PRODUCCIÓN DE CARNE DE CONEJO EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO COMO UN ALIMENTO DE DIETA NUTRICIONAL

CARMEN ZAMBRANO MEZA

ASIGNATURA: PROYECTO II

PROFESOR: RICARDO SANDOVAL

ASESOR DEL PROYECTO: JORGE CASTILLO

CORPORACIÓN EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO SIMÓN BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERÍA COMERCIAL
BARRANQUILLA

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
2. JUSTIFICACIÓN	20
3. OBJETIVOS	24
3.1.1 OBJETIVO GENERAL	24
3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
4. MARCO REFERENCIAL	25
4.1 ANTECEDENTES	25
4.2 MARCO TEÓRICO	26
4.3 MARCO GEOGRÁFICO	28
4.4 MARCO CONCEPTUAL	28
4.5 MARCO LEGAL	29
5. DISEÑO MITOLÓGICO	30
5.1 TIPO DE ESTUDIO	30
5.2 MÉTODO DE ESTUDIO	30
5.3 POBLACIÓN	31
5.4 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN	31

5.4.1 FUENTES PRIMARIAS 31

5.4.2 FUENTES SECUNDARIAS 32

6. CRONOGRAMA 33

7. PRESUPUESTO 34

8. DESARROLLO DE CAPÍTULOS 35

1. ASPECTOS TÉCNICOS PARA LA PRODUCCIÓN DE LA CARNE DE CONEJO. 35
2. ESTUDIO DEL MERCADO DE LA CARNE DE CONEJO. 35

8.1 ASPECTOS TÉCNICOS PARA LA PRODUCCIÓN DE LA CARNE DE CONEJO. 35

8.1.1 GENERALIDADES DEL CONEJO 36

8.1.2 RECOMENDACIONES GENERALES 36

8.1.3 DATOS DE INTERÉS 37

8.2 RAZAS PRODUCTORAS DE CARNE 37

8.2.1 ELECCIÓN DE LA RAZA 38

8.2.2 MANEJO DE LOS CONEJOS 38

8.2.2.1 INSTALACIONES 38

8.2..2 GALPÓN 38

8.2.2.3 INSTALACIONES DE AGUA 39

8.2.2.4 MATADERO 39

8.2.2.5 SECADERO DE PIELES 39

8.2.2.6 JAULAS 40

8.2.2.7 COMEDEROS Y BEBEDEROS 40

8.2.2.8 MADRIGUERAS O NIDOS 41

8.2.2.9 EQUIPOS 42

8.3 REPRODUCCIÓN 42

8.3.1 MADUREZ SEXUAL 42

8.3.2 FRECUENCIA SERVICIO 43

8.3.3 GESTACIÓN 44

8.3.4 PARTO 45

8.3.5 CANIBALISMO 45

8.3.6 CUIDADOS DE LAS MADRES Y SUS CRÍAS 46

8.3.7 NUMERO DE CRÍAS QUE SE DEJAN POR MADRE 46

8.3.8 EDAD PARA EL APAREAMIENTO 46

8.3.9 CELO O CALOR 47

8.4 ALIMENTACIÓN 47

8.4.1 PROTEÍNAS 47

8.4.2 CARBOHIDRATOS 48

8.4.3 FIBRA 48

8.4.4 RACIÓN ALIMENTICIA DIARIA 49

8.4.5 MACHO REPRODUCTOR Y HEMBRA EN DESCANSO 49

8.4.5.1 HEMBRA EN GESTACIÓN 49

8.4.5.2 HEMBRA EN LACTANCIA 50

8.4.6 GAZAPOS DE LEVANTE Y CEBA 50

8.4.7 LA COPROFAGÍA 50

8.4.8 PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA ALIMENTACIÓN 51

8.4.8.1 COMIDA DE PELO 51

8.4.8.2 METEORISMO 51

8.4.8.3 REQUERIMIENTOS ALIMENTICIOS 52

8.4.8.4 CONSUMO PROMEDIO CONCENTRADO COMO ÚNICA DIETA. 53

8.4.8.5 CONSUMO PROMEDIO DE ANIMALES DESTETOS HASTA EL SACRIFICIO 53

8.4.8.6 PLAN DE ALIMENTACIÓN CON CONCENTRADO MAS FORRAJE. 54

8.4.8.7 MANEJO Y SUMINISTRO DE FORRAJE 54

8.5 CONEJAZA 54

8.6 HIGIENE Y MEDIDAS DE CONTROL 56

8.7 ENFERMEDADES DE LOS CONEJOS 56

8.7.1 COCCIDIOSIS HEPÁTICA 56

8.7.2 COCCIDIOSIS INTESTINAL 56

8.7.3 ENTERITIS MUCOIDE 57

8.7.4 SALMONELOSIS 57

8.7.5 PASTERRELLA O SEPTICEMIA HEMORRÁGICA 57

8.7.6 SARNA DEL OÍDO 57

8.7.7 SARNA EN LA PIEL 57

8.7.7 CONJUNTIVITIS 57

8.8 SACRIFICIO Y FAENADO 57

8.8.1 SACRIFICIO 58

8.8.1.1 GUILLOTINADO 58

8.8.1.2 DISLOCADO 58

8.8.1.3 CONTUSIÓN 59

8.8.2 FAENADO 59

8.8.2.1 DESOLLADO 59

8.8.2.2 EVISCERADO 60

8.8.2.3 TROCEADO 61

8.9 ESTUDIO DEL MERCADO DE LA CARNE DE CONEJO. 67

8.9.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MERCADO. 67

8.9.2 ATRIBUTOS DEL PRODUCTO 67

8.9 .3 PERFIL DEL CONSUMIDOR 67

8.9 .4 ANÁLISIS DE LA DEMANDA 68

8.9 .4.1 MERCADO META 68

8.9 .4.2 TERRITORIO GEOGRÁFICO 68

8.9 .4.3 COMPRA PROMEDIO ANUAL POR CLIENTE 68

8.9 .4.4 COMPRA TOTAL POR AÑO DE LA CATEGORÍA 68

8.9 .4.5 PRECIO PROMEDIO 69

8.9 .4.6 MONTO TOTAL DE LA COMPRA 69

8.9 .4.7 PARTICIPACIÓN DE LA DEMANDA DEL PROYECTO 69

8.10 ANÁLISIS DE LA OFERTA 69

8.11 DISTRIBUCIÓN 70

9. ANALISIS DE RESULTADOS 72

10. CONCLUSIONES 74

11. RECOMENDACIONES 76

BIBLIOGRAFÍAS 78

ANEXOS 79

LISTADO DE TABLAS

	Pág.
1. TABLA N° 1	62
2. TABLA N° 2	63
3. TABLA N° 3	64
4. TABLA N° 4	65
5. TABLA N° 5	66

INTRODUCCIÓN

El mercado de las carnes en el Atlántico, específicamente en Barranquilla tiene una tendencia muy marcada hacia las carnes tradicionalmente consumidas como son la carne de res (bovino), pollo, cerdo que son las más representativas y en su respectivo orden son las de mayor consumo, por lo cual se presenta un problema en la baja oferta de otras carnes como la de conejo que se consumen en poca cantidad, no aprovechándose sus propiedades nutricionales, siendo esta situación de de mucho interés de investigación, para generar una mejor alternativa de consumo de nutrición al consumidor.

Este proyecto es muy importante ya que ofrece al consumidor una alternativa de consumo saludable, con alto contenido proteínico, una dieta sana para aquellas personas con problemas de arterioescleosis , de las coronarias y de colesterol; de acuerdo a la teoría del Señor Scheider la enfermedad de las coronarias ocasiona los ataques cardiacos. También es importante por que, de colocarse en marcha este proyecto generaría empleo a los habitantes del municipio de Sabanalarga. Observando estas necesidades en el mercado se busca la manera de aprovecharlas con el objetivo de satisfacerlas por medio de la producción y comercialización de esta carne. Al realizarse este proyecto genera un beneficio para la universidad especialmente para la facultad de Ciencias de la Salud por que se ofrece una nueva dieta nutricional y es de mucha ayuda a quien realizo todo el estudio del proyecto porque le permite aplicar los conocimientos metodológicos y de contenido mercadològico.

Teniendo en cuenta la importancia que tiene este proyecto para la sociedad, la Universidad y el estudiante se hace necesario plantearse el objetivo de producir carne de conejo en el Departamento del Atlántico con tendencia a comercializarla, determinando los requerimientos técnicos de cría y control necesarios para producir la carne e identificando las condiciones del mercado de esta carne.

La carne de conejo no es hoy que se consume, desde mucho tiempo atrás los egipcios, griegos, romanos y chinos hacían reservas de estos para la alimentación. Al principio se tenían pocas razas hoy día se conocen más de 200 razas entre productoras de carne, piel y pelo.

De acuerdo a profesores especialista en ciencias agronómicas de la universidad de chile la carne de conejo tiene propiedades nutricionales que la hacen distintiva dentro de la categoría de carnes ya que esta tiene ventajas organolépticas, un alto contenido proteínico y un bajo contenido de grasa (colesterol). Además existen algunos estudios realizados en el Departamento al respecto que soportan la investigación.

La puesta en marcha de este proyecto será llevada a cabo en una finca adyacente al corregimiento de San Jacinto perteneciente al municipio de Sabanalarga.

Las disposiciones que se presentan a nivel nacional son las concernientes a la fauna silvestre y reglamentadas por el decreto 1608 de 1978.

Para este proyecto se utilizó el tipo de estudio descriptivo ya que se tuvo que conocer e identificar el proceso de producción o sea todos los requerimientos técnicos y determinar las condiciones mercado. El método utilizado es el inductivo ya que se partió del estudio específico de la población cunicula.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El mercado de Barranquilla tiene una oferta variada de productos cárnicos con un comportamiento estable todo el año, otras especies como el pescado tienen mayor presencia en el mercado en los primeros meses del año en semana santa aumenta su consumo debido a las costumbres religiosas relacionadas con el consumo de carne de res o carne roja, a la par, este tipo de carnes tiene mayores consumos los fines de semana, y en menor medida ,se observa un incremento en el consumo de carne de cerdo durante las fiestas de fin de año. Con relación a Las carne de conejo, carnero y marisco, entre otros, no se ven alzas o bajas notorias en el consumo, dados sus bajos niveles de venta respecto con los anteriores.

En la ciudad de Barranquilla la carne de res y de pollo siguen siendo las de mayor consumo, con una amplia ventaja de la primera seguida de la carne de pescado y de cerdo .solo en un quinto lugar encontramos carne de alto valor proteico y escaso contenido de grasas como el conejo la cual suele ser sustituida por otras como las de carnero, cordero e incluso carnes de prohibido consumo como venado, guartinaja, armadillo, etc.

A pesar de que esta variedad de carnes, por algunos sondeos realizados se ha encontrado de que la demanda efectiva de carnes de las especies consideradas "menores" es muy baja con relación ala demanda de carne de res, de pollo o de pescado. La situación es tan dramática que en muchos hogares ni siquiera se conoce la carne de conejo, y según investigaciones preliminares menos del 10% de los consumidores de Barranquilla han probado ese producto.

El consumo de carne de conejo es igualmente bajo si se compara con los niveles de consumo de las principales ciudades del interior del país, donde se destacan la sur occidental del país (Cauca, Nariño, Valle, Antioquia y Cundinamarca) En estas condiciones, la oferta càrnica en la ciudad de Barranquilla no esta lo suficiente diversificada de manera que el consumidor pueda acceder a diferentes fuentes de proteína animal.

Este panorama resulta aun mas desalentador teniendo en cuenta que la carne de cerdo es después de la res, pescado y pollo, la más promocionada a pesar de que igualmente es considerada la menos saludable. El consumidor no cuenta actualmente con otras opciones para escoger carnes sanas, con alto contenido proteínico.

La baja oferta de carne de conejo en la ciudad de Barranquilla se debe probablemente a factores de tipo cultural pues se tiene la tradición de consumir carne de res sin conocer las virtudes de otros tipos de carne. Esta tradición es reforzada por el desconocimiento de los beneficios de la carne de conejo y la nula promoción de la misma. Igualmente existen pocos instrumentos crediticios y de política gubernamental orientados a incentivar la diversificación de la producción de carnes, especialmente los núcleos productivos de carne de conejo la de conejo en el país se encuentran muy disgregados. No existen gremios de la producción para este ramo que puedan ejercer influencia algunas en las politicas estatales, como si ocurre en otros sectores como la ganadería, avicultura y en menor medida la pesca.

Los créditos de fomento para las actividades pecuarias están muy centrados en la ganadería bovina. La nula promoción que se le hace a la carne de conejo origina desconfianza en los canales de distribución y no genera interés en el consumidor .esto ,muy a pesar de que la producción de carne de conejo es relativamente de bajo costo dado sus altos rendimientos de pie de cría y de los recursos que requiere su producción. Como consecuencia de lo expuesto anteriormente, el consumidor de la ciudad de Barranquilla ve cada vez mas lejos sus posibilidades de una alimentación sana sin sacrificar sus requerimientos mínimos de proteínas y ampliando las posibilidades de escoger entre la diversidad de carnes.

Si no se mejora el incremento de la oferta de carne de conejo en un mediano plazo, esta situación tendería a agravarse, limitando al consumidor a la adquisición de un producto.

Cada vez más costoso como la carne de res con alto riesgo para su salud.

Frente a este problema es poco lo que han hecho las entidades del estado y los inversionistas privados por tratar de satisfacer una demanda cada vez más exigente por carnes más saludable.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

- Frente a esta realidad, ¿cómo podrá la carne de conejo competir en un mercado de consumo cultural ya establecido?

- ¿Será que la disposición de la carne de conejo en los puntos estratégicos de venta es suficiente para aumentar el consumo de este tipo de carne, y de alguna manera estimular a la oferta de este producto?

2. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación permite contar con los criterios y elementos de precio que faciliten resolver los problemas de orden nutricional, minimizando efecto colateral en la medida que se busca determinar la viabilidad de ofrecer un alimento con alto contenido en proteína y sin exceso de grasa.

Este proyecto es de mucha importancia porque su desarrollo contribuirá a disminuir los índices de desempleo en el departamento del Atlántico, ya que necesitará para la ejecución del mismo la mano de obra de un personal.

Este trabajo permitirá organizar y analizar las teorías más destacadas sobre las dificultades que impone el mercado de carne animal para acceder a un alimento saludable y con alto contenido de proteínas. En este sentido se combinarán los planteamientos teóricos del mercado con las teorías que existen sobre la nutrición. Según William Scheider en su obra titulada nutrición, afirma que la enfermedad de las coronarias ocasionan los ataques cardiacos[1].

[1] SCHEIDER, William, Nutrición, traducción Lic. Rosa Maria Rosas Sánchez, Editorial Mc Graw Hill, México 1995.

La arteriosclerosis es una afección consistente en el endurecimiento de las arterias. Se caracteriza por un engrosamiento de las paredes de las arterias de tamaño grande y mediano y se caracteriza por crecimiento de tejido y acumulación de lípidos, en especial de colesterol. El engrosamiento a veces adquiere tal magnitud que llega a bloquear el flujo de sangre en las arterias, originando la necrosis del tejido que alimenta[2].

Todas estas necesidades fueron aprovechadas con el objetivo de satisfacer por medio de la producción y comercialización de la carne de conejo.

La disposición de este producto en el mercado será de gran importancia ya que le permitirá al consumidor tener otras alternativas válidas dentro de las carnes aptas para el consumo humano. Además que la carne de conejo posee características que la hacen distinta e interesantes dentro del mercado, especialmente en aquel segmento, el cual presenta necesidades determinadas por alteraciones en su sistema circulatorio o los consumidores que tienen necesidades relacionadas con la dieta nutricional, estas características diferenciadoras son:

[2] SELLER, Bárbara, Diccionario, enciclopédico de Ciencias de la Salud, Editorial, Mc Graw Hill Interamericana, Pág. 789.

1. Posee un sistema especial digestivo que no admite hormonas ni drogas de crecimiento[3].
2. Tiene menos de la mitad de sodio de otras carnes y es unos de los principales electrolitos a reducir en las dietas para eliminar peso (dietas sin sal), para reducir la presión arterial o enfermedades del riñón[4].
3. Es la de más alto contenido en proteínas de todas las carnes, además contiene baja cantidad de calorías (158 Kcal. /100 Gr.) y grasas (4Gr.), en cuanto al colesterol, éste es más bajo incluso que la carne de ave (50mg / 100G)[5].
4. Además es carne de dieta de fácil digestión y se utiliza en personas con tratamiento gastrointestinal. Evita la arteriosclerosis y previenen el infarto cardiaco, Según el doctor William Scheider en su obra titulada nutrición como se explico anteriormente.
5. Otra ventaja de la producción de esta carne es que los conejos son herbívoros y no representan amenaza alguna para la especie humana a la hora de encontrar alimentos.

[3] LA PRENSA, Periódico Nicaragüense, Articulo "Conejo una nueva alternativa alimenticia", Jueves 8 de Marzo de 2001, Edición Nº 22304.

[4] LA PRENSA, Ibid.

[5] Op. cit

Además es importante para esta institución educativa porque enriquece el conjunto de proyectos agroindustriales y sería de ayuda e interés a estudiantes de facultades de Ciencias de la Salud, ya que este proyecto ofrece una nueva dieta nutricional.

El desarrollo de este proyecto me es importante porque además de colocar en práctica el proceso metodológico de la investigación, es una oportunidad para aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo la carrera como estudiante de ingeniería comercial.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Producir carne de conejo en el departamento del Atlántico con fines de comercialización en esta región.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar cuales son los requerimientos técnicos que se necesitan para la cría y engorde de los conejos.
- Establecer cuales son las condiciones y necesidades del mercado actual del departamento del Atlántico con relación a la carne de conejo, de esta manera determinando los canales a través de los cuáles se distribuirá el producto.
- Implementar las instalaciones y equipos mínimos que permitan la producción de carne de conejo en forma óptima.
- Determinar la (s) raza (s) que mejor se adapte (n) a las condiciones medio ambientales de la zona y su producción de carne sea precoz.
- Manejar las normas necesarias establecidas por el ICA, evitando la presencia de enfermedades en los conejos y así contribuir en la salud humana.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 ANTECEDENTES

Desde tiempo atrás los griegos, egipcios, romanos, chinos empezaron a criar reserva de conejo para utilizarlo en su alimentación.

Los españoles empezaron a darle importancia a la cunicultura organizada como industria. A un conejo grande blanco, gris o café, se le dio el nombre de gigante español. Entre 1820 a 1830 se difundió con tendencia a especializarlo luego fue llevado a Francia, a partir de él desarrollaron el conejo gigante de Flandes.

Hacia 1850 Inglaterra, empezó a capturar animales salvajes como las mariposas.

Hacia 1920 se conformaron las razas nuevas zelandia y el californiano, razas aprovechadas para carnes, tipo parrilleros o asaderos.

Hacia 1935 y años siguientes se conformaron las razas de piel, siamesa, lila y habana.

En Francia aparecen las razas peleteras chinchillas, rex, luego el castor rex con piel parecida a la del castor fox, zorro y silver.

Los españoles introdujeron los conejos a América en los primeros viajes, cuando Colón arribó a las islas del Atlántico[6].

Actualmente se conocen más de 200 razas y variedades, las más recientes son destinadas a ala producción de piel.

4.2 MARCO TEÓRICO

De acuerdo don los docentes Hugo Núñez, Esther Araya, Wualdo Caro y Carmen Prieto D. Profesores de la facultad de Ciencias Agronómicas adscritos al departamento de agroindustrias y etnología de la Universidad de Chile, la carne de conejo es un alimento que ofrece grandes ventajas de carácter alimentario, nutritivo y organoléptico, siendo particularmente interesante su contenido proteico, lipìdico y colesterol. Con respecto al valor nutritivo la carne de conejo tiene un alto contenido en proteínas (23%), baja cantidad de calorías (158KCAL / 100G y grasas 4%). En cuanto al colesterol este es más bajo incluso que la carne de ave (50mg / 100g). Es importante destacar también que desde el

[6] BIBLIOTECA DEL CAMPO,Conejos y curies, Editorial Granja, Pág. 10

punto de vista de producción presenta un corto ciclo de desarrollo de la especie y una alta eficiencia de conversión de alimentos (kilo de alimento / kilo de peso ganado).

El precio promedio de esta carne en las cadenas de almacén en la ciudad de Barranquilla es $ 10.600 por Kg.

Algunos estudios que soportan esta investigación son los realizados en:

- El Municipio de Palmar de Varela, cuyo objetivo era producir carne de conejo, la duración de este proyecto y actividad fue aproximadamente de 5 años[7].

- Los limites entre los Municipios de Sabanagrande y Santo Tomás, años 1994-1996, Dirigido por una comisión de la caja de compensación comfamiliar del Atlántico, su objetivo era producir carne a bajo costo para proveer a los supermercados comfamiliar del departamento. Iniciaron con un pie de cría de 100 hembras y 10 machos producían en promedio cada 2 meses 150 conejos disponibles para la venta, de los cuales los supermercados vendian tan solo el 20%.

- El Municipio de Polonuevo, año 2001-2002, objetivo producir carne[8].

[7] FUENTE: Secretaria de Desarrollo Departamental.

[8] FUENTE: Observación Directa.

4.3 MARCO GEOGRÁFICO

La siguiente investigación se llevará a cabo en la Finca LA VILLA ubicada en el corregimiento de San Jacinto perteneciente al municipio de Sabanalarga. Departamento del Atlántico, ubicado a una altura de 100 metros sobre el nivel del mar con una temperatura promedio de 28°C, una humedad relativa de 80% y con una precipitación anual promedio de 600 mm.

4.4 MARCO CONCEPTUAL

CUNICULTURA: Arte de criar conejos. Cuniculos: conejos más cultura.

PIE DE CRÍA: Son los reproductores (machos y hembras) para empezar la producción de gazapos (hijos) para producir carne.

CARNES BLANCAS: Son las viseras (estomago-intestinos) que pueden ser utilizadas como consumos y en la preparación de alimentos balanceados para dietas animales.

CARNES ROJAS: Son las canales (músculos-esquelético) después del faenado.

CARNES CURADAS: Son aquellas carnes que son sometidas a técnicas de conservación (curar).

CARNES AHUMADAS. Son aquellas carnes que son sometidas a técnicas de ennegrizaciòn (ahumado), dándole aspecto de quemadas y cambio en su sabor

4.5 MARCO LEGAL

Las disposiciones que se presentan a nivel nacional son:

De la Fauna Terrestre.

(Reglamentado por el decreto 1608 de 1978).

Capitulo I.

Disposiciones generales.

Articulo 247: Las normas de éste titulo tienen por objeto asegurar la conservación, fomento y aprovechamiento racional de la fauna silvestre como fundamento indispensable para su utilización continuada.

Articulo 248: La fauna silvestre que se encuentra en el territorio nacional pertenece a la nación, salvo a las especies de los zoocriaderos y cotos de casa de propiedad particular.

Articulo 251: Son actividades de casa la cría, captura transformación, procesamiento, transporte y comercialización de especies y productos de la fauna silvestre.

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio para este caso es de corte descriptivo por que en primera instancia se identificarán las características del mercado, los procesos actuales de producción y las formas organizativas que utilizan los productores actuales. Así mismo se estudiará el comportamiento de los diferentes agentes del mercado, tales como productores, distribuidores, consumidor final. Y se determinará que variables inciden en el comportamiento de esos agentes (oferta, precio, calidad, requisitos diversos, entre otras variables.)

5.2 MÉTODO DE ESTUDIO

El método de estudio empleado será el inductivo debido a que la investigación partirá de un grupo de población específica muy representativa, con base en la cual se inferirán conclusiones aplicables de los agentes económicos, sociales e institucionales, relacionadas con la actividad del proyecto.

5.3 POBLACIÓN

A nivel local se encuentran tres productores de poca capacidad productiva que igualmente lo comercializan y alrededor de 40 cazadores que lo venden en forma esporádica, y dos productores de gran capacidad productiva pero no están ubicados en el Departamento sino en Bogotá y en Medellín (proveedores de las cadenas de almacén).

5.4 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN

5.4.1 FUENTES PRIMARIAS

- Encuestas realizadas a :

Los profesionales Giovanni Ibáñez y Alfredo Martínez, quienes son médicos veterinarios egresados de la Universidad de Córdoba, los cuales tienen amplia experiencia en ámbito de Especies Menores.

- Doctor José Espitia egresado de la Universidad de Córdoba, en la actualidad labora en la oficina de planeación Departamental.
- Se visitaron supermercados específicamente el área de carnes y se les preguntaba a los surtidores por el perfil de los consumidores de la carne de conejo además variables como el precio, calidad, presentación del producto, rotación del mismo, entre otras variables.

5.4.1 FUENTES SECUNDARIAS

Se consultaron:

- Secretaria De Desarrollo Departamental.
- Proyectos del SENA en el centro CAISA.
- Páginas Web: mincomex, Engormix.
- Diccionario enciclopédico de ciencias de la salud Bárbara Willer.
- Metodología de la investigación para administradores y economistas.
- Nutrición – conceptos básicos y aplicaciones William L. Scheider.

6. CRONOGRAMA

	Año 2002																Año 2003																		
	Agosto				Setiembre				Octubre				Noviembre				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
Selección del tema																																			
Revisión de Investigaciones similares																																			
Consultas en Internet sobre cunicultura																																			
Elaboración del proyecto																																			
Organización de la información referente a la producción de carne de conejo																																			
Desarrollo de capítulos																																			
Elaboración de conclusiones y recomendaciones																																			
Presentación del informe final																																			

7. PRESUPUESTO

	Rubro	Cantidades miles	Fuente de financiamiento
Gastos generales	Transporte	90.000	Recursos propios
	Papelería	70.000	
	Asesoria	70.000	
	Trascripción	80.000	
	Otros		

Servicios generales	Asesorias		Universidad Simón Bolívar

8. DESARROLLO DE CAPITULOS

1. ASPECTOS TÈCNICOS PARA LA PRODUCCIÒN DE LA CARNE DE CONEJO.

2. ESTUDIO DEL MERCADO DE LA CARNE DE CONEJO

1. CAPITULO

8.1 ASPECTOS TÉCNICOS PARA LA PRODUCCIÓN DE LA CARNE DE CONEJO

8.1.1 GENERALIDADES DEL CONEJO

Es un herbívoro intermedio entre rumiante y monogastrico, presentan algunos rasgos como: gestación muy corta, alumbramiento en estado letal, celo inducido, casos de doble gestación y bastante prolificidad.

8.1.2 RECOMENDACIONES GENERALES

- Planificar el trabajo diario y los controles que se deben llevar.
- Controlar la producción en base a fechas e índices
- Alimentar correctamente al conejo, de acuerdo a sus requerimientos mínimos para cada etapa de su vida
- Evitar cambios bruscos en la dieta diaria, efectuándolo gradualmente
- Respetar la regularidad horaria en el suministro de alimentos
- Suministrar agua abundante especialmente en verano, en hembras después del parto y durante la lactancia
- Seleccionar los ejemplares más eficientes y programar su reposición

- Contabilizar los gastos, ingresos y resultados de la explotación

8.1.3 DATOS DE INTERÉS

- Número de hembras / macho 8 a 12
- Edad cubrición hembras 5-6 meses
- Edad cubrición machos 7-8 meses
- Reposición anual madres 100%
- Número de camadas por año 6 a 8
- Relación faena / gazapos por madre / mes 2.8-3
- Edad faena 90 días
- Peso faena 2.600 - 3.700 Kg.
- Conversión 1.4 – 1.9
- Rendimiento 52%

8.2 RAZAS PRODUCTORAS DE CARNE

Entre las razas productoras de carne tenemos: californiano, leonado de Borgoña, neo zelandés, gigante de España, gigante Flandes, normando, azul de Viena, azul de beveren, brabanzón o belga, mariposa francés, mariposa ingles entre otros. La raza a utilizar en el desarrollo del presente proyecto es la californiana ya que este es el que más se adapta a nuestro clima, además que es bastante comercial. Su peso oscila entre 2.600 y 3.700 Kg.

Se deben conseguir conejos de razas medianas, y que sean excelentes convertidores de forrajes y concentrados en proteína animal.

8.2.1 ELECCIÓN DE LA RAZA

Es el paso más importante en la explotación y marca la meta de producción. Se hace énfasis en las razas de conejos que brindan la posibilidad de la doble explotación (carne y piel) sobresaliendo dos razas: Nueva zelandia blanca y ruso o California, sus bondades para la producción de carne se traducen en una excelente conversión de concentrados y forrajes en proteína animal (carne). Su contextura física presenta tronco ancho, recto y compacto; grupa redondeada (media luna), profunda y llena; línea dorsal recta y lisa; orejas cortas y redondeadas, su piel blanca, densa, lustrosa y fina es la más apreciada en el mercado, ya que permite el uso de colorantes para variados artículos.

8.2.2 MANEJO DE LOS CONEJOS

8.2.3 INSTALACIONES

Para tener buenos resultados en los conejares es indispensable darle al animal el mejor habita.

8.2.3.1 GALPÓN: su ubicación debe tener relación con las corrientes de aire y la posición del sol según el clima. El techo debe presentar ventanas para escape de los gases y aire

caliente; una parte importante para regular los excesos de temperatura. La pared del piso a la ventana debe cubrir la misma altura de las jaulas para proteger a los animales de las corrientes de aire.

Adicional al sitio donde están los animales, el galpón debe tener una bodega para almacenar los alimentos de los conejos, la droga, los equipos, herramientas y demás elementos de labor.

8.2.3.2 INSTALACIONES DE AGUA: como toda actividad cunicula debe contar con agua potable suficiente, tener tanques de reservas y fuentes permanentes de suministro.

8.2.3.3 MATADERO: para lograr una buena calidad de la carne se debe tener en cuenta las siguientes condiciones que debe tener un buen matadero. Debe estar aislado de donde se encuentran los animales vivos, debe estar construido en excelentes condiciones de higiene y fácil lavado y desinfección, las paredes y pisos deben estar recubiertas por material liso entre estos se encuentran la porcelana y el acero inoxidable, debe contar con suficiente agua fría y caliente con sus instalaciones respectivas debe tener herramientas adicionales como mesa, varillas y soporte para su manejo deben ser en acero inoxidable.

8.2.3.4 SECADERO DE PIELES: la construcción debe hacerse en materiales que no se corroan: madera, cemento, eternit etc., tensores en material no corrosivo para dar un correcto secado de las pieles. Con buena aireación y sombra se produce un buen secado.

8.2.3.5 JAULAS: esta debe tener las siguientes características:

a. Facilitar la observación de los animales, la circulación del aire y el paso de la luz
b. Debe estar bien construida de tal forma que no cause daño a los animales o a el operario por aristas o por cualquier otra cosa
c. Debe estar construida en un material rígido y durable que facilita la desinfección con fuego y otros sistemas
d. Que el piso permita la evacuación del estiércol y la orina y no admita la salida de las patas de los conejos y se dañen
e. Que sea fácil cambiar sus partes dañadas especialmente los pisos
f. Deben ser seguras para que los animales no se salgan
g. Que su costo sea racional
h. Generalmente las jaulas están construidas por malla metálica; en el mercado hay una jaula estándar de un metro de la largo 80 cm. de ancho y 40 cm. de alto. La altura de una jaula del piso debe oscilar entre los 50 y 80 cm.

8.2.3.6 COMEDEROS Y BEBEDEROS: los comederos son los recipientes donde se colocan las comidas a los conejos y son de varias clases de diseños

Requisitos para un buen funcionamiento:

a. Deben ser en materiales inoxidables y resistentes al diente del conejo
b. De fácil aseo y desinfección
c. No deben tener esquinas o aristas

d. Debe constar de dosificación de alimentos y control en los desperdicios
e. Facilitar el acceso a los animales y acomodarse a su forma de alimentación
f. Debe estar sujeto a la jaula para evitar que se rieguen y se desperdicien los alimentos.

Los bebederos deben aportar agua potable y permanente, deben ser en material inoxidable. Los bebederos existen de varias formas: en vasijas (vidrio, aluminio, barro, cemento); botella invertida y mamadera (automático).

Un bebedero útil y practico se construye con recipientes de un cuarto de galón de aceite para carro, solo hay que quitarle la tapa, remachar los bordes y pintar con anticorrosivo.

8.2.3.7 MADRIGUERAS O NIDOS: estas deben cumplir las siguientes especificaciones

a. Elaboradas en un material térmico irresistente a la humedad como a la desinfección con fuego u otro sistema
b. Deben dar seguridad y protección a los conejos y a los gazapos
c. Deben estar pintadas de color negro por dentro
d. Deben tener una entrada redonda a una altura que impida a los gazapos salir pegados a los pezones de su madre
e. En la parte superior debe poseer una tapa que facilite la inspección y control del operario
f. En la parte inferior deben tener drenaje para la orina de los gazapos.

Para el nidal las dimensiones son:

- 50 cm. de largo
- 35 cm. de ancho
- 35 cm. de alto

8.2.3.8 EQUIPOS: son los elementos indispensables para realizar las labores inherentes a la cunicultura se enuncian los siguientes:

a. quemador o flameador para desinfectar con fuego la jaula, comederos etc.; pueden ser de gas metano o de gasolina
b. balanzas para pesajes de los animales
c. tatuador para marcar la identificación de los animales
d. recipientes que faciliten el transporte de los animales
e. mesa de operaciones con instrumental para cirugía especial
f. equipos y herramientas de matadero como: gancho. Varilla de recorrido, recipiente para la carne y pieles, cuchillos y elementos para lavado de desinfección
g. congelador para la conservación de la carne
h. herramienta de uso general como carretilla, alicate, fumigadores etc.

8.3 REPRODUCCIÓN

8.3.1 MADURES SEXUAL: en los conejos cuando llegan a pesar el 80% de su peso adulto.

Las hembras deben ser seleccionadas considerando su desarrollo corporal, de aspecto vivaz y con 8 a 10 pezones bien implantados.

La edad más conveniente para poner en servicio a los machos es aproximadamente de los 7 a 8 meses de edad con características zootécnicas relevantes como son:

- desarrollo corporal
- cabeza robusta
- fogosa en conducta sexual

8.3.2 FRECUENCIA DE SERVICIO: el servicio de los machos pueden ser natural o artificial a través de la inseminación. Es factible realizarlo tres veces por semana, con días de descanso intermedio.

El apareamiento natural ha demostrado ser el más eficiente y práctico de todos. Los otros métodos se prestan a mayores dificultades e incertidumbre en sus resultados.

El apareamiento natural se efectúa en las horas de la tarde y consiste en llevar a la hembra donde el macho (no a la inversa) el macho la sirve. El coito se reconoce porque el macho emite un chillido, típico, cayendo hacia atrás o de lado.

La hembra debe dejarse saltar en dos ocasiones acto que no demora más de dos minutos, luego se retira la hembra, se anota la fecha de monta, el registro del macho y de la coneja.

Las razones por las cuales se lleva la hembra donde el macho son:

- la jaula del macho (machera) está diseñada para el apareamiento, por ser circular no permite el arrinconamiento de la hembra, facilitando la monta.
- Las conejas fuera de su jaula toman una actitud pasiva y reciben al macho, en el caso inverso llegan hasta agredirlo
- Ahorra tiempo pues el macho sirve inmediatamente a la hembra, además es usual ayudarle al macho en el servicio, levantándole el tren posterior a la hembra.

La coneja es un animal de ovulación inducida y, por lo tanto, el estimulo es el coito. Ocho horas después de la monta, ocurre la ovulación.

8.3.3 GESTACIÓN: la gestación de la coneja dura 30 a 32 días.

Una gestación mayor o menor esta indicando anormalidades en el aparato reproductivo de la hembra o problemas nutricionales.

Las conejas deben tener quietud y reposo, (evitar al máximo el manipuleo), buena alimentación (rica en proteínas y calorías), agua limpia a voluntad y buen forraje en cantidad controlada.

El nidal o madriguera debe colocarse 5 días antes del parto. Debe suministrarse además paja seca, viruta o algodón que la coneja toma y acomoda en la madriguera.

8.3.4 PARTO: el parto ocurre generalmente en las horas de la noche. La coneja se arranca el pelo del vientre y de la papada colocándolo en el nidal. No necesita asistencia alguna para parir, se sienta en el nido y con su boca ayuda al nacimiento de cada uno de sus gazapos y una vez nacido el último expulsa la placenta.

El número promedio de gazapos es de por parto es de 8, nacen pelados, sordos y ciegos.

8.3.5 CANIBALISMO: en las conejeras se presenta un problema cuando la hembra cría y devora a sus hijos.

Las causas principales del canibalismo son:

a. Falta de agua
b. Deficiencia nutricional
c. Agalactia

a. las conejas parturientas necesitan agua fresca, cuando falta el liquido calman la sed bebiendo la sangre de sus hijos y hasta consumiendo el gazapo entero

b. durante la gestación debe alimentarse la hembra con un concentrado balanceado o un forraje protéico (ramio, alfafa), porque una baja sensible de la proteína ocasiona el canibalismo.

c. es baja producción de leche. Los partos con más de 8 gazapos, conllevan al canibalismo. La coneja sólo tiene 8 pezones, por lo tanto un número mayor de lactantes determina una baja sensible en la producción de leche.

8.3.6 CUIDADOS DE LAS MADRES Y SUS CRÍAS: en el sector de madrigueras se debe tratar de que no produzcan visitas ni ruidos molestos, controlar el nido para retirar conejitos muertos y armar bien el colchón de pelo y paja, controlando que tenga pelo suficiente para proteger a las crías del frió

8.3.7 NÚMERO DE CRÍAS QUE SE DEJAN POR MADRE: todos los conejos deben ser criados, salvo aquellos cuyas condiciones físicas sean notoriamente malas.

8.3.8 EDAD PARA EL APAREAMIENTO: uno de los puntos básicos para el buen funcionamiento del conejar es la edad para el primer apareamiento (monta, servicio o cubrición).

Este apareamiento inicial se efectúa teniendo en cuenta el peso del animal y razas de doble utilidad como nueva zelandia y California, la hembra esta acta para el apareamiento a los 5 meses de edad 7 libras de peso; el macho puede empezar su servicio a los seis meses de edad, cuando su peso es de 8 libras, aproximadamente.

La vida útil de un reproductor es de 2 años para la hembra y de 3 años para el macho.

8.3.9 CELO O CALOR: el ciclo menstrual de la coneja es de 16 días y durante 13 días de los mismos es apta para el servicio.

Una coneja en celo puede reconocerse por los siguientes signos:

- Inquietud general
- Falta de apetito
- Vulva hinchada y enrojecida
- Al pasarle la mano por el dorso levanta el tren posterior (grupa) y mueve la cola.
- Deseo de copula (ser montada o servida)

8.4 ALIMENTACIÓN

Son todas las sustancias que introducidas al organismo reemplaza a aquellas que se pierden en los procesos de fisiología, de transformación, creación de células, energía de trabajos y procreación. La comida debe ser balanceada y contener:

8.4.1 PROTEÍNAS: se encuentran en los alimentos de origen animal (harina, sangre, pescado), subproductos de oleaginosas (tortas), como el ajonjolí, maní, soya, algodón.

La proteína debe ser el 12% al 18% en la ración del conejo.

8.4.2 CARBOHIDRATOS: se encuentran en los subproductos de molineria (salvado de maíz, trigo, arroz) o granos enteros. Los carbohidratos deben ocupar del 43% al 50% en la ración alimenticia.

8.4.3 FIBRA: se encuentran en los forrajes como ramio, alfafa, kikuyo. El contenido de fibra en la ración debe ser del 14% al 27%.

Además debe tener fuentes de grasa 3%, minerales 4%, vitaminas y antibióticos.

Alimento concentrado: el concentrado comercial es un alimento balanceado, elaborado especialmente para los conejo, viene en forma de pastillas (pellets o gránulos), de buena palatabilidad (gustosidad) y contenido nutricional.

Para una buena producción de carne y piel no debe prescindirse del concentrado. Un conejo de ceba consume en sus 90 días de vida aproximadamente 6.5 Kg. de concentrado.

Aclaración sobre la comida de los conejos existe la creencia de que las hierbas (forraje), por si solas bastan para alimentar los conejos.

- Las hierbas son uno de los mejores alimentos pero no son completos.
- Las hierbas pueden darse en abundancia a los gazapos de levante, a los machos reproductores y a las hembras en descanso.
- A los animales de engorde se les suministra cantidades moderadas de alimentos verdes y éstos a medida que adquieren su forma van disminuyendo poco a poco.

- 15 días antes del sacrificio se les quita del todo el forraje verde.
- Los residuos de mesa y de cocina pueden ser utilizados por los conejos.
- Las tortas de soya, ajonjolí, harina de alfalfa, ramio, sangre, pueden ser utilizadas como fuente de proteína cuando los residuos de mesa y cocina o forrajes son pobres en esa fuente.

8.4.4 RACIÓN ALIMENTICIA DIARIA: el conejo puede condicionarse a una o dos raciones diarias. Lo ideal son dos raciones: en la mañana y en la tarde, a idéntica hora.

Una alimentación a base de concentrado y forraje puede llevar la siguiente dosis diaria:

El consumo de concentrado es de 100 gramos con una buena cantidad de forraje, o 150 gramos de concentrado y forraje moderado.

8.4.5 MACHO REPRODUCTOR Y HEMBRA EN DESCANSO:

El reproductor y las Hembras vacías deben alimentarse controladamente para evitar que se engorden.

8.4.5.1 HEMBRA EN GESTACIÓN:

La Hembra gestante requiere una dosis de 150 a 180 gramos de concentrado.

El forraje debe suministrarse poca cantidad.

8.4.5.2 HEMBRA EN LA LACTANCIA:

El consumo de una Hembra en lactancia es de 200 gramos de concentrado hasta los 20 primeros días, de aquí hasta el primer mes debe aumentarse la ración en 20 gramos por cada gazapo lactante y luego hasta el destete aumentar 60 gramos por cada gazapo lactante.

Durante los primeros 20 días de lactancia el forraje debe ser en poca cantidad, luego puede aumentarse (los gazapos gustan del forraje) para un mejor desarrollo de la camada.

8.4.6 GAZAPOS DE LEVANTE Y CEBA:

El consumo de los ejemplares para levante y ceba es a libre voluntad.

Los gazapos en crecimiento tienen todo el forraje y concentrado que pueden consumir. Tanto el rastrillo para el forraje como la tolva del concentrado deben mantenerse llena. En la época del acabado el forraje debe ser limitado.

8.4.7 LA COPROFAGÍA:

La coprofagía en el conejo es un fenómeno normal. El animal toma las heces fecales directamente del ano y las ingiere por segunda vez.

La Coprofagía proporciona al conejo una serie de vitaminas del complejo B. Las heces que ya han sido reingeridas, son mas duras que la del primer ciclo y el conejo no las toma de nuevo. La coprofagía se realiza generalmente en la noche y raramente en el día.

8.4.8 PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA ALIMENTACIÓN.

8.4.8.1 COMIDA DE PELO:

La comida de pelo es un problema grave en conejos destinados al sacrificio, ya que desmeritan la calidad de la piel.

Los conejos se comen su propio pelo o el de los compañeros.

Empiezan por consumir el pelo de la cabeza, cola y continua con el del dorso.

L comida del pelo se debe a un desequilibrio en la ración alimenticia.

(Bajo el contenido de fibra bruta y proteínas).

La deficiencia de fibra y proteína se soluciona añadiendo a la ración suplementos nutricionales (aumentan densidad y lustrosidad del pelaje) o forraje de buena calidad (ramio, alfalfa).

8.4.8.2 METEORISMO:

El suministro de forraje fresco ocasionan una fermentación digestiva que degenera el meteorismo o timpanismo (vientre entamborado), este tipo de anormalidad se previene utilizando forrajes deshidratados.

Otros problemas como canibalismo (falta de proteína y agua) e intoxicaciones deben prevenirse.

8.4.8.3 REQUERIMIENTOS ALIMENTICIOS

Conejos de 4 a 12 semanas

Proteína bruta	16%
Fibra bruta	12%
Grasa	2.5 a 3.5%
E.L.N	56%
Cenizas	3%
Calorías	2500 a 2700 Kl. calorías * Kg. de peso vivo

Conejas lactantes con gazapos

Proteína bruta	18%
Fibra	14%
Grasa	3%
E.L.N	51%
Calorías	2700 a 2800 Kl. calorías

Adultos

Proteína bruta	13%
Fibra	16%
Grasa	3%
E.L.N	42%
Cenizas	3%
Calorías	2200 Kl. calorías

Alimento mixto para todos los conejos

Proteína bruta	17%
Fibra	14%
Grasa	3%
E.L.N	56%
Cenizas	3%
Calorías	2500 a 2700 Kl. calorías

8.4.8.4 CONSUMO PROMEDIO CONCENTRADO COMO ÚNICA DIETA

Machos y hembras vacías 150 a 180 gr. / días (restringido)

Hembras cargadas 180 a 200 gr. / días (restringido)

Hembras lactando 450 gr. / días o a voluntad

8.4.8.5 CONSUMO PROMEDIO DE ANIMALES DESTETOS HASTA EL SACRIFICIO

Primera semana 40 gr. /días o a voluntad

Segunda semana 65 gr. /días o a voluntad

Tercera semana 90 gr. /días o a voluntad

Cuarta semana 130 gr. /días o a voluntad

Quinta semana 150 gr. /días o a voluntad

Sexta semana 180gr/días en algunos casos

8.4.8.6 PLAN DE ALIMENTACIÓN CON CONCENTRADO MAS FORRAJE

Forraje ideal: es aquel que se cultiva técnicamente, con preparación adecuada del suelo, siembra, fertilización oportuna riego con agua no contaminada y oportuna labores de cultivo incluida su cosecha.

8.4.8.7 MANEJO Y SUMINISTRO DE FORRAJE:

a) Corte oportuno: se considera que antes de la preforación la planta a alcanzado los niveles más altos en cuanto al aporte nutricional

b) Antes de suministrar el forraje se debe manejar así: corte y deshidratación en un 60%, el que se consigue cortándolo y airándolo en un lugar adecuado es decir con buena circulación de aire en capas delgadas durante 6 o 12 horas según el clima

8.5 CONEJAZA

La conejaza (estiércol del conejo), puede ser importante subproducto y su valor dependerá de cómo se maneja y se emplea.

Una buena alimentación en el conejo incide directamente en la calidad de la conejaza.
Una coneja y sus crias produce anualmente más de 100 Kg, incluye todos los elementos mayores (nitrógeno, fósforo, potasio), alta materia orgánica y bajo contenido de humedad, supera los demás abonos en calidad y no quema las plantas.

Puede ser usado en jardines o prados, hortaliza y frutales.

La conejaza para mejorar su textura se revuelve con viruta o aserrín y debe remover periódicamente así se evita los malos olores.

Las lombrices se multiplican velozmente en la conejaza (temperatura y humedad adecuada) Estas en su deambular inhibe la proliferación de moscas previene los malos olores, remueven la cama de la conejaza.

La facilidad de cultivar lombrices en este medio brinda la posibilidad de explotar para utilizar como carnada de pesca.

Análisis de los componentes de la conejaza:

El análisis de laboratorio comprueba porque la conejaza supera los demás abonos orgánicos.

La composición de la conejaza es la siguiente:

Nitrógeno:	68%
Fósforo:	21%
Potasio:	1.65%
Materia orgánica:	40%
Humedad:	45%
Ph:	7.2

El estiércol puede almacenarse en un lugar seco y abrigado del agua o utilizarse en la fabricación del "compost"

8.6 HIGIENE Y MEDIDAS DE CONTROL

- Retirar semanalmente el estiércol
- Desinfectar y pintar con cal las jaulas
- Limpiar y lavar los bebederos y comederos, teniendo la precaución de emplear utensilios desinfectándolo cada vez que se proceda a realizar la tarea de cada jaula
- Incinerar y enterrar los animales muertos
- Evitar la permanencia de otros animales en el conejar
- Combatir la presencia de insectos y roedores

8.7 ENFERMEDADES DE LOS CONEJOS

8.7.1 COCCIDIOSIS HEPÁTICA: se presentan en los animales jóvenes por lo regular.

Ataca los conductos biliares, presentando como signo: hígado voluminoso, alargado y puntos blancos en la superficie

- diarrea (amarillenta y de mal olor)
- orina abundante
- parpados amarillentos
- desmejoramiento y caída de pelo
- perdida del apetito

8.7.2.1 COCCIDIOSIS INTESTINAL: generalmente se presenta en animales jóvenes.

8.7.3 ENTERITIS MUCOIDE: ataca los conejos de 3 o 4 meses de edad y en ocasiones a los conejos adultos.

8.7.4 SALMONELOSIS: ataca al conejo en cualquier edad presentándose con más frecuencia en gazapos de pocos meses de nacido y transmitido por la madre en gestación.

8.7.5 PASTERELLA O SEPTICEMIA HEMORRÁGICA: se manifiesta con el aumento de la temperatura rectal, tristeza, inapetencia, estreñimiento y aceleración de los movimientos respiratorios y cardiacos.

8.7.6 SARNA DEL OÍDO: se localiza en el pabellón auditivo en forma de costras o escamas, cuando esta muy avanzado ataca el sistema nervioso central.

8.7.7 SARNA EN LA PIEL: forma pequeñas costras en diferentes partes del cuerpo

8.7.8CONJUNTIVITIS: ocurre generalmente en gazapos de corta edad

8.8 SACRIFICIO Y FAENADO

Antes de sacrificarse el conejo debe mirarse el estado de sus carnes (peso y pelo).

No deben sacrificarse animales con peso inferior a las 4 libras, ni en muda de pelo.

Los conejos se dejan ayunando un día antes del sacrificio, se dejan un día antes para que la carne se cure y de buen sabor.

8.8.1 SACRIFICIO:

Existen varias formas para sacrificar a un conejo. Las más aconsejables son:

8.8.1.1 GUILLOTINADO: el sacrificio con este sistema requiere de un auxiliar. Se toma el conejo con la mano derecha de las patas delanteras y con la izquierda lo hace con las patas traseras. El faenador o matarife prende el animal con una mano de las orejas, mientras que con la otra mano provista de un cuchillo bien afilado le corta la cabeza a partir de la base de las orejas, este es el sistema más aconsejable ya que con el se obtiene un buen desangrado y hay menos tensión (stress) en el animal.

8.8.1.2 DISLOCADO: consiste este método en coger el conejo con la mano izquierda de las patas traseras.

Con la mano derecha se toma de la cabeza, se le voltea hacia el lomo y se da un tirón seco hacia abajo, lo que ocasiona el desprendimiento de la cabeza en su unión Atlanta- occipital (nuca) quedando ésta unida al cuerpo sólo por la piel.

Seguidamente se ata de las patas traseras como en el sistema de guillotina y se le corta la cabeza.

8.8.1.3 CONTUSIÓN: con la mano izquierda se toma el conejo de las patas trasera. Con la mano derecha se le da un golpe detrás de las orejas, puede ser con un pedazo de palo, tubo o aún con el canto de la mano. Tan pronto como muera se amarra de las patas traseras. Tal como se hace en el guillotina o dislocado.

Inmediatamente esté colgando se le corta la cabeza. Con esta sangría la carne adquiere mejor sabor y puede conservarse por más tiempo.

El inconveniente de este método es que hay mayor malestar para el animal (stress) chillidos, hemorragias y en la región donde se golpea se ocasionan hematomas o coágulos de sangre, dando un mal aspecto a la carne.

8.8.2 FAENADO: este es proceso efectuado después del sacrificio.

8.8.2.1 DESOLLADO: este se efectúa cuando el conejo está caliente. La operación requiere de habilidad y destreza y debe haberse practicado varias veces para proceder correctamente.

El conejo esta atado de las patas traseras y con la cabeza desprendida; ahora sólo se le cortan las patas delanteras a nivel de las corvas para empezar el desuello.

El desuello empieza con un corte de piel alrededor de las patas traseras por debajo de las corvas, y después un corte a lo largo de las piernas desde la corva hasta el ano.

Los cortes de ambas piernas quedan en forma de V al juntarse en el ano. Luego con los dedos se va separando la piel de los muslos, para proseguir con el corte de la cola, procurando que ésta quede adherida a la piel (más valor comercial de la piel).

Seguidamente se tira hacia abajo. Hay que tener cuidado de que no se desprendan pedazos de grasa o de carne, y que se vengan adheridos a la piel.

La piel desprendida queda en forma de guante, con la parte carnosa hacia fuera y el pelo hacia dentro.

8.8.2.2 EVISCERADO: este paso consiste en la extracción de las vísceras o menudo. Primero, con la ayuda de un cuchillo se hace un corte ventral del ano hasta el tórax. Luego se extraen las vísceras empezando por el recto y luego las demás vísceras terminando con el estomago.

Hay que tener cuidado de no romper la vejiga y la vesícula biliar (hiel) que se encuentra adherida al hígado.

Posteriormente se lava bien la canal (carne de muslos y cuerpo) y las menudencias (hígados, riñones y pulmones).

La canal se seca con un trapo limpio y luego las vísceras se empacan aparte.

8.8.2.3 TROCEADO: una vez la canal seca, puede empacarse en bolsas de polietileno y llevarse al mercado o congelarse y orearse, para luego trocearla. El troceado consiste en dividir la canal en porciones: un conejo suministra hasta 8 porciones así: 2 muslos, dos lomitos, 2 costillas, 2 brazuelos.

A continuación se presentan los registros de control que se emplearan.

TARJETA DE JAULAS PARA HEMBRAS

PADRE

		P:
	P:	M:
		P:
	M:	M:

RAZA:_____ CAMADA Nº : _____ ANIMAL Nº: _____

NACIDO: _____ JAULA Nº: _____ CAL SELEC: _____

MADRE

	P:	M:
		P:
	M:	M:

FECHA MONTA		PESO	MACHO Nº	P	FECHA P.P	FECHA PARTO	PESO	GAZAPOS				CAMA Nº	FECHA DESTETE	DESTETE				NIDAL	NUEVA MONTA	RETIR. NIDAL
								V	M	T	A			M	H	EDAD	PESO			

GRAFICA Nº 1

CONTROL DE PESO

FECHA	PESO	EDAD	FECHA	PESO	EDAD

RESUMEN PRODUCTIVO

Nº NACIDOS		Nº PARTOS		X NACIDOS	
Nº DESTETADOS		Nº DESTETOS		X DESTETOS	
EFICIENCIA		TIEMPO REPROD		PARTOS/AÑO	

CONTROL SANITARIO

FECHA	SÍNTOMAS				ENFERMEDAD	TRATAMIENTO		RESULTADOS			
						PREVENTIVO	CURATIVO				

ANALISIS POST MORTEN: _____

_____

_____

_____

OBSERVACIONES: _____

_____

_____

GRAFICA Nº 2

TARJETA PARA MACHOS REPRODUCTORES

RAZA:_____________ CAMADA Nº : ____________ ANIMAL Nº: _______

NACIDO: ______ JAULA Nº: _____________ CAL SEL :_________

FECHA MONTA		SALTOS			DATOS HEMBRA		PARTO		NACIMIENTO			DESTETOS				OTROS
		1	2		Nº	JAULA	P.P	REAL	Y	M	T	X	X	EDAD	PESO	

			P:
		P:	M:
PADRE			P:
		M:	M:

		P:	M:
MADRE			P:
		M:	M:

CONTROL DE PESO		
FECHA	PESO	EDAD

GRAFICA Nº 3

RESUMEN REPRODUCTIVO

Nº SALTOS EFECTUADOS		X DE FERTILIDAD	
CONCEPCIONES		X DE V/N	
GAZAPOS PRODUCIDOS		X DE N/Y	
GAZAPOS DESTETADOS		TIEMPO REPRODUCTIVO	

			TRATAMIENTO		
FECHA	SÍNTOMAS	ENFERMEDAD	PREVENTIVO	CURATIVO	RESULTADOS

ANALISIS POST MORTEN:_____

_____

_____

OBSERVACIONES: _____

_____

GRAFICA N° 4

TARJETA DE CRIA Y LEVANTE DE GAZAPOS

(A) JAULA:_____ RAZA:_____ SEMANA DE SACRIFICIO:_____

GZPON°	FECHA DE NACIMIENTO	PADRE	MADRE	FECHA DESTETE	CAMADA N°	PESO PROMEDIO EN GRAMOS						SELEC/		JAULA FINALIZ	OBSERVACIONES
											FINAL	SI	NO		

(B) JAULA:_____ RAZA:_____ SEMANA DE SACRIFICIO:_____

GZPON°	FECHA DE NACIMIENTO	PADRE	MADRE	FECHA DESTETE	CAMADA N°	PESO PROMEDIO EN GRAMOS						SELEC/		JAULA FINALIZ	OBSERVACIONES
											FINAL	SI	NO		

GRAFICA N° 5

2. CAPÌTULO

8.9 ESTUDIO DEL MERCADO DE LA CARNE DE CONEJO

8.9.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MERCADO

8.9.1 ATRIBUTOS DEL PRODUCTO: Es carne blanca, con menos de la mitad de sodio que otras carnes y es uno de los principales electrolitos a reducir en las dietas para eliminar peso (dieta sin sal) o paras reducir la presión arterial o en enfermedades de riñón. Es la de más alto contenido proteico de todas las carnes es la única a recomendar para los que padecen arteriosclerosis y tienen alto contenido de colesterol en su sangre. Además su especial aparato digestivo no admite hormonas ni drogas de crecimiento y posee cualidades organolépticas que la diferencia de las tradicionales carnes.

8.9.2 PERFIL DEL CONSUMIDOR: Los consumidores y clientes de la carne de conejo son personas de sexo femenino y masculino, con edades entre 25 y 65 años que padecen de enfermedades del sistema circulatorio como el colesterol y en el caso de algunas mujeres que compran la carne de conejo por tratamiento nutricional para sus hijos. Tienen ingresos entre 3 y más salarios mínimos. Son de estratos 4, 5,6. Poseen un alto nivel, medio alto y alto de escolaridad. El estilo de vida del segmento es de los orientados hacia adentro, que basan sus compras en la

satisfacción propia y de la clase de los que se satisfacen con una conciencia social. El tamaño de las familias esta entre 2 a 4 hijos. Estas personas se encuentren ubicadas en la ciudad.

8.9.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA:

8.9.4.1 MERCADO META: los consumidores de esta carne son aproximadamente 70 que son las personas que consumen ésta (carne de conejo) por sus cualidades organolépticas, otras por mantener dietas (colesterol- baja en sal). Los clientes son aproximadamente 50 generalmente son madres que la adquieren para tratamientos nutricionales pediátricos.

8.9.4.2 TERRITORIO GEOGRÁFICO: son personas de sexo femenino y masculino con edades entre 25 y 65 años que se ubican en los estratos 4-5-6 de la sociedad barranquillera los cuales son aproximadamente 120.000 personas.

8.9.4.3 COMPRA PROMEDIO ANUAL POR CLIENTE: 14 Kg. de carne de conejo aproximadamente.

8.9.4.4 COMPRA TOTAL POR AÑO DE LA CATEGORÍA: 1632 Kg en promedio.

8.9.4.5 PRECIO PROMEDIO: $ 10.600 en los supermercados que la venden durante todo el año y $ 11.800 en aquellos que la vende a finales de noviembre, todo el mes de diciembre y comienzos de enero.

8.9.4.6 MONTO TOTAL DE LA COMPRA: en los supermercados que lo distribuye durante todo el año es de $ 17.299.200 y los supermercados que lo venden en la época de fin de año es de $ 2.006.000.

8.9.4.7 PARTICIPACIÓN DE LA DEMANDA DEL PROYECTO: en este mercado será de 20% que equivale a 326.4 Kg anual y 27.2 Kg. mensual. De estos datos se deduce que se necesitan producir 18 conejos mensuales que se convierten en 27.2Kg de carne aproximadamente, estos se pueden lograr en tres partos por mes de 6 gazapos aproximadamente teniendo en cuenta el 1% de mortalidad de los conejos en su etapa de cría y desarrollo hacia el sacrificio.

8.10 ANÁLISIS DE LA OFERTA

En el mercado del Atlántico más exactamente en Barranquilla, en los supermercados donde se vende esta carne se encontró que solo 2 productores son los que proveen a las 3 cadenas de almacenes que lo comercializan. Los productores que están ubicados en Bogotá son los que proveen a las cadenas SAO, Carulla – Vivero, y el proveedor de Éxito –Cadenalco esta en Medellín.

En el Departamento del Atlántico no se encuentran granjas estructuradas, sino pequeños criaderos de conejos los cuales distribuyen la carne entre familiares, amigos y conocidos o sea que la producción de carne es baja.

En la actualidad hay dos productores importantes que son los que proveen a los supermercados, pero que no están ubicados en el Departamento, que tienen una participación del mercado entre los de 92% y los productores locales que son 3 aproximadamente ubicados en los municipios de Polonuevo, Baranoa, Santo Tomás, estos tienen una participación del mercado de 6% . Otros que participan en el mercado con un 2% son los cazadores. Todos estos productores no realizan ninguna gestión en el manejo de los elementos de marketing.

8.11 DISTRIBUCIÒN:

La distribución en Barranquilla se realiza generalmente a través de los supermercados y en menor medida se vende de manera directa por los pequeños productores y por los cazadores.

A partir de este análisis del mercado realizado se considera que los canales de se considera que los canales a través de los cuales se puede comercializar los 326.4 Kg./anual de la carne de conejo con la cual participará en el mercado este proyecto es por los supermercados, esto es temporalmente, puesto que si se efectúa

Lo planteado en las recomendaciones se podrá comercializar en forma directa a través de un punto de venta ubicado estratégicamente.

9. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Los estudios realizados técnicos y de mercado sobre la carne de conejo arrojaron, en relación al estudio técnico que la mejor raza para producir carne de conejo en el Departamento de Atlántico es la californiana ya que es la que se adapta al clima y tiene atributos distintivos dentro de la razas como es su peso que oscila entre 2.600 Kg. y 3.700 Kg. y su condición de doble utilidad, por que además de ofrecer el beneficio de la carne su piel también se puede comercializar claro en otro mercado, otro aspecto de interés es la alta producción de carne que tiene una coneja debido a que esta puede realizar 7 partos en promedio al año, en los cuales pare aproximadamente 6 gazapos que traducidos en carne son aproximadamente 69.300 Kg. En el estudio se encontró que para su cría y desarrollo es necesario que los conejos estén ubicados en instalaciones o equipos (jaulas) especiales tanto para las hembras, machos, hembras paridas, gazapos de acuerdo a las camadas, todo esto para llevar y tener un mayor control y registro de la producción, alimentación, prevención y curación de enfermedades en los animales.

Además se halló que el conejo ofrece subproductos tal es el caso de la conejaza que es un abono orgánico de alta calidad.

Se conoció además que existen muchas formas de sacrificar al conejo pero las más utilizadas son: guillotinado, dislocado y contusión. De estos la forma aconsejable es la guillotinada de acuerdo a expertos en la materia produce menos estrés en el animal y el

desangrando ocasiona una mejor calidad de la carne. Finalmente el faenado es el proceso en donde se desolla, evisera, y se trocea la carne.

En referencia al estudio de mercado realizado en la ciudad de Barranquilla, y ésta porque del departamento del atlántico es donde formalmente se comercializa la carne de conejo, específicamente en los supermercados Olímpica, Carulla –Vivero, ley. En esta investigación se halló que de 12 supermercados consultados (estudiados), de los cuales 7 atienden el mercado de los estratos 4 – 5 – 6 y 5 supermercados atienden los mercados de los estratos 2 – 3 – 4. 4 supermercados de los que atienden los estratos 4 – 5 – 6 venden cada uno en promedio 34 Kg./mes de carne de conejo lo cual representa en el año 1.632 Kg. promedio con un precio promedio de $ 10.600. Supermercados que atienden estratos 2 – 3 y también supermercados de atención a estratos 4 – 5 – 6 venden la carne de conejo pero solo a finales de noviembre hasta comienzos de enero, es decir la temporada de diciembre. Y 3 supermercados de los visitados que atienden estratos 2 – 3 – 4 no venden en ninguna época del año esta carne.

Los anteriores estudios indican que la producción de la carne de conejo requiere del interés e importancia de factores como la cría, alimentación, los controles y prevención que estos deben tener. En el estudio de mercado el grupo objetivo de esta carne es un segmento que posee características exclusivas o selectas que se concentran en los estratos 4 – 5 – 6.

10. CONCLUSIONES.

para poder llegar a producir las cantidades de carne de conejo con las cuales participará este proyecto en el mercado de carnes en el Departamento del Atlántico para comercializarla, es necesario la determinación de todos los requerimientos técnicos para la cría y desarrollo de la especie como son el conocimiento de los aspectos generales en cuanto al conejo, la selección de la raza californiana como la raza que más se adecua al medio, el establecimiento de cada uno de los elementos de las instalaciones como ubicación del galpón, las instalaciones de agua, un matadero ubicado estratégicamente y dotado con los elementos necesarios para esta actividad, la escogencia de las jaulas en los materiales adecuados que faciliten procesos como desinfección y apareamiento, determinación de la clase de utensilios donde comerán y beberán los animales, y tener a disposición los equipos inherentes a las labores de cunicultura.

Además se debe iniciar con un pie de cría de macho y hembra que generen los gazapos y las camadas necesarias para cumplir con la participación de la demanda total. Es importante el control de los conejos en la etapa de producción y alimentación ya que de estos depende producir las cantidades requeridas para satisfacer la demanda del mercado con niveles de calidad óptimos sobre las propiedades organolépticas de esta carne. Todo lo anterior enmarcado en las normas de higiene y sanidad.

El estudio de mercado realizado muestra que los consumidores de carne de conejo están ubicados en los estratos 4 – 5 – 6, son personas con alto poder adquisitivo que consumen la carne por sus propiedades organolépticas y otras que la adquieren por tratamientos nutricionales, la edad en que oscila los consumidores y clientes es de 25 a 65 años. Los consumidores y clientes en general y no por supermercados son aproximadamente 120. esta carne es comercializada durante todo el año en supermercados que atienden a estratos 4- - 5 – 6, en cantidades mensuales promedio de 34 Kg. por supermercado, a un precio promedio de $ 10.600 y supermercados que atienden estratos 2 – 3 – 4, que venden esta carne en la época navideña en cantidades promedio de 34Kg a un precio promedio de $ 11.800. También se determinó que el monto total anual de las compras de esta carne es $ 17.299.200, teniendo todos estos datos se establece que el proyecto participará en el total de la demanda con un 20%.

Referente al análisis de la oferta son muy pocos los competidores en esta categoría y los que se encuentran a nivel local son pequeños en cuanto a capacidad de producción y no tiene canales de comercialización formalmente establecidos.

En referencia a la distribución del producto el medio a través de los cuales se comercializa son los supermercado y la forma que utilizan los competidores de baja capacidad productiva es la venta directa a familiares, amigos u otros.

11. RECOMENDACIONES

Después de estudiar el mercado de la carne de conejo se puede deducir que existen debilidades en la competencia en relación al manejo de los elementos de marketing como el producto y la promoción, ya que no se le ofrece al consumidor variedad en la presentación es decir venderlo curado, troceado en lata en diferentes formas, en cuanto a la promoción no se realizan campañas promocionales de impacto que comuniquen los beneficios de la carne de conejo y contrarresten esa cultura del no consumo de esta carne en el departamento del Atlántico o en Barranquilla. A partir de lo antes mencionado se encuentra la oportunidad en el mercado de la carne de conejo de entrar a competir generando estrategias de la mezcla de marketing que amplíen el mercado de esta carne, quitando las objeciones culturales de consumo por lo cual es necesario la realización de un plan de mercadeo a desarrollar por lo menos durante un año que coordine cada una de las actividades para aprovechar esas oportunidades que ofrece el mercado. Cabe anotar que por lo planteado en este estudio de producir la carne de conejo con fines de comercializarlo, una de las proyecciones de esta investigación es el plan de mercadeo, pero se aclara que el presente estudio no cobija dicho plan, pero si lo considera como una vía formal para producir y comercializar eficientemente la carne de conejo.

Ante el proceso de producción con intención de comercialización realizado. Es necesario implementar en el mercado meta campañas promocionales que incentiven al consumo de esta carne y que contrarresten la cultura del no consumo de esta carne, esto sería diseñando

programas especiales en los supermercados, teniendo siempre en cuenta el segmento del mercado al cual esta dirigido este producto, realizando una publicidad intensiva y efectiva comunicando e informando a la comunidad las bondades de esta carne, se dice que a la comunidad porque además se debe aprovechar, captar otros mercados, penetrando en ellos y así lograr que existan mayores puntos o canales en donde se pueda comercializar esta carne, después que se pueda encontrar este producto en diferentes puntos de venta se debe proceder a realizar estrategias de producto como es el manejo de otras presentaciones (troceado, latas u otros), hacer envases, empaques o envolturas según se requiera que contengan formas de preparación, recetas y que estas sean atractivas (envase, envoltura o empaque) que cumplan la función de vendedor silencioso.

Conociendo que para poder llevar a cabo estas estrategias de producto, promoción y plaza, contenidas en el plan de mercadeo, se necesita de mucho dinero, para esto se deberá solicitar ayuda a Incubacaribe, a entidades que apoyen o promuevan esta clase de ideas.

12. BIBLIOGRAFÍAS

BERNAL, Cesar Augusto. Metodología de la investigación para administración y economía. Editorial Prentice may.Santa Fe de Bogotá. 2000.

SCHEIDER, William. Nutrición. Traducción Lic. Rosa Maria Rosas Sánchez. Editorial Mc Grau Hill. México 1995.

SÉLLER, Bárbara. Diccionario Enciclopédico de ciencias de la salud. Editorial Mc Grau Hill Interamericana.

BIBLIOTECA DEL CAMPO, Editorial Granja. Santa fe de Bogota 1996.

MANUAL DE CUNICULTURA, Cunicultura Bachue Ltda. Santa Fe de Bogotá 1992.

INTERNET. www.avinet.com.

INTERNET www.engormix.com

INTERNET www.extrona.com

13. ANEXOS

ESTUDIO DEL MERCADO DE LA CARNE DE CONEJO

Para obtener la información del mercado se aplicó la técnica de muestreo no probabilistico por juicio o criterio, se decidió este tipo de muestreo por previas investigaciones al momento de plantear la problemática al respecto, se tomaron como muestra 12 supermercados de los cuales 7 atienden estratos 4 – 5 – 6 y 5 supermercados atienden los mercados de los estratos 2 – 3 – 4. Está información se obtuvo a través de los métodos de investigación de observación e interrogatorio, donde se realizaron preguntas a las personas ubicadas en los puntos de venta de las carnes en los supermercados.

Supermercados estratos 4 – 5- 6.

Carulla 72

Tiempo o meses en que se vende: durante el año.

Cantidad: 12 Kg mensual.

Precio: $ 12.500

Perfil de los clientes: de los sexos femenino y masculino, gente jóven y de edad avanzada, de estrato alto.

Proveedor: es traído de Bogotá

Sao 93

Tiempo o meses en que se vende: durante el año.

Cantidad: 40 Kg mensual.

Precio: $ 10.000

Perfil de los clientes: de los sexos femenino y masculino, de estrato alto.

Proveedor: es traído de Bogotá

Olímpica 76

Tiempo o meses en que se vende: durante el año.

Cantidad: 60 Kg mensual.

Precio: $ 9.200

Perfil de los clientes: de los sexos femenino y masculino, gente jóven y de edad avanzada, de estrato alto.

Proveedor: es traído de Bogotá

Sao 53

Tiempo o meses en que se vende: a principios de Noviembre en Diciembre y a comienzo de enero.

Cantidad: 50 Kg mensual.

Precio: $ 12.500

Perfil de los clientes: de los sexos femenino y masculino, gente jóven y de edad avanzada, de estrato medio.

Proveedor: es traído de Bogotá

Ley villa country

Tiempo o meses en que se vende: época de navidad.

Cantidad: 50 Kg mensual.

Precio: $ 12.500

Perfil de los clientes: de los sexos femenino y masculino, gente jóven y de edad avanzada, de estrato alto.

Proveedor: es traído de Medellín.

Vivero 38

Tiempo o meses en que se vende: en diciembre.

Cantidad: 10 Kg mensual.

Precio: $ 13.000

Perfil de los clientes: de los sexos femenino y masculino, de estrato alto.

Proveedor: es traído de Bogotá.

Vivero murillo

Tiempo o meses en que se vende: diciembre.

Cantidad: 30 Kg mensual.

Precio: $ 12.500

Perfil de los clientes: de los sexos femenino y masculino, gente jóven y de edad avanzada.

Proveedor: es traído de Bogotá

Olímpica 73

Tiempo o meses en que se vende: en época de navidad.

Cantidad: 30 Kg mensual.

Precio: $ 9.400

Perfil de los clientes: de los sexos femenino y masculino, gente jóven y de edad avanzada, de estrato alto.

Proveedor: es traído de Bogotá

Olímpica 21

No la venden.

Olímpica 68

No la venden

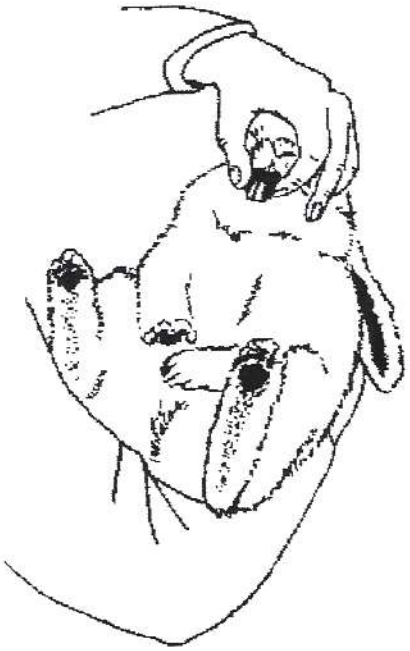
Ley 72

No la venden.

Cabe anotar que cuando se realizaba la investigación el grupo objeto de estudio efectuaban algunos comentarios como: era comprada por tratamientos pediátricos y por el sabor de esta.

Este material contiene un copia en CD y un video cassett de CRÍA Y MANEJO DE LOS CONEJOS.

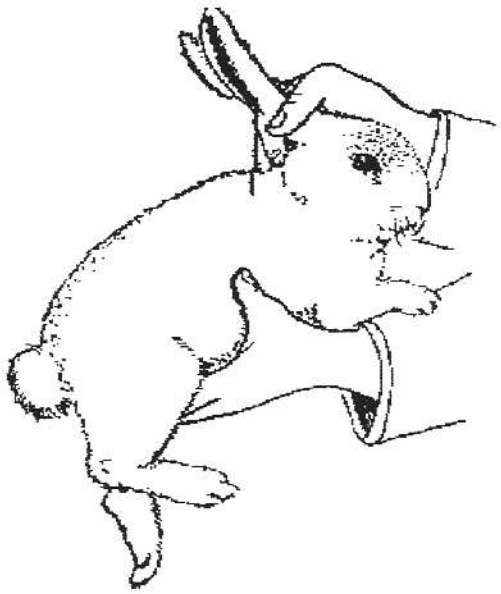
MANIPULACIÒN DEL CONEJO



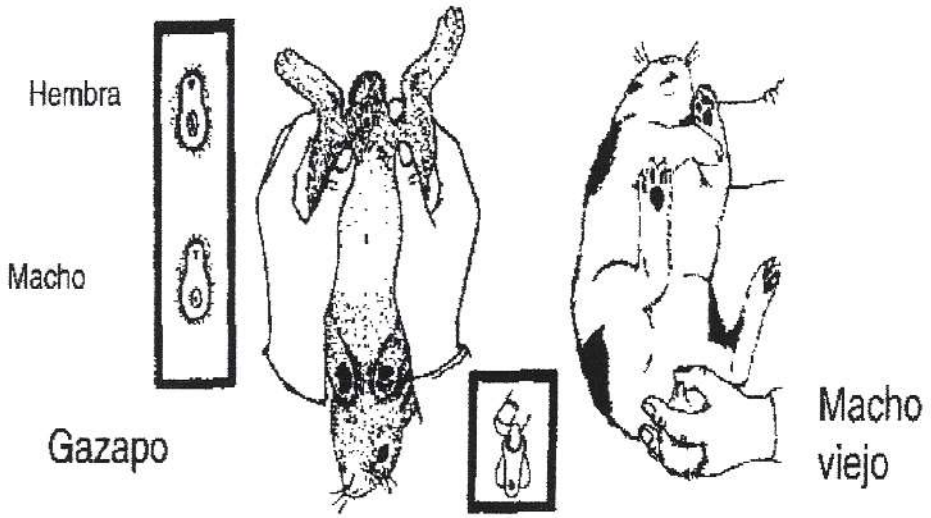
Comprobación de los dientes

Corte de las uñas

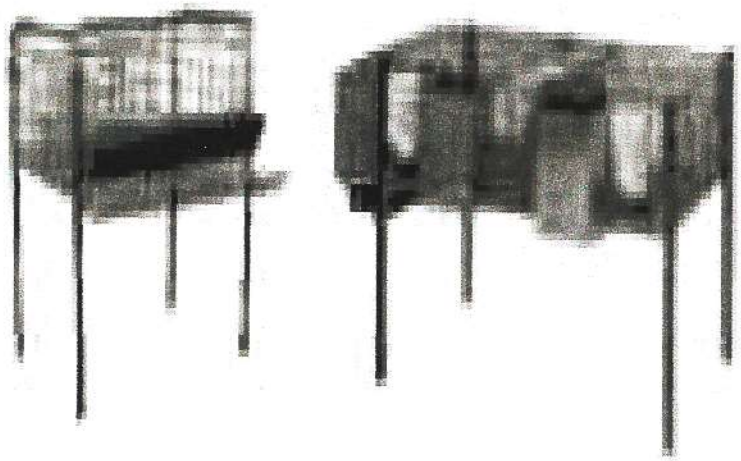
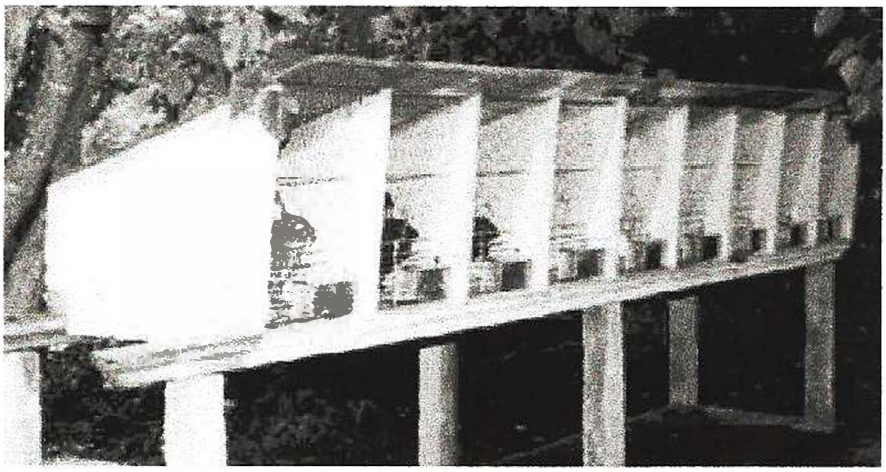
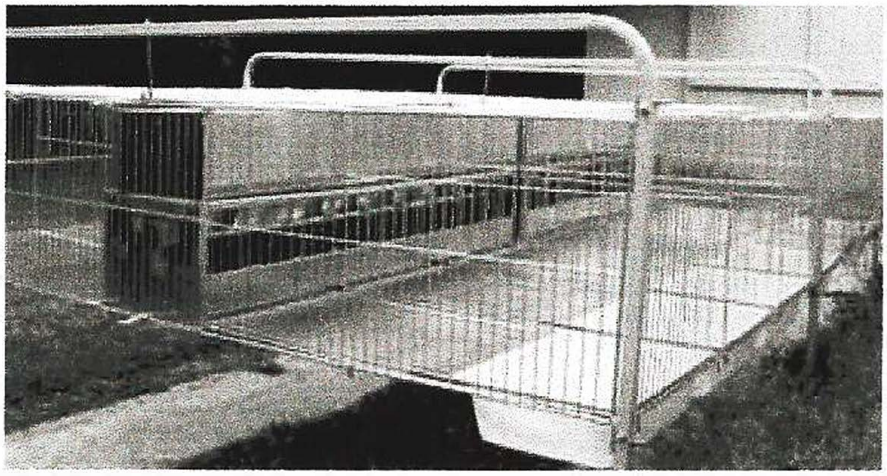
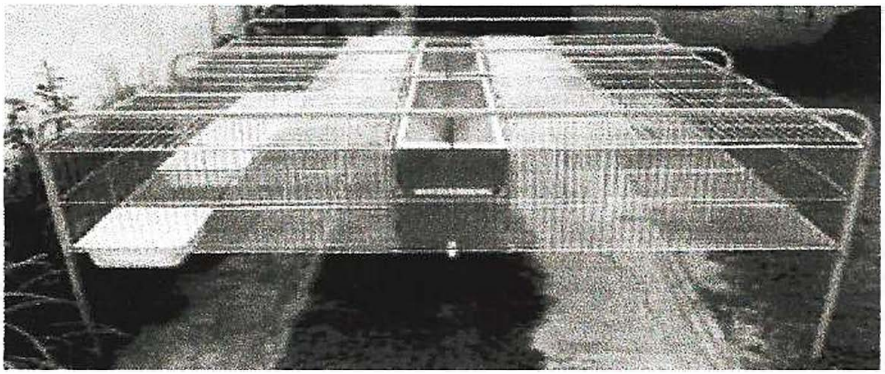
MANIPULACIÓN DEL CONEJO



DETERMINACIÓN DEL SEXO



JAULAS



JAULAS