segundo tipo de sistema o sea, el sistema tecnificado, también es un sistema integrado de producción que se realiza con determinada organización empresarial. Es muy común en ciertos países como Francia, Italia, España y Estados Unidos, donde la explotación de conejos ha alcanzado un determinado grado de desarrollo.

En este sistema se requiere la construcción de galpones y áreas anexas, jaulas de diseño especial que significan alta inversión de capital, a su vez, animales de alto potencial genético y una alimentación balanceada compuesta por alimentos concentrados, peletizados o elaboradas fórmulas técnicamente indicadas.

Adicionalmente, se hace uso de un ritmo reproductivo de la hembra acelerado, es decir, obtener de ella 6 a 7 partos al año, un número de 7 u 8 gazapos por parto, lo cual significa sacar por hembra entre 42 y 48 crías.

El crecimiento de los conejos bajo este sistema es acelerado, alcanzando pesos hasta de 2.400 gramos entre los 85 y 95 días de edad; el rendimiento en carne alcanza un porcentaje hasta del 56% después del sacrificio, este sistema puede producir por hembra, unos 46 a 50 kilogramos al año.

Generalmente el sistema tecnificado paga salario a obreros con cierto grado de especialización, recurre a la Asistencia Técnica Profesional y a menudo, el propietario es a la vez productor y administrador de su Empresa.

Determinantes de la Producción

El crecimiento, desarrollo y bienestar de toda explotación de conejos, debe estar relacionado con 4 factores determinantes:

- Potencial genético de los animales de cría.
- Alimentación y nutrición adecuadas.
- Medio ambiente o condiciones ecológicas controladas.
- Estado sanitario satisfactorio.

Los factores mencionados deben ser tenidos en cuenta al establecer cada tipo o sistema de producción para que el proceso productivo consiga las metas deseadas.

Las razas de conejos que existen actualmente en el país y aún en el extranjero, manifiestan desequilibrio en lo que respecta a las condiciones para producir

carne, piel y pelo. Esta situación determina la necesidad de que sean continuamente mejoradas mediante selección y cruzamientos; también de que sus cualidades sean conservadas según el caso, si se tiene en cuenta el gran número de descendientes por parto y la rápida sucesión de generaciones y su crecimiento.

Las condiciones de alimentación y nutrición deben ser atendidas permanentemente y adecuadamente, porque si bien es cierto, el conejo presenta una cierta elasticidad para aprovechar diversas fuentes de alimento según el tipo de explotación, este factor no debe descuidarse y así evitar alteraciones en las metas de producción y rentabilidad.

Los diversos ambientes en los cuales se puede mantener y las medidas higiénicas que ofrezcan el óptimo estado sanitario compatible con la producción que se exige, no se deben omitir en lo más mínimo, si se quieren obtener buenos resultados.⁶

- **Razas y variedades de conejos**

En el conejo doméstico existen en la actualidad, según varios autores, más de 150 razas o variedades; todas han tenido su origen del conejo silvestre o liebre española, cuya cría se inició en la Costa Mediterránea de España.

Como consecuencia de especiales sistemas de cría, aprovechamiento de cambios espontáneos (mutaciones) o gracias a cruzamientos y retro cruzamientos, los conejos fueron agrupándose por diferencias en tamaño, morfología corporal, color, particularidades de la capa pilosa, longitud y estructura del pelo. También por la dimensión y porte de las orejas y definitivamente, por las características fisiológicas más importantes en la producción, como fueron fertilidad, lacto génesis y crecimiento rápido. Una breve descripción sobre la formación y evolución de las razas cunículas, ha sido la siguiente:

En el año 1700 solo se conocían en forma descriptiva 7 razas o variedades: Agutí o silvestres, negro (no agutí) Marrón, Albino, cemoso (amarillo pálido), amarillo neto (rojizo), plateado y el Manchado Holandés.

En el año 1775 se menciona la existencia del conejo Angora, caracterizado por la longitud del pelo, de color blanco.

En 1809 se describen perfectamente 4 tipos de conejos: común con su variedad blanca, gris, roja y leonada, plateada, angora y gigante, posiblemente español.

En el año de 1900 ya se hace la descripción casi completa de las características de unas 20 razas, entre las cuales se señalan fuera de las ya mencionadas, la Holandesa, Mariposa, Polaco, Japonés, Plateado, Ruso o Himalaya, Negro y fuego, Liebre Belga, Belier y Chinchilla entre otras.

⁶ Ibid., pág. 9

En el año de 1958 se detallan genéticamente 139 razas o grupos raciales diferentes. En Estados Unidos describen 37 y 60 en Rusia. Los procesos seguidos para que se haya dado lugar a diferentes razas, se resumen así:

- Por mutaciones fortuitas tales como el Angora, el Rex y Satín.
- Por la fijación de ciertos genes en algunas razas ya conocidas, tales como Rex de color, Nueva Zelanda blanco, rojo y negro, el Silver Fox, Chinchilla y otras.
- Combinando razas anteriores: californiana a partir del Chinchilla - Ruza Nueva Zelanda Blanco; el Gigante Blanco que procede del Angora-Plateado de Champaña y Gigante de Flandes o de España.

Conceptos Generales Sobre Raza, Variedad Y Estirpe

- Raza: Se designa con el término de raza, al conjunto de individuos pertenecientes a una misma especie, que posee cierto número de caracteres comunes y tienen la facultad de transmitir estos mismos caracteres en conjunto, a descendientes cuando se acoplan entre ellos. Desde el punto de vista Zootécnico, el término raza es sinónimo de población y hasta de sub.-especie, porque tanto uno como el otro término se caracterizan, por la existencia de un determinado número de caracteres que corresponden a una constitución genética que puede ser tanto homocigótica como heterocigótica y que en suma, son caracteres descriptivos o peculiares del grupo de individuos.

Cuando dentro de una raza algún carácter muta o cambia, surge una sub. raza, siempre y cuando los nuevos genes diferentes estén en homocigocis; en realidad, la sub.-raza sería una nueva raza pero con muy escaso número de individuos, a veces uno solo, con caracteres diferenciales.

- Variedad: Cuando las diferencias de caracteres que afectan a un grupo de individuos de una raza o sub.-raza no se transmiten por medio de la herencia y son debidas a modificaciones medio-ambientales, este grupo de individuos constituye una variedad. Ejemplo: Conejo Mariposa, siendo una variedad enana.
- Estirpe: Se conoce con el nombre de Estirpe, a las variaciones que se presentan dentro de una raza e incluso dentro de una misma camada de gazapos, en lo referente al aspecto general y al rendimiento. Actualmente se habla de numerosas estirpes de conejos: Nueva Zelanda Blanco, estirpe Norfolk 2000; Nueva Zelanda Blanca Variedad Hy-Line.

Clasificación De Las Razas De Conejos

Caracteres que diferencian las razas para diversos propósitos.

La aparición de razas y variedades es relativamente tal como ya se indicara; no todas ellas responden a una necesidad económica sino que muchas han sido formadas siguiendo un gran número de caracteres aparecidos durante la

domesticación, tales como tamaño, manchas, piel, colores de pelo y orejas y la forma de éstas.

Los caracteres para diferenciar las razas de conejos se basan en los siguientes factores:

- Blancos como: la raza Nueva Zelanda Blanca, Blanco de Hotot, Gigante de Flandes y/o de España Blanco.
- Rojos como: la raza Nueva Zelanda Roja, Roja Satín, Rex, Rojo.
- Negros como: Raza Nueva Zelanda Negra, Negro de Alaska, Rex Negro.
- Chinchilla: Raza Chinchilla, Gigante de Flandes y/o España.
- Leonado: Raza Leonado Español, Gigante de Flandes, Lup.
- Azul: Azul de Viena, Lila.
- Champaña: Raza Champaña de Francia.

- Tamaño de las orejas:
 - Largas: Belier y Lup.
 - Medianas: La raza Nueva Zelanda, California, Chinchilla. j
 - Cortas: La raza Polonés.
- Marcas o manchas: Las tienen en las extremidades los conejos California, ruso o Himalaya, Siamés, Sibelino.
En el cuerpo las poseen los conejos Mariposa Francés e inglés, Normando, Silver Fox, Silver Marten.
- Longitud del pelo:
 - Pelo largo: Raza Angora y sus variedades (Blanco, gris, negro, azul): hasta 20 cm. de longitud.
 - Pelo mediano: Raza Nueva Zelanda Blanco, Californiano, Chinchilla: 2.5 a 3.5 cm. de longitud.
 - Pelo corto: Rex y sus variedades; Blanco, negro, gris o chinchilla, rojo: 0.5 a 1 cm. de longitud.
- Color: se puede clasificar en:
- Utilización o rendimiento económico:
 - Razas de carne: como la nueva Zelanda Blanca, Californiana. Razas de piel: Rex, Satín, Lila, Siamés, Chinchilla.
 - Razas de pelo: Razas Angora y sus variedades, razas cruzadas con Angora y de piel.
 - Razas de aptitud cárnica: En Colombia existen diferentes razas de conejos cuyo agrupamiento depende de los sistemas que se utilicen, en el manejo, sanidad, alimentación, selección y reproducción.
Las principales razas de carne encontradas en nuestro medio son: Nueva Zelanda Blanca, Nueva Zelanda Roja, californiana y Chinchilla.

Existen además otras razas de conejos que pueden rendir en carne, según la demanda de ésta, como es el caso de Azul de Viena, Mariposa, Gigantes comunes y conejo común; entre las razas mencionadas se habla de los llamados cruces a los cuales puede dárseles el término de cruces industriales, ya que por poseer el vigor híbrido, se benefician del

tamaño que alcanzan y de la prolificidad y rusticidad con relación a las razas normales.

o Raza Nueva Zelanda Blanca

Esta raza reúne las condiciones ideales para un productor de carne que son:

- Mediana longitud del cuerpo.
 - Muslos bien redondeados.
 - Lomos y costillas bien cubiertas de carne.
 - Espalda y tren posterior bastante anchos y sólidos que dan lugar a un buen asentamiento cárnico y una eficiente capacidad reproductiva.
 - Peso del animal, consistencia y calidad de la carne.
 - Piel gruesa pero flexible.
 - Pelo denso y suave al tacto.
 - Hembras bastante prolíficas y buenas productoras de leche.
 - Animales bastante convertidores de alimento en carne.
 - Animales de excelente adaptación a todas las condiciones climáticas.
- Algunas características especiales de la raza son:

- Cabeza maciza en todas sus partes, con la cara ligeramente convexa (acarerada) así como las mejillas, su tamaño es armonioso con el cuerpo, aunque a veces puede ser mayor en el macho; a hembra tiene una ligera papada. Como defectos de la cabeza están: ser larga, estrecha, curvatura extremada entre el hocico y los ojos y ser puntiaguda, lo mismo que sus orejas.
- Los huesos de las extremidades deben ser largos, de tamaño mediano; las articulaciones en general, bien desarrolladas y proporcionadas a la talla del mismo; las uñas deben ser blancas o de color rosado.

En cuanto al peso del conejo sería:

- El peso ideal del macho adulto: de 4.0 a 4.5 kg.
- El peso ideal de la hembra adulta: de 4.5 a 5 kg.

Como defectos, además de los mencionados en relación con la cabeza están:

- Huesos de las extremidades muy pequeñas o delgadas y el color de las uñas distintos al blanco o rosado.
- Hombros estrechos, muy alargados o también extremadamente cortos.
- Piel roja con exceso de grasa en los muslos.
- Pelo encrespado recordando al vellón de otros colores o de manchas distintas al blanco.
- Los puntos fuertes de esta raza son su rapidez de crecimiento y eficiencia alimenticia, seguidos por una buena prolificidad y resistencia a las condiciones climáticas adversas.

o Razas Nueva Zelanda Rojo y Negro

Como la nueva Zelanda blanco, estas razas son esencialmente de creación en Norte América. La Nueva Zelanda roja fue la que hizo primero su

aparición y unos pocos años después la Nueva Zelanda negra; posteriormente apareció la Nueva Zelanda blanca.

En general, tanto la Roja como la Negra conservan las mismas características que distinguen a la Nueva Zelanda Blanca, pero son más ligeras en peso y están menos extendidas en el mundo. En Colombia existe algún número de la Raza Nueva Zelanda Roja y con ella asisten a ferias y concursos.

- Raza Californiana

El conejo Californiano es como el Nueva Zelanda de origen americano y también como aquel reúne las condiciones de un animal productor de carne. La Raza Californiana fue obtenida de cruces entre el conejo tipo Ruso y el Chinchilla y de los así obtenidos, cruzados con el Nueva Zelanda Blanco. El cuerpo del animal es blanco, con hocico, orejas patas y cola negros, azules o chocolate.

Es una raza ampliamente distribuida en todo el mundo; en Colombia también lo es, pero no tanto como la Nueva Zelanda, con la cual hacen cruces frecuentemente. El peso del animal adulto varía entre 4 y 4.5 Kg. En la hembra y un poco menos en el macho.

Es un conejo fuerte, pesado, con extremidades posteriores muy desarrolladas. El lomo es compacto y carnoso llegando hasta la nuca. La cabeza es bien conformada, cuello ligero y de porte erguido. Orejas rectas y longitud armonizada con el resto del cuerpo. Los ojos son claros, rojizos y mirada viva.

La cola es recta y armonizada al tamaño del cuerpo. Es un animal prolífico, rústico, las hembras son excelentes madres y sirven como buenas nodrizas. La carne es exquisita. Los puntos favorables de esta raza son su prolificidad, buen instinto maternal y un buen rendimiento en canal (superior al 56%). Se discute su capacidad transformadora de alimento. Los defectos que descalifican a los animales son: ojos de color que no sea rojo; color negro alrededor de los parpados, orejas demasiado largas y anchas, manchas oscuras muy pálidas, grisáceas o con canas.

La primera de las mencionadas es originaria de España y con ella se inicia la formación de las otras razas conocidas en el mundo. El gigante de Flandes es originario de Bélgica, no es muy rústica y su carne es poco gustosa. Los cunicultores de todos los países han obtenido mejoras en sus razas utilizando estas, las que por su nombre son de tamaño Gigante. Los pesos de los animales adultos (14 – 16 meses) pueden ser de 5.0 a 7.0 Kg. En los machos y de 5.5 a 7.5 Kg., en las hembras a la misma edad.

De esta raza existen variedades según el color del pelo. Las más frecuentes son: Leonado, Gris o chinchilla, Roja y Blanca, siendo esta última muy apreciada. Debido al gran tamaño de la piel.

Son razas que actualmente no están muy distribuidas en el mundo, existiendo en cantidades normales solo en sus países de origen. En Colombia siempre han existido algunos ejemplares, los cuales se exhiben con frecuencia en ferias y concursos regionales.

Los ejemplares de razas, reúnen las siguientes características: cabeza voluminosa y acarneada y frente ligeramente convexa. Las orejas son grandes y derechas y generalmente terminadas en punta redondeada de cuchara. La hembra presenta un pliegue bastante notorio en el cuello o papada.

Los ojos son oscuros y grandes. Las extremidades anteriores son fuertes, rectas y bien aplomadas; es también ancho de pecho y de formas robustas y redondeadas.

La longitud del cuerpo es bastante notoria; puede llegar hasta los 0.90 cm. en la edad adulta. Los gazapos a los tres meses llegan a los dos Kg. de peso y aunque se reproducen fácilmente, su explotación no es muy exitosa debido a su exigente alimentación, manejo (control de la humedad) y tamaño de las jaulas, nidales y comederos.

Se pueden considerar algunas características como defectos: formas angulosas del animal, orejas caídas o colgantes; ojos pequeños y de color diferente al tipo; extremidades delgadas y débiles; peso inferior al indicado en su estado adulto; cuerpo estrecho con ancas salientes; manchas y marcas en la capa, arrugas en la cara y resto del cuerpo; lomo arqueado o corvado. El punto favorable para estas dos razas es que pueden ser mejoradas en cruces para aumentar el tamaño con que se pueden obtener animales para un cebamiento precoz, más robustos y pesados.

- o Raza azul de Viena

Su origen es discutido, pero parece que se trata del Azul de Beveren, aparecido en la ciudad de Beveren, Austria. Es un animal que produce una bonita piel, un color uniforme y muy solicitado en peletería, aunque por su carácter de alcanzar un buen tamaño es excelente productor de carne.

Se caracteriza porque puede alcanzar hasta 4.5 Kg. en estado adulto; su color es azul (pizarra), cabeza grande, ancha en los machos y más elegante en las hembras; tiene una apariencia alargada.

Su principal aptitud es la producción de carne fina, abundante y jugosa. Los animales se caracterizan por tener una raya en la espalda y manchas en forma de mariposa sobre la nariz, círculo oscuro sobre los ojos, orejas coloreadas y algunas otras marcas especiales. Es un animal muy rústico, de carne delicada y favorable para la ceba y un rápido desarrollo. Existen variedades, siendo las principales el Mariposa Suizo, el inglés y el francés. Se pueden encontrar ejemplares de la raza, completamente blancos o negros.

Los animales en estado adulto, cuando reciben una buena alimentación y un manejo adecuado, alcanzan un peso de 4.0 a 4.5 kgrs. En general, las características de la raza y variedades, son las siguientes:

- Cuerpo largo y robusto; esqueleto fino, la cabeza es ancha y bien formada, especialmente en la hembra. Las orejas son ligeramente anchas, gruesas y erectas, algo separadas y de color negro; el cuello es un poco grueso y largo; presenta papada en la hembra.
- Las extremidades anteriores son medianamente largas y las posteriores son muy largas y fuertes.
- Las hembras son muy fecundas y buenas madres. Es un animal muy precoz, por lo que deben separarse al llegar a los tres meses de edad.
- Su distribución en el mundo no es muy amplia; en Colombia se encuentra en algunas explotaciones y es presentada con mucha frecuencia en exposiciones cunícolas.
- Los defectos de la raza son: forma corta del cuerpo, cabeza muy grande, ojos pequeños y color de los párpados distinto al tipo; el pelaje argo y con manchas incompletas, ausencia de papada y peso inferior al señalado.
- Los ojos son grandes, vivos, brillantes y de iris claro y de un azul oscuro en la pupila, las orejas son un poco largas, anchas y de extremos redondeados. Los machos no tienen papada y es admisible en las hembras a condición de que no sea pronunciada.
- La grupa es redondeada y musculosa, las patas deben ser fuertes con uñas oscuras. El pelo es un poco largo (2.0 cm.), Brillante, espeso y sedoso. Es una raza poco difundida en el mundo, en Colombia se encuentran algunos ejemplares que son muy estimados por los criadores, Se ven con frecuencia en exposiciones.
- Los puntos que favorecen a esta raza son los siguientes: Animales de temperamento vivo, vigoroso, rustico y de crecimiento precoz.

o Raza mariposa

Con este nombre se conocen los ejemplares que tienen en su piel, manchas en forma más o menos proporcionadas y características que dan al animal un colorido especial. Es una obra de selección inglesa.

Su principal aptitud es la producción de carne fina, abundante y jugosa. Los animales se caracterizan por tener una raya en la espalda y manchas en forma de mariposa sobre la nariz, círculo oscuro sobre los ojos, orejas coloreadas y algunas otras marcas especiales.

Es un animal muy rústico, de carne delicada y favorable para la ceba y un rápido desarrollo. Existen variedades, siendo las principales el Mariposa Suizo, el inglés y el francés. Se pueden encontrar ejemplares de la raza, completamente blancos o negros. Los animales en estado adulto, cuando reciben una buena alimentación y un manejo adecuado, alcanzan un peso de 4.0 a 4.5 Kg.

En general, las características de la raza y variedades, son las siguientes:

- Cuerpo largo y robusto; esqueleto fino, la cabeza es ancha y bien formada, especialmente en la hembra. Las orejas son ligeramente anchas, gruesas y erectas, algo separadas y de color negro; el cuello es un poco grueso y largo; presenta papada en la hembra. Las extremidades anteriores son medianamente largas y las posteriores son muy largas y fuertes.
- Las hembras son muy fecundas y buenas madres. Es un animal muy precoz, por lo que deben separarse al llegar a los tres meses de edad.
- Su distribución en el mundo no es muy amplia; en Colombia se encuentra en algunas explotaciones y es presentada con mucha frecuencia en exposiciones cunícolas.
- Los defectos de la raza son: forma corta del cuerpo, cabeza muy grande, ojos pequeños y color de los párpados distinto al tipo; el pelaje largo y con manchas incompletas, ausencia de papada y peso inferior al señalado.

○ Razas de piel

El número de razas peleteras es relativamente elevado y muchas de ellas son producto de mutaciones que han aparecido en el pelaje. Mediante una severa selección se ha logrado la fijación de características determinadas.

Entre las razas se destacan por su importancia el Castor-Rex, Chinchilla, Alaska, Azul y Fuego, Plateado de Champaña, polaco o Arminio, Lila, Satín, Siamés, Sibelina, Silver Fox y Silver Marten.

El criador de conejos peleteros debe coordinar varios factores en su explotación, destacando entre ellos los siguientes:

- Trabajar con animales selectos de afeta genealogía
- Practicar una nutrición adecuada
- Una higiene y sanidad óptimas
- Realizar una selección morfológica y funcional de reproductores; debe conocerse con suficiencia la genética, ya que se debe tener en cuenta que las leyes fundamentales de la herencia se cumplen y son de mayor trascendencia en peletería.

○ Raza Castor-Rex

Es una de las más famosas creaciones cunícolas que se han realizado en el primer cuarto de siglo y en su obtención tuvo el azar la parte más importante; su aparición se reporta hacia el año de 1918 en Francia. Como resultado de cruce entre conejos reproductores grises y chinchilla.

Inserción del pelo en sentido perpendicular a la piel, dando la característica de pelo erecto como el del animal salvaje de donde proviene su nombre, el castor.

En la raza Castor-Rex, existe algunas variedades, las cuales se determinan con el nombre de Rex de color, citando las siguientes: Castor Rex oscuro; Castor Rex Leonado; Chinchilla Rex y Castor Rex Azul.

Las particularidades y aptitudes del Castor-Rex son:

- Animales muy familiares y rústicos; las hembras son prolíficas, dando en promedio de 6 a 10 gazapos en algunas conejas. La carne es de excelente sabor y la piel es excepcional por la carencia de capa y su color blanco intenso.
- El aspecto general manifiesta un cuerpo alargado, fornido y con buena cantidad de músculo. El peso normal de los ejemplares adultos es de 3.5 a 4.0 Kg.
- La cabeza es bastante fuerte en el macho y fina (delgada) en la hembra, así como un poco más alargada; zona nasal fuerte en el macho y un poco afilada en la hembra. Los ojos son de color castaño y las orejas largas con relación al cuerpo (12-15 cm.), no muy gruesas, bien plantadas y bastante juntas, ligeramente puntiagudas y recubiertas con un vello sedoso con ribete negro hacia la punta, esto se presenta en las razas o variedades de color.

La papada está ausente en el macho y se tolera en la hembra; las extremidades anteriores son cortas, finas, rectas y sólidamente plantadas. Las extremidades posteriores son fuertes, largas y delgadas en comparación con la talla; tiene uñas de color castaño. La grupa es ligeramente redondeada; el abdomen o vientre un poco voluminoso; la cola es de longitud mediana, derecha y pegada al cuerpo con la parte inferior blanca y la superior oscura en las razas de color.

Se consideran como defectos: la presencia de uñas pálidas o claras, orejas caídas, ojos claros o de color rubí, extremidades torcidas, arqueadas y manchas blancas en distintas partes del cuerpo; cola desviada y sin la coloración indicada; finalmente numerosos pelos de capas o vellos anormales conejos reproductores grises y chinchilla.

Como detalles que determinaron la presencia de una nueva raza fueron:

- Disminución de la longitud normal del pelo, siendo inferior a 1.3 cm.
- Desaparición o disminución de los pelos pequeños, vellos o subpelos, dando a impresión de que tuviera una sola capa de pelo.

En Inglaterra, los conejos Rex son los más populares en relación con las demás razas y allí se han producido un gran número de variedades de color, la distribución en el resto del mundo no es muy amplia; en Colombia existen algunos criaderos de la raza, la cual está tomando auge, llegándose a ver en ferias y exposiciones cunícolas, realizadas en Bogotá, Antioquia y en el Departamento del Valle.

Los puntos que favorecen la raza Rex son: la posibilidad de convertir la piel en artículo de gran valor en el mercado nacional como internacional; y por otra parte, la posibilidad de obtener nuevos colores en el piel mediante el cruzamiento con otras razas de conejos.

- Raza Chinchilla

La raza chinchilla, toma su nombre de un roedor llamado chinchilla, que habitó y aún se encuentra en los Andes de los países suramericanos, principalmente en Bolivia y Perú. Dada la cotización que en una época alcanzó la coloración del pelo del roedor mencionado, los criadores de conejos en Francia, hacia el año de 1914 perfeccionaron una raza con base en cruces layo y conejos color leonado o silvestre (agutí), cuya característica era pelaje de color similar al roedor suramericano.

De Francia fueron introducidos a Inglaterra hacia el año de 1917 y en 19 hace su aparición en Estados Unidos de América. Actualmente se conocen tres tipos de Raza Chinchilla según el tamaño y peso, así: Chinchilla pequeño o tipo estándar, el cual es la raza típica de (peso adulto de 3.5 a 4.0 Kg.).

Los animales de raza Chinchilla se distinguen por las siguientes características: piel de excelente calidad y tamaño; su carne es abundante y de buen sabor; son fáciles de criar y se adaptan bien a cualquier clima. Las hembras son bastante prolíficas, dan algo más de 8 gazapos por parto.

El pelo tiene varias tonalidades; van desde muy claras hasta muy oscuras siendo recomendables las oscuras para la reproducción. La conformación general es: corta, fina y elegante; el cuello es de tamaño mediano y un poco robusto, las orejas son medianas, rectas y algo dirigidas hacia atrás. Los ojos son grandes, pardo-oscuros, redondeados y algo blanco.

Los ejemplares poseen una papada, siendo más pronunciada en la hembra y el color de la misma es claro. Las extremidades anteriores y aún las posteriores son fuertes y terminan con uñas de color gris castaño. El color del pelo está formado por negro, gris y blanco, homogéneamente mezclados por: pelo gris oscuro en la base (raíz), blanco y negro en las puntas. Esta mezcla imita lo más posible al chinchilla silvestre.

El pelo de la región dorsal (lomo) y del costado es gris, mientras vientre es blanco, con subpelo gris azulado, que no se extiende más allá de esta región. Las extremidades tienen un color gris pálido, especialmente hacia la parte interna, mientras que las orejas tienen la misma tonalidad del lomo, con pelos negros hacia la punta. La nuca posee una zona triangular de color más claro que no se extiende a la cabeza ni a los hombros.

La cola tiene en su cara inferior el pelo blanco mientras que a superior es negra aunque salpicada de pelos blancos. Los gazapos tienen al poco tiempo el color normal de sus padres. Los defectos que demeritan los ejemplares de esta raza son: manchas de otro color distinto al chinchilla, orejas caídas, cuerpo alargado y estrecho; ojos rojos o rubí y

pelos rojos o amarillos en cualquier parte del cuerpo que hagan recordar al conejo silvestre o agutí.

La raza ha tenido un gran auge en Europa y hoy día no ha disminuido. En Colombia se encuentran ejemplares distribuidos en todas las regiones, siendo muy apreciados por los campesinos.

Los puntos favorables de esta raza son:

- Ser productor de una piel de buena calidad
- Su carne es abundante y exquisita al paladar
- Es una raza fácil de criar y adaptable a todo clima
- Las hembras son bastante prolíficas
- Exhibe una gran rusticidad y es excelente para realizar cruces con otras razas.

○ Raza Silver Fox

Esta raza se caracteriza por dos colores: negro y azul. Su aparición y orden no es muy conocido. Se supone que el Gigante de Flandes contribuyó tanto a su tamaño como en su color; se sabe que el nombre, color de piel tipo que lleva recuerdan al zorro plateado.

La raza se caracteriza por llevar pelos negros terminados en color blanco que le dan un aspecto de zorro. Es de tamaño mediano, llegando a pesar en estado adulto hasta 4.5 kg. Es una raza muy poco distribuida en el mundo y en Colombia existen varios ejemplares introducidos. Además de su producción peletera, también sirve para carne, la cual es jugosa y exquisita.

○ Raza Silver Marten y Sibelina

En esta raza existen actualmente dos variedades: la Silver Marten América (marta plateada) y la Siamesa o Sibelina. La raza apareció como una novedad en cruces de Chinchillas con la raza Habana (color chocolate). El color de la raza Silver Marten, imita el de la marta plateada, una especie en vía de extinción y de ahí proviene su nombre. Los ejemplares son de un tamaño y pesos medianos (3.5 a 4 Kg. en estado adulto). La raza no se ha difundido y el principal criador es Estados Unidos de América. En Colombia parece que existió en décadas pasadas.

Respecto a la raza Siamés o Sibelino, esta recuerda el color Siamés del gato; fondo blanco o de color con las extremidades, cabeza, oreja, nariz y cola oscuros. Existen algunas variedades: blanca, chocolate, semi chinchilla y roja. Su peso en estado adulto puede ser hasta 4 Kg. La piel es bastante estimada por el color, suavidad y brillantez de su pelo corto y fino. La carne es bastante exquisita desde algunas décadas.

○ Raza Satín

La raza Satín, ha sido producida y perfeccionada en Estados Unidos de América. Su aparición se presentó en ejemplares de color Habana y en un principio se llamó Satín Habana. En el año de 1934 fue declarado como nueva raza y se le llamó Raza Satín.

La principal característica es la textura de la piel, su suavidad y brillantez del pelo, la cual recuerda el tejido satín. Desde su aparición se distinguen dos variedades importantes: blanca y roja. Las características de los ejemplares son las mismas dadas para el Nueva Zelanda Blanca y Nueva Zelanda Roja; actualmente el carácter satín del pelo se ha extendido a las razas Chinchilla y californiana.

En el país de origen es muy apreciada; en Colombia se le encuentra en varios planteles de la Sabana de Bogotá y en el Valle del Cauca, su número no es muy elevado pero representa una gran alternativa para la producción de pieles de valiosa calidad.

- Raza Lilac

La raza Lilac hizo su aparición en el año de 1922 en Estados Unidos de América; aparentemente fue originaria de los cruces entre Azul de Beveren y el Habana. La característica de la raza es el color del pelo; azul pálido o rojo pálido.

El tamaño y peso de los ejemplares de esta raza, oscila entre 2.5 a 3 kg. en estado adulto. No está muy distribuida en el mundo, pero en Colombia se reporta la existencia de unos cuantos ejemplares, especialmente en planteles de Antioquia.⁷

2.2.2 Productos Derivados Del Conejo

El pelo es producido por cualquier raza de conejos, pero hay diferenciación en cuanto a su uso industrial. En términos generales, el pelo de cualquier raza con una longitud de 2.5 a 5 cm. y el pelo de Angora (de más de 7 cm.) se pueden usar para la producción de pelo; según esto, casi todas razas de carne o piel pueden proporcionar pelo. Con relación a los conejos destinados a la producción de pelo, sólo se hace referencia a los Angora.

- Raza de Conejos Angora:

Es la representación de las razas de pelo. El carácter especial de la raza es la longitud del pelo, la cual puede ser mayor de 20 cm.; además posee otras características como la suavidad y el brillo. Es una raza cuyos ejemplares son muy dóciles, un poco rústicos y muy sensibles al frío, después de la esquila; son de tamaño grande, aunque pueden existir líneas medianas y pequeñas.

⁷ COMUNIDAD DE NEGOCIOS INTERNACIONALES DE PRODUCCIÓN ANIMAL, datos al año 2006, bajados en Julio de 2006, www.engormix.com

El peso en el estado adulto puede ser hasta de 4 kg. El pelo de la hembra es más sedoso que el del macho y según la región del animal de donde le salga el pelo, tiene diferente calidad y valor comercial. Es una raza bastante prolífica, tiene hasta 8 gazapos por carnada; son muy buenas criadoras. Se cree que el origen de la raza es el Asia (región de Angora) y que el color inicial fue el blanco. Actualmente existen, además del color blanco, el negro, azul y pardo, colores que se reconocen tanto en Inglaterra como en Francia; prácticamente el Angora Blanco es la más popular y extendida por todo el mundo. Existen también Angora manchados (Mariposa) y tipo Californiana.

Otras características de la raza Angora y sus variedades coloreadas son:

- Cabeza grande y más redondeada en el macho que en la hembra; mejilla y parte de la frente muy poblados con pelos largos. Las orejas son medianas, separadas y en forma de y, a veces se encuentran semidobladas, generalmente en el vértice de éstas va un mechón de pelos largos (apariencia de plumero).
- Los ojos son de color claro en la raza blanca o pueden ser del color de la capa de acuerdo a la que corresponda. El tronco está completamente cubierto de pelo largo, sedoso, tupido, flexible, levantado y suelto.
- Las extremidades son largas, finas y cubiertas de pelo largo y sedoso en su cara externa y en la cara interna lisa, permitiendo ver la piel.
- Los defectos que se pueden encontrar en la raza son: tamaño reducido, orejas largas, pendientes, semidobladas y en V demasiado abiertas; ojos de color diferente al que corresponde por la capa; pelaje rústico, rudo, escaso, ralo. Capa uniforme y lustre distinto al tipo de a raza.
- En Colombia existen pocos planteles en los cuales se explote esta raza, aunque en los últimos años se ha propendido por su incremento. La cría de este animal se implanta desde luego con miras industriales para el aprovechamiento de su pelo, aunque también se pueden aprovechar tanto por su piel como por su carne, la cual es de mediana calidad, fibrosa y de poco valor.

2.3 PROCESOS INDUSTRIALES DE LA PRODUCCIÓN

En numerosas investigaciones se ha demostrado que el desarrollo de los pueblos está en relación directa a su disponibilidad nutritiva de alimentos de alto valor biológico, entre los que se destaca la carne, cuya riqueza proteica ha jugado un papel muy importante en la evolución del intelecto, capacidad creativa y salud general del individuo.

No obstante, el exceso de consumo paralelo de grasas animales ha planeado graves problemas a la medicina actual. En este contexto, la carne de manejo tiene su real importancia, ya que su alto valor proteico y su bajo nivel graso, en comparación con otros tipos de carnes, disminuye éstos riesgos por otra parte, el crecimiento demográfico, paralelo a la necesidad de un mejor nivel de vida, exige aumento de las producciones agropecuarias y que éstas lleguen al consumidor en perfectas condiciones higiénico-sanitarias.

El primer eslabón viene representado por las propias explotaciones cunícolas, cuyo objetivo debe ser el de proporcionar una carne de buena calidad

procedente de un animal excelente, es decir, de un animal bien conformado garante de procesos patológicos.

- Conocer los métodos de sacrificio y operaciones posteriores a éste.
- Describir los aspectos que a nivel del sacrificio influyen sobre la higiene calidad y sanidad de la canal del conejo.
- Identificar los factores que afectan al rendimiento de la canal.
- Describir los procesos de transformación de la piel en artículos que se conviertan en altos rendimientos económicos.
- Describir los procesos que se necesitan para obtener el pelo y su utilización en la industria de hilados y tejidos.

2.3.1 La Carne De Conejo Y Sus Principales Características

Se ha mencionado con frecuencia, que el conejo como animal útil al hombre, rinde diversos productos, pero una de las funciones primordiales de esta especie es la de proporcionar carne debido a la necesidad que existe hoy en día en todo el mundo de proteínas, sobre todo de origen animal. El consumo de carne de conejo, aunque parezca extraño, tiene en el paso una gran tradición y por tal motivo, siempre ha existido la costumbre campesina por explotarlos, así sea rústicamente.

En los últimos 20 años, la cunicultura ha experimentado un cierto desarrollo y su producto, la carne, ha comenzado a aparecer en supermercados, hoteles, restaurantes y hasta en sitios distribuidores de otras carnes. Algunos estudios serios realizados sobre la carne de conejo en los últimos años, han establecido una serie de ventajas considerables, que han motivado el que éste producto comience a imponerse en el mercado de muchas partes del mundo (Francia, Italia y España), tendencia que también se ha notado en el país.

Los valores nutricionales promedio de la carne pueden resumirse así:

Agua 68.44%

Proteínas 20.77% Grasas 3.77%

Cenizas 1.40%

Energía Cal / Kg. 1.700

Sobre la composición de la carne del conejo y por lo tanto, su valor nutritivo, influyen una serie de factores, entre los cuales están los siguientes:

- La edad de los animales sacrificados los conejos más viejos tienen una carne menos acuosa y más rica en grasa.
- El sexo: las hembras tienen una carne que es más rica en grasas y agua con relación a los machos.
- El medio ambiente, la alimentación y el manejo están relacionados con la
- calidad de la carne.

Otro punto establecido en relación con la carne de conejo es que debido a su elevada digestibilidad, tiene así mismo un elevado valor dietético y no posee

más que en mínimas dosis, propiedades únicas, por lo que puede figurar para determinados regímenes dietéticos.

Desde el punto de vista de sustancia seca y en comparación con otras carnes, posee un porcentaje superior, tal como se pueden apreciar en las siguientes cifras medias:

Carne de conejo 40.15% materia seca

Carne de pollo 31.62% materia seca

Carne de cerdo 27.11% materia seca

Carne de novillo 24.61% materia seca

Carne de buey o toro 24.20% materia seca

Como consecuencia de estas características están:

- La carne de conejo engorda menos que las demás carnes, cumpliendo así con la moda dietética.

- La carne de conejo tiene mayor proporción de masas musculares en relación al hueso que la del pollo, por lo que el rendimiento de la canal en carne comestible es mayor.

Un gran porcentaje -el mayor por supuesto- de las familias campesinas que practican la cría de conejos, sacrifican ellas mismas sus animales para cubrir las necesidades familiares de carne. Los productores más avanzados en el sistema de explotación tienen organizado una especie de matadero, el cual les permite el sacrificio de una buena cantidad de animales que luego son destinados al mercado; otros llevan sus animales a ciertos mataderos de pollo.

De acuerdo con lo anterior, en el mercado existen dos tipos o clases de canales de animales para ser consumidos sin sangre ni vísceras no comestibles.

- Procedente de conejo casero o de explotaciones semitecnificadas. Este es alimentado en parte con hierbas, raíces, granos o con altas cantidades de concentrado comercial.

- Procedente de conejos criados en granjas ya en forma más racional y un manejo más adecuado.

Las canales del primer tipo tienen un rendimiento inferior y comparativamente menor proporción de muslos y lomo que los conejos procedentes de granjas; éstos a su vez tienen una proporción carne/hueso óptima, por proceder de animales seleccionados para dar más proporción de carne y de mejor calidad.

❖ Rendimiento En Canal O En Matadero

Rendimiento en canal o en matadero, es la relación expresada en tanto por ciento, entre el peso vivo del animal y el peso de la canal, dependiendo su valor de los criterios de medida que se adopten y de las circunstancias del propio animal.

Las circunstancias y criterios que más influyen en el valor de éste índice son:

- La edad y el peso del animal al sacrificio. • Horas de ayuno y aún transporte (si se realiza al matadero) antes del sacrificio.

- Contenido en fibra de las raciones.

- Canal con cabeza, corazón, hígado y riñones.

- Canal sin cabeza, vísceras y patas.

- Canal caliente sin orear.
- Canal refrigerada a 4 grados centígrados, por 24 horas.

Para obtener el rendimiento en canal se aplica los siguientes pasos:

- Lo normal es que el rendimiento oscile entre el 53 y 57% según los criterios actuales y para razas no altamente especializadas. Este índice no solo influye en la calidad de la carne sino en el resultado económico de la explotación.
- Dentro de ciertos límites se observa en el conejo un incremento del rendimiento en canal al aumentar la edad, rendimiento que en explotaciones especializadas y de gran capital invertido, se hace antieconómico después de cierto peso, al precisar cada vez más cantidad de alimento por kilo de peso producido.
- Al comparar el rendimiento del conejo con el de las demás especies cárnicas, se ha encontrado que sólo es superado por el cerdo de razas seleccionadas, lo cual da una idea de la gran importancia del conejo como animal productor de carne.
- El conocimiento claro y preciso del término “canal” es también importante, no solo para el productor sino para el consumidor de carne, porque permite primero vender a mejores precios y segundo comprar un producto de calidad.

Factores Que Afectan Al Rendimiento En Canal

○ Raza

Las razas selectas de tipo cárnico y sus cruzamientos son las de mayor rendimiento; es menor y también la proporción de partes musculosas, en las razas Gigantes y en las de tipo casero o familiar.

○ Sexo

Este punto no parece que tenga una significancia definitiva cuando se trata de animales de uno y otro sexo con su normal peso comercial en el momento del sacrificio.

En cambio, con pesos altos e incluso para animales de la misma estirpe, parece obtenerse un mayor rendimiento en las hembras.

○ Alimentación

Se evidencia y valora un mayor rendimiento en los animales alimentados con un concentrado comercial o con una dieta balanceada racionalmente. Esto se debe precisamente a que la alta calidad de éstos no necesita un gran desarrollo del tubo gastrointestinal.

En cambio, raciones de gran volumen de forrajes y de henos favorecen el agrandamiento de intestinos, lo que a igualdad de peso vivo, supone para los animales así alimentados un menor rendimiento en canal.

Al respecto, hay datos que aseguran que, a partir de raciones con el 12- 13% de fibra cruda, cada 1% más de la misma disminuye en un 0.25% la cifra de rendimiento normal de la canal.

○ Patología

Es razonable considerar que cualquier enfermedad que sufra el animal durante su cría o cerca ya de su sacrificio, afectará negativamente tanto su rendimiento como su posterior conservación. En este caso, los procesos digestivos y aquellos que suponen una mayor deshidratación son los que más inciden en sentido negativo.

- o Edad-peso al sacrificio

Entre los animales de aptitud cárnica de igual raza, se da con frecuencia una cierta relación entre edad-peso-rendimiento.

Se ha advertido que a más días de engorde, mayor peso alcanzado y mayor rendimiento obtenido, por incremento en peso de las partes más importantes del conejo: lomo y muslos.

Este aspecto positivo podrá ser explotado desde el punto de vista de la venta hasta el límite adecuado y rentable, aunque ello exija la obtención de canales de mayor peso.

Requisitos Que Debe Reunir La Canal

Los valores cuantitativos y cualitativos de la carne de conejo como ya se ha visto, son determinados principalmente por la raza, sexo, alimentación, medio ambiente (patología), edad-peso y además, por el manejo antes y después del sacrificio.

Aunque en nuestro medio no se han fijado requisitos sobre la carne de conejo, es preciso aceptar aquellos que existen para las otras fuentes cárnicas.

En general, los requisitos deben ser los siguientes:

- o Con respecto a la calidad de la carne: al corte de la canal, ésta debe presentar aspecto consistente y tonalidad clara; no tener restos de piel, peso, con una evisceración gástrica e intestinal completa, las extremidades seccionadas a nivel del metacarpo y metatarso, sin huesos rotos, ni heridas, los músculos tendrán los caracteres organolépticos (sabor, color y olor) e la especie.
- o Con respecto al revestimiento muscular: el cuello, el pecho y los brazuelos deben estar revestidos totalmente de tejido muscular; el dorso y lomo, deben ser anchos y carnosos; los muslos, serán bien desarrollados tanto interna como externamente.
- o Con respecto a la presentación: las canales de conejo pueden llegar al consumidor de las siguientes formas: completas con cabeza, completas sin cabeza y partidas en piezas. No obstante, la mejor presentación de la canal es la completa sin cabeza o las partidas o trocadas.
- o Con respecto a la conservación: las empresas pequeñas, que comercian al por menor, pueden vender la carne fresca, pero cuando se trata de una cantidad mayor de canales (supermercados) es imprescindible la congelación y/o el frío adecuado.

- Con respecto a los envases: las canales enteras se pueden envasar en bolsas de plástico aprobado sanitariamente para tal fin o también en bandejas previstas para el caso (de cartón o de plástico). Las canales trocadas deben ir en bandejas también de cartón o de plástico y cubiertas con una envoltura de plástico transparente, que permita ver su contenido.

❖ Sacrificio De Los Animales

El sacrificio del conejo con el propósito de aprovechar su carne para el consumo humano, guarda relación con los siguientes puntos:

- Manejo de los animales que van al sacrificio;
- Lugar en donde se realiza;
- Forma de realizarlo;
- Momento de sacrificar

Manejo de los animales de sacrificio

Este punto guarda relación con el alojamiento durante su fase de crecimiento y desarrollo para tal fin: ya sea tenidos en lotes relativamente numerosos (10 a 15) por jaulas o alojados en espacios individuales, guardando sus debidas densidades.

Otros puntos importantes son: la cogida, el transporte, el ayuno y la inmovilización para el sacrificio.

Con respecto a la cogida, es importante hacerlo con cuidado procurando no causar heridas, golpes y desgarramientos de las masas musculares y de la piel, lo cual hace perder calidad y valor tanto a la carne como a la piel. Es preferible asir, en este caso, los animales por las orejas.

Cuando se trate de transportar los animales a un determinado lugar, para matanza ya sea dentro de la misma granja o a un matadero distante, debe hacerse en carros especiales o en jaulas con medidas apropiadas y con número de animales acorde a su capacidad, a la temperatura ambiente y la distancia a recorrer. En este caso hay datos que indican cifras de 20 a 25 gazapos/metro cuadrado de jaulas y no a más de 100 kilómetros.

El ayuno es un aspecto que debe tenerse en cuenta porque influye sensiblemente en el rendimiento y en la calidad de la carne. Es recomendable mantener a los conejos a sólo agua desde unas 8-10 horas antes del sacrificio y además es importante inmovilizar el animal para el sacrificio, no importa el lugar donde se realice, en la propia granja o en una sala de matanza. Se recomienda que sea insensibilizado en buena forma (no aturdido) y luego sujetado de una o ambas patas para evitar movimientos imprevistos o bruscos que supone fracturas, roturas de músculos o riesgos para el operario encargado de la acción.

○ *Lugar de sacrificio*

El sacrificio del conejo que se va a destinar para el aprovechamiento de la carne en canal, debe ser realizado en buenas condiciones higiénicas y con únicas adecuadas, proceso y conservación, ya sea en la misma explotación (granja) o en mataderos diseñados y construidos para este fin.

El sitio de matanza debe satisfacer las exigencias higiénicas habituales; las paredes y el suelo serán de un material susceptible de lavarse y desinfectarse, como los zócalos de azulejos o baldosas (altura: 2 metros como mínimo) y piso con ligera pendiente y desagüe; es imprescindible un grifo que pueda conectarse con una manguera así como utensilios (baldes) y elementos de matanza (cuchillos) también fáciles de limpiar y desinfectar.

o *Forma de sacrificio o de matanza*

Para el sacrificio o matanza del conejo deben ser aturdidos o insensibilizados como lo prescriben las disposiciones vigentes para todas las especies que proveen carne para el consumo humano. Para ello existen algunos métodos: Aturdimiento por golpe en la nuca o en la frente con el canto de la mano o con un instrumento contundente; desnucado, por rotura del pescuezo por estiramiento-torsión de la cabeza; apuntillado, golpe en el bulbo raquídeo con pistola-aguja y por electrochoque o descarga eléctrica.

Después del aturdimiento, el proceso del sacrificio continúa con los siguientes pasos:

- o Desangrado: cuando se comprueba la insensibilización, el animal es suspendido de una o las dos patas por medio de cuerdas o ganchos a una barra o cadena de sacrificio, separadas unos 3 cm.; luego se procede al desangrado, el cual se hace de dos formas:
 - Por degollamiento, mediante un corte yugular y carótida.
 - Por corte de cabeza, a la altura de la primera vértebra cervical.
- o Desollado: Una vez desangrado completamente el animal, el desollado debe realizarse prontamente, pues a parte de facilitar la operación, evita el riesgo de desgarro.
- o Evisceración Realizada la operación de desollado, se practica la evisceración, mediante la eliminación de el estomago e intestino, luego la extracción cuidadosa de la vejiga urinaria, continuando con la extracción de la vesícula biliar, terminando con el corazón y el hígado, es importante aclarar que los riñones son el único órgano que no se extrae.

Forma De Insensibilizar Un Conejo

- o Por corte de cabeza, a la altura de la primera vértebra cervical:
Mediante alguno de estos procedimientos, la sangre del animal que se estima en un 5% del peso vivo del conejo, se recoge en una vasija o en un canal de desangrado.
- o Desollado: una vez desangrado completamente el animal, el desollado se debe realizar pronto, porque aparte de facilitar la operación, evita el riesgo de desgarro. El procedimiento sigue las siguientes pautas:
 - Sección de la cola. No siempre es total (queda con la piel).
 - Corte de la piel en los miembros posteriores, cara interna, desde el tarso hasta el ano.
 - Sección de la piel alrededor de los tarsos.

- Desprendimiento de la piel de las patas.
- Desprendimiento de la piel del ano.
- Tracción hacia abajo de la piel hasta el cuello.
- Corte de los miembros anteriores por los carpos.
- Paso de las pieles a su zona de proceso o almacenamiento.

Control sanitario y otras operaciones opcionales:

El control sanitario es necesario hacerlo, para establecer de una vez por todas, si la canal es apta para consumo y si reúne la suficiente calidad higiénica.

Con respecto a otras operaciones, como son la limpieza de la canal, el oreo-secado, el congelado y la refrigeración, se puede indicar lo siguiente:

- Si todo el proceso de sacrificio se ha hecho con la máxima higiene no se justifica realizarla; el oreo-secado es necesario porque se elimina el exceso de humedad y favorece el posterior manejo y empaquetado de las canales; por último, el refrigerado y la congelación guardan relación con el destino inmediato de la canal: almacenamiento o distribución.
- Destino de las pieles: obtenidas las pieles tras el desollado, éstas se clasifican y se enganchan o montan sobre bastidores apropiados para su posterior utilización.
- Momento de realizar el sacrificio: El momento de sacrificar los animales es variable según el tipo de explotación. En el caso del sistema tradicional, es oportuno sacrificar cuando el animal tenga un desarrollo adecuado, es decir, cuando alcance entre 2.500 y 2.800 gramos de peso vivo, no importando realmente el tiempo de alcanzarlo.

Cuando se trata del sistema tecnificado, el momento de sacrificar el conejo está determinado por dos aspectos importantes:

- Uno está relacionado con el índice de conversión de los alimentos; es decir, cuando el gasto en alimentos es superior al valor de la carne producida, es el momento oportuno de matar los animales.
- Otro aspecto está motivado por el mercado. En lo que respecta al peso comercial del conejo, existen dos tendencias: una orientada a producir conejos que a los tres meses de edad han alcanzado un peso de 2.5 a 2.8 kilogramos, lo cual se alcanza fácilmente empleando razas precoces o productos de cruce industrial y con una buena alimentación. Otra tendencia, es la producción de conejos que alcancen un peso vivo de 1.8 a 2 kilogramos a los 60 días de vida.

El mercado del conejo en Colombia generalmente obedece a las exigencias consumidor, en tal forma que los conejos de 2 kilos de peso en canal, son tan tiernos, pero en cambio muy rendidores en las preparaciones culinarias.

Por otra parte, para lograr un incremento del consumo de carne de conejo o consiguiendo su fomento más activo, se podría pensar en establecer la relación entre la edad y peso para el sacrificio, tal como existe en otros países grandes consumidores de este producto; se establecen para tal efecto tres categorías:

- Parrilleros: peso en canal de 1 a 1.5 kilogramos;
- Para freír: peso en canal de 1.5 a 2.0 kilogramos;

- Para horno: peso en canal mayor de 2.0 kilogramos (hasta 4 kg).

Vale la pena hacer una mención con respecto al sacrificio de los animales altos y especialmente reproductores eliminados por viejos y destinados carne. Estos pueden tener un rendimiento en canal superior a los jóvenes, pero dar un menor valor económico con base al mayor consumo de alimento para ganar peso, a la dureza de la carne, y a la menor calidad y demanda gastronómica para este tipo de canal.

2.3.2 Pieles De Conejo

La producción de pieles de conejo presenta finalidades diferentes según el animal se dedique únicamente a la producción de piel la cual una vez curtida, servirá para la confección de prendas para vestir u otros usos, generalmente artesanales; o la piel procedente de animales dedicados a la producción cárnica, siendo éstas de inferior calidad por no ser sacrificadas en el tiempo oportuno, con un pelo defectuoso y pieles de relativo peso tamaño.

Una pequeña parte de las pieles usadas en peletería en nuestro medio, proceden de conejos de raza especializada en esta producción; como la mayoría no son animales selectos (color blanco), el mercado de pieles no es organizado y en casi todos los casos, éstas no tienen un precio remunerador.

- ❖ Aprovechamiento de las pieles de animales de carne:

Obtenidas las pieles una vez desollado el conejo que ha sido sacrificado para aprovechar su carne, éstas se deben clasificar y se conservan para que sean aptas posteriormente.

Su clasificación se hace atendiendo básicamente su peso y el color que debe ser preferiblemente blanco, aunque en nuestro medio tienen preferencia las de color gris, negro o leonado, así:

- De primera: peso mayor de 230 gramos
- De segunda: peso mayor de 180 gramos
- De tercera: peso mayor de 140 gramos
- De cuarta: pieles manchadas o en muda.

El valor de las pieles obtenidas de esta forma, no solo es influido por su clasificación (peso) sino que está ligado a otros factores tales como: edad del conejo sacrificado, alimentación suministrada alrededor de la época del sacrificio, condiciones del ambiente en el cual se hace la cría, estado de muda, condiciones higiénicas (limpieza) y estado de salud y sexo.

La conservación de las pieles se realiza de la siguiente manera:

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 se atirantan inmediatamente por medio de horquillas o dispositivos contruidos de alambre y de tamaño adecuado.

Después de este proceso se llevan a un lugar de secado para colgarlas en bastidores; el secado debe hacerse en un ambiente de temperatura moderada,

resguardadas del sol y la humedad; libre de moscas, ácaros, polillas y protegidas contra ratones, perros y gatos.

Las pieles permanecen colgadas y separadas unas de otras, hasta que estén secas y duras; entonces se pueden retirar de las horquillas y almacenar en posición plana, evitando dobleces. Es conveniente espolvorear un insecticida suave o colocar pastas de naftalina. Si las pieles son para un mercado inmediato, no se recurrirá a tratamiento curtidor, ya que se interferiría con las prácticas modernas que algunos peleteros desarrollan.

Aprovechamiento de las pieles de razas peleteras:

El número de razas peleteras es relativamente elevado, pero en el país sólo se cuentan con unas pocas de ellas: Rex, Satín, Sibilino, Chinchilla tamaño mediano, Azul de Viena.

Teniendo ya un conocimiento especial sobre las razas peleteras, se debe elegir la más conveniente para la explotación, teniendo en cuenta si la producción va a ser destinada a conejos para la peletería o a la producción de conejos reproductores.

Cuando la explotación se va a dedicar a producir conejos que van a ser destinados a la producción peletera (piel) es preferible elegir las razas de colores únicos, es decir blancos, negros, rojos, grises o azules (términos ya mencionados en el capítulo de razas) porque el comercio exige preferiblemente pieles de coloración homogénea.

En la producción peletera con razas específicas es preciso practicar siempre una selección rigurosa por el color; además de otros aspectos como prolificidad, instinto maternal y resistencia a las condiciones adversas, por lo que es conveniente trabajar con razas puras y excepcionalmente con cruces.

Tanto en las razas blancas como en las de color la cantidad y calidad de la carne es idéntica y algunas muestran mejor gustosidad que las carnes de las especializadas para este fin.

En los conejos dedicados a peletería, el manejo es el mismo en líneas generales, pero es preciso tener ciertas normas muy especiales:

- Con respecto a la alimentación, los animales deben recibir una dieta restringida, porque de esta forma su desarrollo es más lento que si comen a discreción, ganándolo en calidad de la piel. Un simple método de restricción con miras al aprovechamiento de pieles, es el suministro de forraje seco (heno) a discreción y el resto de la ración concentrada (comercial o preparada convenientemente) distribuida durante las 24 horas, repartida en dos comidas para los conejos adultos y tres para los gazapos en crecimiento y levante.
- Con respecto al sacrificio, éste no se realiza sino hasta las 7-8 semanas (210-240 días) de edad, época en la cual la piel está ya en condiciones para la venta y a la vez, evitar un exceso de consumo de concentrado y ocupación de mano de obra.

- La limpieza de las jaulas y demás elementos debe ser extremada, porque esto determina en gran medida la calidad de la piel.

Mención especial merece la raza Castorrex (blanco o armiño) y los Rex de color, por necesitar una selección muy rigurosa que únicamente pueden llevar a cabo quienes posean conocimientos zootécnicos y práctica suficiente. Unido a esto está la limpieza que debe ser extrema, porque si no sus pieles dejan mucho que desear. Prácticas recientes con respecto a los conejos peleteros, han comprobado que la castración biológica hormonal, mejora evidentemente la calidad de las pieles.

Resumiendo, las normas que deben seguir los criadores de conejos peleteros, son:

- Trabajar con animales selectos.
- Realizar con los animales una nutrición adecuada, disponiendo siempre de alimentos y forrajes de excelente calidad.
- Mantener en la explotación una higiene y sanidad óptimas.
- Cumplir una selección morfológica y funcional de reproductores.
- Debe conocer el comportamiento de sus animales mediante registros bien detallados de todas las incidencias productivas, porque debe tenerse en cuenta que las leyes fundamentales de la herencia se cumplen con mayor fuerza en peletería.

- *Época Del Sacrificio Del Conejo Para Piel Y La Muda*

El pelo del conejo tiene una vida relativamente breve, llegando un momento en que se cae naturalmente, siendo sustituido por pelo de nueva formación; a éste fenómeno se le llama muda continua (se cae en cualquier momento); existe otra muda también periódica dependiendo del medio ambiente (clima típico de la región) y que prácticamente divide a las pieles en dos clases: de invierno y de verano.

Finalmente se puede hablar de un tercer tipo de muda patológica, que es debida a una enfermedad general del animal o una enfermedad cutánea. Teniendo en cuenta la muda, otros factores determinan el sacrificio de los animales peleteros como son el crecimiento (tamaño), la alimentación (consumo) y la estación o clima general preferible invierno, que coincide con un mejor pelo.

Una vez que el animal posee una piel de calidad, se procederá a su sacrificio, teniendo en cuenta que si son animales adultos sólo tendrán la muda anual, en cuyo caso con una simple observación, el cunicultor verá el estado en que se encuentran los animales. Para esto, basta pasar la palma de a mano húmeda sobre el lomo del animal y ver si queda pegado algún pelo, señal inequívoca de muda; Pero si este procedimiento no diera resultado, se debe proceder a soplar a contrapelo la grupa o espalda y en caso de que el animal esté mudando, se observará en el nacimiento del pelo unos pelitos más pequeños y de tonalidad más oscura que pertenecen al nuevo pelo.

Corrientemente un cunicultor con práctica sabe solamente por el examen visual si el conejo se encuentra en período de muda por la coloración y por la desigual distribución de los colores en su capa.

Tratándose de gazapos o animales jóvenes, el cuidado debe ser extremado para el sacrificio, debido a la presentación de diferentes clases de muda y en épocas distintas. Por esto hace más difícil sacrificar los gazapos en el momento óptimo en que se encuentre su piel; En este caso de debe tener cuidado especial para conseguir una piel sin mancha y sin desgarros.

- *Producción de Pelo*

El pelo intermedio y conductor (sub pelos) tiene 7-8 cm. de longitud, es un pelo de características intermedias entre la borra y el jarre, tiene ondulaciones en su base, encontrándose en la proporción del 8% en conejos de un año y del 25% en los de tres años y más.

La mezcla de la borra y del sub pelo da lugar a un hilado sutil, espeso y resistente, siendo el jarre el núcleo o parte central del hilado, dando resistencia y fijeza al tejido.

Utilidad: El tejido con lana Angora, por alto calor específico, se emplea para prendas de abrigo (sacos, paños, abrigos, bufandas) para personas con ciertos quebrantos de salud (reumatismo) y delicadas. También se emplea por su aspecto vigoroso, para prendas de fantasía.

La variedad de conejos Angora que se explota económicamente es la blanca, aunque en nuestro medio (Colombia) se prefieren también los de color.

- *Crecimiento y producción de pelo*

El conejo de raza Angora produce en término medio, hasta 1 1/2 gramos de pelo diario en condiciones normales de alimentación y salud. Su crecimiento es permanente y en estado adulto crece un centímetro semanal.

Después de cada esquila, que debe realizarse normalmente entre los 55 y 75 días, el crecimiento es de 1 1/2 cm. semanal y ya desde el 75 al 90 días, el desarrollo piloso es lento; esta es la razón que obliga a esquila al animal antes.

En climas fríos y secos, el crecimiento del pelo se acelera, lo cual obliga a efectuar la operación del esquilado también unos días antes de lo normal. Cuando los animales no se esquilan en el momento oportuno, debido a la acumulación del pelo les causa un exceso de calor, traduciéndose con frecuencia en dermatitis, la cual desaparece cuando se esquila el animal.

El momento ideal para la esquila se conoce cuando al arrancar el pelo, éste no ofrece resistencia y la piel no queda al descubierto sino que ya tiene una capa de pelo cortísimo. En general, la hembra es la que mejor calidad de lana produce; para lograr esto en los machos, lo recomendable es realizar su castración ya sea por métodos incruentos (con atrofia del testículo) o por el método cruento (extirpándolos).

- *Manipulaciones en el conejo Angora*

Las manipulaciones que hay que realizar en estos animales son el esquilado y el peinado, principalmente. El esquilado es la base de la cría del conejo Angora para obtener un pelo abundante y de calidad. Esta operación se realiza cuatro a cinco veces al año, comenzando a los 2 meses; a partir de esta fecha, se va repitiendo cada 12-13 semanas, llevando un control tanto de fechas de esquila como de cantidad y calidad.

Hay dos métodos de efectuar la esquila; depilado a mano (pellizcando la piel) y el esquilado propiamente dicho (a tijera o con máquina).

Las hembras deben esquilarse unos 15 días antes de aparearlas y si están preñadas, se respetará el pecho, el vientre y las extremidades, por ser de estas regiones de donde la hembra madre se arranca el pelo para preparar el nido. Los machos que van a castrarse deben esquilarse previamente en forma total.

Después de la esquila, se deben evitar las corrientes de aire frío, y hay que reforzar la alimentación para favorecer el crecimiento del nuevo pelo. El pelo se debe obtener lo más limpio y brillante posible y ser clasificado según la región corporal de donde provenga y guardando en cajas o bolsas destinadas para tal fin, en las que se introducen productos para su protección contra hongos, polillas, etc.

Las hembras de selección pueden producir hasta 500 gramos de pelo al año, que cantidades superiores a 400 gramos son muy deseables. Otra manipulación importante es el peinado, operación que tiene por objeto que el pelo no se enrede a medida que crece; se realiza cada 8 a 12 días con peines especiales, con los animales sobre una mesa o tabla plancha.

El peinado debe hacerse a fondo, llegando hasta la raíz del pelo para limpiar toda la capa, de todas las sustancias extrañas que pueda contener. Otra función que cumple esta operación es evitar el apelmamiento del pelo lo cual se traduce en lana de baja calidad y rendimiento. Un detalle importante consiste en no exagerar demasiado esta práctica, porque de lo contrario termina debilitándose el pelo y se expone a que se rompa o se caiga fácilmente.

- *Comercialización del pelo*

Los compradores de pelo, acostumbran hacer la operación adquiriendo el producto por kilogramos; por lo tanto, en cuanto se termina la colección y clasificación, el productor (cunicultor) debe guardar el pelo, usando para ello, bolsas de polietileno con capacidad para contener de uno a cinco kilogramos, teniendo la precaución de no apelmazarlo por quedar demasiado comprimido y dar lugar a la proliferación de hongos.

En cada bolsa se colocará una sola clase de pelo; porque al mezclar dos, el comprador pagará el precio ajustado a la calidad inferior.

Como el pelo debe almacenarse para ser vendido por cantidad, se recomienda orearlo un poco antes de embolsarlo; de no estar bien seco, éste puede mancarse debido a la descomposición de algunos elementos grasos; también es conveniente, si se va a guardar por algún tiempo, poner una bolita de naftalina en el interior y cerrar herméticamente la boca de la bolsa.

2.4 RENTABILIDAD DE LA EXPLOTACION CUNICULA

El beneficio o rentabilidad dependerá de la productividad de la explotación, de los precios alcanzados por los productos obtenidos carne, piel, pelo, abono, patas, colas y por otros servicios e ingresos. Los cunicultores activos o en potencia se deben cerciorarse de que sus productos siempre tendrán salida comercial satisfactoria.

Es difícil realizar una lista efectiva de todos los factores que debe tener en cuenta un productor de conejos, para el éxito de su negocio. Conociendo la cantidad de problemas que se afrontan y se deben resolver, es posible tener una idea muy concreta sobre la compleja situación que es preciso analizar.

Uno de los más importantes factores a tener en cuenta en el negocio cunícula es el de costos de producción; sólo calculando los costos, puede un productor saber cuanta es su ganancia al realizar la venta de sus productos.

Es difícil producir datos de costos que sean válidos para todos los cunicultores, porque el precio de los insumos, especialmente del alimento, materiales para construcción, jaulas, etc., varían mucho según la región donde esté ubicada la explotación o se piense iniciar una nueva; además los precios cambian mes a mes en algunos casos.

Por otra parte, para hacer cualquier estimativo de costos, también es necesario asumir varios datos de rendimiento por parte del animal, ya que éstos son variables según la raza, condiciones climáticas y tipo de alimentación principalmente.

2.4.1 Economía De La Producción En Cunicultura

La función de la Economía de la Producción es facilitar la selección entre diferentes alternativas y su utilización, lo mismo de los recursos mediante los cuales el productor puede alcanzar sus objetivos.

Para aplicar los principios de Economía de la Producción es necesario conocer:

- ¿Cuál es la meta del cunicultor?
- ¿Cuál es la relación entre el producto obtenido y las cantidades de insumo utilizado?
- Cuando la meta de producción es obtener el máximo de ganancias, es necesario conocer, los precios de los productos y los costos de los mismos.

- *Eficiencia técnica y eficiencia económica*

Un mejoramiento en el nivel de técnica (por ejemplo una Raza especial para carne) desplaza positivamente la producción total, mejorando la eficiencia técnica. Este tipo de eficiencia también puede medirse en términos de la producción por unidad de insumo utilizado (kilos carne consumo, alimento, por ejemplo).

El término eficiencia económica se refiere a la utilización de recursos en la forma que el cunicultor obtenga las máximas ganancias. Para obtener ese máximo de ganancias (óptimo uso del factor variable) no es suficiente el conocimiento de las relaciones físicas (función de producción) insumo producto, sino que es necesario conocer los precios del producto y de los insumos.⁸

2.5 DESCRIPCIÓN CUNÍCULA REGIONAL

La producción de carne de conejo en Santander no presenta estadísticas, ni aparentemente volúmenes de producción relevantes, debido que la explotación de carne de conejo se hace de manera artesanal y sin vocación empresarial; a excepción de los productores agremiados a la Cooperativa de Conejos de Santander CODESAN LTDA que agremia aproximadamente 100 familias dedicadas a la producción agropecuaria, que derivan sus ingresos de los cultivos de cacao, café, plátano, maíz pastos naturales entre otros. Sin embargo la vocación cunícula de estos asociados ha permitido el

⁸ CASTAÑO QUINTERO, Mario. Cunicultura, Unisur. Primera Edición. Santa fe de Bogotá. 1992. Pág.202

establecimiento de pequeñas criaderos con cierto grado de tecnología propia, tomada de las experiencias a nivel mundial y nacional, que ha sido impulsada por el grupo de profesionales interesados en que la cunicultura no sea una actividad que solo proporcione el autoconsumo, si no que se convierta en una explotación industrial, que les genere mayores ingresos y que finalmente se pueda llegar a niveles de producción que pueda abastecer el consumo interno como el externo, es decir con miras a la exportación de la carne y sus productos derivados que en el medio nacional e internacional que es aceptado culturalmente.

Las familias de cunicultores se encuentran establecidas principalmente en los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Tona, Lebrija y Puente Nacional, dicha producción es comercializada principalmente en los almacenes de cadena entre ellos Mercadefan, Éxito, Ley, Cootracolta y Vivero ubicados en la ciudad de Bucaramanga, lo que convierte a la Cooperativa en casi el único proveedor directo del municipio, con algunos productores independientes que ofrecen su producto en las Plazas de mercado y en ocasiones comercializando directamente desde sus fincas a consumidores finales, siendo este aspecto una oportunidad para la cooperativa pues al no tener una competencia directa, esto le ha permitido convertirse en el comprador directo de la producción de sus propios asociados, siendo esta una de las actividades o servicios que le ofrece a sus cunicultores.

Ver anexo para visualizar la estructura, organizativa, de infraestructura y de servicios de CODESAN LTDA.

3. INVESTIGACION DE PRECIOS Y MATRIZ DOFA PARA COMERCIALIZACION DE CARNE DE CONEJO

3.1 MATRIZ DOFA

A continuación dispondremos diversos métodos de análisis estadístico y de variables cualitativas, con el ánimo de evaluar el potencial de comercialización de este producto.

Se anexara información pertinente ha el estado actual del producto en el mercado, sus principales distribuidores, precios actuales y consumo.

Valoraremos sus competencias, bienes sustitutos y con respecto a el conocimiento adquirido se sugerirán esbozos de estrategias a seguir, basados en los datos recopilados

Debilidades

- Poco conocimiento en el mercado

- Poca carne por animal
- Bajos índices de producción para comercialización
- Poca tecnificación y estudios
- Un precio muy alto en el mercado
- Insuficiencia en los canales de distribución
- Mayor posicionamiento de otras carnes y marcas de la competencia
- No se encuentra dentro de las costumbres de consumo

Oportunidades

- Sector con pocos competidores directos
- Se puede crear una estrategia de comercialización y difusión con una libre travesía el cual proporcionaría un buen posicionamiento
- Costos de mano de obra bajos

Fortalezas

- Maneja un mercado con diferentes propósitos
- Mayor cantidad de músculo con relación al hueso
- La carne posee altos índices nutritivos vitaminas y minerales
- Abundante en proteínas
- Los mas bajos índices de colesterol
- es adaptable a varios pisos térmicos
- altos índices de reproducción
- poca área utilizada para infraestructura

Amenazas

- la competencia indirecta representa mas del 94 % del consumo total de carnes
- bajos índices de profesionalización de la ocupación
- falta de fuentes de información
- no se conocen gremios o asociadotes
- escasez de medios de difusión

La carne de conejo silvestre es un alimento para el consumo humano, cuyas características corresponde al requerimiento del mercado de alimento de alto ingreso; es rica en proteínas, contiene bajos porcentajes de grasas, bajos colesterol, es de fácil digestión, reducida en calorías, muy rica en vitamina B1 y en minerales.

Por tal motivo, se le considera adecuada para la alimentación de los niños, jóvenes y ancianos. Al mismo tiempo introduce una variación dentro de la dieta lo que es una característica para la demanda actual y futura de alimentos.

Por tal razón los problemas ocurridos con las enfermedades de la vaca están afectando al consumo de carne vacuna y esto esta incentivando al consumo de otras carnes más sanas y exentas de dichas enfermedades.

En el campo de la producción y comercialización presenta condiciones muy favorables en lo que respecta al ámbito internacional que es aceptada culturalmente. En el medio nacional se consume, por aquellos que tienen poder adquisitivo, lo que convierte a este alimento en un plato suntuoso, imposibilitando a las clases menos favorecidas para poderlo adquirir por su precio alto frente a otros productos que ofrece el mercado de carnes. Las oportunidades que ofrece la producción de carne de conejo tienen que ver directamente con las ventajas en las condiciones que presenta el animal para su crianza, los espacios, los insumos alimenticios debido a que no compite con los productos con que se crían otras especies, la capacidad de reproducción de las hembras y el mercado que no es competitivo, pero tiene la desventaja de que culturalmente no es una carne aceptada por los consumidores pues no ha sido difundido las ventajas nutricionales y no existen agremiaciones fuertes en el país que tengan la visión empresarial de este producto como negocio rentable, hasta se ve al conejo solo como productor de carne descuidando los subproductos derivados (piel, pelo, estiércol, entre otros) que serían otra fuente de ingresos para los productores.

A continuación anexamos información de la demanda actual de carne en Santander, valores nutricionales y otros.

Cuadro No. 6. Ventajas del conejo frente a otros animales de consumo

	conejo	cerdo	bovino
Madurez sexual hembras	4-5 meses	5-7 meses	16-18 meses
Madurez sexual machos	5-6 meses	7-8 meses	20 meses
gestación	31 días	90 días	287 días
Numero de crías	4-12	10-12	1 al año
celo	2-3 días después del parto	6 meses	21 días
Peso promedio de venta	2 Kg.	120 Kg.	420 Kg.

Fuente: SISSON, S.; J.D. Grosman. Anatomía de los animales domésticos, 4ª. Edición Salvat Editores. 1963 pág. 262.

Como se puede apreciar las ventajas de crianza frente a otras especies que ofrece el mercado son amplias, en cuanto a la madurez sexual presenta un amplio número de semanas, al igual que el tiempo de gestación que en días supera con un amplio margen de tiempo, en el número de crías, presenta gran diferencia y, la época de celo tiene amplio margen y finalmente el peso por

kilogramo también se adquiere el menor tiempo en lo que se refiere a otras especies, como se puede ver en la tabla.

Cuadro No.7. Tabla nutricional de las principales carnes

Tipo de Carne	Peso Canal Kg.	Proteína %	Grasa %	Agua %	Colesterol m/g 100g	Aporte Energético Kcal./100g	Contenido en hierro mg/100g
Ternera	150	14-20	8-9	74	70-84	170	2,2
Vaca	250	19-21	10-19	71	90-100	250	2,8
Cerdo	80	12-16	30-35	52	70-105	290	1,7
Cordero	10	11-16	20-25	63	75-77	250	2,3
Conejo	1	19-25	3-8	70	25-50	160-200	3,5
Pollo	1,3-1,5	12-18	9-10	67	81-100	150-195	1,8

Fuente: PAGANI, Jorge. En: Súper Campo, Año I, No. 3.

La carne de conejo posee ventajas que la gente desconoce y por eso no consume. Su bajo contenido en grasas (8 %) y colesterol (50 miligramos cada 100 gramos), como su alto contenido proteico (21%) aventaja al resto de las carnes, convirtiéndola en la más apta para dietas hipocalóricas y comidas sanas. Por ello se estima que en algunos años su consumo crecerá en detrimento de otros. A igual peso un conejo rinde más que un pollo porque tiene menos proporción de huesos y más rendimiento en la cocción.

Cuadro No. 8. Precios de carnicol almacén ley

Tipo de Carne	Precio por Kilogramo
conejo	\$ 10.750
pollo	\$ 6.000
cerdo	\$ 5.500
Carne bovino	\$ 5.000
tilapia	\$ 3.600
trucha	\$ 6.150
bocachico	\$ 3.900
cachama	\$ 3.300

Fuente: Autores

El precio por Kilogramo de carne de conejo en el mercado que se presenta es indudablemente superior frente a las otras carnes, desventaja que hace menos competitivo este producto, al igual que la aceptación cultural que tiene el mismo convirtiendo esta carne en un producto suntuoso que solo lo pueden adquirir personas con mayores ingresos, dejando a la población de menos recursos económicos por fuera de este mercado

Cuadro No. 9. Competencia directa de principales empresas en manejos de cárnicos en Santander

pollo	Carne bovinos	Pescado	cerdo	Conejo
Distraves	manzanares	Truchas Santander	Porcícola del oriente	Codesan Ltda..
Campollo	FINAGRO		porkys	
Macpollo	Kike`s			
Kike`s	Carnes y carnes			

Fuente: Autoras

El cuadro presenta los distribuidores directos en Santander de las especies menores que son los productos que compiten directamente con la carne de conejo especialmente en cuanto al precio. La carne de conejo tiene un único productor y distribuidor, que es CODESAN LTDA. Cooperativa de Conejos de Santander, quienes abastecen el mercado local y regional del producto.

3.2 CUALIDADES Y VENTAJAS COMPETITIVAS DE LA CARNE DE CONEJO.

La Carne con menor contenido en Grasa, Colesterol y Sodio

Ventajas de la carne de conejo:

- ❖ Mayor valor nutritivo
- ❖ Más Digerible
- ❖ La Carne dietética por excelencia
- ❖ La que menos colesterol contiene
- ❖ Muy rica en vitamina B y minerales
- ❖ Menor cantidad de sodio
- ❖ Mayor Cantidad de Proteínas

Una Carne ideal para la gastronomía

El conejo puede consumirse asado, estofado, cocido, hervido, servido en caliente o frío. Admite también las más variadas combinaciones: se puede preparar con salsas, estofado, con nueces, con ciruelas, etc.

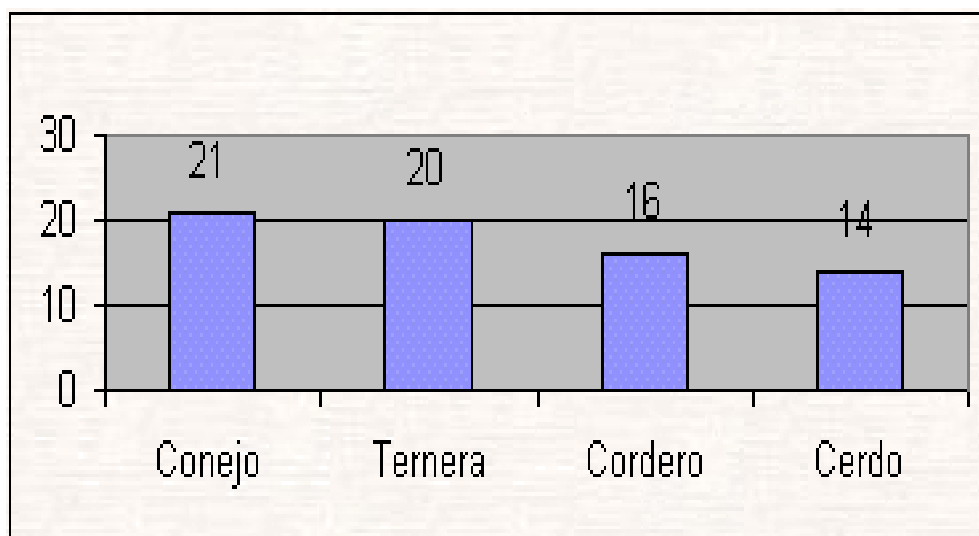
Composición de la carne

Comparada con la de otras especies animales, la carne de conejo es más rica en proteínas, en determinadas vitaminas y en minerales. Por el contrario, es más pobre en grasas y tiene menos de la mitad de sodio que otras carnes.

La carne de conejo doméstico es totalmente carne blanca, ya que han consumido alimentos naturales y se han criado de forma higiénica en granjas especializadas. El conejo por su especial aparato digestivo no admite hormonas ni drogas de crecimiento.

Así llega al consumidor una carne sabrosa y con una mayor concentración de complejo vitamínico que la caracteriza, la carne del conejo es la que aporta menos calorías y menor cantidad de colesterol, es dietética por excelencia.

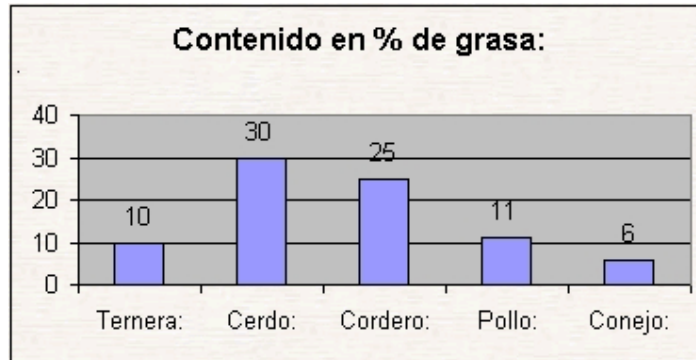
Gráfica No. 1: Gramos de proteínas por 100 grs. de carne:



Fuente: Cualidades nutritivas y Culinarias de la carne de conejo. En: El campo. Boletín de la información agraria. REv. No. 88 Bilbao. 1982 pág. 63 - 67

Otra fuente de comparación entre productos animales y los del conejo, se presentan en el gráfico 1, donde se puede observar que la carne de conejo es superior en cuanto a proteínas y hierro e inferior en grasa y colesterol. Lo que la hace en realidad una excelente alternativa de consumo para gente que gusta de la carne.

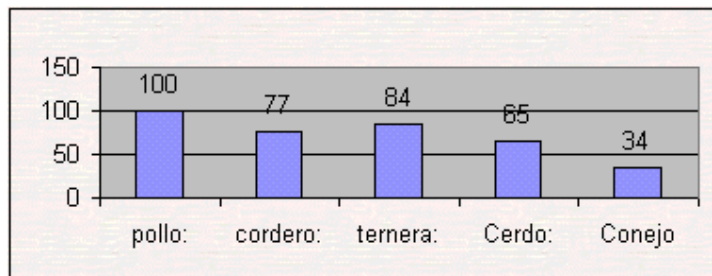
Gráfica No. 2: contenido en % de grasa:



Fuente: Cualidades nutritivas y Culinarias de la carne de conejo. En: El campo. Boletín de la información agraria. REv. No. 88 Bilbao. 1982 pág. 63 - 67

Presenta solo un 1,3% de grasa en el muslo dorsal y un 3,7% en los muslos en general, por este motivo es la carne más magra que puede encontrarse en el mercado.

Gráfica No. 3: contenido de colesterol en grs. cada 100 grs. de carne:



Fuente: Cualidades nutritivas y Culinarias de la carne de conejo. En: El campo. Boletín de la información agraria. REv. No. 88 Bilbao. 1982 pág. 63 - 67

La carne de conejo, es la más aconsejable para aquellas personas que tienen problemas de colesterol, no solo por ser de menor contenido en grasa y colesterol, sino porque presenta una excelente relación entre grasas poli saturadas (son las que permiten deshacerse del exceso de colesterol) y grasas saturadas (de muy poca cantidad).

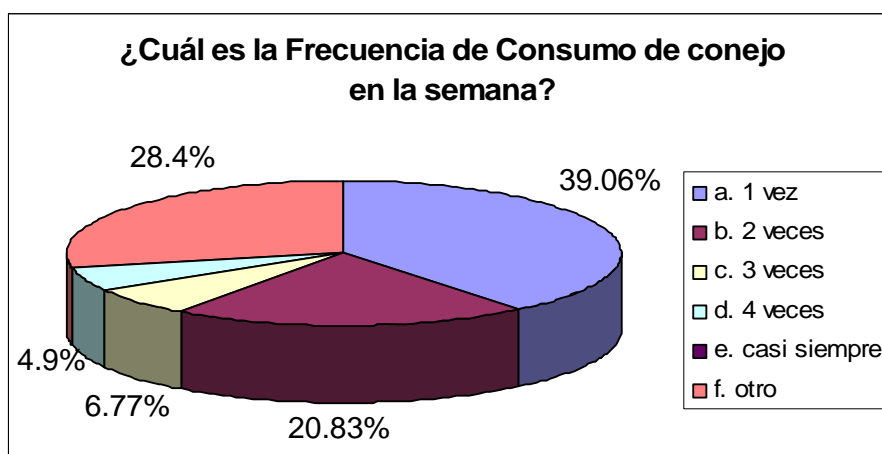
3.3.1 Análisis de Resultados

Cuadro No. 10 Frecuencia de consumo

1. Cual es la frecuencia de consumo de conejo en la semana		
	TOTAL	PORCENTAJE
a. 1 vez	150	39,06
b. 2 veces	80	20,83
c. 3 veces	26	6,77
d. 4 veces	19	4,9
e. casi siempre	0	0,0
f. otro	109	28,4
	384	100,00

Fuente: Autoras

Grafica No.4. Frecuencia de consumo semanal



De la totalidad de la muestra objeto de estudio se pudo establecer que 39.06% de la población consumen conejo una vez por semana, seguido el 20.83% que lo consumen dos veces por semana, tres veces por semana un 6.77%, un 4.9%, casi siempre y finalmente un 28.4% con otras frecuencias de consume. Como se puede observar en los resultados de la tabla es evidente el consumo de carne de conejo, pero no es un consumo frecuente por parte de la población siendo este aspecto importante a considerar por parte de los productores, sin embargo durante la aplicación del formulario los encuestados manifestaron el alto costo del kilogramo de conejo con respecto a otras carnes que se ofrecen, siendo esto una desventaja importante, que no permite que el consumo lo hagan personas con menor poder adquisitivo, lo que se convierte esta carne en un producto suntuoso que solo es consumido en ocasiones especiales y por ende no es un bien que estaría al alcance de toda la población bumanguesa esta situación se puede deducir del resultado arrojado por la opción otro, que es el Segundo dato con mayor frecuencia resultado de la encuesta.

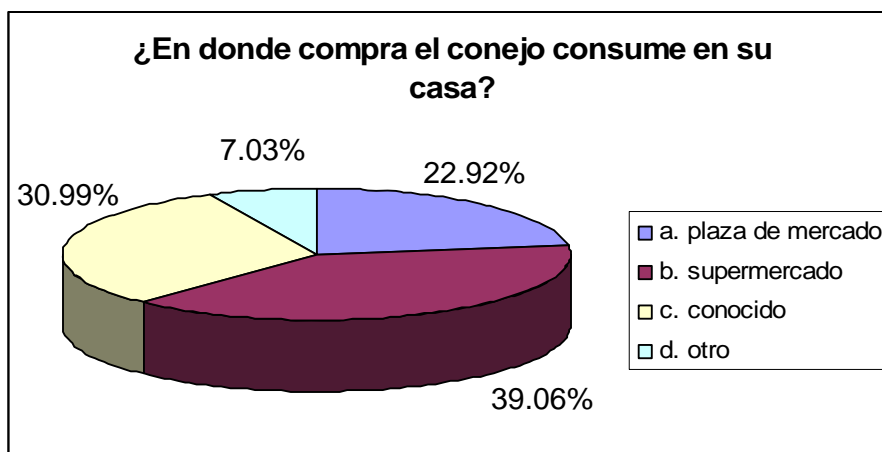
Cuadro No. 11 Sitio de compra del producto

2. En donde compra el conejo que compra

en casa?		
	TOTAL	PORCENTAJE
a. plaza de mercado	88	22,92
b. supermercado	150	39,06
c. conocido	119	30,99
d. otro	27	7,03
	384	100,00

Fuente: Autoras

Grafica No.5.



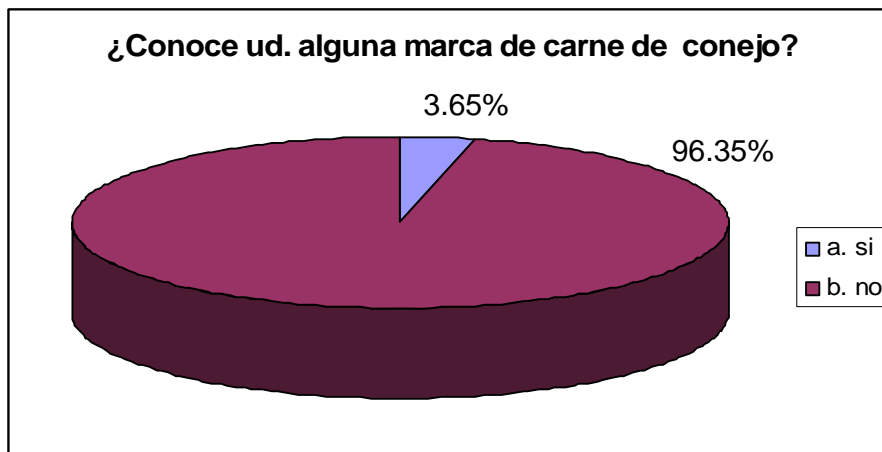
La población objeto de estudio ha manifestado que el 39.06% adquiere la carne de conejo en los supermercados, seguido de 30.99% que lo compra a un conocido, un 22.92% lo consigue en la plaza de mercado y un 7.03% en general en las fincas productoras. Por tanto los resultados reflejan que la producción de carne de conejo en Bucaramanga, llega directamente del productor con una intermediación al consumidor final en un mayor porcentaje y con intermediación en menor porcentaje, lo que indica que el producto no tiene alta competencia favoreciendo esto a los productores organizados por que podrían en un momento dado bajar esta intermediación y organizarse lo que permitiría una reducción de costos y así ofrecer un producto con bajos precios de venta.

Cuadro No.12 Marca del producto

3. ¿Conoce alguna marca de conejo?		
	TOTAL	PORCENTAJE
a. si	14	3,65
b. no	370	96,35
	384	100

Fuente: Autoras

Grafica No.6



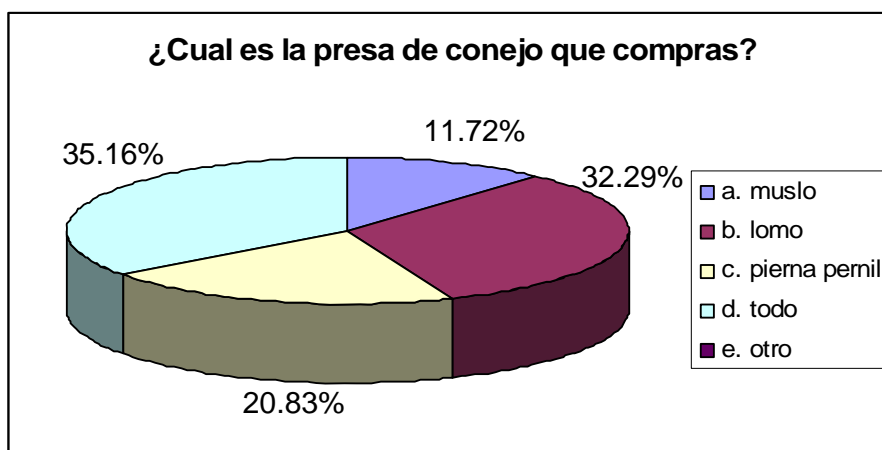
De la población estudiada un 96.35% no conoce ninguna marca de carne de conejo, manifestando a su vez que la carne no es presentada con un empaque que indique algún proveedor en especial, pues la carne de conejo se consigue despresada o como carne de canal en la mayoría de los sitios donde la adquieren. De lo que se deduce que esta carne no es sometida procesos industriales, ni existen presentaciones diferentes, como si ocurre con otras carnes ofrecidas en el mercado. Esto permite a los productores comenzar el ofrecimiento de la carne de conejo en presentaciones con una marca que posicione el producto y llame la atención de aquellos consumidores potenciales que puedan ver en esta carne iguales ventajas que otras que culturalmente son más reconocidas y aceptadas, pues una marca permite la divulgación y más competitividad en los productos que si las tienen.

Cuadro No.13 Preferencia del producto

4. Cual es la presa de conejo que compras?		
	TOTAL	PORCENTAJE
a. muslo	45	11,72
b. lomo	124	32,29
c. pierna pernil	80	20,83
d. todo	135	35,16
e. otro	0	0,00
	384	100,00

Fuente: Autoras

Grafica No.7



El 35.16% de las personas consultadas respondieron que no tiene preferencia por ninguna presa en especial del conejo, seguido de 32.29% que prefieren el lomo del conejo, 20.83% eligen la pierna pernil, 11.72% el muslo. Atendiendo a este resultado se deduce que el conejo no tiene un comportamiento similar a otras carnes ofrecidas por el mercado, permitiendo a los productores aprovechar esta ventaja para ofrecer este producto entero, lo que hace pensar en trabajar la forma de presentación del mismo, los empaques, las recetas que mas incrementen sus ventas y por ende satisfagan a los consumidores.

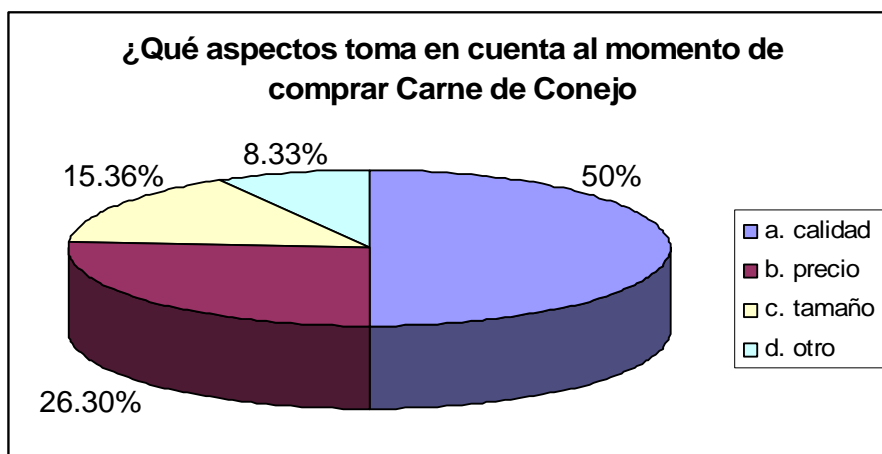
Cuadro No. 14 Preferencias al momento de la compra

5. Que aspectos toma en cuenta al momento de la compra de conejo		
	TOTAL	PORCENTAJE
a. calidad	192	50,00
b. precio	101	26,30

c. tamaño	59	15,36
d. otro	32	8,33
	384	100,00

Fuente: Autoras

Grafica No.8



Al consultar sobre las preferencias de los encuestados a la hora de comprar la carne de conejo se encontró que el 50.00% le da mayor prioridad al aspecto de calidad, seguido en un 26.30% que toma en cuenta el precio, un 15.36% le da importancia a el tamaño, y lo menos relevante 8.33% a otros aspectos. Lo que para los productores debe tener mayor importancia puesto que la calidad de la carne es el aspecto de mayor preferencia para el consumidor a la hora de tomar la decisión por la compra de este producto, el precio es un aspecto que cobra menos importancia, pero si es este el que permitiría que puedan existir mayores consumidores de este producto.

CONCLUSIONES

En nuestro país, la cunicultura está orientada a la producción de carne y es desarrollada por pequeños productores.

Considerando la buena disposición hacia la cría de conejos, tendría cabida la idea de propiciar un programa que contribuya al fomento de la producción de conejos, que brinde asistencia técnica y crediticia, el cual gozaría, seguramente, de alta receptividad en la población del medio rural y contribuiría a crear fuentes de trabajo estables.

La situación del mercadeo de la carne de conejo presenta como características que la demanda supera la oferta, pues se encontró que existe un porcentaje de la población que tiene una marcada disposición a comer carne de conejo todo ello permite corroborar que existe un mercado, para la carne de conejo. Esta situación ofrece un importante potencial para el fomento de la actividad de producción cunícola, lo cual podría traducirse en un aumento del consumo de esta carne como fuente de proteínas para su población.

Los consumidores locales han manifestado su aprecio por el producto especialmente por la calidad seguido del precio, que son las variables que más se toman en cuenta a la hora de adquirir el producto. Estos también han manifestado que no encuentran marca alguna en las formas de presentación para consumo del producto, al igual empaques especializados que hagan diferenciar el producto de otras carnes ofrecidas en el Mercado. En lo que se refiere a los canales de distribución existe una sola intermediación entre productores y consumidores pues son los almacenes de cadena, seguido de las plazas de mercado donde se compra el producto y en menor proporción se adquiere directamente del productor, lo que refleja baja competencia en el mercado.

En el mundo existen millones de habitantes que sufren de desnutrición también millones de parcelas o granjas pequeñas, cuyos propietarios poseen recursos económicos para criar animales de Especies mamíferos (bovinos), ni siquiera otras especies como porcinos y ovinos, ya sea como fuente de ingresos o para el consumo familiar.

Se estima que el nivel nutricional y posiblemente el económico de la población campesina se podrá mejorar con la cría de una especie menor que se adapte a los limitados recursos en alimento, espacio y dinero. El conejo es la especie que mejor se adapta a estas condiciones y por lo tanto se requiere diseñar tecnologías apropiadas que unidas a estímulos como el crédito y el apoyo a la función empresarial, permitan que la cunicultura supla la deficiencia de proteína y energía en la dieta de la familia rural y de la población en general.⁹

⁹ Ibid., p. 53.

RECOMENDACIONES

Como el negocio existe hoy en Santander, exige la unificación de productores, la creación de una minicadena con bases legales y con políticas de desarrollo y protección del sector que se hace necesario, dado que el gobierno nacional por medio del Ministerio de Agricultura y Desarrollo a trazado políticas para el fomento de esta forma de organización lo que haría posible pasar de tener producciones casi artesanales a una estructura industrial con miras a la explotación del producto que abastezca el mercado interno y externo puesto que el producto es aceptado culturalmente, pero en mayor proporción en Europa quienes se caracterizan por ser los mayores consumidores en el planeta.

Se aconsejaría gestionar programas de apoyo financiero por parte de las entidades públicas para poder asumir mancomunadamente inversión en la difusión, de la información al público, si no se propaga sus altos beneficios, el consumidor nunca percibirá la diferencia enorme de precios y tendríamos un producto con una gran desventaja competitiva.

Entre las decisiones a tomar estaría también se hace necesario una campaña de interacción en puntos de distribución. Ósea en los puntos de venta hoy almacenes de cadena de Bucaramanga) a disponer el espacio físico con una persona (cheef o persona con capacidades similares) que demuestre en vivo, como podría utilizarse la carne y repartir info card-s con recetas e información nutricional, donde el consumidor podrá por si mismo interactuar con su concepto de valor del producto.

Una estrategia bien fundamentada y enfocada a los fuertes del producto podría cambiar la percepción del consumidor, ala vez de ser más conceptual en la segmentación de mercado.

La idea del gremio y la organización de una minicadena para la unificación en la producción para la tecnificación de los procesos que tiene como finalidad, la reducción en los costos y poder ofrecer competencia en el mercado de las carnes (muy amplio y competido).

Los productores deben comenzar a trabajar en la diversificación del producto, al igual que en la presentación del mismo en lo que se refiere a marca y empaque que haga mas llamativa el mismo, lo que permitiría un mayor posicionamiento, frente a otras carnes ofrecidas por el mercado local.

BIBLIOGRAFIA

JANY, José Nicolás. Investigación Integral de Mercados: Un enfoque para el siglo XXI. Segunda edición Mc Graw Hill. Santa fé de Bogotá. 2001.

KINNEAR, TAYLOR. Investigación de Mercados. Quinta edición Mc Graw Hill

STANTON, Etzel Walker. Fundamentos de Marketing, 11 edición Mc Graw Hill

Centro de Investigaciones Agropecuarias de México. Página CIAEY (Internet). 2004.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Dirección de cadenas productivas. Página en Internet. Colombia, 2005.

MINISTERIO DE AGRICULTURA DEL PERU. Portal Agrario. Página en Internet. 2002.

MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR. Productividad y competitividad Cadenas productivas. Página en Internet. Colombia, 2004.

SAGARPA. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación de México. Subsecretaria de desarrollo rural. "Las cadenas productivas agroalimentarias" página en Internet. México, 2002

AL RIES Y JACK TROUT. Posicionamiento. Editorial
<http://www.usc.clu.edu/comweb/pub448/>

CASTAÑO QUINTERO, Mario. Cunicultura, Unisur. Primera Edición. Santafé de Bogotá. 1992.

<http://usuarios.iponet.es/>

<http://www.liderazgoymercadeo.com>

<http://www.coachingempresarial.com>

<http://www.degerencia.com>

<http://www.gestiopolis.com>

<http://www.madrimasd.org>

<http://www.Engormix.com>

<http://www.procomer.com>

AneXOS

Anexo A. ESTUDIO DE DEMANDA DE LOS CONSUMIDORES DE LA CARNE DE CONEJO EN EL MEDIO LOCAL.

FICHA TÉCNICA

Objetivo General

Realización de un estudio en el ámbito local para la identificación de la demanda, estableciendo elementos que permitan el planteamiento de las estrategias de comercialización conducentes a la creación de la mini-cadena productiva cunícola en Santander.

Tipo De Estudio

DESCRIPTIVO, Por cuanto se va a identificar algunas de las características relevantes de la demanda de los consumidores de carne de conejo, como frecuencia de consumo, identificación de marca, puntos de compra entre otros.

Metodología

Para la realización de este estudio, se aplicó un formato de encuesta en los principales almacenes de cadena y plazas de mercado de la ciudad de Bucaramanga a las personas hombres y mujeres de 25 años en adelante que compren carne de conejo de los estratos cuatro (4), cinco (5), seis (6) de Bucaramanga. Se distribuye el total de las encuestas de la siguiente manera el 78.39% del total de las encuestas representara el estrato 4 ya que tiene un mayor número de habitantes, el 7.2% para el estrato 5 y el 14.4% para el estrato 6, de Bucaramanga. El nivel de confianza que se realizara en esta investigación de mercados es del 95% con un margen de error del 5%.

Población Y Muestra

Población: Población de Bucaramanga

Elementos: Personas hombres y mujeres de 25 años en adelante, consumidoras de carne de conejo.

Unidades de Muestreo: Amas de casa, estratos 4 – 5 y 6 consumidoras de carne de conejo.

Alcance: Ciudad de Bucaramanga

Tiempo: 15 de junio hasta 30 de junio de 2006

Estrato 4	146.242 personas
Estrato 5	13.449 personas
Estrato 6	26.900 personas

(Información suministrada por la página web del DANE. www.dane.gov.co año 2005).

Muestra:

N= Tamaño de la muestra.

P= Proporción de los elementos de la muestra que tiene cierta característica.

Q= Proporción de los elementos de la muestra que tiene cierta característica.

Z= Constante asignada de acuerdo al nivel de confianza requerida.

E= Error máximo que se espera obtener al utilizar los resultados.

Población:

Estrato 4 146.242 personas

Estrato 5 13.449 personas

Estrato 6 26.900 personas

(Información suministrada por el DANE año 2005).

N= 146.242 personas.

P= 0.50 probabilidad de acierto

Q= 0.50 (1-p)

Z= 1.96 confiabilidad del 95%

E= 0.05 error

$$n = \frac{Z^2 \cdot (P \cdot Q)}{E^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.5 \cdot 0.5)}{(0.05)^2}$$

$$n = \frac{3.8416 \cdot 0.25}{0.025}$$

$$n = 384 \text{ Encuestas}$$

Para determinar el número de encuestas que deberán realizarse por estrato se utilizará la siguiente fórmula:

$$n_j = n \cdot \frac{N_j}{N}$$

Donde:

j = De 1-4 si son municipios o de 1-6 si son estratos.

n_j = Tamaño de la muestra para cada municipio o estrato j

n = Tamaño de la muestra

N_j = Tamaño de la población en el municipio o estrato j

N= Tamaño Total de la población

Distribución del tamaño de la muestra por estratos

ESTRATOS	POBLACIÓN	% DEL TOTAL	# DE LA ENCUESTA
ESTRATO 4	146242	78.39%	301
ESTRATO 5	13449	7.20%	27
ESTRATO 6	26900	14.41%	56
TOTAL	186581	100%	384

Fuente: (Información de la población por estratos suministrada por la página web del DANE. www.dane.gov.co año 2005).

Anexo B. FORMATO DE ENCUESTA

**CONOCER EL COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA POTENCIAL DE
CONSUMO DE CARNE DE CONEJO EN BUCARAMANGA**

Usted consume Conejo?

- a. Si ____
- b. No ____

1. Cual es la frecuencia de consumo de conejo en la semana?

- a. 1 vez
- b. 2 veces
- c. 3 veces
- d. 4 veces
- e. casi siempre
- f. otro cual? _____

2. En donde compra el Conejo que prepara en su casa?

- a. Plaza de mercado
- b. Supermercado
- c. Conocidos
- d. Otro Cual ? _____

3. Si su respuesta fue "a o la "b" responda la siguiente pregunta.

Conoce alguna marca de conejo?

- a. Si _____
- b. No _____ Cual? _____

4. Cual es la presa de conejo que compra?

- a. Muslo
- b. Lomo
- c. Pierna pernil
- d. Todo
- e. Otro _____ Cual? _____

5. Que aspectos toma en cuenta al momento de la compra de Conejo?

- a. Calidad
- b. Precio
- c. Tamaño
- d. Otro _____ Cual? _____

COOPERATIVA INTEGRAL AGROPECUARIA



Información
Corporativa

Productos
y Servicios



Índice

Presentación

1

81

Déjenos darle la bienvenida de parte de nuestro consejo de Administración contarle un poco de nuestro origen y compromiso.

Nuestra Propuesta **2**

Examine nuestra propuesta de servicios específicos para el desarrollo de la Cunicultura Industrial.

Horizonte Empresarial **3**

Conozca nuestra Misión como entidad sin ánimo de lucro especializada y la Visión de nuestros fundadores.

Nuestros Servicios **4**

Hemos resumido en este cuadro los servicios que podemos ofrecerle a usted y su organización, conózcalos.

Estructura Empresarial **5**

Esta es la descripción de nuestra Cooperativa, desde adentro. Conozca las divisiones y sus interacciones.

Certificados **7**

Conozca nuestras credenciales empresariales, la experiencia y la opinión de nuestros clientes.

Contáctenos

Póngase en contacto con su Asesor de Atención y Cuidado del Cliente en nuestra sede más cercana.

Presentación

CODESAN LTDA. es un ente integrador en la Minicadena Productiva Cunícola, dentro del marco de trabajo cooperativo y solidario, con un modelo de producción limpia para la obtención de un producto orgánico con un adecuado manejo sanitario, fundamentados en la preservación del medio ambiente.

Promovemos e incorporamos al proceso productivo, actividades destinadas a preservar, proteger, o manejar los recursos naturales de la República de Colombia, de manera sostenible y ecológicamente viable; y al mismo tiempo fomentamos el desarrollo de una cultura ambientalista y a favor de la equidad social, según la reglamentación legal vigente.

Toda la experiencia profesional y empresarial en Cunicultura de la **Cooperativa Integral Agropecuaria** son garantía de la calidad y solidez de las soluciones interdisciplinarias que ofrecemos a nuestros clientes.

Hemos resumido en este documento los productos y servicios que ofrecemos, siendo una invitación a conocer de nuestros servicios e impulsar la Cunicultura en Colombia en la búsqueda de generación de bienestar social y solidario.

Nuestra Propuesta

Para la **Cooperativa Integral Agropecuaria Conejos de Santander, CODESAN**, es un placer presentar a su consideración los servicios y programas referentes a la tecnificación y desarrollo de la Cunicultura en Colombia.

Hemos adjuntado a esta presentación, los perfiles de las propuestas siguientes:

- Asesoría y capacitación técnica y administrativa para el manejo de las granjas cunícolas.
- Fabricación y Comercialización de insumos para la producción cunícola.
- Procesamiento, transformación, conservación de los productos provenientes de la minicadena productiva canícula.

Esperamos poder prestar nuestros servicios a su institución próximamente y quedamos prestos a cualquier inquietud o información adicional. Con el fin de facilitar el conocimiento de nuestra organización, le invitamos a visitar nuestro sitio en internet: www.codesan.8m.com

Horizonte

La **Cooperativa Integral Agropecuaria Conejos de Santander, Codesan**; es una empresa asociativa sin ánimo de lucro, cuyo objeto general es procurar el desarrollo integral, la seguridad social de sus asociados, del sector solidario y de la comunidad en general; mediante:

- la educación social, dentro de un marco comunitario y sobre bases de esfuerzo propio, ayuda mutua, solidaridad, responsabilidad conjunta, igualdad social, beneficio de la comunidad y la aplicación de la ideología cooperativa.

- El desarrollo de procesos de formación, capacitación y desarrollo de habilidades para los asociados en gestión democrática, mediante su participación activa y consciente.
- La organización de la producción, la explotación y la comercialización de los productos cunícolas, prestándole la asesoría y servicios pertinentes en tales actividades.
- La promoción e incorporación al proceso productivo actividades destinadas a preservar, proteger o manejar los recursos naturales y biológicos de nuestro país, de manera sostenible y económicamente viable; y al mismo tiempo fomentar el desarrollo de una cultura ambientalista y a favor de la equidad social, según la reglamentación legal vigente.

Misión

Integrar, educar, capacitar, apoyar, asesorar y servir a sus asociados en el desarrollo de las actividades de producción y comercialización de los productos de sus explotaciones Cunícolas, como proyecto de vida, formándolos con criterio empresarial, mediante procesos de investigación y actualización permanentes, gestionando convenios de apoyo con instituciones y organismos nacionales e internacionales, que les permita alcanzar altos niveles de tecnología y competitividad para un desarrollo sostenible, dentro del marco de la economía solidaria y en armonía con el medio ambiente, orientados a optimizar el nivel y calidad de vida del asociado, su entorno familiar y la comunidad en su radio de influencia.

Visión

En los próximos cinco años seremos reconocidos a nivel local, regional y nacional, como la primera Cooperativa Integral, Agropecuaria de Cunicultores, por nuestro compromiso y

participación en el desarrollo tecnológico, productivo y económico para el afianzamiento del sector y como un ejemplo de honestidad, liderazgo, tenacidad, solidez y solidaridad.

Nuestros Servicios



Asesoría y capacitación técnica y administrativa para el manejo de las granjas cunícolas



Fabricación y Comercialización de insumos para la producción cunícola



**Procesamiento, transformación,
conservación de los productos
provenientes de la mincadena
productiva cunícola.**



COOPERATIVA INTEGRAL AGROPECUARIA



**Información
Corporativa**

Productos
y Servicios



Venta de Pieles con Proceso de Curtiembre (Naturales o Tinturadas)





Venta de Conejaza como abono orgánico





La Conejaza se transforma en abono orgánico, mediante proceso realizado utilizando Lombriz Californiana.

El área de manejo de la Conejaza se trata con Microorganismos Eficientes (EM), para la limpieza y mantenimiento sanitario.

Apoyo Estratégico a la Gestión y Desarrollo





 **Apoyo Estratégico a la Gestión y Desarrollo**



10

¹⁰ Archivos Catálogo de Servicios CODESAN LTDA, Bucaramanga- Santander 2006