



Universidad Nacional Autónoma de México
FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

Desarrollo de la Empresa Cunicola
en México.

Aspectos principales de Producción
Industrialización, Administración y
Comercialización.

X051

Seminario de Investigación Administrativa

Que para obtener el título de :
Licenciado en Administración de
Empresas

PRESENTA .

Jorge David Huerto Pavón
Noé Carrasco Camacho

254

México, D. F.

1977.

8816



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



INDICE GENERAL.

	Página
PROLOGO	14
INTRODUCCION	15
GENERALIDADES Y ANTECEDENTES HISTORICOS.....	20
CAPITULO I.	
PRODUCCION .	
Cruzamientos en consanguinidad en cunicultu ra.....	
Resumen.....	
Las principales razas de conejos.....	24
Variedad de razas especializadas en produc- ción de Carne.....	24
Principales razas productoras de piel.....	26
Principales razas para producción de pelo - Todos al comprar debemos elegir una raza...	29
Reumen.....	36
Las razas de conejos a elegir.....	37
Elección de reproductores.....	40
Tipos de explotación.....	41
Condiciones generales que deben reunir los- locales.....	42
Descripción del equipo.....	44
Reproducción.....	48
Celo	
Acoplamiento.....	50
Gestación.....	51
Preñez y palpación.....	52
Cuidados después del parto, Destete.....	53
Sexado, selección.....	54
Manejo.....	55
Raza seleccionada.	
Resumen.....	57

Tatuaje.....	60
Alimentación.....	61
Consumo de Agua.....	64
Fórmulas de sostenimiento.....	65
Gestación.....	66
Lactación.....	66
Crecimiento.....	67
Lista de ingredientes en alimentos com- puestos destinados al consumo de varias - especies animales.....	68
Requerimientos nutricionales del conejo..	69
Cualidades de la carne de conejo compara- do con otras especies.....	70
Utilización del esquilmo de la fresa en - la alimentación del Conejo.....	72
Higiene.....	74
Causas de mortalidad en gazapos lactantes	76
Enfermedades.....	79
Desinfectantes.....	82
Recomendaciones.....	83

C A P I T U L O I I

I N D U S T R I A L I Z A C I O N .

La Industrialización.....	86
Ayuno y Sacrificio.....	86
Sangrado.....	88
Desollado.....	89
Piel.....	90
Enviceración.....	91
Valor nutritivo de la carne de conejo....	92
Cuadro comparativo del valor nutritivo de la carne.....	92
Sistema en cadena (es el proceso de sacri- ficio y venta dentro de una industria)...	93
Equipo para rastro.....	96
Factores que influyen en la producción -	

de pieles para su industrialización y venta.	97
Clasificación de la piel de acuerdo a su valor industrial.....	100
Curtidos de la piel.....	101
Defectos de las pieles.....	103
Producción del pelo de Angora.....	105
Obtención del producto.....	106
Cualidades de una piel de conejo para su confección y clasificación.....	108
Industrialización del cuerpo (piel depilada) del conejo.....	110
Estiercol.....	113
Principales y variados productos que podemos obtener de la industrialización del conejo..	115
Resumen.....	115

C A P I T U L O I I I

A D M I N I S T R A C I O N .

La Administración.....	116
Organización Administrativa.....	118
Contabilidad.....	120
Tarjetas de Registro para conejos.....	122
Diagrama de flujo (gráfica).....	130
Diagrama de la evolución de los reproductores (graf.).....	131
Ciclo evolutivo de la obtención e industrialización del Conejo (Graf.).....	132
Administración por objetivos.....	133
Oferta.....	139
(Organización de Cunicultores).	
Actividades relacionadas con la cunicultura. (tomando en consideración las dependencias - que están relacionadas con esta actividad)..	142
Investigación.....	150
Capacitación.....	152
Demanda.....	153

Países consumidores de carne de conejo.....	154
Mercado internacional.....	154
Actividades, estrategias y Organización....	156
Proyección de la producción de carnes en la zona metropolitana y cuadro comparativo de oferta y demanda (grf.).....	158
Demanda proyectada de la carne de conejo - en el D. F. (graf.).....	159
Proyecto de una granja de conejos con 330 - reproductores;	
Análisis económico y financiero.....	160
Requerimiento de inversión total.....	161
Requerimiento de la Inversión fija.....	162
Programa de reproducción.....	164
Ingreso por ventas.....	165
Costos y gastos de operación.....	168
Estimación del punto de equilibrio.....	170
Cálculo de la depreciación anual.....	171
Estado de pérdidas y ganancias.....	172
Análisis financiero.....	173
Estimación de rentabilidad.....	174
Programa de amortización del crédito e ---	
Interés.....	175
Capacidad de pago de la granja.....	176
Tasa de Rentabilidad Interna.....	177

C A P I T U L O I V .

C O M E R C I A L I Z A C I O N .

Conceptos Generales.....	180
La Comercialización y Distribución de los - productos mencionados y subproductos.....	181
El producto.....	183
Presentación del producto.....	184
Presentación y Venta.....	185
Marca.....	187

Envase.....	187
Empaque.....	190
Etiqueta.....	190
Almacenamiento y conservación de la carne de Conejo.....	191
Transporte.....	191
Distribución.....	193
Canales de Distribución.....	193
Ventajas que ofrece.....	195
Garantías y Servicios.....	195
Propaganda, Publicidad y Promoción de -- Ventas.....	196
La publicidad como parte de la mercadotec nia.....	198
Establecimiento y administración de pre-- cios.....	199
Precios.....	199
Resumen.....	204
Comercialización (sistema de venta).....	205
Mercados y formas de venta.....	206
Presentación del conejo en la venta.....	206
Momento para la venta.....	206
Venta de conejos al destete.....	207
Evolución del mercado.....	209
Estado Nacional (carne).....	209
INVESTIGACION DE MERCADO.	
Planeación del producto.....	210
Que es la investigación mercadológica....	210
Fases cronológicas para la realización -- de una Investigación de Mercado.....	212
Desarrollo de la investigaci'on del merca do.....	220
Investigación Motivacional de Mercado....	229

Desarrollo de la investigación motivacional de Mercado..... 230

SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES.

Canales de venta..... 244

Penetración de la carne de conejo en el mercado..... 245

Subprograma de campaña pro-consumo del Conejo..... 248

Econología y Equilibrio Económico..... 249

BIBLIOGRAFIA..... 252

A MI MADRE

Sra. Ma. de los Angeles Pavón Vda. de Puerto.

Con inmenso cariño y profundo
agradecimiento a su ayuda moral,
que hicieron posible mi preparación
profesional.

A MI HERMANA HERMILINDA

Con todo cariño.

A LA MEMORIA DE MI PADRE

Quien en vida fue un gran
hombre.

A ROXANA

Con todo mi amor y sincero
agradecimiento.

A LA U.N.A.M.

Por haberme brindado la
oportunidad de estudiar
en sus aulas.

El alcanzar diversos grados del conocimiento no resta el sentido de humanidad en las personas, agradecemosle su interés y apoyo a nuestro director de Seminario de Investigación Administrativa.

Lic. Arturo Martinelli.

A MI PADRE: * D O N A C I A N O .
con mi eterno respeto como
homenaje a mi origen y guía.

11

A MI MADRE: * E L O D I A .

Con todo mi amor y agrade-
cimiento por su apoyo moral.

* A MIS HERMANAS:

* E U S T O L I A : Con cariño.

* I S A B E L : Con eterno agradecimiento.

* A MIS MAESTROS Y AMIGOS.

* A LA FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION.

* A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

P R O L O G O

Dentro del sector agropecuario existe una multiplicidad de problemas. Entre estos encontramos la comercialización del conejo.

La humanidad afronta una serie de problemas, siendo mayores en los países en vías de desarrollo y en especial - México.

Estamos concientes que con el desarrollo de la cunicultura ayudaría en parte a dar soluciones a una serie de - problemas. No obstante consideramos que es un campo nuevo a desarrollar en nuestro país y puede ofrecer grandes perspectivas.

Dentro de los principales problemas, algunos podrían ser. Pobreza nutricional, Carestía, Carestía de alimentos, Falta de fuentes de trabajo, etc.

Con casi dos millones de kilómetros cuadrados explosivamente nuestro suelo debe sostener a una población que - crece.

De la población actual de México, aproximadamente 64 millones de habitantes, teniendo en cuenta que la población en 1976 es de 32 habitantes /km² y la estimada para el año-2000, de 62.5 habitantes/km². Solo el 50% de la población económicamente activa pero solo produce el 10.76% del ingreso nacional bruto.

En esta perspectiva será necesario aumentar la productividad y la producción agropecuaria, a fin de satisfacer las necesidades crecientes de la población en México, - es necesario hacer un gran esfuerzo, por ser un país pobre en tierras cultivables pues solo el 15% de nuestra superficie es propicia para los cultivos es decir 30 millones de - hectáreas; apenas 20 millones son cultivables.

El sector industrial, Minería, Petróleo, Manufactura, Construcción y energía eléctrica produce el 34.74 % del ingreso, mientras que el sector terciario de la producción — transportes, comercio, gobierno y servicios bancarios genera el 54.51 %.

El sector agropecuario ha soportado el crecimiento industrial y comercial de México.

Las actividades que ahí se realizan generan la mayoría de los alimentos que consumimos, abastecen de materias primas a la industria y producen en varios renglones, exce— dentes explotables.

En México post-revolucionario se han repartido más de 84 millones y medio de ejidatarios Si a esto se agregan los 50 millones distribuidas entre las comunidades indígenas y — pequeños o grandes propietarios, resulta que 4 millones de — neolatifundistas, ejidatarios, comunes y pequeños propieta— rios poseen alrededor de 135 millones de hectáreas más de — la mitad del suelo nacional— ¿ Qué tipo de tierras se han — distribuido entre ejidatarios y comuneros ? Bosques, selvas, montes, desiertos es decir no aptas para el cultivo.

En los EU se requiere casi una hectárea por persona.— En México se requiere 0.4 de hectárea por habitante y para el año 2000, considerando una población estimada en 138 millones, la proporción será de 0.15 hectáreas por persona.

Como ya dijimos nuestro pueblo requiere de nutrición— ya que se encuentra en un nivel inferior al normal en cuanto al crecimiento demográfico es necesario incrementar el ali— mento de origen animal cuyo costo esté al alcance de todos — los estratos económicos.

Esta actividad beneficia directa o indirectamente a — las clases más necesitadas. Directamente porque propicia el trabajo o da actividad a la gente del campo y de las zonas — urbanas, asimismo les proporciona un medio de alimentación.— Indirectamente porque si la industria cunícola se llega a —

desarrollar intensivamente se abatirán costos y se podrá proporcionar alimento a bajo costo a toda la población del país; obteniendo así un mercado más amplio y estable, ya que en la actualidad este tipo de carne solo tiene un consumo que podríamos llamar "de lujo" dado que su producción es limitada y destinada a un grupo especial de la población del país que paga precios relativamente altos por él.

Las principales ventajas que tiene el conejo sobre otras especies es que estos se desarrollan rápidamente y tiene gran prolificidad y buen índice de conversión. Y además el conejo se puede comparar favorablemente con otros animales domésticos productores de carne en lo que se refiere a su eficiencia para transformar los alimentos en carne para el consumo del hombre. Y considerando esta industria a largo plazo y esto consiste en que en México tomará gran importancia el abastecimiento de carne a medida que la población continúe aumentando y es una lástima que de todos los habitantes en México una pequeña parte tenga idea de la variedad de productos que se obtienen de los conejos y de la importancia de su explotación.

Para la cría de conejos se necesita muy poco espacio y los animales se adaptan fácilmente.

EL MILAGRO DE LOS PANES Y LOS PECES

Por ABEL QUEZADA



Figura 2.1. Quezada. El milagro de los panes y los peces. Excélsior, junio 10, 1972.

I N T R O D U C C I O N .

La cria y explotación del Conejo Doméstico es una de las Industrias Rurales que presenta un porvenir muy brillante en nuestra república. Pues día a día va acentuándose — más y más la demanda de los productos que se obtienen explotando este util y pequeño mamífero.

Al Conejo Doméstico, se le cria para explotar su carne, su pelo y su piel, por lo que se le considera como el — número uno de los animales de granje o de rancho por sus — valiosos e importantes rendimientos.

Por la producción en cantidad estimable de carne sana, apetitosa y nutritiva. Por la de pieles que pueden utilizarse como buenos forros para prendas de abrigo; pelo para — hilatura de excelente poder calorífico y tejidos finos; abonos para horticultura y jardinería y por la venta de crías — y productos selectos.

En la economía de los pueblos se debe fomentar la cunicultura progresiva y perfeccionada, a base de asociaciones fuertes cooperativas de producción y venta, para obtener mayores ventas para obtener mayores ventajas y utilidad del — negocio cunícola. Sea cual fuere el fin de la explotación le son precisos al que explota, los principales fundamentos que sirven para orientar esta pequeña industria, para un — conocimiento más o menos amplio de lo que es el tratado de — la Cunicultura.

Orientamos nuestra tesis Cunícola de manera sistemática, con el objeto de facilitar y orientar al Cunicultor en — todos los aspectos que presenta una explotación racional del conejo: Para ello nos serviremos de la información alcanzada, procurando, seguir un orden que permita al lector — enlazar convenientemente unas materias con otras y hacer más comprensible el contexto de los diversos capítulos.

Por considerar de interés el conocimiento de la esta-

dística Cunicola y desarrollo de la producción en México y - en el mundo, así como las perspectivas económicas que ofrece esta explotación describimos con la debida amplitud estos - dos aspectos.

Es de interes también tener un concepto de lo que es el conejo en Zoología; sus principales características anatómicas y fisiológicas, y los principales caracteres hereditarios, para el estudio genético de razas y variedades que - conviene para su explotación en el medio agrícola, la reproducción, acoplamiento, parto, destete, cría, constituyen - aspectos fisiocootécnicos de gran interés en la cría y explotación, pero atendiendo a la vez a los caracteres de especialización produccional.

En la alimentación se sigue un criterio científico - práctico, sobre las bases fundamentales de la alimentación - animal, factores del racionamiento y fórmulas alimenticias - aplicables a las necesidades nutritivas, de producción y economía del conejo. Es indispensable que se conosca algo de las instalaciones, jaulas y construcción de compartimentos, higiene de los conejeros, enfermedades más frecuentes y medios profilácticos y terapéuticos adecuados para eliminar - los infectocontagios. Así como también el estudio del aprovechamiento de su carne, piel, pelo e industria derivada y - posibilidad de venta.

Hacemos un resumen de los medios que la Cunicultura - precisa para fomentar las diversas manifestaciones de su producción organización, comercialización e industrialización.

GENERALIDADES.

Clasificación Zoológica.- El conejo es un vertebrado - perteneciente a la clase de los mamíferos orden de los lagomorfos, palabra de origen griego que significa (con forma de liebre).

ANTECEDENTES HISTORICOS.

El Conejo doméstico es (orictolagus Cuniculi) originario del Africa Septentrional y Europa Meridional.

Moisés y también Mahoma prohíben al pueblo el uso de la carne de puerco y de conejo.

Confucio, más juicioso, coloca al conejo entre los animales dignos de ser inmolados a los dioses y prescribe su multiplicación.

Catulo 50 años A.C. Llamam a la península Ibérica " Cuniculosa ".

En tiempos de Adriano (117-138 D.C.) se acuñaron monedas hispano-romanas que llevaban estampada la figura de conejo.

Plinio cuenta la prodigiosa fecundidad de estos animales.

En tiempos del César se introdujo el conejo a Inglaterra. En los reinados de Felipe Augusto y Luis VIII y en el año 1300 en este país el conejo alcanza el mismo precio que el cerdo.

Los antiguos designaban al conejo con el nombre de Cunin o conil, de esta palabra se derivan las de raza cuniculina, establecimientos cuniculares o industria consagrada a la cría de conejo.

En México se le llamaba al conejo TOCHTLI (símbolo de la fertilidad y abundante cosecha).

El conejo tuvo suma importancia en la vida del mexicano en tiempos prehispánicos tanto en su alimentación como en su aspecto económico social.

Con el nombre de "tochtli" representa el octavo de los 20 signos del calendario azteca, símbolo de la fertilidad, el cual se encuentra relacionado con XIPE TOTIO" de la vida del campo y buena cosecha, y lo relaciona con MEXTLI la

luna.

Fray Bartolomé de las Casas en su obra "los Indios de México y Nueva España" dice; " Los Indios hacían mantas para la cama y para vestirse, de pelo de conejo, puesto y tejido o enjerido con hilo de algodón, para no tener frío, porque son muy calientes y es tan blando, suave y tan artificialmente hecho, que parece poderse allí poder ser tal maravilla, y de este pelo de conejo hacen hilado que es muy precioso".

Otros usos al pelo de conejo como TOCHOMITL de Tochconejo y Omitl-pelo (cinta de vivos colores que usaban las mujeres indígenas para atarse los cabellos.

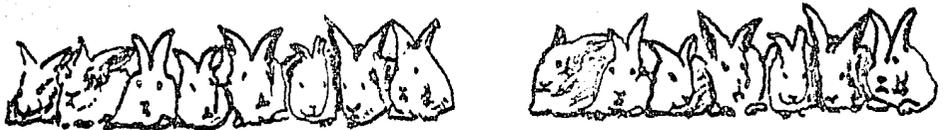
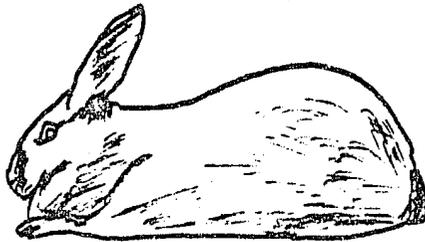
En el tianguis en las que se vendían entre otras cosas, conejos, liebres, codornices, gallinas, patos y carne de Venado, La carne de piel de conejo era utilizada como tributo.

C A P I T U L O I

PRODUCCION.

S U M A R I O .

Las principales razas de conejos.- Variedad de razas especializadas en producción de Carne.- Principales razas productoras de piel.- Principales razas para producción de pelo Todos al comprar debemos elegir una raza.- RESUMEN.- Las razas de conejos a elegir.- Elección de reproductores.- Tipos de explotación.- Condiciones generales que deben reunir los locales.- Descripción del equipo.- Reproducción.- Celo.- Acoplamiento.- Gestación.- Preñez y Palpación.- Cuidados después del Parto.- Destete.- Sexado.- Selección.- Manejo.- Raza seleccionada.- RESUMEN.- Tatuaje.- Alimentación.- Consumo de agua.- Formulas de sostenimiento.- Gestación.- Lactación.- Crecimiento.- Lista de ingredientes en alimentos compuestos destinados al consumo de varias especies animales.- Requerimientos nutricionales del conejo.- Cualidades de la carne de conejo comparado con otras especies.- Utilización del esquilmo de la fresa en la alimentación del Conejo.- Higiene.- Causas de mortalidad en gazapos lactantes.- Enfermedades.- Desinfectantes.- SUGERENCIAS.



Coneja de 5.5 kg. y su producción anual de cuatro camadas, con un peso total de 60 kg. que representa más de un 100 % de su peso - vivo.

LAS PRINCIPALES RAZAS DE CONEJOS.

Las razas de conejos que hay en la actualidad son numerosas, habiéndose clasificado de acuerdo con el fin a que se destinan, así tenemos; razas singularizadas en producción de carne, las que se explotan por su pelo o piel, extendiéndose la perteneciente a conejos de raza de pelo bellísimo de piel incomparable a la vez su carne es exquisita.

VARIEDAD DE RAZAS ESPECIALIZADAS EN PRODUCCION DE CARNE.

NUEVA ZELANDA.— Raza pura, Económica y de fácil aclimatación, buen desarrollo muscular. El peso ideal del macho es de 4,500 kilogramos y el de las hembras 5 kilogramos. El índice de conversión es de 1,2,5 a 1.3.5 es decir necesita de 2.5 a 3.5 kilogramos de alimento para lograr un kilogramo de peso vivo.

NUEVA ZELANDA ROJO.— El color debe ser de un tono rojo amarillento lo más uniforme posible en todo el cuerpo.

NUEVA ZELANDA NEGRO.— Es de un color negro brillante.

CALIFORNIA.— El color del pelo es blanco en el cuerpo, y las patas, cola, orejas, y hocico de un color oscuro, (negro) el cuerpo debe tener muy buena conformación, lleno, musculoso y ojos de color rojo. El peso ideal de la hembra adulta es de unos 4.750 kg. y en el macho adulto 4.500 kilogramos.

LEONADO DE BORGÑA.— Se caracteriza por ser de talla mediana, vigoroso musculoso y robusto, las hembras son prolíficas. El prototipo es el siguiente: cabeza fuerte y larga en el macho y más alargada en la hembra, ojos grises, cuello grueso y corto, el color de pelo es dorado claro con

las patas, vientre y cola mas claros (casi blanco) el peso - máximo que alcanza cuando son adultos es de 4,500 kilogramos.

GIGANTE DE ESPAÑA.- (blanco) es un conejo fuerte y - grande originario de España, el cuello grueso y orejas an-- chas, terminadas en punta, las hembras suelen tener papada;- el cuerpo debe dar la apariencia de fortaleza, macizo, las - patas cortas y anchas, el peso en los machos y hembras es de 5.500 a 7 kilogramos.

GIGANTE DE ESPAÑA (Gris)ojos gris claros.

GIGANTE DE ESPAÑA (Leonado) ojos gris oscuro.

CONEJO DE VIENA.- (Blanco) está muy difundida en -- Italia y Francia esta raza se caracteriza por tener un pare- cido con el Gigante de Flandes pero mas esbelto, el cuerpo - alargado cabeza ancha en el macho y mas fina en la hembra; - los ojos azul oscuro, las orejas son anchas, largas y rectas, patas fuertes, color del pelo blanco sin mezclas, el peso es de 3.500 a 4.500 kilogramos.

CONEJO DE VIENA (Azul) El color del pelo azul oscuro el peso es de 4 a 5 kilogramos:

CHECKERED (Blanca con manchas negras) orejas juntas- y no menos de 13 cms. de longitud, ojos cafés.

CHECKERED (Blanco con manchas muy definidas de color azul.

GIGANTE DE FLANDES.- Peso ideal Macho 6.400 kgs., -- hembras 6.800 kgs. En esta raza es fácil obtener animales con peso hasta 12 k. Cuerpo largo y grande, pelo corto, - cris en varios matices, ojos pardos con papada solo en la - hembra y los derivados híbridos de esta raza son Gigante de- Flandes, Leonado de Borgoña, Gigante de Normandía, Gigante - de Bouscat, etc..

INGLES MANCHADO.- Muy precoz, talla mediana, las -

encontramos en las siguientes variedades:

- INGLES MANCHADO (Café)
- Inglés manchado (tortuga).
- Inglés manchado (azul).
- Inglés manchado (negra).

tiene manchas de cada lado de diferente tamaño (serie de puntos) el peso es de 3 a 4 kilogramos en los animales adultos.

LIEBRE BELGA.- Sus características son similares a los de la liebre sus orejas son de 12 cms. de longitud, el pelo es rojo brillante con reflejos castaños combinados con partes gris o negro, el peso para la hembra y macho es de 6 a 7 kilogramos.

NORMANDO.- El pelo es de color rojizo, orejas medianas y con papada en las hembras, el peso es de 4 a 5 kilogramos.

BOSUCAT: se obtuvo de los cruzamientos con el Angora Blanco, Champagne plateado y Gigante de Flandes: ojos color rosa, las hembras tienen papada, el pelo es semilargo, blanco y con reflejos plateados, alcanza un peso en edad adulta de 5 kilogramos.

BELIER.- es de tamaño exagerado esta raza se ha explotado para hacer cruza y formar nuevas, de esta raza existen 3 variedades. La francesa, inglesa y sajona.

PRINCIPALES RAZAS PRODUCTORAS DE PIEL.

REX.- Se originó en Francia en 1919, su talla es mediana alargada, y de huesos pequeños, ojos de acuerdo con el color de la piel, y de hombros, espalda firme y bien desarrollada, carnosa.

PESO Y CONDICIONES.- Peso ideal en macho adulto es 3.600 kgs. hembras adultas 3.800 kgs. buena salud y carne firme.

PIEL.- Pelo extremadamente denso, largo (ideal 15 cms.), lustroso, pelo muy abundante y bien distribuido, con un bonito efecto afelpado.

REX NEGRO.- Color negro oscuro y lustroso en todo el cuerpo, dando apariencia de azabache; no debe estar decolorado.

REX AZUL.- Azul en todo el cuerpo sin manchas ni decolorado.

REX CASTOR.- Color caoba, oscuro en la espalda y va aclarandose poco a poco en los flancos para terminar en un color bayo en el vientre.

REX CHINCHILLA.- de color gris ceniza presenta manchas claras en la nuca, vientre y al rededor de los ojos y bajo la cola presenta color cedro.

REX HIMALAYO.- Blanco todo el tronco, las orejas, cola y patas deben ser de color negro; ojos rosaceos.

REX HABANA.- Color café chocolate, la parte profunda más oscura que la parte superficial, no deberá estar decorado ni quemado; defectos; color rojizo decolorado, puntas del pelo blanco.

REX LINCE.- Color arena naranja, brillante, claro y definido sobre blanco, no ocultando el naranja, pero dando una apariencia de brillo plateado; ojos café claro.

REX BLANCO.- Blanco puro, limpio (evitar el color amarillo) no deben estar manchados, ni sucios, ojos de color rosado.

REX OPALO.- Superficie media, azul hacia abajo en los lados con color intermedio arena bayo, oro claro y definido sobre el color pizarra claro, vientre blanco y sobre azul claro.

REX ROJO.- Color de ante rojizo, tono oscuro pero manchas, el color debe ser lo más uniforme como sea posible.

REX CEBELINA.- La región dorsal café sepia, matizándose gradualmente a castaño en los flancos, orejas, piernas y cola.

REX FOCA.- Dorso sepia oscuro, casi negro, ligeramente manchado en los flancos pecho y vientre.

CHINCHILLA.- Tiene tres tamaños y su peso depende de la variedad a que pertenezca; NORMAL.- Macho 2.900 kgs. -
HEMBRA 3.200 kgs. AMERICANO.- Macho 4.500 kgs. Hembra 5 -
kgs. GIGANTE.- Macho 5.90 a 6.400 kgs. hembra; 6.400 a -
6.800 kilogramos.

En cuanto a su piel ocupa un importantísimo lugar ya que en su aspecto y color es igual a la de la chinchilla salvaje, los colores serán; Gris, Negro y Blanco, mezclados y con distintas gradaciones según la zona de localización. -
El pelo es tupido y recto sin manchas blancas. El gigante -
últimamente ha adquirido gran auge, ya que se obtiene una -
piel más grande y mayor cantidad de carne.

3.- SATINADO.- Es una de las razas de creación más reciente y originaria de Estados Unidos en donde se le ha dado gran impulso, se diferencia de acuerdo con su variedad, blanco, dorado, chinchilla y negro el peso ideal de la hembra adulta es de 4.5 kgs. y el macho de 4,300 kilogramos. La raza satinada en cualquiera de sus variedades es la de mayor cotización.

4.- PLATEADA.- Tiene cuatro variedades, LA PLATEADA GRIS, PLATEADA CREMA, PLATEADA CAFE y LA PLATEADA AZUL.- La tonalidad del pelo debe ser uniforme en todas las partes del cuerpo, esta es una raza pequeña, deben pesar los conejos de 3 a 4 kgs.

5.- MARTA PLATEADA.- Es una raza precoz de cuerpo compacto carnoso, la encontramos en la siguiente variedad, ---
NEGRA, CAFE, AZUL Y CIBELINA. El peso ideal de esta raza es de 3 a 3.500 kilogramos.

POLACO o ARMIÑO.- Es la más chica de las razas domésticas; el peso de los adultos es de 900 gramos a 1.200 kgs.-

el sobre peso no se acepta, el pelo es corto de coloración blanca, fino brillante y denso puede imitar al armiño, por sus características y por eso es muy apreciado en peletería.

7.- FEE DE MARBOURG O ARDILLA.- Es originaria de Francia, el pelo es denso suave con coloración gris azul claro;- las puntas gris oscuro o blancas que dan a la piel una tonalidad de piel de ardilla de ahí su nombre, el peso varía de 2 a 2½ kgs.

Existen otras razas que también pueden ser explotadas para producción de piel son:

HIMALAYO O RUSO, HABANO, LILA, RINGIA, PETIT GRIS, — PATEADO DE LA CAMPAGNE, AZUL DE Sⁿ NICOLAS, GRAN NORMADO, — ZIBELINA, etc.

Existen todavía muchas razas que no es posible catalogar ni como productores de carne o piel, por su tamaño, pero si podrian utilizarse para fines científicos como por ejemplo:

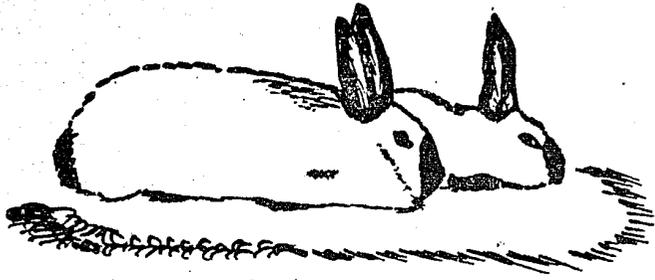
HOLANDES (Negro, Gris, Cafe y Tortuga) ALASKA, NEGRO-Y FUEGO, etc.

PRINCIPALES RAZAS PARA PRODUCCION DE PELO.

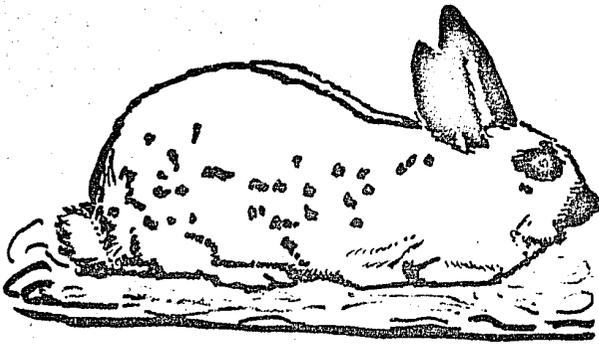
Existen 6 variedades perfectamente definidas (Angora) ejemplo:

- 1.- FRANCESA.- Alcanza un peso de 4 a 5 kgs. el pelo llega a medir 20 cms. o más de longitud, es un buen productor de pelo.
- 2.- INGLESA.- de talla mediana con un peso de 2½ a 3½ kgs. — su pelo es sedoso y brillante alcanzando un tamaño de 18 cms.
- 3.- ALEMANA.- Su conformación es robusta y pesa de 4 a 4.500 kgs., lo más importante es su pelo no se apelmaza tan fácilmente.

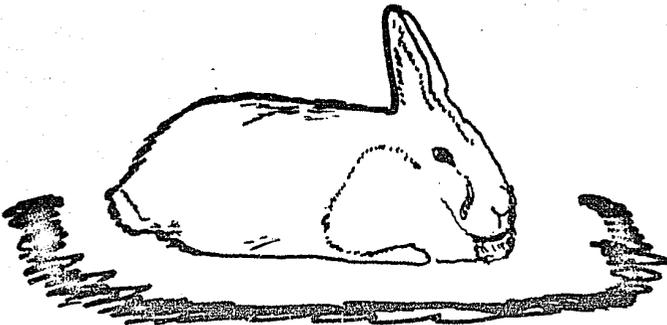
- 4.- ITALIANA.- Por lo regular esta raza poseé un pelo muy - fino por tal motivo apelmazable facilmente lo que hace - que disminuya su calidad como reproductor de pelo, su - peso es de $2\frac{1}{2}$ a $3\frac{1}{2}$ kgs.
- 5.- SUIZA.- Alcanza un peso de 3 kilogramos, su pelo es bastante fino, por esta razón difícil de hilar, su apariencia es fina.
- 6.- DANESA.- Es un conejo de talla grande corpulento, su peso es de $3\frac{1}{2}$ kgs. produce pelo de excelente calidad y no se apelmaza.



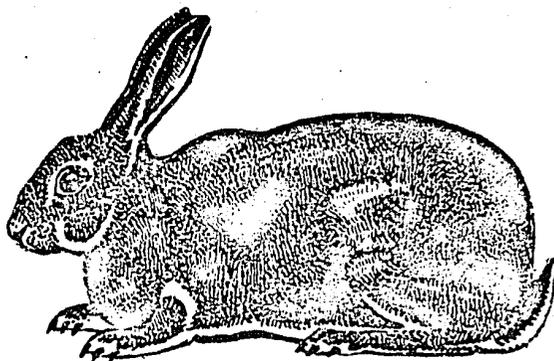
Californianos.



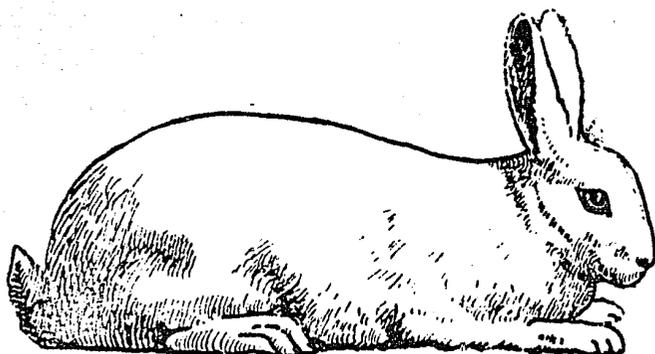
Inglés Manchado.



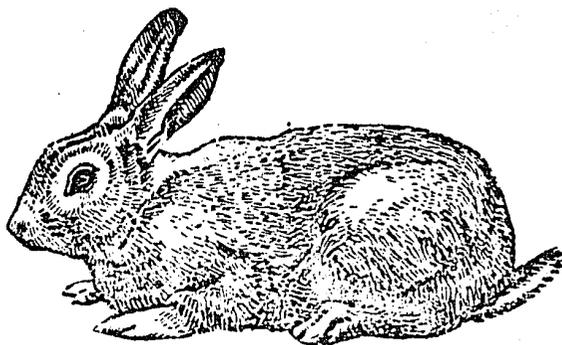
Nueva Zelanda Blanco.



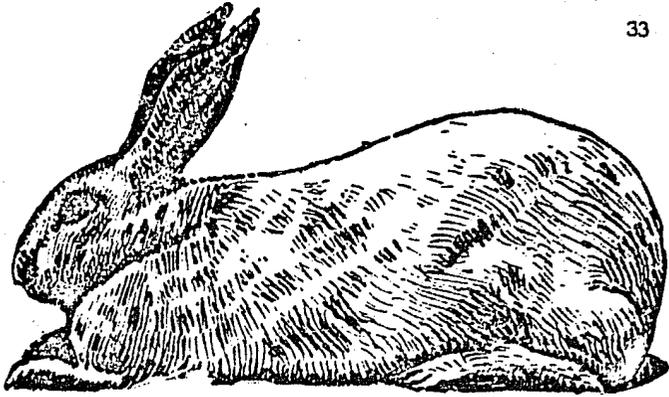
Gastorrex (Rex)



Blanco de Viena



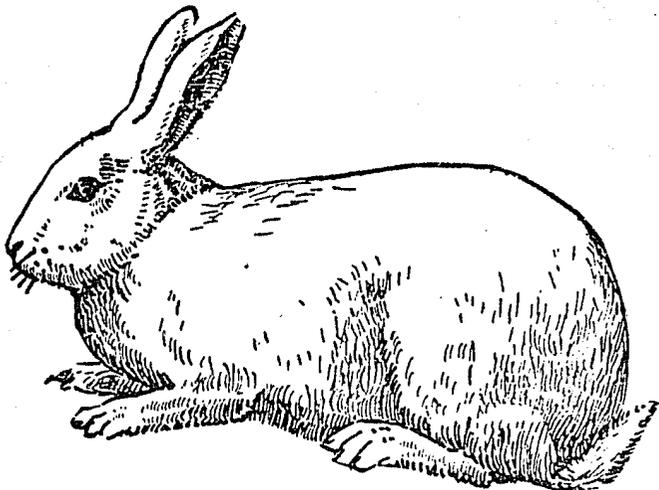
Chinchilla



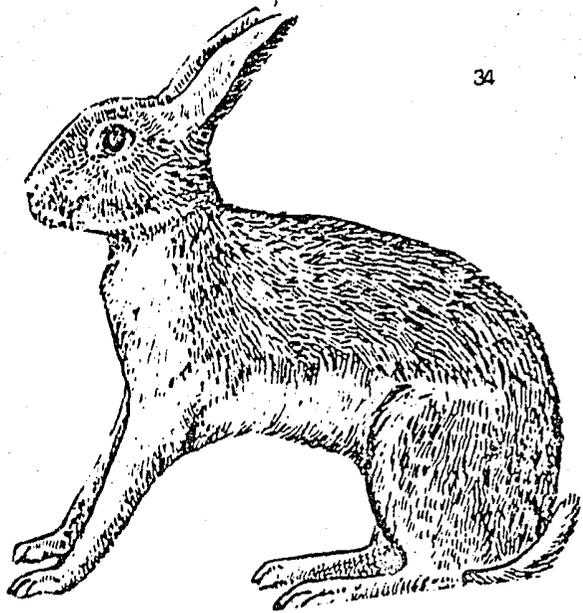
Gris pieta de Champaña



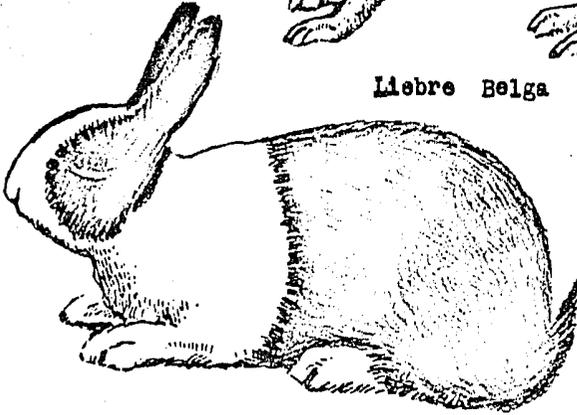
Gigante de España Blanco



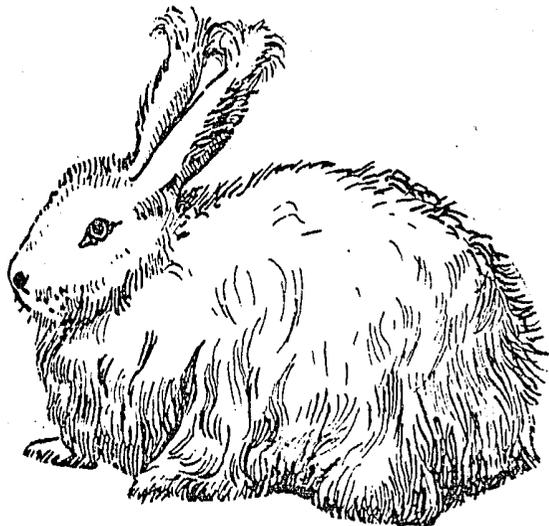
Gigante Blanco Bouscat



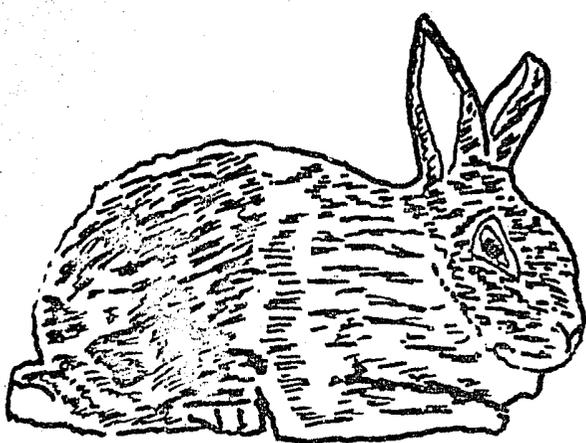
Lievre Belga



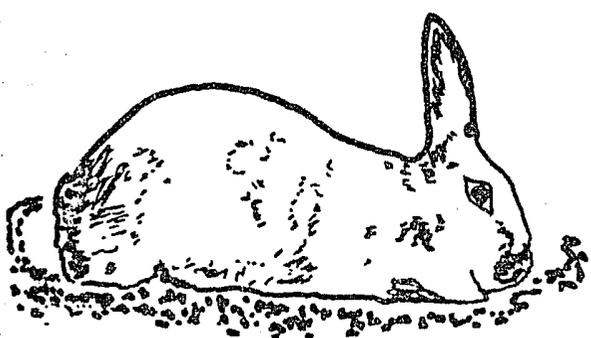
Holandés



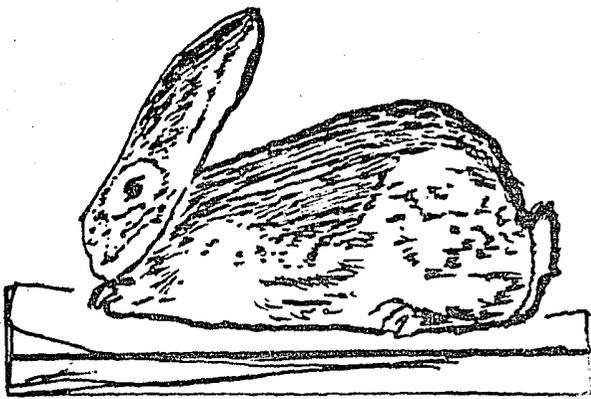
Angora



Leornado de Borraña.



Champagne DeArgert.



Gigante de Flandes.

TODOS AL COMPRAR DEBEMOS ELEGIR UNA RAZA.

R E S U M E N .

El futuro criador de conejos, tiene que decidir la clase de producto que desea producir y su finalidad.

Con respecto al tipo, existe desde el gigante hasta la mas compacta. Las características esenciales que hay que tener en cuenta al elegir animales reproductores, son su salud y vigor, que se manifiesta por su viveza, el brillo de los ojos, la piel suave y flexible, la capacidad de reproducirse con facilidad y el tipo de conformación para dar una buena descendencia.

Cuando se trata de producir carne para el mercado, las razas de tipo medio o pesado, pueden producir conejos de buena calidad.

Aun cuando las pieles son un subproducto de la producción de carne, las pieles blancas se suelen vender a un precio doble que las de color, y nos dan también buena carne.

Es necesario adquirir ejemplares adultos procurando que nos diga el regimen alimenticio que sigue con ellos, porque un cambio repentino de alimento lleva consigo la inapetencia y la muerte y si el sistema de alimentaciones no nos parece adecuado se cambiará poco a poco hasta adaptarlo.

El tamaño del lote debe determinarse no por el número de animales sino por la calidad de los mismos, nunca resulta económico comprar reproductores de calidad inferior.

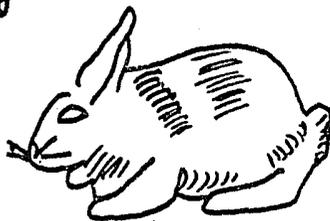
LAS RAZAS DE CONEJOS A ELEGIR.

Existen mas de 50 razas de conejos, pero en México se da preferencia a la raza que nos proporcionan carne y piel.

Raza
Nueva
Zelanda.



Raza
California.



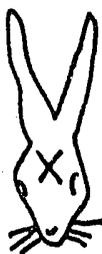
Raza Chinchilla.

CARACTERISTICAS:

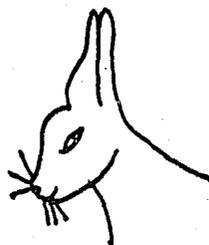
a) Cabeza proporcional.



No



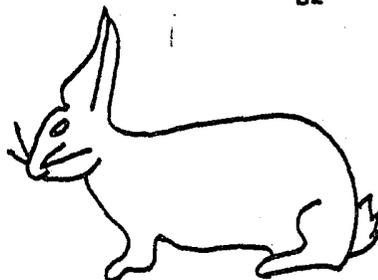
No



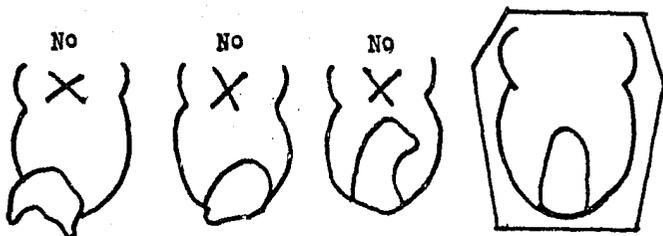
Si

b). Cuerpo.

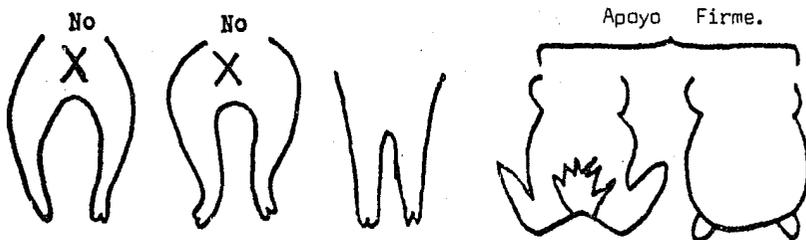
Debe ser cilíndrico.



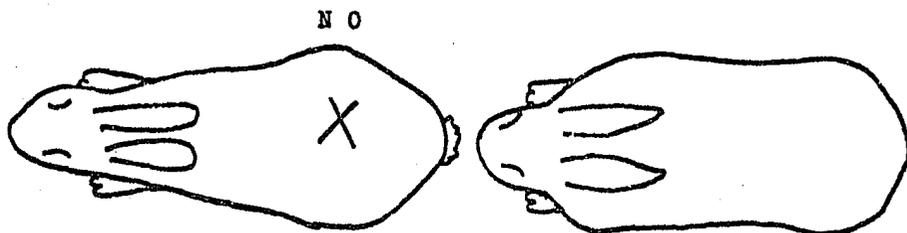
c). Cola derecha.



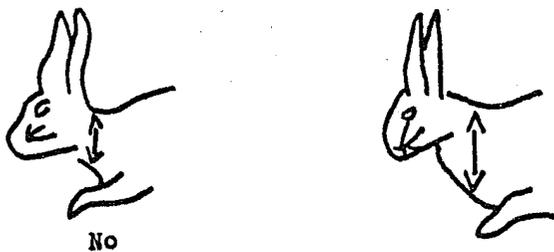
d) Putas.



e). Grupa y espalda misma medida.



f). Entrada torácica amplia.



Sin embargo mejor que tener animales de una raza, tener de dos como reproductores, porque

Nueva Zelanda o
California
Hembra.

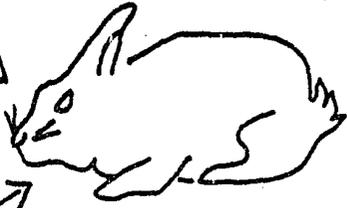


X

Chinchilla Gigante
Macho.



Híbrido.



El resultado; mejor tamaño come menos y gana más peso y color — pieles de color.

Conejo corriente pequeño, come mucho, no desarrolla.

hembra corriente.

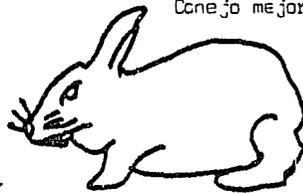


X

Conejo
de
Raza



Conejo mejorado.



Después se cruzan los mejores para eliminar poco a poco los conejos — corrientes.

TIPOS DE EXPLOTACION.

EXPLOTACION CAMPESINA.- Es la que se realiza en los conejares de las casas de campo, ya esten instaladas en corrales, ya en jaulas, la base de la alimentación está constituida por los productos cosechados en la finca con hierbas recogidas en el campo.

OCCASIONAL.- Este tipo de explotación es por ejemplo el disponer de las sobras de algún hotel, de un cuartel, o internado, etc., para el alimento del ganado. Se parte de una alimentación barata pero que contenga los elementos nutritivos necesarios.

DEPORTIVO TECNICA.- Constituye aquella explotación de alta selección de reproductores con destino a la venta, o la fijación de razas nuevas. El rendimiento resulta más aleatorio, gastos elevados, y únicamente queda compensado vendiéndolos a precio alto.

INDUSTRIAL.- Es la que implica una instalación mas o menos perfecta, en este tipo de explotación los gastos son elevados ya que se persigue extraer un interés al capital invertido, es forzoso llevar una contabilidad detallada. Y para una organización perfecta, la selección habrá de llevarse a efecto de una manera meticulosa, además de estar en terrenos adecuados, con cultivos forrajeros, razas selectas y llevar la comprobación y registro de los ejemplares según las modalidades de la explotación.

La adaptación técnica estará en relación con el número y razas de conejos a explotar, características ligadas a su vez a otras disponibilidades que el cunicultor cuidadoso debe observar y no pasar por alto.

CONDICIONES GENERALES QUE DEBEN REUNIR LOS LOCALES.

El tipo de local y el equipo de instalación variará - por múltiples causas, pero el alojamiento reunirá siempre - estas características.

TRANQUILIDAD AMBIENTAL.- Las voces, gritos y ruidos repetidos o la inesperada aparición de personas, animales y objetos en movimiento, provocan el pánico y ansiedad en los conejos, así también vientos que ocasionan golpes en distintas partes del cuerpo o el atropello entre ellos: pánico y ansiedad que se traduce inexorablemente en una disminución de la digestibilidad y una alteración corporal en su conjunto.

CAPACIDAD SUFICIENTE.-Y CONFORTABILIDAD.- Debe facilitar la movilidad dentro del local y protegerse de la humedad de los excesos de calor y de frío, que influyen en el aumento de la mortalidad y disminuyen la fecundidad.

AIREACION ABUNDANTE.- Debe evitarse las corrientes de aire que ocasionan el coriza y las pulmonías, y si el conejar está situado en comarcas propensas a fuertes vientos y fríos, en tales circunstancias morirían muchas nidadas si no están bien protegidas con abrigos artificiales o naturales y abundante paja larga.

BUEN SOLEAMIENTO.- La luz solar directa puede perjudicar especialmente en época de calor, pero son beneficiosos por sus efectos antirraquíticos. El factor iluminación es importante, la óptima para el macho está comprendida entre 8 y 13 horas, en la hembra de 12 a 16 y la iluminación artificial puede completar la natural.

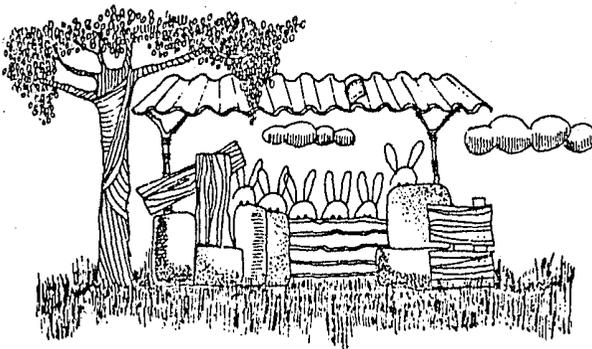
CONSTRUCCION DE COBERTIZO.- Materiales para los muros bloque hueco de ormigón, ladrillos duros recocidos, huecos o macizos.

MATERIALES PARA TECHOS.- Lámina de asbesto, cemento, madera, teja, palma, etc., con pendiente adecuada para caída del agua.

RECOMENDACIONES DEL SUELO (del conejar).- El piso del conejar puede ser de tierra, de madera, cemento, el suelo no debe permitir el encharcamiento de las deyecciones ni el contacto de los conejos con ella. El más recomendable es el de cemento con inclinación de 3 a 4% que permita correr libremente el agua y facilitar el aseo del conejar, y se recomienda también colocar las jaulas en dos filas con un pasillo de servicio intermedio.

MEDIDAS HIGIENICAS Y PROFILACTICAS.- Es conveniente desinfectar el conejar por lo menos cada 3 meses, y dar tratamiento preventivo de enteritis, coccidiosis y pasteurelisis.

ECONOMIA.- Indudablemente que debe pretenderse lograr la menor inversión en el alojamiento, pero la economía no es resultante única del costo inicial del mismo, pues intervienen otros factores como son la duración del material utilizado, sus condiciones higiénicas en relación con las térmicas, las de permeabilidad, facilidad de limpieza y desinfección; las exigencias de mano de obra, de un conjunto de circunstancias propias de granja.



DESCRIPCION DEL EQUIPO (para el manejo de animales).

JAUAS. Dimensiones: Estas son variadas y dependen del tamaño de la raza explotada y de los criterios del constructor y del cunicultor, se considera aceptable.

<u>RAZA GIGANTE.</u>	<u>RAZA MEDIANA.</u>	<u>RAZA PEQUEÑA.</u>
Largo 1 mt.	90 cms.	70 cms.
Ancho 70 cms.	60 cms.	40 cms.
Altura 50 cms.	40 cms.	35 cms.

Las jaulas son metálicas de alambre galvanizado No.11 o 12 dando una abertura 1 cm. x 2.5 cms. en el pizo y para las partes laterales techo la abertura es de 2.2 cms. x 5 cms.

Las jaulas pueden ir colgadas de los techos, sujetas a postes o con base en el piso, el nido puede estar fijo, colgante. Es recomendable usar jaulas de un solo piso separadas.

COMEDEROS Y BEBEDEROS.

Son de tolva, ambos de lámina galvanizada.

N I D O S .

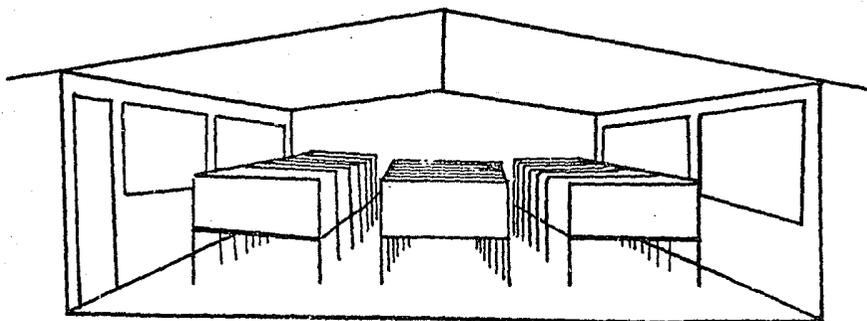
El material utilizado de los nidos es de madera las dimensiones son las siguientes 0.50 mt. x 0.030 mts. teniendo la tapa en la parte superior, con bisagra y la entrada es circular.

BAECULAS.

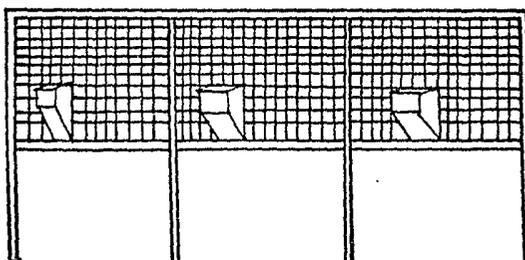
Tienen una capacidad de 20 kgs. y se utilizará para pesar los animales al destete.

JAULAS

JAULAS METALICAS BAJO COBERTIZO

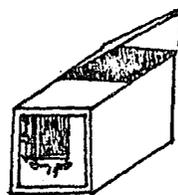
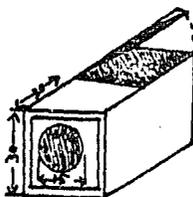
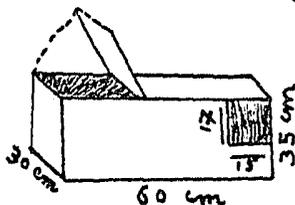
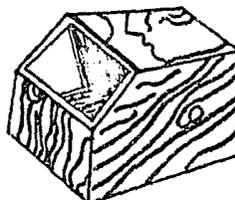
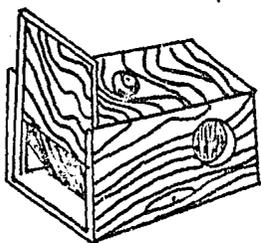


JAULAS (de un solo piso)

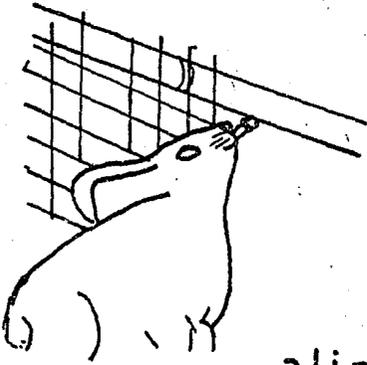


TIPOS DE NIDOS (varia en la entrada y posición)

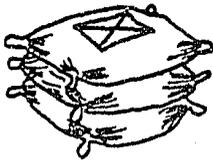
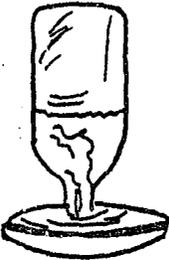
nidos



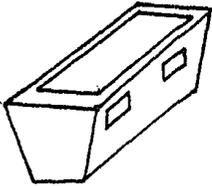
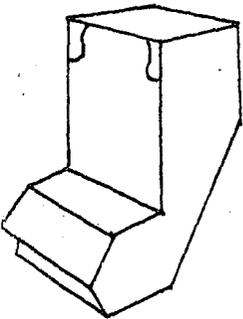
Bebederos



alimento



COMEDERDS



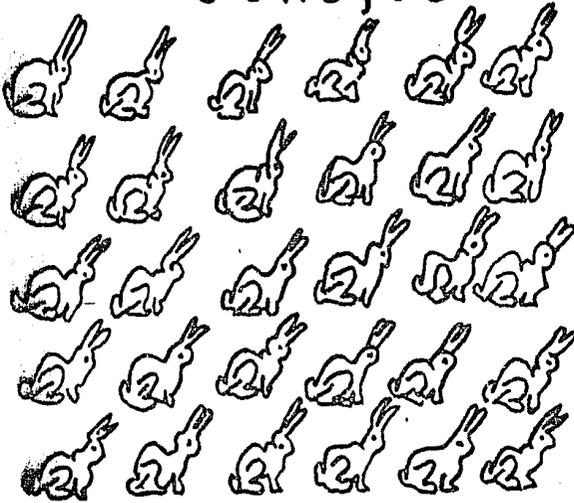
Hembras



Machos



conejos



obtenidos

Productos

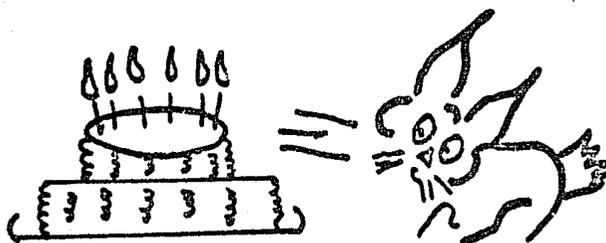
	CARNE	INDUSTRIAS CARNICAS		CARNICERIA
	PIEL	INDUSTRIAS DEL VESTIDO		CONFECIONERIA
	PIEL	INDUSTRIAS DESUVARIAS		PERFUMERIA
	PELO	INDUSTRIAS DEL VESTIDO		TIPOGRAFIA
				GUANETERIA
				SOLAS DE CALZAS
				ABONOS
				SOMBRIEROS
				TEXTIL

PRODUCCION

EL CELO.- Señala en los animales el período de madurez sexual, y la edad conveniente para la reproducción es variable, Las razas de menor tamaño, maduran sexualmente - mucho más pronto que las de mayor tamaño o gigantes y es mas prscóz en las hembras que en los machos, ejem:

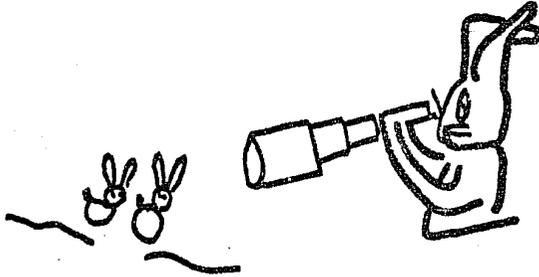
<u>RAZAS.</u>	<u>HEMBRAS.</u>	<u>MACHOS.</u>
Pequeñas.	3½ a 4 meses.	4 a 4½ meses.
Medianas.	4½ a 5½ meses.	5½ a 6½ meses.
Gigantes.	8 a 9 meses.	9 a 10 meses.

La edad apropiada para la reproducción.

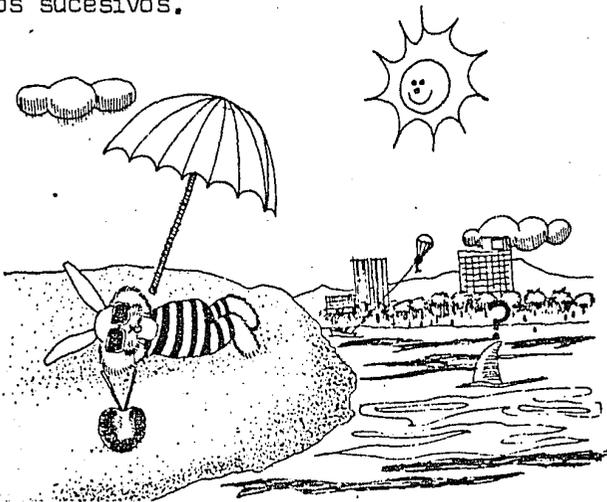


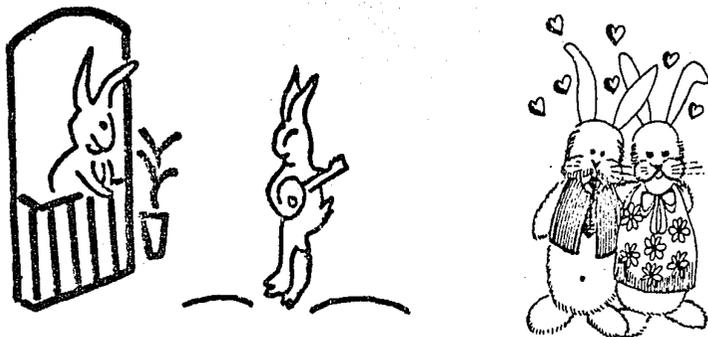
CELO.- Este puede aparecer a las 24 o 48 horas después del parto, o del coito no fecundo, y se manifiesta por el enroje cimiento intenso de la vulva. La coneja se encuentra agitada, levantando el cuarto trasero, inquieta, carece de apetito, se arranca los pelos, etc. Y es cuando debe llevarse a la jaula del macho para que se efectúe la monta. Existen - 12 días de 16 cada vez, que la coneja recibe al macho.

- Presenciar el primer acoplamiento para observar que no tire el sémen el macho.
- Es importante que la hembra se excite para que la ovulación se realice 8 hrs. después por lo que es necesario que el macho monte por 2a. vez a la coneja aunque no se observe, dejandola con el macho por 10 minutos.
- Si la hembra no se deja montar puede ser que no sea el momento adecuado de modo que déjela para otro día.



- EL MACHO- puede emplearse cada tercer día con una vida aproximada de 2 a 3 años. O bien un salto o dos durante las veinticuatro horas como máximo cada vez que cubra, y cada tres meses el macho debe descansar de 15 a 20 días. Dejará a un macho con la hembra durante toda la noche o un día no es conveniente, pues el animal puede agotarse en acoplamientos sucesivos.

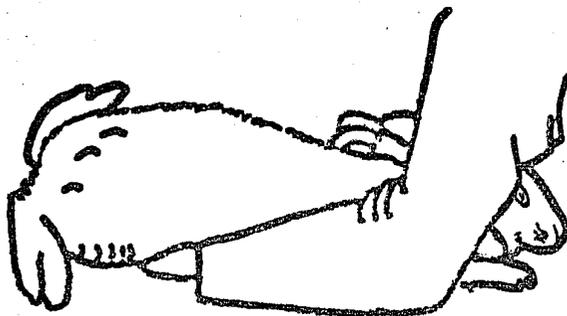




ACOPLAMIENTO.

Conviene llevar a la hembra a la jaula del macho y no es conveniente llevar al macho a la jaula de la coneja (extraña el lugar y no cubre), una vez la coneja en la jaula — del macho y si está en celo éste la cubrirá y al final del mismo, emite un chillido y se deja caer de lado estando acoplado inmediatamente se regresará la hembra a su jaula.

Hay hembras que aunque estén en celo se arrinconan;— con una mano se cogen las orejas, la otra mano se sitúa debajo del cuerpo entre las patas traseras y con el pulgar y el índice se abre suavemente la vulva y automáticamente levanta la cola doblándola hacia la grupa: (lomo).

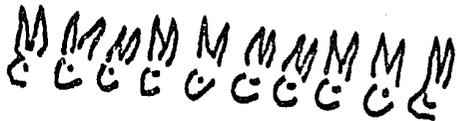


GESTACION.

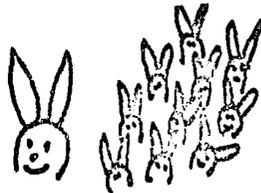
La gestación de la coneja dura alrededor de un mes, -
 oscilando entre 28 y 32 días, según la precocidad, raza y -
 edad principalmente; también influye el número de gazapos -
 al parto.



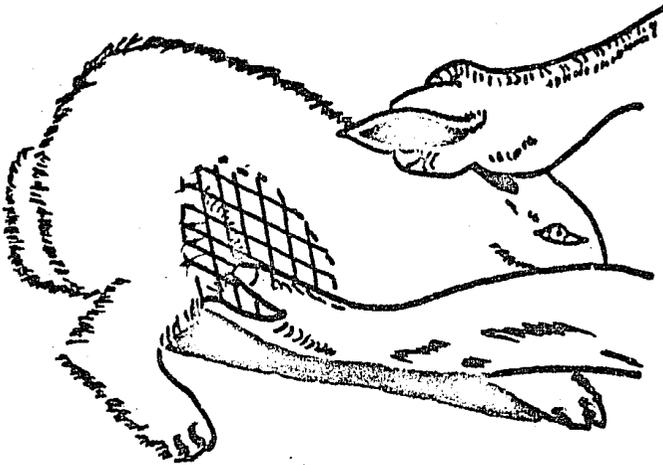
- Se requiere un macho para cada 10 hembras.



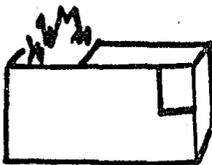
- Desechar hembras que produzcan menos de 6 conejitos



PREÑEZ Y PALPACION.— Es bueno saber si una coneja quedó o no cubierta (cargada) que en caso de que no, sea entonces llevada nuevamente con el macho, y sólo lo podemos saber si palpamos a la hembra sujetando con la mano izquierda la coneja, y con la derecha entre los dedos y el pulgar palpamos desde la parte anterior de la pelvis hasta la zona posterior de la cavidad abdominal, presionando suavemente con los dedos se palpan los fetos del tamaño de una haba.



- A los 25 días de cubierta la coneja se le coloca el nidal para que prepare su nido arrancándose el pelo.



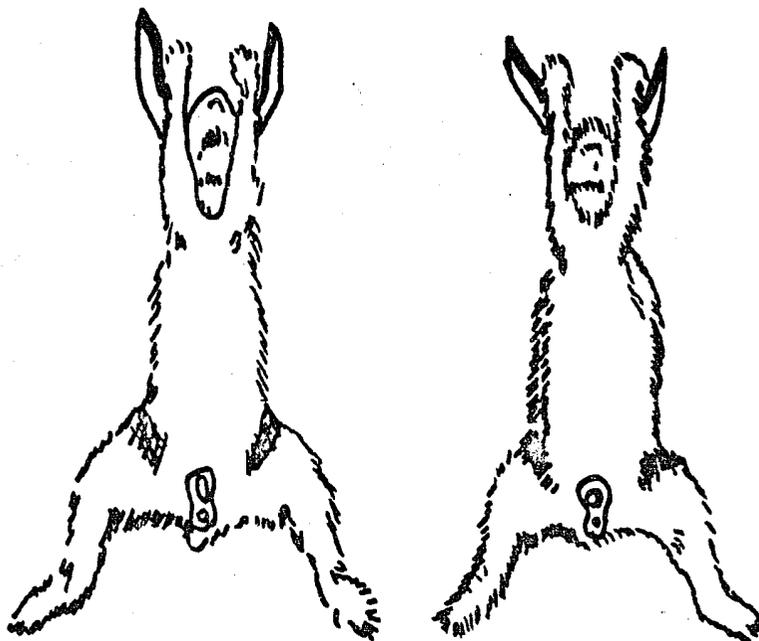
CUIDADOS DESPUES DEL PARTO.

- El nido debe tener suficiente paja, viruta o sacate seco y limpio, desde el nacimiento hasta los 21 días.
- También es importante que los bebederos se llenen de agua limpia para evitar que sea la sed que produce el parto las conejas devoren a sus crías.
- Los cruzamientos deben efectuarse de acuerdo al número de gazapos que esté criando la coneja, y esta se vuelve a cargar a los 21 días después del parto.
- Dejar a las hembras 5 ó 6 gazapos nada más, destinando el resto a las conejas que hayan tenido menor número.

DESTETE.— Los gazapos durante los primeros 15 días de vida — se alimentan exclusivamente de leche materna.

- Los conejillos hasta los diez días no abren los ojos, por lo que tienen que valerse del olfato para amamantarse.
- Aproximadamente a los 20 días los gazapos salen del nido —
- La lactancia dura de 35 días..
 - El destete, no deberá ser después de los 60 días ni antes de los 30, no conviene el destete prematuro por varias razones, se causan trastornos digestivos enfermándose, etc.
 - Cuando los gazapos comienzan a crecer empiezan a consumir más alimento y si la coneja está consumiendo 150 gms. diarios; a los 15 días después del parto, se le deberán proporcionar 260 gramos, a los 30 días serán 390 gramos y así sucesivamente hasta que llega el momento del destete.
 - Al destetarlos debe tomarse en cuenta su desarrollo y peso.
 - Si el desarrollo es uniforme se destetarán todos, en caso contrario, se separarán primero los más desarrollados y — unos días después los menos desarrollados, deben separarse los gazapos por edad, peso, raza, variedad y sexo.

SEXADO. - Para sexar levantamos al gazapo con una mano y con la otra presionamos sexuales, si vemos un órgano — redondo y saliente, es macho; si es alargado, es — hembra.



SELECCION. - Tiende a conservar las buenas características de la raza y tenemos que hacer una SELECCION DE HEMBRAS y habrá que tener en cuenta los factores de rusticidad, conformación, fecundidad e instinto-maternal, estampa (fenotipo).

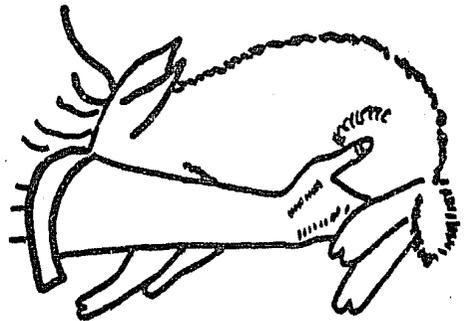
SELECCION DE LOS MACHOS. - tomando en cuenta su — apariencia general (fenotipo) de acuerdo a la — raza, animales jóvenes de 6 a 10 semanas de edad y también una SELECCION DE GAZAPOS.

MANEJO.

- La mayoría de las personas tienden a levantar los conejos por las orejas y esto nunca debe hacerse, pues no sólo se maltratan los animales: pues puede lesionar las orejas y el oído interno, y tiende a inmovilizarle, dificultándole la respiración que en el conejo es diafragmática.

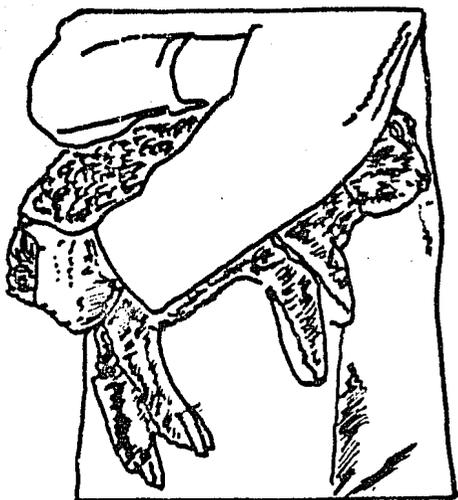
Existen dos formas correctas de manejar a los conejos:

- 1.- Con la mano izquierda se suspenden de la piel floja de la región del dorso arriba de las espaldillas y con la mano derecha se le sujeta de las patas, en esa forma se puede examinar, manejar, etc. sin lastimarlo.
- 2.- También se puede manipular (sobre todo cuando se cambian de jaula o se llevan a otro sitio dentro de la misma granja) en la siguiente forma: Con la mano izquierda se sujeta de la piel floja de la región dorsal comprendida entre los miembros anteriores y el cuello después con el brazo y la mano derecha se inmoviliza al animal.

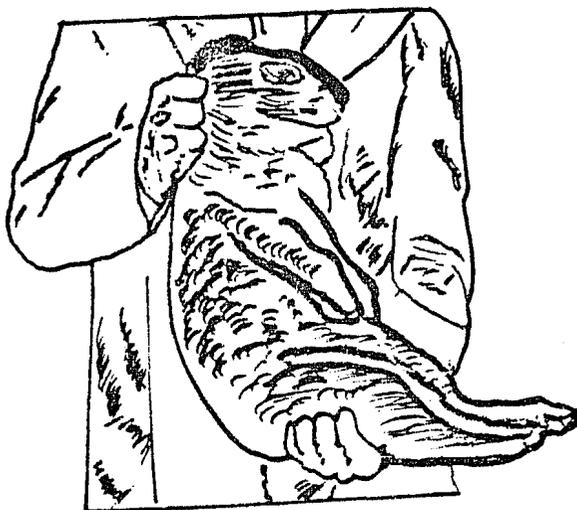


Forma de sostener un conejo.

Manera correcta de coger un conejo.



Modo Adecuado de Transportar a los conejos de gran peso.



Modo adecuado de levantar a los Conejos de peso mediano.

RAZA SELECCIONADA.

R E S U M E N

La raza más adecuada para explotarse será la Nueva Zelanda Blanco, por la experiencia obtenida, dado que en nuestro país esta variedad se ha adaptado perfectamente y ha tenido muy buena aceptación en el mercado de consumo de carne.

NUEVA ZELANDA BLANCO.

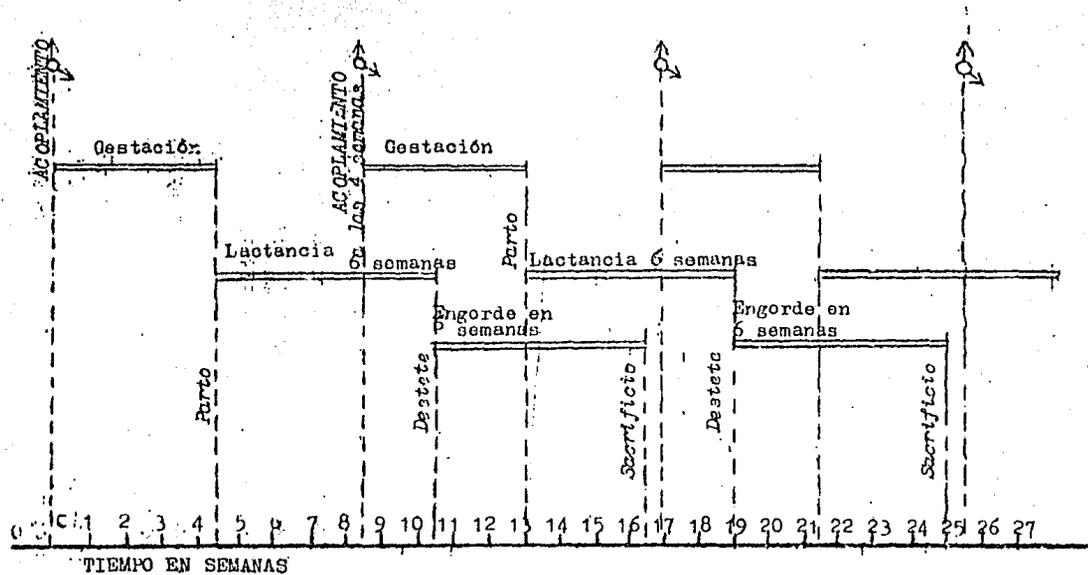
Es muy precoz, al amante prolifero, buena conversión- (ver pág.24).

CICLO DE PRODUCCION.

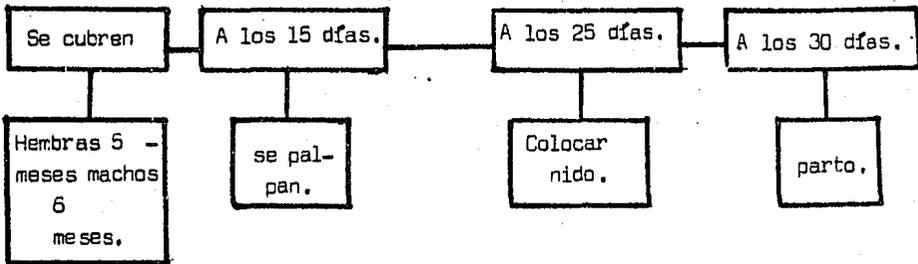
Es necesario obtener 5 partos por año de cada coneja con un promedio de 7 gazapos al destete; así se está en posibilidades de suministrar una buena alimentación, es factible lograr 6 partos por año con el mismo promedio de gazapos por parto. La cubricción de la hembra se hace a la edad de 4 a 6½ por cada 10 hembras se necesita un macho; el período de gestación dura 31 días el promedio de crías al parto es de 7, el período de lactación oscila entre 30 a 45 días después del parto, los gazapos destetados pasan a jaulas para engorda que son las mismas que se utilizan para los reproductores y se colocan de 7 en cada jaula; se sacrifican cuando alcanzan 2 kgs. de peso vivo, que generalmente es entre las 8 y 10 semanas de edad. El rendimiento en canal es de un 50 a 55%.

La cubricción para el nuevo ciclo debe hacerse entre los 21 y 35 días siguientes al parto; esto dependerá del estado de la coneja.

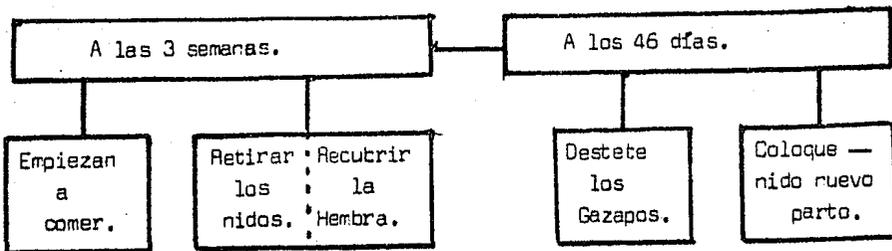
CALENDARIO DE MANEJO



GRAFICA DE RERODUCCION

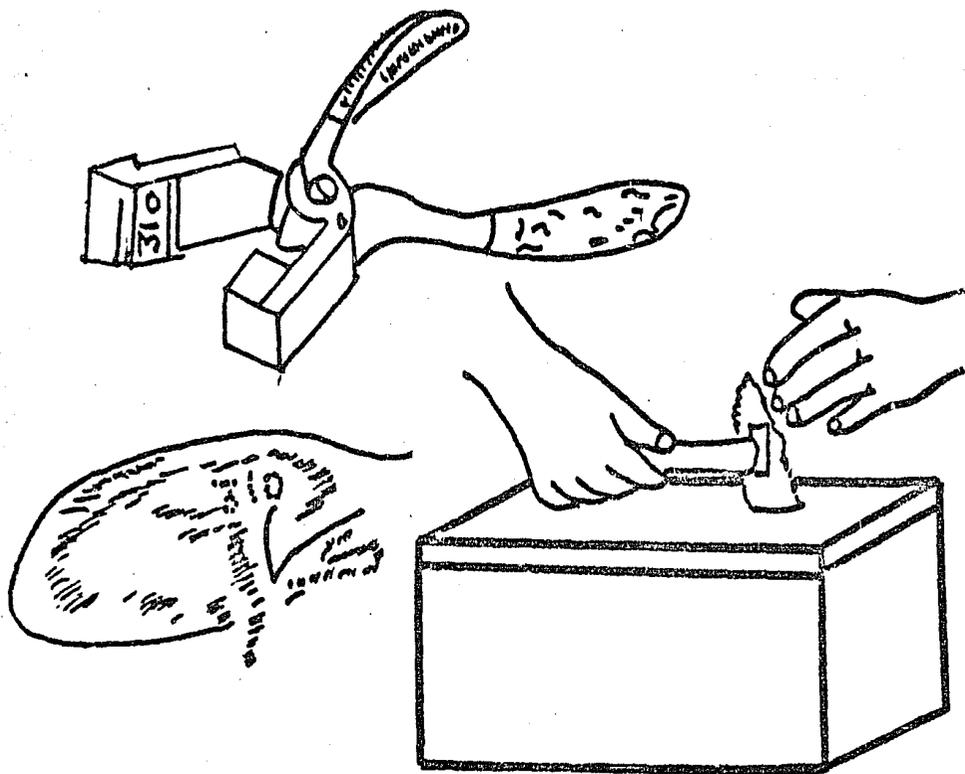


C R I A N Z A



TATUAJE .

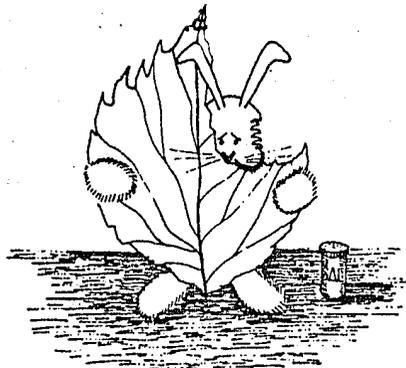
Para facilitar el control de los reproductores es necesario ponerles una marca de identificación para lo cual es conveniente disponer de una caja de contención: de 50 cms. de largo por 20 cms. de ancho con una tabla móvil en el fondo de 1 pulgada de grueso y 15 x 45 cms. que se pueda subir o bajar para ajustarla al tamaño del animal, la tabla debe ser corrediza y provista de una abertura por donde se puede sacar la oreja que se va a tatuar. La marca se hace en la parte interna de la oreja mediante un aparato de tatuar en forma de tenazas al que se adaptan letras, números (provis- tas de agujas) o una combinación de ambos, se hace una lige- ra presión con este aparato (pinza ad hoc) en la oreja des- pués se pone unas gotas de tinta indeleble (china) y el cone- jo queda tatuado para toda su vida.



ALIMENTACION.

Para mantener en buen estado de salud y producir como pieles pelo de buena calidad hay que suministrarles alimentos apetesibles, racional y balanceada, sana, completa y de buena calidad cada criador debe observar el estado en que se encuentran sus conejos como consecuencia de la alimentación que les está suministrando y regular las cantidades para satisfacer las necesidades de cada animal, el objetivo primordial es lograr abaratar al máximo los costos de alimentación para poder ofrecer proteínas de la mejor calidad a un precio competitivo dentro del mercado nacional aun incluso dentro del internacional, esto es posible bajando los costos de alimentación ya que estos representan hasta el 40 al 50% en el valor del sostenimiento de los conejos.

Es recomendable alimentar dos veces al día a los conejos. Cuando se trate de un criadero familiar la alimentación puede solucionarse danto todo lo que se tenga a la mano teniendo cuidado de dar pastos verdes (de naturaleza laxante) a los gazapos que empiezan a comer pues son muy propensos a diarreas, La alfalfa, el trébol se pueden dar en forma de heno y sin ningún problema las zanahorias, el maíz, repollo, manzana, etc. O bien los desperdicios de cocina, pan, tortilla, verduras, etc. (estando en buenas condiciones (limpios) son alimenticios).

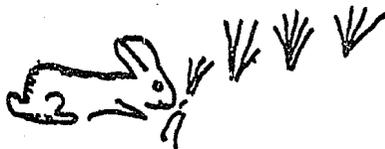


ALIMENTACION .

Para obtener buenos resultados en la cría de los conejos y manifiesten las buenas cualidades para producir carne y piel es necesario — alimentarlos adecuadamente, se puede utilizar;

PASTOS .

Alfalfa.
Z. Guinea.
" Pangola.
" Estrella Blanca.
" Estrella Mejorada.
" Elefante.
Merkeron.



HORTALIZA .

ACELGAS.
COL FORRAJERA.



TUBERCULOS .

RABANOS.
ZANAHORIAS.



FRUTOS.

DATIL Y VAINA
 DE MEZQUITE
 MANZANA
 PERA
 DURAZNO
 NARANJA
 MANDARINA
 FRESA.

HOJAS DE ARCELES.

RAMON
 MORENA
 CHAYA.

RESIDUOS ALIMENTICIOS.

PAN
 TORTILLA.
 POCO NIXTAMAL.



RACION DE MANTENIMIENTO.

HENO DE ALFALFA	70 kgs.
AVENA GRANO.	20 kg.
TRIGO GRANO.	10 kg.

CONSUMO DE AGUA.

Con respecto al consumo de agua general se pueden — determinar las siguientes necesidades:

Conejo Adulto Nva. Zelanda Blanco.	2/4 litro diario. aproximadamente.
Conejas a punto de parto.	1 litro diario.
Conejas 8 gazapos de 1 mes.	1 $\frac{1}{4}$ litro diario.
Conejas con 8 gazapos de 2 meses.	2 litros diarios.

Considerando que es necesario un promedio de 1.1/2 — litros diarios por reproductora, incluyendo la camada de 7 — gazapos las necesidades anuales serán de:

Agua potable para la granja.	250 880 litros/año.
Agua para limpieza.	182 500 litros/año.

EN LOS CRIADEROS DE TIPO INDUSTRIAL.— Es muy difícil dar — alimentación tan variada por lo tanto se debe recurrir a los alimentos balanceados.

Para que el cunicultor pueda hacer su propio alimento es necesario que conozca las propiedades de algunos forrajes y granos comunes en la alimentación de este animal.

FORMULAS DE SOSTENIMIENTO.

Maiz.....	8	kilogramos.
Cebada.....	11	"
Avena.....	12	"
Salvado.....	15	"
Heno de Zacate Elefante.....	45	"
Soya.....	6	"
Premezcla.....	3	"
Cebada.....	10	kilogramos.
Salvado.....	10	"
Tortilla.....	15	"
Heno de Sacate Elefante.....	45	"
Lino.....	10	"
Melaza.....	2	"
Premezcla.....	3	"
Salvado.....	15	kilogramos.
Tortilla.....	15	"
Heno de Zacate de Elefante.....	55	"
Lima.....	10	"
Melaza.....	2	"
Premezcla.....	3	"

G E S T A C I O N .

En esta etapa es necesario un incremento de proteínas, por lo que se considera un recurso valioso, las proteínas de origen animal, tales como leche y harina de carne.

Sorgo.....	12 kilogramos.
Cebada.....	16 "
Salvado.....	15 "
Heno de trébol.....	40 "
Soya.....	10 "
Harina de Carne.....	4 "
Premezcla.....	3 "

Maíz.....	20 kilogramos.
Cebada.....	15 "
Salvado.....	15 "
Harina de Alfalfa.....	37 "
Soya.....	10 "
Premezcla.....	3 "

L A C T A C I O N .

El elevado contenido de proteínas de la leche requiere el uso de concentrados en la ración. Es conveniente agregar de 1 a 2% de harina o bien una mezcla de minerales ya que la leche de coneja es también rica en minerales.

Sorgo.....	10 kilogramos.
Cebada.....	13 "
Avena.....	3 "
Salvado.....	15 "
Harina de Alfalfa.....	33 "
Pasta de Ajonjolí.....	3.5 "
Soya.....	9.5 "
Carne.....	6 "
Leche.....	4 "
Premezcla.....	3 "

Sorgo.....	13	kilogramos.
Cebada.....	16	"
Avena.....	9	"
Pasta de Arroz.....	10	"
Harina de Alfalfa.....	37	"
Soya.....	9	"
Lino.....	9	"
Premezcla.....	3	"

CRECIMIENTO .

Los requerimientos en proteínas no son tan elevados - como en gestación y lactación, sin embargo deberá proporcionarles el límite superior proteico para lograr una mejor con versión.

Sorgo.....	18	kilogramos.
Cebada.....	22	"
Salvado.....	15	"
Harina de Alfalfa.....	42	"
Premezcla.....	3	"
Maíz.....	20	kilogramos.
Cebada.....	18	"
Salvado.....	15	"
Alfalfa.....	39	"
Soya.....	8	"
Premezcla.....	3	"

Como las fibras del pelo de angora están compuestas - en gran parte por proteínas el conejo de angora necesita una proporción básicamente superior de estas sustancias.

REPRODUCTORES DE PELO.

Formula para hembra.

Maíz.....	10	kilogramos.
Avena.....	10	"
Lino.....	10	"

Sorgo.....	10 kilogramos.	
Harina de Carne.....	5	"
Cebada.....	15	"
Harina de Trigo.....	5	"
Alfalfa.....	32	"
Premezcla.....	3	"

El conejo es herbívoro por naturaleza lo cual se muestra ejemp:

LISTA DE INGREDIENTES EN ALIMENTOS COMPUESTOS DESTINADOS AL CONSUMO DE VARIAS ESPECIES ANIMALES.

INGREDIENTES.	CERDO, POLLO, CONEJO, GANADO.			
Granos molidos	XX	XX	X	X
Subproductos de granos procesados	XX	XX	X	X
Proteinas de origen vegetal.	XX	XX	X	X
Proteinas de origen animal.	X	X	=	=
Melaza de caña de azúcar.	X	X	X	X
Graza.	X	X	=	=
Productos de forrajes molidos.	=	=	XX	XX
Urea.	=	=	=	X

Una X corresponde a Menor concentración de la dieta.
 XX " a Mayor concentración de la dieta.

Ricardo de Bresany THT. Instituto de Nutrición de —
 Centro America y Panamá, INCAP Guatemala, S. A.

En este cuadro se hace notar que las dietas para cerdos y pollos necesitan de una mayor concentración de granos y su producto de los mismos y que los conejos y rumiantes — en cambio estos sus mayores concentraciones son de forrajes y no requieren proteinas de origen animal.

En cuanto a las necesidades nutricionales también hay diferencias en las cuatro especies.

ENERGIA DIGERIBLE.	CERDO.	POLLO.	CONEJO.
(K Cal./kg.)	3,500 - 3,300	3,500 - 3,100	2,900 - 2600
Proteína Cruda %.	18 - 13	18 - 13	12 - 16
T N D %.	79 - 75	70 - 80	65
	Ganado de Carne.		
	2,600		
	11 - 13		
	60 - 64		

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DEL CONEJO.

	PROTEINA.	FIBRA.	GRASA.	Ex. NITROGENA- DOS.
	%	%	%	%
SOSTENIMIENTO.	12 - 13	15 - 26	2- 3,5	43 - 45
CRECIMIENTO	14 - 15	15 - 26	2- 3,5	45 - 47
GESTACION.	16 - 18	13 - 16	3- 5,5	44 - 50
LACTANCIA.	18 - 22	10 - 15	3- 5,5	45 - 50

MINERALES.

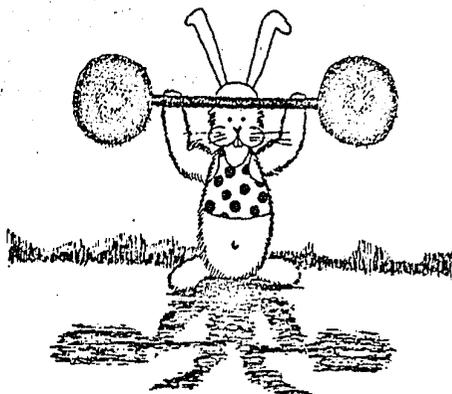
%

5 - 6 - 5

5 - 6 . 8

4 . 5 - 6 . 5

4 . 5 - 6 . 5



CUALIDADES DE LA CARNE DE CONEJO COMPARADO CON OTRAS ESPECIES, CONTENIDO DE PROTEINAS Y GRASAS DE CARNE Y VARIAS ESPECIES.

CARNE.	PROTEINAS.	GRASAS.
CAPRINO.	18 . 2 %	19 . 4 %
RES.	18 . 7 %	7 . 4 %
CERDO.	17 . 5 %	13 . 2 %
POLLO.	18 . 2 %	10 . 2 %
CONEJO.	20 . 4 %	8 . 0 %

LAS FABRICAS IMPORTANTES QUE ESTAN PRODUCIENDO ALIMENTO SON:

COMPANIA.	CANTIDAD DE ALIMENTO PRODUCIDO MENSUALMENTE.	
ALBAMEX, S. A.	100 Tns.	FORRAJERA NACIONAL, S.A. 100 Tns.
A. I. S. A.	" "	MALTA, S. A. 40 Tns.
API - ABA.	62 "	PURINA, S. A. 400 "
LA HACIENDA, S.A.	100 "	

El conejo juega un papel muy importante en la elaboración de alimentos de origen animal a base de proteínas, ya que son capaces de producir en corto tiempo un número considerable de kilogramos de carne y si comparamos la capacidad reproductiva del conejo con la del cerdo y bobino, veriamos que el bobino produce 432 kgs. de carne en canal, el Cerdo, 19.000 kg. y el conejo 650.000 kg.

(Con un buen manejo y con la tecnología adecuada en-

la alimentación y prevención de enfermedades se puede lograr.

UTILIZACION DEL EQUILIBRIO DE LA FRESA
EN LA ALIMENTACION DEL CONEJO.

INTRODUCCION.

Siendo el Bajío una zona agrícola donde es tradicional el cultivo de la fresa, se pretendió con este trabajo aprovechar los residuos de fresa no utilizables en la empacadora y congeladoras de esta zona para la alimentación del conejo.

Dichos esquilmos actualmente no se utilizan y se consideran desechos y por consiguiente basura.

El experimento consistió en alimentar dos lotes de 3 conejos, uno con esquilmo de fresa exclusivamente y el segundo con un 50% de esquilmo de fresa y un 50% de alimento balanceado para conejos, la duración de este experimento fue de una semana.

CUADRO No. 1 Esquilmo de fresa 500 gramos diarios.

DIA.	CONEJO No. 1	CONEJO No. 2.	CONEJO No. 3.
14	1.650 kgs.	2,750 kgs.	3,900 kgs.
15	1.650 "	2,750 "	3,900 "
16	1.650 "	2,725 "	3,925 "
17	1.650 "	2,700 "	3,900 "
18	1.630 "	2,650 "	3,850 "
19	1.610 "	2,630 "	3,770 "
20	1.620 "	2,630 "	3,760 "

CUADRO No. 2 Esquilmo de fresa 250 gramos y de alimento balanceado (albamex) 250 gramos.

DIA.	CONEJO No. 4.	CONEJO No. 5	CONEJO No. 6
14	1,800 kgs.	1,050 kgs.	2,100 kgs.
15	1,800 "	1,000 "	2,950 "
16	1,825 "	925 "	Coccidia.
17	1,850 "	850 "	Murió.

18	1,900 kgs.	850 kgs.	Murió.
19	1,950 "	850 "	"
20	1,800 "	1,050 "	"

RESULTADOS.-

En el primer cuadro se apreció una disminución de --- peso con promedio de 50 grs. a 200 grs. con alimentación --- exclusiva de esquilmo. En el cuadro número dos se notó un - aumento de peso en los conejos que recibieron un 50% de ali- mento y esquilmo de fresa.

CONCLUSIONES.

Es la zona del Bajío donde se desperdician y desechan estos esquilmos se puede alimentar el conejo con un substitu to de la ración en proporsión de un 50% de esquilmo de fresa disminuyendo los costos de alimentaci^on en esta zona.

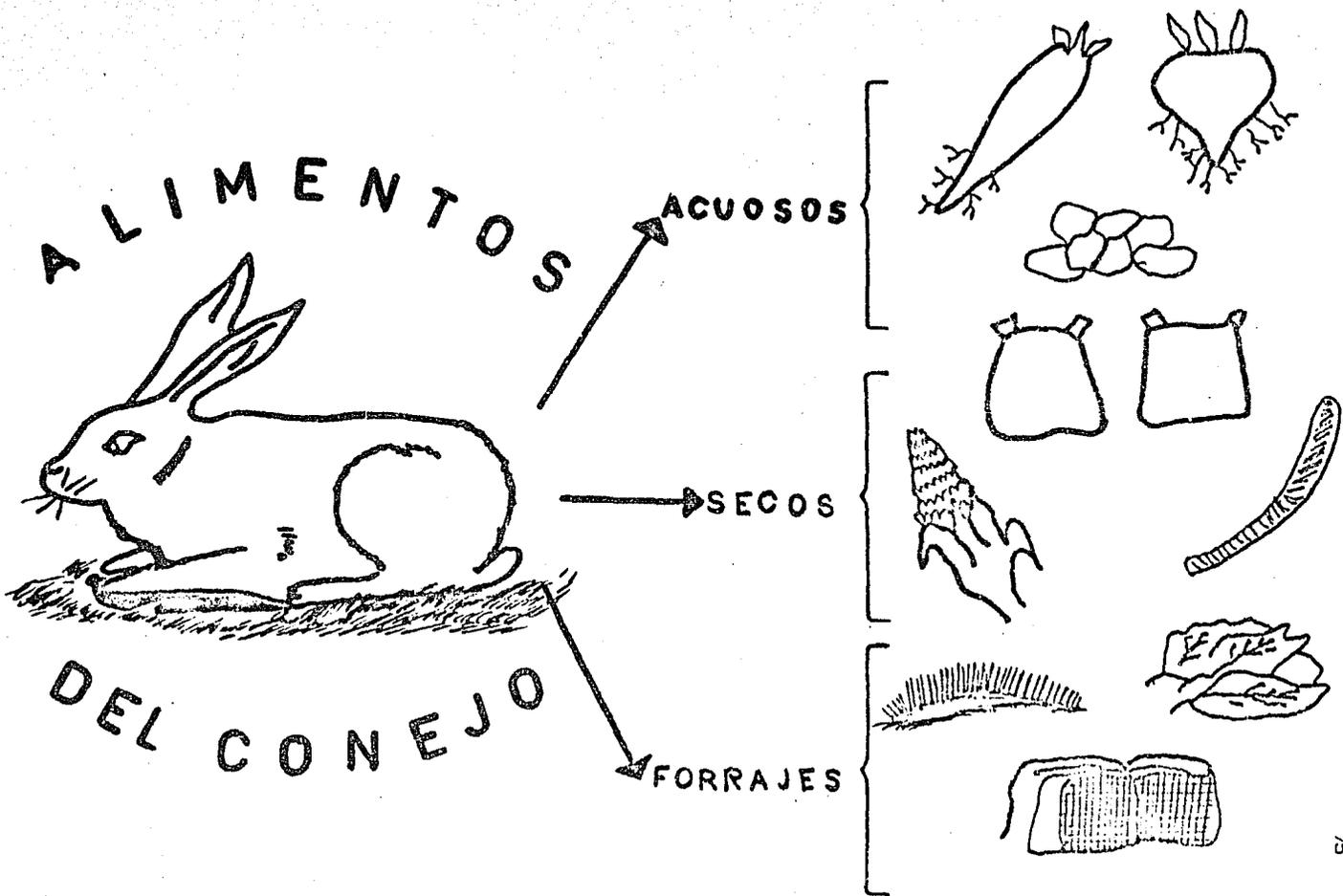
18	1,900 kgs.	850 kgs.	Murió.
19	1,950 "	850 "	"
20	1,800 "	1,050 "	"

RESULTADOS.-

En el primer cuadro se apreció una disminución de --- peso con promedio de 50 grs. a 200 grs. con alimentación --- exclusiva de esquilmo. En el cuadro número dos se notó un - aumento de peso en los conejos que recibieron un 50% de ali- mento y esquilmo de fresa.

CONCLUSIONES.

Es la zona del Bajío donde se desperdician y desechan estos esquilmos se puede alimentar el conejo con un substitu to de la ración en proporsión de un 50% de esquilmo de fresa disminuyendo los costos de alimentaci^on en esta zona.



CAUSAS DE MORTALIDAD DE GAZAPOS LACTANTES.

Uno de los problemas que afectan una granja cunicola es la elevada mortalidad en los gazapos mixtos, en el periodo de crianza que abarca, desde el nacimiento hasta el destete.

Algunas granjas han experimentado hasta el 20% de mortalidad aun mas en otras y que definitivamente redundan en un número menor de gazapos que llegan al destete y por lo tanto, una disminución en la rentabilidad.

MATERIAL Y METODOS.

El estudio se realizó en el Centro Nacional de Cunicultura y la Sección Médica e Investigación.

Se observaron 3109 partos, chequeando el número de gazapos de cada camada, desde el nacimiento hasta el destete en las casetas para revisión diaria del nido, sirvió para tener el número de defunciones en cada camada y la edad, en días, de los mismos.

Se sumó la mortalidad de cada uno de los días, desde el primero hasta el 50º, a fin de obtener el porcentaje diario.

Posteriormente se elaboró una gráfica de mortalidad, por periodos de 5 días, sumando el número de gazapos muertos en dicho periodo, multiplicado por 100 y divide entre el número total de gazapos muertos.

Los diagnósticos de laboratorio se realizaron con el equipo y medios bacteriológicos y parasitológicos y con los métodos tradicionales de análisis.

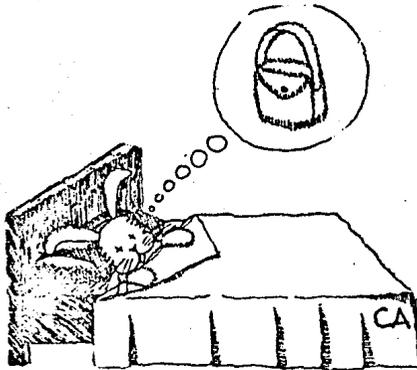
Por su frecuencia de presentación se obtuvieron los porcentajes de causas de mortalidad en casos periódicos, considerando el número total de casos como el 100%.

RESULTADOS.

En la gráfica número 1 se nota que del total de la — mortalidad, el porcentaje mas alto de defunciones se regis— tró en los primeros 10 días, alcanzando el 47.98%, es decir, que en estos primeros días son los más críticos.

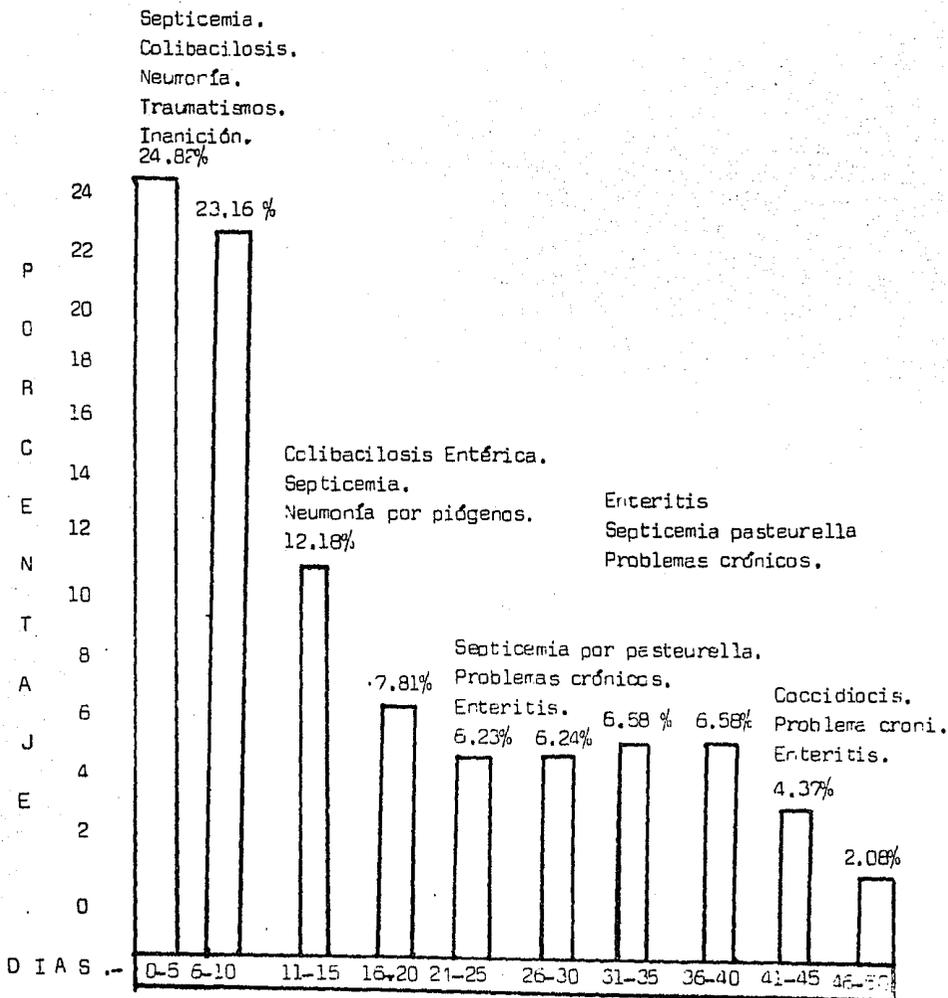
Se estabiliza la mortalidad de los 20 a los 30 días,— sin embargo, hay un ligero aumento de los 31 a los 40 días,— tiempo en el que los gazapos han crecido y hay necesidad de espacio y mayor cantidad de alimento, debido a que en este — período se efectúa la mayor ganancia de peso.

Es necesario aclarar que en este estudio se tomaron — en cuenta solo animales nacidos vivos, ya que se encuentran otras causas de animales que nacen muertos, como: factores — genéticos, letales o subletales.



GRAFICA DE MORTALIDAD POR PERIODOS DE 6 DIAS TOMANDO EL TOTAL DE LA MISMA

COMO EL 100 %.



ENFERMEDADES .

ENFERMEDADES ESPORADICAS.

CORIZA O CATARRO NASAL.
 ENTERITIS.
 OFTALMIAS.
 RAQUITISMO.
 ESTOMATITIS VESICULOSA O SIMPLE.
 ANEMIA.
 DILATACION AGUDA DEL ESTOMAGO.
 ASCITIS.
 INDIGESTION O EMPACHO ESTOMACAL.
 PERITONITIS.
 HEPATITIS Y OTRAS AFECCIONES DEL HIGADO.
 LARINGOFARINGITIS O ANGINAS.
 ASFIXIA Y ASMA.
 CONGESTION O APOPLEJIA PULMONAR.
 NEUMONIAS Y PLEURESIAS.
 PERICARDITIS.
 AFECCIONES DEL APARATO UROGENITAL Y MAMARIO.
 ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO.
 OTITIS Y OTRAS AFECCIONES DEL OIDO.
 ENVENAMIENTOS MUDA Y DEPILACION.
 ALTERACIONES EN LA DENTICION Y SALIVACION.
 AFECCIONES ARTICULARES Y DE LAS EXTREMIDADES.
 AFECCIONES DE LA PIEL.

ENFERMEDADES DE LA NUTRICION Y HEREDITARIAS.

AVITAMINOSIS EN EL CONEJO.
 DEFICIENCIAS MINERALES.
 ENFERMEDADES HEREDITARIAS.

ENFERMEDADES INFECTOCONTAGIOSAS (enfermedades producidas por bacterias).

ENFERMEDAD DE SCHORL.
 TULAREMIA.

MONONUCLEOSIS INFECCIOSA.
SEUDOTUBERCULOSIS.
BRUCELOSIS.
PARATIFOSIS.
ENTEROTOXEMIA DEL CONEJO.

ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR VIRUS.

GASTROENTERITIS .
VIRULA DEL CONEJO.
PESTE DE LOS CONEJOS.
ESTOMATITIS POSTULOSA;
TUMORES INFECCIOSOS.

ENFERMEDADES PARASITARIAS (enfermedades producidas
por vermes).

COCCIDIOSIS.
CISTICERCOSIS.
CENUROSIS DEL CONEJO.
TENIA.
EQUINOCOCOSIS.
DISTOMATOSIS.
BRONCONEUMONIA VERMINOSA O ESTRONGILOSIIS PULMONAR.
ESTRONGILOSIIS GASTROINTESTINAL.

ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR ARTRÓPODOS.

ACARIASIS O SARNA.

ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR PROTOZOOS.

COCCIDIOSIS DEL CONEJO,
LAMBLIOSIS ENTERICA,
ESPIROQUETOSIS O SIFILIS DEL CONEJO,
TRIPANOSOMIASIS DEL CONEJO.
LEPTOSPIROSIS.
TOXOPLASMOSIS.
ENCEFALITIS EPIZOOTICA DEL CONEJO.

ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR HONGOS.

TIÑA FAVOSA Ó FAVUS.

DERMATOSIS HERPETICA.

ASPERGILOSIS

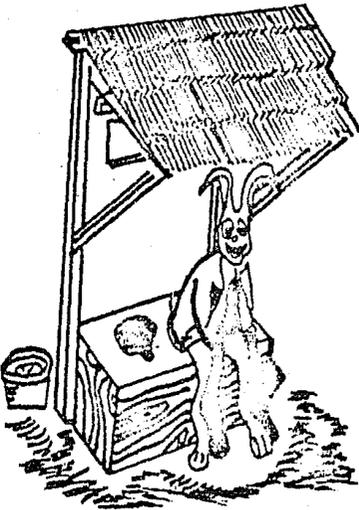
ACTINOMICOSIS.

DESINFECTANTES.

Sosa Caústica. 20 gramos
 Agua caliente. 980 mls.

O T R O .

C A L . 2 Kgs.
 A G U A . 8 Lts.

P A S T E U R E L O S I S .

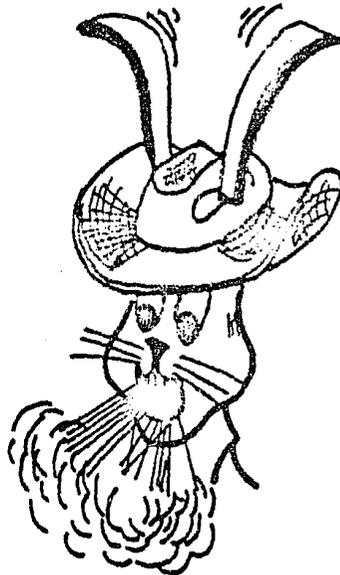
(es otra enfermedad que ataca
 y produce problemas respira-
 toricos como.)

Neumonías.

Catarro infeccioso.

C O C C I D I O S I S .
 (de tipo hepático o intestinal).

La jaula debe estar limpia y -
 tener al conejo en un lugar -
 higiénico.

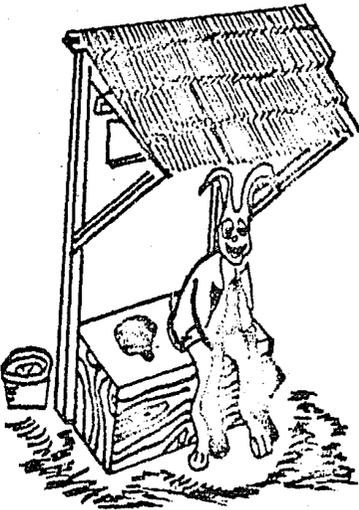


DESINFECTANTES.

Sosa Caústica. 20 gramos
 Agua caliente. 980 mls.

O T R O .

C A L . 2 Kgs.
 A G U A . 8 Lts.

P A S T E U R E L O S I S .

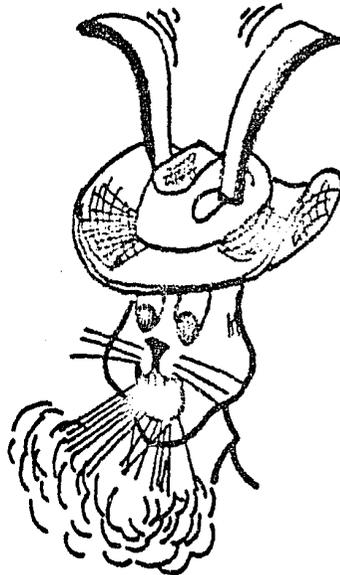
(es otra enfermedad que ataca
 y produce problemas respira-
 toricos como.)

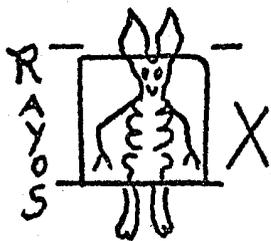
Neumonías.

Catarro infeccioso.

C O C C I D I O S I S .
 (de tipo hepático o intestinal).

La jaula debe estar limpia y -
 tener al conejo en un lugar -
 higiénico.





C A P I T U L O I I

INDUSTRIALIZACION

S U M A R I O .

La Industrialización.- Ayuno.- Sacrificio.- Sangrado.- Desollado.- Piel.- Enviceración.- Valor nutritivo de la carne de conejo.- Cuadro comparativo del valor nutritivo de la carne.- Sistema en caden (es el proceso de sacrificio y venta — dentro de una industria).- Equipo para rastro.- Factores que influyen en la producción de pieles para su industrialización y venta.- Clasificación de la piel de acuerdo a su valor industrial.- Defectos de las pieles.- Producción del pelo de Angora.- Obtención del producto.- Cualidades de una piel de conejo para su confección y clasificación.- Industrialización del cuero (piel depilada) del conejo.- Estiercol.- principales y variados productos que podemos obtener de la Industrialización del conejo.- RESUMEN.

INDUSTRIALIZACION . (del conejo).

Se llama industrialización al tratamiento que se le da a uno de los productos para hacer otro mejor o más completo. Solamente cuando hay excedente se puede entrar a la etapa de industrialización, etapa que comprende desde que el animal es sacrificado.

Como los conejos han sido colocados por edades, en cuanto alcanzan la edad de sacrificio se les saca de la jaula, se pesa y, si dan el peso mínimo se les mata para surtir los pedidos del día..

A Y U N O .

Dura 10 a 12 horas antes del sacrificio. El lugar -- donde esta se hace, no será el ocupado por las jaulas o los alimentos procurando que sea en un lugar limpio y libre de insectos.

S A C R I F I C I O .

Existen varios procedimientos para el sacrificio.

- 1.- Shock o descarga eléctrica, luxación del cuello o dislocación, golpe en la nuca, con desgüello o sin desgüello.
- 2.- Existe la muerte por ingestión de alcohol, coñac, Brandy etc.

Los gazapos de 2 meses de edad están listos para el sacrificio.

El sacrificio es muy sencillo; se toma el conejo de los miembros posteriores con una mano y al quedar colgado, con el filo de la otra mano o con un palo se descarga un golpe rápido en la nuca, la posición del animal facilita el desprendimiento del cráneo de la columna vertebral, lo que produce una muerte rápida Fig. (A).

INDUSTRIALIZACION . (del conejo).

Se llama industrialización al tratamiento que se le da a uno de los productos para hacer otro mejor o más completo. Solamente cuando hay excedente se puede entrar a la etapa de industrialización, etapa que comprende desde que el animal es sacrificado.

Como los conejos han sido colocados por edades, en cuanto alcanzan la edad de sacrificio se les saca de la jaula, se pesa y, si dan el peso mínimo se les mata para surtir los pedidos del día.

A Y U N O .

Dura 10 a 12 horas antes del sacrificio. El lugar donde esta se hace, no será el ocupado por las jaulas o los alimentos procurando que sea en un lugar limpio y libre de insectos.

S A C R I F I C I O .

Existen varios procedimientos para el sacrificio.

- 1.- Shock o descarga eléctrica, luxación del cuello o dislocación, golpe en la nuca, con desgüello o sin desgüello.
- 2.- Existe la muerte por ingestión de alcohol, coñac, Brandy etc.

Los gazapos de 2 meses de edad están listos para el sacrificio.

El sacrificio es muy sencillo; se toma el conejo de los miembros posteriores con una mano y al quedar colgado, con el filo de la otra mano o con un palo se descarga un golpe rápido en la nuca, la posición del animal facilita el desprendimiento del cráneo de la columna vertebral, lo que produce una muerte rápida Fig. (A).

SANGRADO.

Se debe provocar un sangrado abundante para que la — carne quede con mejor aspecto, lo cual al estar muerto se — cuelga inmediatamente de una de las patas traseras, quedando con la cabeza hacia abajo, se puede hacer el sangramiento — pinchando el ojo para que por ahí se pueda extraer toda la — sangre sin manchar la piel o también degollandolo por la — parte trasera para un sangrado rapido Fig. (C y D).



FIG. "C".

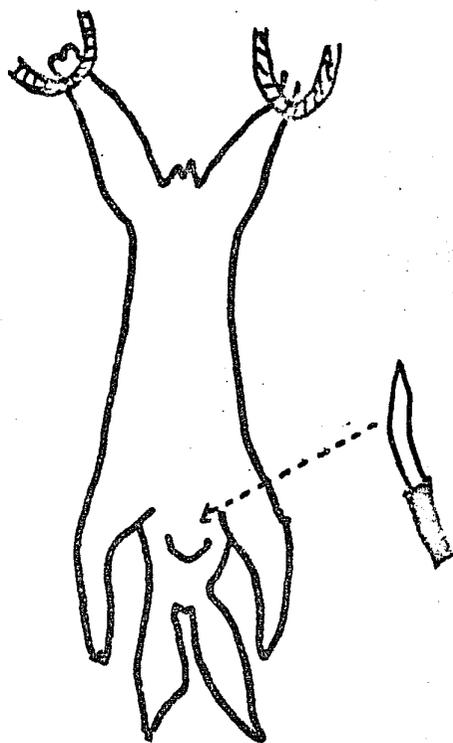
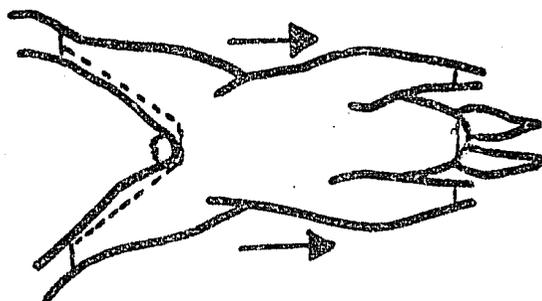


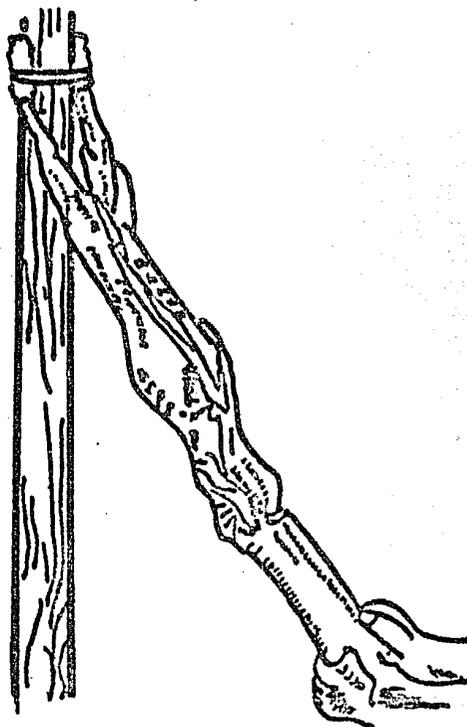
FIG. "D".

DESOLLADO. (desprendimiento de la piel).

Se corta primero la cola y los piez delanteros, en seguida se hace un corte circular alrededor de las articulaciones de las patas traseras después otro corte a lo largo de la pierna, por la parte de adentro hasta el ano, haciendo lo mismo en la otra pata trasera.

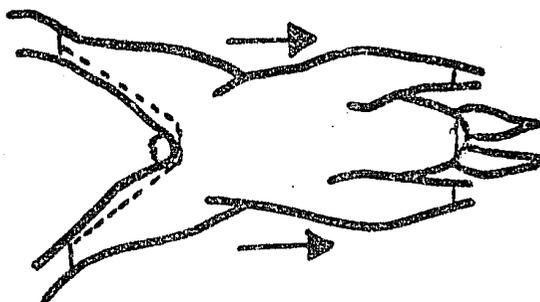


La piel quedó libre y se separa tirandola suavemente hacia abajo, saliendo como si fuera guante.

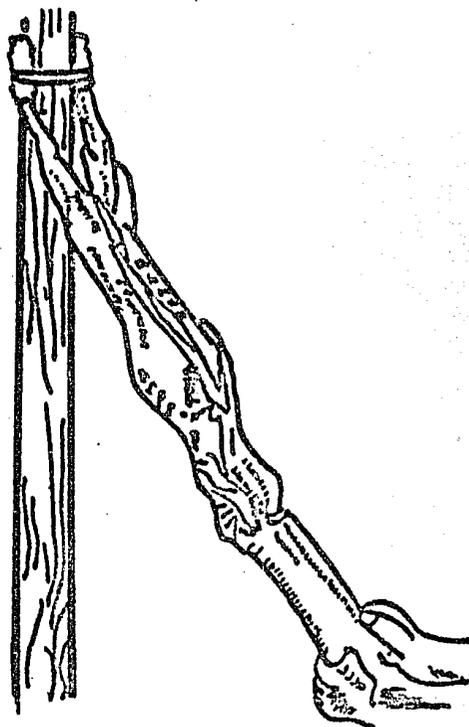


DESOLLADO. (desprendimiento de la piel).

Se corta primero la cola y los piez delanteros, en seguida se hace un corte circular alrededor de las articulaciones de las patas traseras después otro corte a lo largo de la pierna, por la parte de adentro hasta el ano, haciendo lo mismo en la otra pata trasera.



La piel quedó libre y se separa tirandola suavemente hacia abajo, saliendo como si fuera guante.



ENVICERACION.

Una vez que ha quedado ya sin la piel, al cuerpo del conejo (desollado), se hace una insición en la región del -
 vientre (la parte de enfrente). Luego metiendo la mano, -
 tratando de abarcar lo mas posible los órganos internos o -
 visceraş, se debe tener cuidado de no romper la bolsa de la -
 hiel, ni la vejiga urinaria para que la carne no tome mal -
 sabor. De todo esto se aprovecha Corazón, hígado y riño -
 nes; y finalmente se hace el lavado con agua simple para -
 desprender cuáguulos y líquido sanguinolento dando así un -
 mejor aspecto a la canal. FIG. "H"

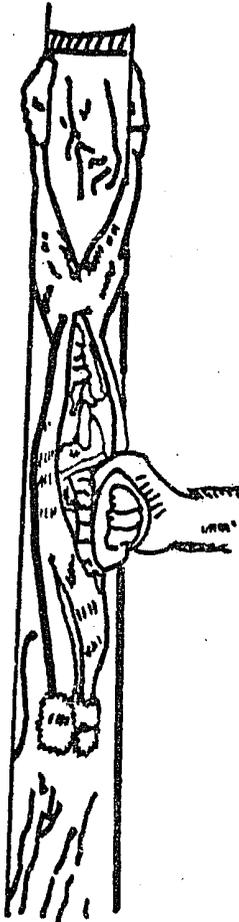


FIGURA "H"

VALOR NUTRITIVO DE LA CARNE DE CONEJO.

En México existe cierta aversión por la carne de conejo, producto de ignorancia y de fábula, que se han bordado alrededor de ella. Nada mas erróneo, pues la carne de conejo, esta constituida por esos nutrientes en proporción tal, - que amerita se le considere como elemento alimenticio de primer orden.

COMPOSICION DE LA CARNE DE CONEJO.

Valores promedio por cada 100 grms. de porción comestible.

Valor energético	159	cal
Humedad	70.4	%
Prótidos.	20.4	g
Lípidos.	8.0	g
Glúcidos.	0.0	
Fibra.	0.0	
Ceniza.	1.2	g
Ca.	18	mg
P.	210	
Fe.	2.4	mg
Vit. A Actividad.	0.0	
Tiamina.	0.4	mg
Riboflavina.	0.18	mg
Niacina.	10.0	mg
Ac. Ascórbico.	0.0	

CUADRO COMPARATIVO DEL VALOR NUTRITIVO DE LA CARNE.

CARNE.	AGUA.	VALOR NUTRITIVO.
Carne de Conejo.	59.85 %	40 . 15 %
Carne de Pollo.	67.38 %	31 . 62 %
Carne de Cerdo.	72.89 %	27 . 11 %
Carne de Ternera.	74.39 %	24 . 61 %

COMPOSICION DE LA CARNE, SEGUN ANDRIGA, POR 100 GRAMOS.

	Calo-- rias.	Materias Nitrogena- das.	Grasa g	Calcio mg	Fósforo mg	Hierro mg	Sodio mg
Terne- ro.	143	20	7	12	230	2	100
Buey	189	18	13	10	200	2	100
Corde- ro.	293	17	25	10	200	3	100
Caba-- llo.	107	20	3	13	200	7	—
Cerdo.	280	16	24	10	200	2	100
Pollo.	126	20	5	10	200	2	100
Cone- jo.	174	21	10	18	200	2	50

SISTEMA EN CADENA DE EL PROCESO Y SECUENCIA GENERAL.

" SACRIFICIO Y VENTA "

- a) Llegan los conejos en jaulas transportadas en una carreta.
- b) Un operario los desensibiliza uno por uno mediante una descarga eléctrica producida por unas tenazas especiales cuyos polos actúan a ambos lados de la cabeza.
- c) Se cuelga el animal cabeza abajo en la cadena y se degüella la sangre se escurre en un vertedero con un canal, por donde después se aprovechará.
- d) Corte de las orejas y patas.

- e) Desuello, comenzando por los cortes de la piel de las - extremidades posteriores, siguiendo con la inversión - de la piel hasta las patas anteriores, se sacan éstas - de la piel.
- f) Devicerado, una operadora abre el conejo por el vientre y saca todas las víceras, excepto hígado, riñones y - corazón.
- g) En otro lugar se quita la vejiga de la hiel.
- h) Se pasa la canal del conejo a la segunda cadena, donde - se cuelga cabeza arriba, para entrar en el túnel de re- frigeración.
- i) Refrigeración en el tunel, por el cual circula la cade- na en zig zig, durante una hora y media, entran las ca- nales a la temperatura de 39" y salen a 2°.
- j) Cuando salen se clasifican por pesos.
- k) Colocación en cajas de madera sobre unas mesas, se me- ten las canales envueltas en papel especial, en grupos - de 10, si son de tamaño normal, o sea las grandes. Si - son pequeñas se ponen en iguales cajas, pero en lotes - de 12 o mas.
- l) Pasan las cajas en carretillas a la segunda sala de re- frigeración donde permanecen hasta su transporte en ca- mión al mercado distribuidos.

- e) Desuello, comenzando por los cortes de la piel de las extremidades posteriores, siguiendo con la inversión de la piel hasta las patas anteriores, se sacan éstas de la piel.
- f) Devicerado, una operadora abre el conejo por el vientre y saca todas las víceras, excepto hígado, riñones y corazón.
- g) En otro lugar se quita la vejiga de la hiel.
- h) Se pasa la canal del conejo a la segunda cadena, donde se cuelga cabeza arriba, para entrar en el túnel de refrigeración.
- i) Refrigeración en el tunel, por el cual circula la cadena en zig zig, durante una hora y media, entran las canales a la temperatura de 39" y salen a 2°.
- j) Cuando salen se clasifican por pesos.
- k) Colocación en cajas de madera sobre unas mesas, se meten las canales envueltas en papel especial, en grupos de 10, si son de tamaño normal, o sea las grandes. Si son pequeñas se ponen en iguales cajas, pero en lotes de 12 o mas.
- l) Pasan las cajas en carretillas a la segunda sala de refrigeración donde permanecen hasta su transporte en camión al mercado distribuidos.

EQUIPO PARA RASTRO.

Los mataderos deben reunir determinadas condiciones de capacidad higiénica en relación con la cuantía de las matanzas. Deben ser espaciosas, con mucha luz, disponer de agua abundante, para la fácil limpieza y eliminación de residuos.

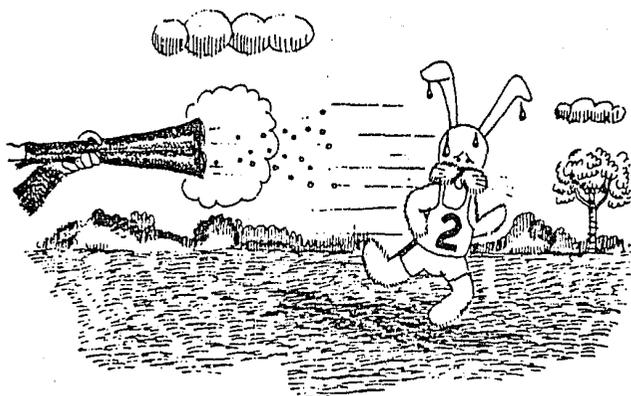
Las necesidades mínimas para el sacrificio de animales son 2 mesas de madera, una para el sacrificio y otra para el acabado y empaque del conejo, las medidas son las siguientes:

2M. X 1M; un riel de 5 M. de largo, se utilizará para colgarlos conejos durante el sacrificio; 40 bancos con patines móviles para desplazar en el riel a los animales sacrificados y 4 cuchillos propios para carnicería.

Las medidas del local para rastro son las siguientes: 5M. x 3M. de superficie por 2.25 M. de altura.

BODEGA.

En la bodega se utilizará material de primera, a fin de proteger lo almacenado (alimento, principalmente) contra toda clase de riesgos. La superficie construida es de 2M. X 4M. con 2 M. de altura.



Y TENDRAS 120 CANALES DEUCIOSAS
PARA ALIMENTAR A TU FAMILIA.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRODUCCION DE PIELES PARA SU INDUSTRIALIZACION Y VENTA.

El valor de las pieles de conejo depende primordialmente de las variedades de razas explotadas, pero hay otros factores de la explotación que determinan la obtención de mejores o peores pieles más o menos uniforme y vistosas o finas.

El ideal es buscar el conejo blanco gigante, pues su piel admite todos los tintes.

Ambas razas, la chinchilla y Rex, proporcionan pieles que alcanzan gran precio en el mercado, otras razas como el negro y fuego, Alaska, Habana, Azules, Grises y Plateados, etc., también son muy estimados por su piel.

Las pieles de conejos selváticos o de monte tienen menos valor por la coloración poco uniforme de su pelo.

(Consultar la pag. Razas Productoras de Piel).

SELECCION.— La selección se hará buscando siempre hembras fecundas y prolíficas; machos fecundos, pero cuidando los caracteres del pelo, piel y distribución de sus tonalidades.

INSTALACION E HIGIENE.— Tendrán mucha luz y ventilación y es necesario también tener cuidado de las deyecciones ya que manchan la piel por el contacto directo, las pieles de animales enfermos o hembras lactantes son de menor valor.

ALIMENTACION.— En los conejos de piel y pelo se suele hacer a base de alimentos abundantes y nutritivos.

(Ver pág. Alimento para Animales de Piel).

SEXO.— Las hembras dan pieles mejores que los machos, por ser mas espesas y pastosa; tienen mas pelo y cubren mejor.

MUDA.— Éste es un proceso natural y periódico.— Se —

manifiesta por la caída del pelo y la salida de nuevo, que se aprecia por manchones mas o menos extensos de pelos brillantes y fuertemente arraigados, que contrastan con el viejo que los rodea.

Y como ya dijimos si la explotación del conejar, tiene como principal mira, la industrialización de las pieles, los conejos deben ser sacrificados en los meses de enero y febrero.

De la técnica correcta del SACRIFICIO, DESOLLADO, SECADO Y CONSERVACION depende el valor de la piel:

EXTRACCION DE LA PIEL.— depende de las necesidades del mercado (oferta y demanda), pero sean cualesquiera la época o condición para su venta, debemos presentar pieles libres de cicatrices, desgarros, sin arrugas, secas, de pelo denso, limpio, suave y brillante.

TAMAÑO.— El de una piel se relaciona con la edad y raza del animal. Se consideran grandes las de mas de 0.60 x 0.35 mts. y chicas las menores de este último tamaño y según su tamaño se dividen en grandes, medianas y pequeñas, por su colorido, en unicolora, bicoloras o multicoloras, y cada una de éstas en varios grupos, según el tono de la coloración, y distribución,

PRESENTACION.— El cuero deberá estar limpio y sin adherencias de carne y grasa.

COLOR.— Debe ser perfectamente blanco porque se puede teñir.

DENSIDAD.— Es la cantidad de pelos insertos en un centímetro cuadrado cuanto mayor es su número, mas cotizada es la piel.

FINURA.— Es dada por el menor o mayor diámetro de los pelos que constituyen la felpa. Puede apreciarse por la suavidad que se percibe al tacto, siendo los de mayor finura de mejor calidad.

POLILLA.— El cuero que durante largo tiempo no ha —
tenido un tratamiento adecuado es atacado por la polilla que
lo destruye.

PIELES DE INVIERNO.— Son aquellas obtenidas entre los
meses de enero, febrero y marzo se caracterizan por la den—
sidad, arraigo del pelo y porque difícilmente presentan man—
chas de muda.

DE PRIMAVERA Y OTOÑO.— Son pieles obtenidas en épo—
cas de muda. Su calidad consiste en la mayor o menor inten—
sidad de ésta.

DE VERANO.— Son pieles de escasísima densidad y fuer—
za de arraigamiento, considerandola en inferior calidad.

POLILLA.— El cuero que durante largo tiempo no ha —
tenido un tratamiento adecuado es atacado por la polilla que
lo destruye.

PIELES DE INVIERNO.— Son aquellas obtenidas entre los
meses de enero, febrero y marzo se caracterizan por la den—
sidad, arraigo del pelo y porque difícilmente presentan man—
chas de muda.

DE PRIMAVERA Y OTOÑO.— Son pieles obtenidas en épo—
cas de muda. Su calidad consiste en la mayor o menor inten—
sidad de ésta.

DE VERANO.— Son pieles de escasísima densidad y fuer—
za de arraigamiento, considerandola en inferior calidad.

CURTIDO DE LA PIEL

Base para 100 lts.- 1.1/2 Lt. para piel normal.

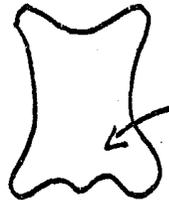
REMOJO.- en 250 gramos de jabón.

100 litros de agua.

por 12 horas.



DESCARNADO.- Abrir la piel por mitad -
del vientre y se descarna
de cola a cabeza.
(ver cuchilla).



LAVADO 250 gramos de jabón.
100 litros de Agua.
por 2 horas.
(importante lavar sangre
y remojar partes secas).



CURTIDO 2 kgs. de sulfato de aluminio
2 kgs. de Sulfato de Amonio.
200 grs. de Cromosal.
200 cc. de Acido Fórmico.
6 kgs. de Sal común.
100 litros de agua.
durante 12 horas.



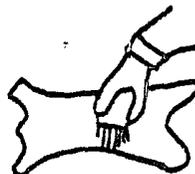
ENGRASADO Aceite soluble al agua al 50 %

Ejemp. Aceite Lipón.

Lipodermlicker.

Manitas de Cerdo.

Untándole por el lado de la
carne con un cepillo.



CURTIDO DE LA PIEL.

Base para 100 lts.- 1.1/2 Lt. para piel normal.

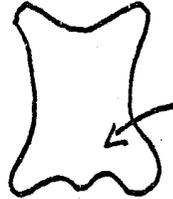
REMOJO.- en 250 gramos de jabón.

100 litros de agua.

por 12 horas.



DESCARNADO.- Abrir la piel por mitad -
del vientre y se descarna
de cola a cabeza.
(ver cuchilla).



LAVADO 250 gramos de jabón.

100 litros de Agua.

por 2 horas.

(importante lavar sangre
y remojar partes secas).



CURTIDO 2 kgs. de sulfato de aluminio

2 kgs. de Sulfato de Amonio.

200 grs. de Cromosal.

200 cc. de Acido Fórmico.

6 kgs. de Sal común.

100 litros de agua.

durante 12 horas.



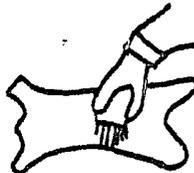
ENGRASADO Aceite soluble al agua al 50 %

Ejemp. Aceite Lipón.

Lipodermlicker.

Manitas de Cerdo.

Untándole por el lado de la
carne con un cepillo.



DEFECTOS DE LAS PIELES.

Los defectos en las pieles ocasionan pérdidas de consideración a los curtidores y aunque en estos últimos años - los precios de las diferentes clases de cuero han mejorado - compensando al industrial, procurando evitar hasta donde sea posible todo lo que constituya una merma en las utilidades.

Los defectos de las pieles se derivan de las siguientes causas:

- 1.- Defectos procedentes por una mala desolladura.
- 2.- Defectos procedentes por mala preparación para - conservarlas.
- 3.- Defectos por otras causas naturales.

DESOLLADURA.- Los desperfectos por desollar mal puede consistir.

A.- En agujerar la piel, o en no dar la forma casi - cuadrada.

PRESERVACION.- Es muy fácil que en nuestros climas - las pieles se pudran o se piquen para evitarse, puede usarse cualquiera de estos procedimientos:

- 1.- SECADO. 2.- SALADO EN SECO. 3.- SAL EN CUBA.
- 4.- PICLADO.

SECADO.- Para secar las pieles se restiran perfecta- mente deteniendolas con estacas de madera, procurando que no queden en contacto con la tierra, ni con la pared y procuran- do que el sol no las afecte directamente si en estas condi- ciones se tratan con polvo de naftalina, las conservarán en- buen estado por mucho tiempo.

SALADO EN SECO.- El salado en seco se practica apli- cando a la piel verde o reblandecida, por el lado de la car- ne, sal de la mejor calidad posible para evitar la formación de las manchas de que se hablará después; se pilan las pie- les en un lugar protegido pero bien ventilado y seco.

SALADO EN CUBA.— La salazón húmeda se practica sumergiendo las pieles en una solución saturada de sal marina, después de la cual dejan escurrir durante 48 horas antes de apilarlas.

La salazón también puede ocasionar perjuicios en las pieles, pues hay ocasiones en que se producen manchas difíciles de remover y que se hacen mas visibles con los líquidos curtientes; para evitar estas manchas, recomendamos agregar a la sal empleada un 4% de carbonato sódico.

La sal gema no es propia porque contiene algunas otras sales nocivas y la que procede de algunas salinas también contiene impurezas, pero felizmente los químicos se han preocupado por obtener sal pura para usos industriales y entre esos productos está la sal de grauber recomendada por la Comisión Internacional de preservación que cura y desinfecta los cuerpos.

PICLAJE.— Este procedimiento de preservación es el mejor, pero el menos usado, constituye, en cierto modo un curtimiento preventivo y consiste en una salazón ácida que se obtiene tratando primero las pieles con una suave dilución de algún ácido, tratamiento que da lugar a la hinchazón de la piel, pero esa hinchazón se reduce con la aplicación de sal marina.

PRODUCCION DEL PELO DE

ANGORA.

La característica primordial de esta raza es el pelo largo y sedoso que los cubre;

REPRODUCCION.--

Los reproductores serán seleccionados por su alta producción de pelo y el blanco purísimo. Un macho reproductor servirá a cuatro conejas como máximo y se seleccionan a los tres meses; y empesara su servicio antes de los ocho meses y las hembras a los seis.

En el momento del destete cada animal será colocado en jaulas individuales y tendremos una estricta vigilancia.

También es importante que se efectuen baños por lo menos una vez al mes, y un peinado periódico, el primero se hará el mes de nacido y posteriormente cada diez o quince días.

LA INDUSTRIA DEL PELO DE ANGORA.

El pelo de conejo tiene inmediata aplicación como materia prima para la fabricación de fieltros, para la manufactura de sombreros, etc. Esta industria todavía no tiene desarrollo que debería tener y se pierden grandes cantidades de pelo que no se aprovecha.

A igual que en el caso del curtido de las pieles el cunicultor debe ponerse de acuerdo con el industrial, para que sea éste el que dicte las normas que deben seguirse, para que la producción de pelo constituya materia prima de calidad insuperable.

OBTENCION DEL PRODUCTO (esquilar).

Se efectúa una vez que el pelo ha llegado a su madurez. El primer esquileo se efectúa a los 3 meses periódicamente, dejando unos 2 o 3 cms. como capa protectora al animal. La longitud del pelo de angora es 8 a 14 cms. y a veces podemos obtener hasta 16 cms) de pelo.

El esquileo se puede hacer con tijeras o máquina eléctrica. Un ejemplar angora en un año produce 300 a 350 gms. teniendo en cuenta que el mejor pelo se obtiene entre el año y los cuatro siguientes, la producción total por ejemplar será 1.350 gms.

CLASIFICACION Y CONSERVACION DEL PELO.

En el momento de la recolección el pelo es clasificado teniendo en cuenta su largo y limpieza.

Para la clasificación o embazado se utilizará cajas o bolsas de polietileno con capacidad para contener uno o cinco kilogramos y no debe quedar comprimido para que no se apelmace.

Por lo general se utilizarán 3 bolsas para su clasificación (longitud, limpieza y ausencia de madejas).

En la primera se coloca el de la. clase; de 5.5 cms. a 8 cms. limpio y sin enredar.

En la segunda el de 2da. clase; de 3 cms. a 5 cms. - limpio y sin enredar.

En la tercera el resto del pelo 3ra. clase; cualquier longitud, limpio pero enredado.

En cada envase se colocará una sola clase de pelo, - pues si se mezcla dos, el comprador pagará el precio de uno.

Como el pelo se almacenará para su venta, entonces se creará antes de envasarlo, pues si no está seco puede man-

charse, y si se va a conservar almacenado se pondrá una bolita de naftalina en el interior y se cerrará herméticamente, y con la parte interior perfectamente pulimentada para evitar que la lana se adhiera a sus paredes, estos envases se colocarán en locales frescos y secos.

CUALIDADES DE UNA PIEL DE CONEJO PARA SU CONFECCION Y CLASIFICACION.

Daremos una pequeña orientación sobre este aspecto.

En primer lugar deberá existir pureza en el color de la piel, pues si es blanca, negra o café, deberá ser pura, y no tener tendencia al amarillento que es tan perjudicial a la piel, ya que produce la sensación de usada o antigua, por eso el cunicultor debe tener una absoluta limpieza de las jaulas, siendo el crío uno de los factores más perjudiciales a la piel devaluándola.

Recomendamos criar colores grises, (chinchilla) en todos sus tonos beige, en fin colores claros, pues son los que favorecen al color de la tez de la mujer mexicana.

En segundo lugar la piel deberá ser densa de pelo, ya que es más cotizada que una piel rala de pelo, y desde el punto de vista peletero, es recomendable zonas frías para la cría del conejo.

ALTURA DEL PELO.— En países como México, son preferidas las pieles de pelo corto, puesto que también favorece a la mayoría de las personas; no queremos decir con esto que las pieles de pelo largo, (angora) tengan menos valor, esto dependerá de los cambios de la moda.

TEXTURA GENERAL DE LA PIEL.— Será la sedosidad, tersura, sensación agradable que se experimenta al detectar una piel con la palma de la mano.

En lo que se refiere al tamaño de las pieles, sea cual fuere el tamaño de esta, siempre es aceptable, puesto que podemos confeccionar todo tipo de prendas con cualquier tamaño de pieles.

Debemos tomar en cuenta también la calidad del curtido, a que se hayan sometido las pieles, pues tendrán suavidad, ligereza y mucha limpieza; ahora bien, si se conjuntan los factores antes mencionados, color puro, densidad adecuada, altura de pelo y una textura general agradable, más un buen curtido, con esta combinación ideal obtendremos pieles en óptimas condiciones para su confección, teniendo así el peletero, prendas de mejor calidad las cuales serán vendidas a mejores precios.

Por eso los cunicultores no debe descuidar el RENGLO N PIELES, dentro de sus hranjas, ya que estamos seguros, que sus beneficios aumentarán considerablemente, vendiendo pieles de CALIDAD a los peleteros o bien, confeccionando sus propias prendas; ya que en México el consumo de piel de conejo, con pelo, asciende a muchos, pero muchos miles de pieles anualmente, y se puede uno atrever a afirmar que la Industria Peletera en México, no tiene proveedores adecuados de pieles con calidad, para ser confeccionadas correctamente.

Respecto a la clasificación de las pieles, obsérvese detenidamente con luz adecuada; alim-lines o luz de día, son reflejos y pálpese on la palma de la mano izquierda y a contrapelo y en unas cuentas horas se podrá dar la clasificación adecuada a las pieles, pues se desea que una prenda ya confeccionada sea lograda con las pieles más similares posibles.

INDUSTRIALIZACION DEL CUERO (PIEL DEPIlada) DEL CONEJO.

El fin de curtir la piel, sin pelo, de conejo es aprovechar las pieles que por alguna causa tienen zonas alopecias, tales como: Conejos en muda o hembras en lactancia, - las pieles descalentadas que el curtirlas con pelo no tendrían ningún valor peletero, por lo cual conviene más curtir las sin pelo, para hacer prendas de vestir, como; chamarras, el proceso de la piel es como sigue:

BASE PIELES SECAS.

REMOJO: 150 lts. de agua, si son barriles de madera de 60-pieles.

0.4 cc. Bactericida (Ej. Preventol de Bayer).

Tiempo: de 12 a 16 horas.

DESCARNADO: El descarnado se puede hacer en cuchillas o en máquinas especiales para piel de conejo.

PELAMBRE: 0.360 g. de Sulfuro de Sodio. Al disolver este material hay que usar guantes de hule.

Hacer una pasta con estos dos materiales, untar la parte de atrás de la piel. En 15 minutos se quita el pelo.

100 lts. de agua.

Tiempo: 12 horas.

DESENCALADO 100 lts. de agua, temperatura 30°C.

Y RENDIDO. 0.240 gms. Sulfato de Amonio.

0.60 gms. de Dropón (N)

Tiempo: 30 minutos en movimiento.

LAVAR: 50 lts. de agua fría.

0.350 g. de Sal Común.

0.060 g. de Formiato de Calcio.

0.024 g. Acido Sulfúrico.

Tiempo: 2 horas. Mover cada 5 minutos.

- AÑADIR.** 0.420 g. de Cromosal (Bacisidad 33%).
Tiempo: 12 horas. Mover con frecuencia.
- AÑADIR.** 0.030 g. de Bicarbonato de Sodio.
Tiempo: 3 horas. Mover cada 5 minutos.
Sacar las pieles a escurrir.
- RASPAR:** Se usa la máquina de raspar o una cuchilla con el filo doblado, en un madero inclinado. Una vez que están raspados, recurrir.
- RECURTIR:** 25 lts. de agua a 45° C.
0.360 g Cromosal (Bacisidad 42%).
0.240 g Mimosa.
0.200 g Retingan R-7
0.200 g Tanigan OSM.
0.200 g Tanigen 2-PM
Tiempo: 1.½ horas.
- AÑADIR:** 0.100 g. color café o color deseado.
Tiempo: 30 minutos.
Sacar las pieles a escurrir, enseguida colocarlas en hilos de plástico para su secado completo.
- J U G O :** Máquina de secado, se puede hacer en un toilén o clavar en tablas de madera.
Aflojar en cuchillas o en máquina de aflojar.
- P U L I R :** Máquina de pulir, por la carne y por la flor, para que se adhiera en acabado se puede hacer a mano, en tabla, se pone una lija.
- ACABADO:** De pigmento, charol o anilina.
1.000 kms. de pigmento.
0.600 gms. de Resina.
0.100 gms. de Cera.
0.300 gms. de Agua.
Aplicación: con felpa 3 manos, secar.
Máquina de planchar o con plancha casera.
Compresora y Pistola.
1.000 kgs. de Laca Emulsionada.
0.500 gms. de Thinner. Una mano en cruz.

ANILINA: 0.020 gms. de Anilina del mismo color en que se-
pintó.
1.000 Lts. de Agua 40° C. Una mano en cruz.

PELICULA: 0.300 gms. de resina. Una mano en cruz.

L A C A : 1.000 Lts. de Laca.
0.500 gms. de Thinner.
0.100 gms. de K. S. Una mano en cruz.

ESTIERCOL.

El estiércol de conejo es un magnífico fertilizante, y su valor radica en la cantidad de nitrógeno, fósforo y potasio, que contiene además se mezcla fácilmente con el suelo de cultivo y acrecienta la capacidad de este para retener el agua y más resistente a la acción del viento, al descomponerse la materia orgánica se forman ácidos que contribuyen a disolver los elementos nutritivos del suelo, haciéndolos aprovechables para las plantas, los que de otra manera permanecerían insolubles.

Cuando los conejos son alimentados con raciones bien balanceadas producen un estiércol de alta calidad, por lo que es uno de los abonos más ricos, con fines comerciales, por lo tanto hay que recogerlos todos los días y ponerlo en un cajón, dejarlo secar y envasar molido en sacos o en bolsas de polietileno, prácticamente no tiene olor y se puede vender seco, entero o molido.

Los agricultores que más gustan de él son los que se dedican a la floricultura, pero puede usarse en todo tipo de cultivos, en aplicación directa 2 a 5 toneladas por hectárea y en una o varias aplicaciones, y también en las amas de casa gustan de él para sus plantas.

La cantidad de estiércol producido por conejo varía según la raza, la edad y clase de alimento que se le proporcione pero en términos generales se considera que un adulto produce en un año, alrededor de 50 kilogramos.

Según podemos observar en el cuadro siguiente es el estiércol del conejo de muy alto contenido en Nitrógeno, Acido fosfórico y Potasa, con el mínimo de agua.

CUADRO COMPARATIVO DEL ESTIERCOL.

COMPOSICION DE ELEMENTOS FERTILIZANTES DE DISTINTOS TIPOS DE ESTIERCOLES.

TIPO.	AGUA.	NITRÓGENO.	ACIDO FOSFORICO.	POTASA.
Conejo.	31.40	1.400	1,800	0.500
Oveja.	59.52	0.768	0.391	0.591
Cerdo.	74.13	0.840	0.390	0.320
Urea.	75.25	0.426	0.240	0.440
Caballo.	48.66	0.460	0.260	0.280
Gallina.	58.000	0.8-2000	0.52000	090.900

PRINCIPALES Y VARIADOS PRODUCTOS QUE PODEMOS OBTENER DE LA -
INDUSTRIALIZACION DEL CONEJO.

R E S U M E N

LA CARNE.- de conejo no solo puede venderse directamente en el mercado sino también a base de embutidos y enlatados en lugares donde hay una producción considerable, - - - - - de donde sea difícil su venta directa. Es conveniente mandar a empacadoras para la elaboración de subproductos cárnicos para facilitar su mercado y evitar pérdidas.

Como anteriormente se anunció, el aprovechamiento del conejo es integral, en la Industria la demanda de piel, vísceras, orín, excremento, etc., por ser materias primas muy aceptables abren un campo muy amplio para el mercado.

LA PIEL.- desprovista de pelo para colas, gelatinas y abonos las de apresto son pieles de más valor, que se curten para la confección de abrigos, guantes, forros, tapetes, sobrecamas, alfombras, estolas, sacos, faldas, bolsas, pantalones y una variedad de adornos. En la Industria del juguete tiene una gran aplicación para las figuras decorativas.

En la industria del calzado su aplicación es limitada, pues se está utilizando en la fabricación de "mocasines" y calzado propio para el descanso donde ha obtenido éxito - por su suavidad y elegancia.

La industria del curtido de pieles de conejo presenta en la república mexicana, un futuro porvenir, las Industrias de fabricación de sombreros y curtidos de pieles, son grandes consumidores de esquimo que produce el conejo.

Los peleteros como ya dijimos anteriormente aprovechan las pieles para la confección de manguitos, adornos de abrigo de telas, collares, tejidos, brochas y otros muchos artículos.

El pelo de las pieles de conejo que no se destina para prendas de abrigo o vestidos, se aplica en sombrería y para la confección de toda clase de fieltros. Económicamente le interesa la industria disponer de estas dos aplicaciones en beneficio del mayor aprovechamiento.

El pelo de angora tiene múltiples aplicaciones en hilaria para la confección de prendas de abrigo de todas clases.

Aparte de la aplicación industrial de pelo angora, se emplea también la piel para manguitos, capas, estolas, etc., que requiere una preparación muy cuidadosa por parte del productor.



CAPITULO III

ADMINISTRACION

SUMARIO.

La administración.- Organización administrativa.- - Contabilidad.- Tarjetas de Registros para Conejos.- Diagrama de Flujo (graf.). Diagrama de la Evolución de los reproductores (graf.).- Ciclo evolutivo de la obtención e industria lización del Conejo (graf.).

Administración por objetivos.- Oferta.- (Organización de Cunicultores).- Dependencias relacionadas con la actividad cunícola.- Investigación.- Capacitación.- Demanda.- - Países consumidores de Carne de Conejo.- Mercado Internacional.- Actividades, Estrategias y Organización.- Proyección - de la Producción de Carnes en la Zona Metropolitana y Cuadro comparativo de Oferta y Demanda (graf.).- Demanda proyectada de la carne de conejo en el D. F. (Graf.).- Proyecto de una Granja de Conejos con 330 reproductores.- Análisis económico y financiero.- Requerimiento de Inversión Total.- Requerimiento de la Inversión Fija.- Programa de Reproducción.- - Ingreso por Ventas.- Costos y Gastos de Operación.- Estimación del Punto de Equilibrio.- Cálculo de la Depreciación - Anual.- Estado de Pérdidas y Ganancias.- Análisis Financiero. Estimación de la rentabilidad.- Programa de amortización del Crédito e Interés.- Capacidad de pago de la Granja.- Tasa - de Rentabilidad Interna.

L A A D M I N I S T R A C I O N . - (Dentro del siste
ma de Cría o del tipo de Explotación).

En las grandes y pequeñas explotaciones ganaderas es imprescindible para la orientación la Economía de la Producción que tiene como base el desarrollo y ordenación de un plan de trabajo, y este no puede establecerse a capricho sino que se deben ponderar todos los elementos de que se dispone: Terreno, Locales, Personal Técnico, Mano de Obra, Utensilios, Alimentos, Situación respecto de los Mercados (de carne, piel y pelo, de reproductores), Capital, Reservas y efectuar un estudio económico o el anteproyecto del tipo de explotación que se presuma puede interesar, incluyen do la capacidad que ha de tener el conejar en cuanto al aumento de conejos de cría y de recría.

ORGANIZACION ADMINISTRATIVA.

Nos referimos a la organización que toda granja cunícola requiere para saber cuanto sucede en el conejar.

Comprende los apartados siguientes:

- a) Numeración de jaulas y departamentos.
- b) Marcaje de los ejemplares.
- c) Registros varios del ganado.
- d) Contabilidad.

a) NUMERACION DE JAULAS Y DEPARTAMENTOS.- Es preciso que cada alojamiento tenga su designación: numérica o alfabética bien visible.

b) MARCAJE DE LOS EJEMPLARES.- El cunicultor debe identificar los sujetos de su conejar para anotar cuantos datos pueden ser de interés, en el capítulo relativo a la reproducción se ha comentado esta necesidad de identificación y sus procedimientos. El marcaje se practica en el momento del

destete.

c) REGISTRO DE GANADO.— Diario de operaciones (impreso número) lo.— Estos impresos figuran al final del capítulo, y sirven para anotar, con destino a la contabilidad de la granja y en forma mas o menos detallada, las altas y bajas del ganado y las mercancías salidas y entradas. Es aconsejable hacerlo en hojas sueltas y perforadas para después poderlas archivar.

d) CONTABILIDAD.— La contabilidad del conejar tiene por objeto anotar en libros especiales los gastos e ingresos de la producción e industria, y nos permitirá deducir las ganancias o pérdidas, pues es absolutamente preciso que el propietario de toda explotación ordene el negocio con miras a conocer, en cualquier época del año, a cuanto ascienden los gastos y cuanto aumentan sus ingresos.

La industria cunícola representa estimables beneficios en orden a la economía mundial y nacional; De aquí la conveniencia de su fomento y desarrollo y en lo que se refiere a las explotaciones caseras, constituye en ocasiones un recurso económico.

La Economía Cunícola bien dirigida habrá de formularse sobre un estudio presupuestario bien ajustado, en relación a los gastos de instalación y sostenimiento del conejar.

C O N T A B I L I D A D .

Al cunicultor no le basta con llevar técnicamente — bien su explotación sino que es preciso conozca a la perfección y en cualquier momento el estado económico de la misma — y ello solo puede conseguirlo a través de la contabilidad, — pero se ha de procurar que ésta sea sencilla, clara y comple — ta.

Debe constar de un Libro Diario o borrador, en donde — se anotarán diariamente todos los gastos e ingresos y su — naturaleza.

Los gastos se pasarán a un Libro Mayor, en el cual — constarán las cuentas por los siguientes conceptos:

Instalación (compra, construcción o reparación de — jaulas, compra de reproductores, etc.), alimentación y cama, mano de obra, alquiler de locales y gastos generales, los — ingresos se pasarán también a las respectivas cuentas del — Mayor: Venta de animales vivos o muertos y desollados para — carne, Venta de pieles brutas o preparadas, y de pelo de — Angora, Venta de Animales reproductores.

Balance de fin de año, de las cuentas anteriores se — calculará el resultado total al terminar cada año y se obten — drán los gastos de explotación (alimentación, mano de obra — y gastos generales) se obtendrán lo que se denomina Benefi — cicio Bruto, pero al cunicultor le interesa conocer el — — — " BENEFICIO NETO " y para conocerlo debe tenerse en cuenta:

- a) Valor del terreno, que repercutirá en los gastos en forma de interés del capital empleado, o de alquiler.
- b) El valor de las jaulas y locales, que gravará en forma — de interés amortización y conservación (las jaulas de madera se amortizarán en cinco o seis años: Las de fibroceneto, — entre diez y quince).
- c) El valor de los animales, al final del año se efectúa el —

balance de los mismos y se encontrará (prescindiendo de los gazapos que aún están con las madres) que ha aumentado o disminuido su número, para que este aumento o disminución influya en la contabilidad hay que valorar el total de los animales, para lo cual se asignará a los ejemplares un valor medio correspondiente al precio inferior de venta para carne. De esta forma se evitará prudencialmente una capitalización teórica que de hecho no se ha realizado aún. Si los valores calculados antes se suman o se restan (según corresponda) al beneficio bruto, se obtiene el Beneficio Neto.

FORMA DE HACER EL BALANCE ANUAL Y CALCULAR EL BENEFICIO NETO

D E B E

- 1/ Valor de los animales existentes (a precio de carne).
- 2/ Valor de ventas de animales para carne.
- 3/ Valor de las pieles o pelo vendidos.
- 4/ Valor de los alimentos en almacén.
- 5/ Valor del material a precio de compra.

TOTAL DEL ACTIVO.....

H A B E R

- 1/ Capital invertido en explotación (no en terreno).
- 2/ Interés de dicho capital (al 3%)
- 3/ Alquiler del terreno.
- 4/ Amortización del material.
- 5/ Gastos por adquisición de reproductores.
- 6/ Gastos por mano de obra.
- 7/ Gastos generales.

TOTAL DEL PASIVO.....

BENEFICIO NETO: Diferencia entre el total activo y el total pasivo.

TARJETAS DE REGISTRO PARA CONEJOS.

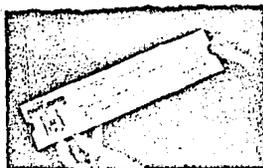
Es muy conveniente llevar registros de los conejos, - y resulta de gran utilidad para la selección de los reproductores y para el desecho de los animales no productivos. --- Este será útil y sencillo, para el criador comercial, también para el criador de animales de raza pura, comprende el uso de tarjetas de jaula para las hembras, una tarjeta para llevar el registro de cubriciones de cada macho y un registro de Genealogías.

No es necesario llevar sistemas de contabilidad complicados. El uso de tarjetas simplifica enormemente el trabajo de selección, pues a la vista y no a la memoria se presentan los datos necesarios para controlar la producción.

Además de los tarjeteros, en algunos casos es también importante llevar un libro de registro en que se consignan - los mismos datos en fechas sucesivas; la razón de ello es - que el tarjetero tiene que cambiarse periódicamente y los - datos se perderían.

Por otra parte, la tarjeta sirve para conocer el trabajo realizado y pendiente del conejo, pero el libro permitirá hacer comparaciones y será un auxiliar en la selección.

Ya dijimos que es de suma importancia que cada animal reproductor tenga una tarjeta de control la que deberá comprender los siguientes datos: En la parte superior de la - tarjeta las anotaciones particulares de cada reproductor: - número de hembra o macho, número de jaula, fecha de nacimiento, raza, número del padre y número de la madre, etc.



- 1.º Día 0 -- Cruzamiento y salto. Iniciación de la campaña de crianza.
- 2.º Día 25 -- Poner CAJON-NIDO y paja abundante. (5 días antes del parto)
- 3.º Día 30 -- Parto de la primera nidada.
- 4.º Día 58 -- Segundo cruzamiento. (28 días después del parto)
- 5.º Día 75 -- Destete de la primera nidada. (A los 45 días de su nacimiento)

1.º Día 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2.º Día 25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
3.º Día 30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
4.º Día 58	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
5.º Día 75	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

INSTRUCCIONES: Efectuaremos las lecturas de arriba a abajo, en el orden 1.º, 2.º, 3.º, 4.º y 5.º. Los cambios de color de los números indican que debemos tomar el mes siguiente al que señala el color del número de la casilla anterior. Utilizaremos la Regla cada vez que efectuemos un cruzamiento.

1.º EJEMPLO: Efectuamos el cruzamiento el día 1 de Marzo. Deslizamos la regla hasta situar el número 1 (azul) en la casilla 1.º. En las casillas inferiores nos aparecen los números 26 (azules), 28 (rojo) y 14 (verde). Los números del mismo color corresponden al mismo mes, por tanto, los días 1, 26 y 31 serán de Marzo; el 28 como ha cambiado el color, será del mes siguiente Abril; y el 14 (verde) corresponderá a Mayo.

NOTA: Para simplificar, esta Regla está calculada para meses de 31 días. Si aparece el 31 en un mes que sólo tenga 28 ó 30 días, la operación a efectuar se anotará en el día 1 del mes siguiente.

2.º EJEMPLO: Efectuamos el cruzamiento el día 6 de Abril. Situamos el número 6 (azul) en la 1.ª casilla. En las casillas inferiores nos aparecen los números 31 (azul), 5 (rojo), 2 y 10 (verdes). El 31, por ser azul, correspondía a Abril, pero como este mes sólo tiene 30 días, anotaremos 1 de Mayo. El 5 (rojo) será asimismo Mayo, y los 2 y 10 (verdes) corresponderán al mes siguiente Junio.

VI. Calendario de reproducción (Granja Sant Jordi).

GRANJA

EN

CONEJAR

Raza

Hembra n.º Registro

Nacida en de de 19.....

Padre { Edad

Registro { Peso

Longitud

Madre { Edad

Registro { Peso

Longitud

Cantidad de hembras cubiertas

Cantidad de gozapos nacidos

Observaciones

Destete
 2.º mes
 3.º »
 4.º »
 5.º »
 6.º »
 1 año

Peso kg	Longitud cm

GRANJA
 EN

CONEJAR

Raza

Hembra n.º Registro

Nacida en de de 19.....

Padre { Edad
 Registro { Peso
 Longitud

Madre { Edad
 Registro { Peso
 Longitud

1.º parto con crías. Padre

2.º » » »

3.º » » »

4.º » » »

5.º » » »

6.º » » »

Observaciones

.....

.....

.....

Destete

2.º mes

3.º »

4.º »

5.º »

6.º »

1 año

	Peso kg	Longitud cm
Destete		
2.º mes		
3.º »		
4.º »		
5.º »		
6.º »		
1 año		

DIAGRAMA DE FLUJO.

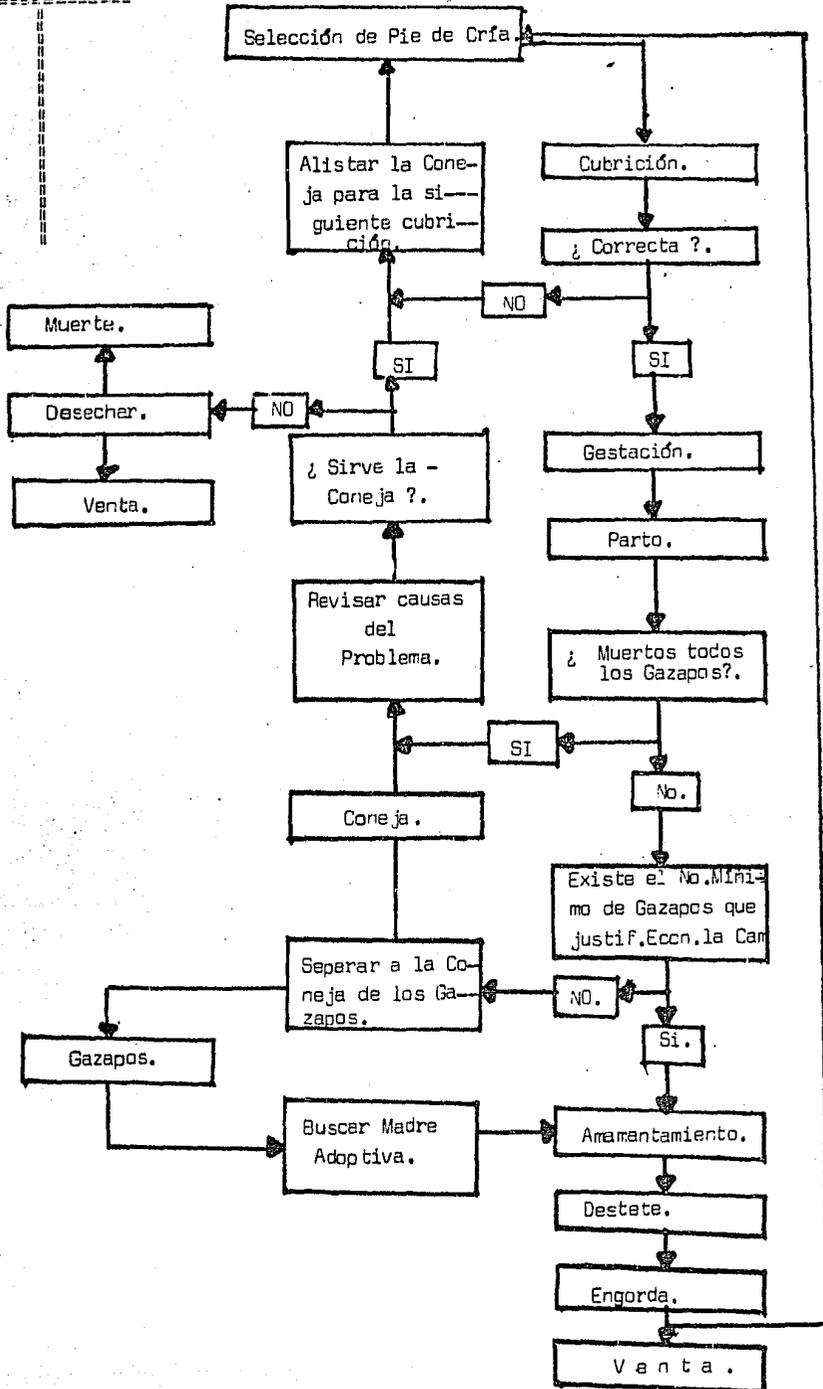
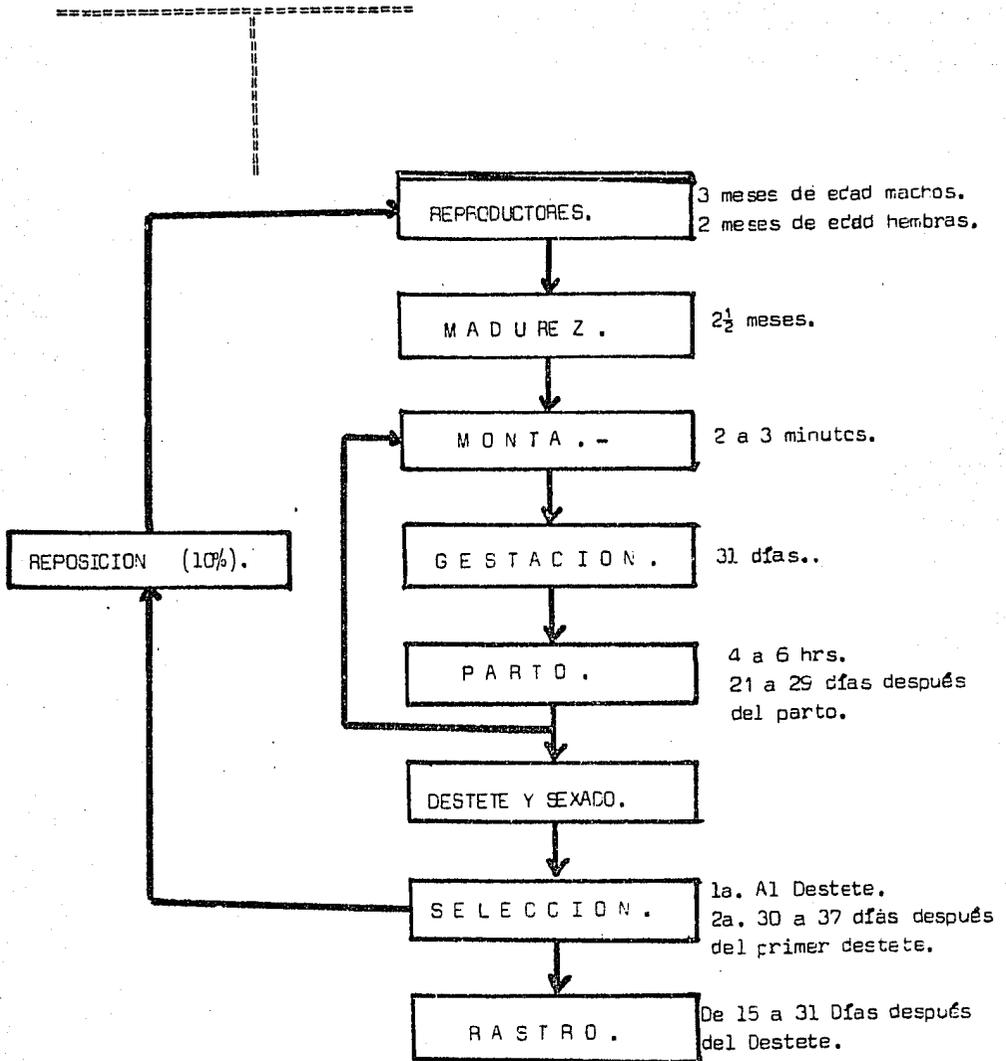
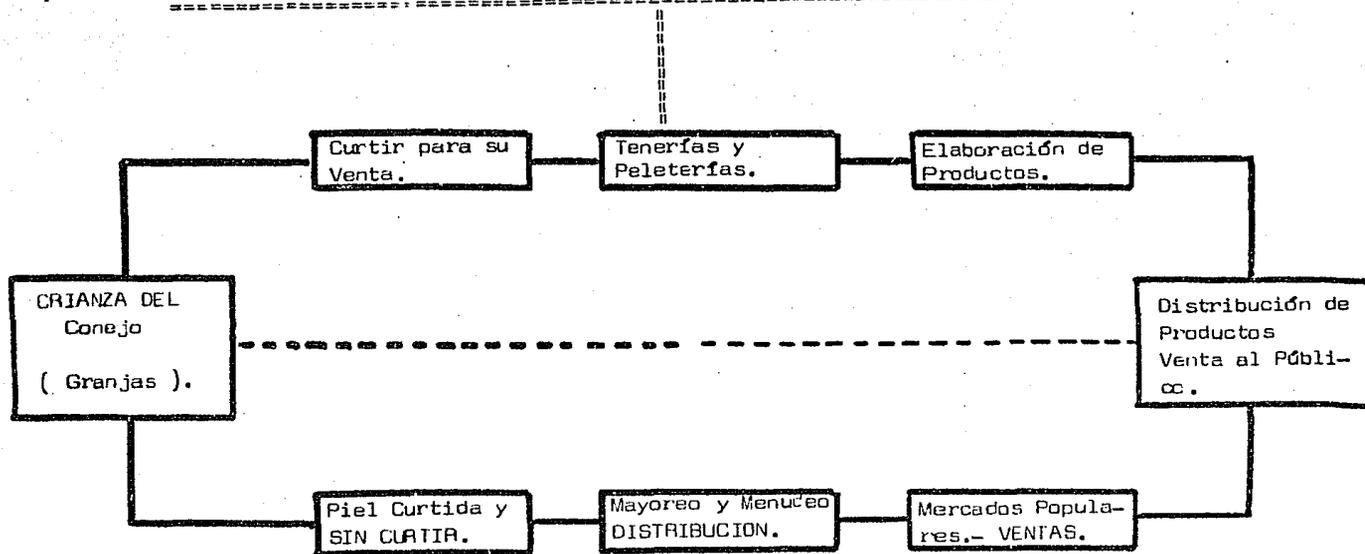


DIAGRAMA DE LA EVOLUCION DE LOS
REPRODUCTORES.



CICLO EVOLUTIVO DE LA OBTENCION E INDUSTRIALIZACION Y COMERCIALIZACION DEL CONEJO.



NOTA:- Tomado del Mercado de Artesanías Populares de León, Gto. Situado en San Angel, D. F.

ADMINISTRACION POR OBJETIVOS.

MANERA DE ADMINISTRAR.

FILOSOFIA DE LA ADMINISTRACION.— Enfocar todos los esfuerzos hacia el logro de ciertos objetivos bien definidos.

MANERA DE ADMINISTRAR.— Participación activa de todos los miembros de una Empresa en su Administración y en el logro de sus Objetivos.

METODO.— Implantación de un sistema que permita integrar las mentalidades y habilidades de todos los miembros — que administran la Empresa para que todos los esfuerzos tanto individuales como colectivos, se dirijan hacia el logro — de los Objetivos establecidos a través de caminos previamente acordados.

La Administración por Objetivos ha resultado una frase atractiva muy de moda en los negocios, el proceso de Administración por Objetivos consiste en determinar por adelantado a donde llegamos y establecer puntos de referencia a fin de controlar su progreso para asegurar el resultado final.

Uno de los propósitos de la Administración por Objetivos es utilizar la creatividad de cada individuo. Este permite una aplicación más amplia de la imaginación y el talento del personal en todos los niveles de la organización.

Elementos de la Administración.

PLANEACION.

ORGANIZACION.

CONTROL.

PLANEACION.— Es el proceso administrativo continuo de invertir los recursos corporativos (tiempo, dinero, trabajo, materiales y maquinaria) en los mercados presentes para satisfacer las necesidades de los clientes y explotar las oportunidades para que la empresa pueda alcanzar sus objetivos.

Todo administrador necesita la planeación de operaciones para llevar a cabo sus actividades actuales y para empezar proyectos de actualidad que deberán ser iniciados ahora para estar listos a tiempo.

ELEMENTOS DE LA PLANEACION.

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1.- Negocio/Función. | 6.- Política/Procedimientos. |
| 2.- Ambiente/Competencia. | 7.- Programa/Proyectos. |
| 3.- Capacidades/Oportunidades | 8.- Prioridades. |
| 4.- Suposiciones/Potenciales. | 9.- Organización/Delegación. |
| 5.- Objetivos/Metas. | 10.- Recursos/Presupuestos. |

1.- NEGOCIO/FUNCION.

1.- Para altos niveles de una organización (Departamento Gubernamental, compañía industrial, negocio comercial, Asociación), Los siguientes datos:

- a).- Declaración detallada de propósito, misión o negocio, identificando las satisfacciones que se promoverán a la clientela.
- b).- Información y descripción de las clases, su categoría de clientes, tamaño, localidad y sus necesidades.
- c).- Identificación de las áreas específicas en las que se espera que la organización produzca resultados.

2.- Para los niveles bajos de una organización (división, oficina o proyectos especiales, la información puede ser parecida pero menos detallada).

- a).- Declaración del propósito o función.
- b).- Identificación de clientela.
- c).- Areas de responsabilidad y rendición de cuentas.

Todo buen plan de operaciones debe comenzar con un buen entendimiento de donde estamos y con que contamos, antes de determinar a donde queremos ir, como queremos llegar,

cuando esperamos llegar, quien va a dirigirlo y cuanto vamos a pagar por el viaje.

El primer paso es determinar donde estamos, es de establecer cual es realmente la naturaleza de nuestro negocio, es decir, en que negocio estamos, a que industria servimos, las necesidades del mercado y las satisfacciones de nuestros clientes y cualquier habilidad, técnica especial que tengamos en nuestras operaciones.

- 1.- Naturaleza del negocio.
- 2.- Necesidades y satisfacciones del mercado.
- 3.- Técnicas, habilidades e instalaciones.

2.- AMBIENTE / COMPETENCIA.

La clase y volumen de esta información variará según el carácter, tamaño y alcance de la planeación. La siguiente información debe ser incluida si tiene importancia, en su negocio, departamento, programa o proyecto.

- 1.- Mapas, gráficas y otros datos descriptivos o analíticos sobre el estado de crecimiento de las economías nacionales, internacionales, estatales y locales y de las industrias que ustedes sirvan.
- 2.- Relaciones con el Gobierno, la Industria y el Público (estabilidad política, dependencias oficiales regulatorias, reglamento de construcción, etc.).
- 3.- Relaciones industriales o internas (relaciones obreras, disponibilidad de personal especializado, armonía interna y condiciones de trabajo, moral, etc.).
- 4.- Competencia - Análisis comprensivo de cada competidor importante para cada programa, actividad o mercado.

3.- CAPACIDADES / OPORTUNIDADES.

El propósito principal de esta sección, es el de evaluar nuestras capacidades en las áreas en las que trabajamos y aquellas fuera de negocio que son importantes para nosotros. El identificar nuestros puntos fuertes y débiles nos ayuda a ver las oportunidades que podemos capitalizar con nuestra solidez y para corregir donde están nuestras debilidades.

- 1.- Satisfacción del cliente/servicio.
- 2.- Productividad.
- 3.- Posición en el mercado.
- 4.- Innovación.
- 5.- Actitud y desempeño del personal.
- 6.- Responsabilidad pública.
- 7.- Lucratividad.

4.- SUPOSICIONES / POTENCIALES.

- a). Identificar los acontecimientos importantes.
- b). Establecer hipótesis generales.
- c). Hacer las suposiciones; éstas no deben ser exactas, pero sí precisas.
- d). Establecer los potenciales.

Debemos analizar nuestro negocio, mercado, clientela, competencia, ambiente; identificando sus tendencias para el futuro.

ECONOMIA.
 POLITICA.
 TECNOLOGIA.
 PRODUCCION.
 MERCADEO.
 FINANZAS.

5.- OBJETIVOS / METAS.

Una de las funciones principales de la planeación es:

ESTABLECER OBJETIVOS.

¿ Qué es un Objetivo?.

Objetivo: es un resultado deseado.

¿ Para qué establecerlos?.

Para guiar nuestra Administración por Objetivos.

Los principios fundamentales son:

- 1.- DEFINICION DE OBJETIVOS.
- 2.- COORDINACION DE ESFUERZOS.
- 3.- EVALUAR EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS.
- 4.- MOTIVAR Y COMPENSAR EL PERSONAL.

Dos elementos básicos:

a) Participación y acuerdo en los objetivos específicos.

b) Control sobre el logro de los Objetivos.

Un buen objetivo es: a) medible, b) realista, c) escrito, d) relación con factor tiempo, e) compatible, f) orientación hacia resultados.

Las características de los Objetivos Corporativos:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1.- Utilidades. | 4.- Responsabilidad Pública. |
| 2.- Posición en el mercado. | 5.- Relaciones internas. |
| 3.- Productividad. | 6.- Desarrollo de personal. |

La Administración por Objetivos proporciona al Gerente, la oportunidad de participar no solamente al determinar los problemas que deben ser resueltos por la empresa sino también al establecer las medidas que deben ser tomadas para solucionar dichos problemas.

Administración por Objetivos es también un sistema de humanizar la Administración. Es un medio de hacer que todos participen con mayor interés, pero a la vez con mayor

interés, pero a la vez con mayor libertad de acción, ejerciendo un adecuado control y mejorando los resultados.

Actualmente ninguna empresa, con administración moderna, puede dejar de aplicar A. P. O.; este sistema permite medir resultados en forma individual y fija la atención en resultados en lugar de la forma de obtenerlos. Es también un medio eficaz para auto-desarrollo y para controlar los resultados en vez de las personas.

Las personas, si conocen y aplican esa filosofía, se controlan por si mismas.

O F E R T A

En México desde 1960 existen solo 3 granjas que se dedicaban a producir el conejo en gran escala.

Una en Atlixco, Puebla, tenía cerca de 1000 reproductores de la raza California y nueva Zelanda Blanco otros, en el Edo. de México con 700 reproductores y otro en el D. F/ 300 reproductores ambas de la raza Nueva Zelanda Blanco.

En 1974 la SAG inició el primer pie de cría de la Raza California como vía de experimentación.

El 10 de Diciembre de 1975 se realizó la primera asociación ganadera de cunicultores que estaba integrada por cunicultores y a partir de esa fecha la cría y explotación del conejo se ha difundido en toda la república de los diferentes estratos sociales.

DESARROLLO ALCANZADO:

Aun cuando en la actualidad se cuenta con un centro productor de piel de cría y tres de distribución, la producción generada de 1974 a Marzo de 1975 ha sido de 20,568 gaza pos siendo distribuida en el 90% de la entidad de la república en donde se ha organizado granjas nivel familiar como lo es el caso de Huamantla Tlaxcala, Ejido Valle Banderas del Puerto Vallarta Jalisco, de la Escuela Técnica Agropecuaria-conjunto urbano popular Sn. Francisco Coahuacan de la Dirección General de Habitación Popular y a nivel comunal como en Ciudad Camargo Chihuahua granjas con 3,300 reproductores, en Coahuila Ejido de Puebla del Municipio de Saltillo con 990 reproductores, Plan Ayala con 400 reproductores, La Encantada Agua Nueva Cuautla, La Majada y Sn. José de los Cerritos cada uno con 330 reproductores donde ya se están terminando las construcciones, las casetas en Valle del Mezquital 6 granjas de 500 reproductores cada una en la Costa de Jalisco 4 de 250 reproductores cada uno.

En San Cristobal las Casas, Chihuahua están proyectando 10 granjas de 60 reproductores cada una de las cuales — solo dos están produciendo la mayoría de estos proyectos — están en coordinación con otras dependencias que son las que han aportado financiamiento.

En todos esos Ejidos se ha capacitado personal que se hace cargo directo de las grandas mediante los cursos teóricos prácticos que se imparten en el Centro Nacional de Cunicultura de Irapuato Guanajuato departamento de Cunicultura — y otros Centros. El número de personas capacitadas ha sido — actualmente de 1180. Esto ha dado como resultado que los — nuevos cunicultores están utilizando tanto la lana como subproductos del conejo, ya que en los cursos abarcan el aprovechamiento íntegro de la piel y el pelo y sin pelo esto — último dando lo que ha tenido gran aceptación, ya que antes las pieles de mala calidad se destinaban en juguetería, pero ahora con el nuevo tratamiento que se está confeccionando — chamarras y ropa para niños zapatos, guantes y así como artículos de primera necesidad.

En 1973 se aprobó un plan significativo que se ha estado siguiendo y actualmente en el Centro la producción es — de 3,600 gazapos mensuales de los cuales aproximadamente el 50% se destinan al pie de cría, y se están efectuando labores de extencionismo en los Edos. de Coahuila, Chiapas, Morelos, Jalisco, Oaxaca, Chihuahua, Hidalgo, Tlaxcala, Michoacán, Guanajuato, Querétaro y Colima a través de médicos veterinarios zootecnistas especializados en estas ramas pecuaria sin embargo están manifestando por el desarrollo de esta especie es necesario aumentar la coordinación de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

Aproximadamente el estimado de reproductores para — 1975 es de 127,000 de los cuales el 80% corresponde a la raza Nueva Zelanda Blanco de la que se estima hay una población de 101,700.000 y el 10% restante a la Raza California, Gigante de Flandes, Chinchilla, Rex, Zatinado, Nueva Zelanda Negro, Nueva Zelanda Rojo, Champain y Angora.

El incremento de la población de 1974 a 1975 fue de un 81% activamente; la producción calculada para este año es de 31,683.000 kilogramos al consumo percapital se estima en 62 grms. anual. El valor estimado de la producción a los 22 kilos es de 81,926.000 y el de las pieles que son aproximadamente 3,000.000 a un precio sin curtir de 4 cada una dando un total de 12,000.000 dando un total de 93,926.000. El precio de los reproductores en la Secretaría de Agricultura y Ganadería, es de 50\$ cada una, hembra o macho de dos meses de edad y con los cunicultores particulares es de 100\$ a 150 cada una durante los últimos cuatro años la importación de conejos reproductores fue en 1973 de 5,760 cabezas en 1974 de 26,517 y en 1975 de 3,697 aunque el número de reproductores aumentó en precio por unidad considerablemente no hay actualmente exportaciones reproductoras y reproductores Cunicolas sin embargo hay demanda de estos en el mercado internacional como Japón, Estados Unidos e Italia, quienes a través del Instituto Mexicano de Comercio Exterior han pedido cotizaciones a los cunicultores de Carne y Piel de Conejo.

LAS FABRICAS QUE ACTUALMENTE ESTAN PRODUCIENDO ALIMENTO PARA CONEJO SON:

ARBAMEX, AISA, APIABA, LA HACIENDA, PORRAGERA NACIONAL, LA ALTA Y PURINA produciendo un total de 130 toneladas mensuales con precios variados PURINA DE \$ 3,000.

A nivel nacional se están obteniendo un intercambio de tecnología para mejor desarrollo de la Cunicultura Nacional.

RESULTADOS:

A nivel Nacional el Incremento de Cunicultura ha sido 81% el cual el 22% corresponde a los programas que se están desarrollando en el campo a nivel comunal o familiar; estos datos estan basados en las ventas y donaciones realizadas por la Secretaría de Agricultura y Ganadería en 1974 en los que va de 1975 fue de 20,568 gazapos, el pie de cria de la -

Secretaría de Agricultura y Ganadería ha tenido un aumento - en diversidad de razas que dado los resultados obtenidos se están llegando a la conclusión de que para que la Cunicultura sea más redituable es necesario utilizar conejos de piel como productor de carne como son las razas Rex, Zatinado ya que una piel de estas tiene una cotización de 3 veces mayor que la mejor piel de una Nueva Zelanda tanto en el mercado nacional como en el internacional.

ORGANIZACION DE CUNICULTORES.

No se ha aprovechado en su totalidad esta explotación debido al poco tiempo de iniciación de que presenta esta actividad.

Los cunicultores se encuentran organizados en asociaciones dependientes de la Confederación Nacional Ganadera - y en cooperativas de producción.

Las cooperativas registradas actualmente ante la Secretaría de Industria y Comercio son:

Sociedad cooperativa Techtili, de Tepeji de Campo Hidalgo, con 17 socios 200 reproductores.

Sociedad cooperativa de producción de conejos y sus derivados localizada en Tijuana B.C. 15 socios 1100 reproductores.

Sociedad cooperativa de Industrialización de conejos de Baja California con 20 socios.

S.C.L. (Cooperativa Conejin), de Mexicali, B.C. 20 socios 600 reproductores.

Sociedad cooperativa 22 de Octubre de encarnación de Dios, Jalisco, actividad secundaria, 90 socios, 250 reproductores.

Las Asociaciones Locales registradas actualmente son las siguientes:

Asociación Local Ganadera de Cunicultores de Valle de Méx., 160 socios.

Asociación de Cunicultores de Tijuana, B.C. 10 socios.

Asociación de Cunicultores de Monterrey, N.L. 60 socios.

Asociación de Cunicultores de Hermosillo Sonora 60 socios.

Asociación de Cunicultores de Saltillo Coahuila, 32 socios.

Asociación de Cunicultores de Yurudua Guanajuato 26 socios.

Asociación de Cunilcultores de Querétaro, Qro. 23 socios.

Asociación de Cunicultores de San Luis Potosí con 12 socios.

Total de Cunicultores Asociados 230 socios.

ZONAS DE DISTRIBUCION DE CONEJOS.

Zona del Valle o Centro de México principalmente periferia Distrito Federal y Edo. de Méx., Morelos, Hidalgo, --- Querétaro y Puebla.

La zona Itsclera comprende Sur de Nuevo León, Sur de Coahuila, Sudoreste de Tamaulipas, Norte de Zacatecas y Norte de San Luis Potosí.

Comarca Lagunera que está integrada por parte de --- Cautla y Edo. de Durango.

En el Centro de Colima, Nayarit y parte de Michoacán y Edo. de Durango.

En el Centro de Colima, Nayarit y parte de Michoacán, Tlaxcala, Chiapas, Veracruz, Oaxaca.

La cantidad de conejos existente en cada una de estas zonas no es posible cuantificarla dado que no hay datos oficiales al respecto a pesar que solo se delimitaron las áreas mencionadas podemos asegurar que el 80% de las áreas del --- país son potencialmente aprovechables siendo ideales los --- climas templados y calidos, los fríos y semicalidos con ciertas reservas, las características físicas del suelo no influyen en esta explotación ya que su cria se lleva a cabo en jaulas, la situación en que actualmente se encuentra la cultura estableciendo una relación entre estas especies y la población humana es muy baja estimándose (que por cada tres habitantes existe un conejo, ni siquiera un productor).

Sin embargo el impulso que se le está dando a esta especie es muy grande en poco tiempo se podrá lograr estar --- entre los primeros países productores, el crecimiento en --- años anteriores no ha sido muy significativo, ya que desde 1964 en que se calculó la población de 2000 reproductores --- a 1973 cuya relación fue de 27,500 la tasa de incremento en estos 10 años fué de 34 anual.

1964	2000	1970	11,183
1965	2660	1971	14,985
1966	3548	1972	20,080
1967	4718	1973	27,800
1968	6275	1974	42,000
1969	8346		

En 1974 el número de reproductores que se distribuyó fue de 12,750 y hasta el mes de junio de 1975 fue de 10,818— este fué la base para el desarrollo cunicola a nivel rural.

PROGRAMAS COORDINADOS.

En Coordinación con el fondo nacional de fomento ejidal y el municipio de Saltillo Coahuila se estableció una explotación cunicola bajo un sistema colectivo en el Ejido de Puebla del mencionado municipio con la capacidad de 900 reproductoras de las cuales hay 600 en producción y 300 en desarrollo, la producción de carne la están canalizando a través el Instituto de Protección a la Infancia, Seguro Social, Hospitales del ISSSTE y en un 20% a restaurantes y particulares sin problemas de venta.

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CUNICULTURA.

Las dependencias que están relacionadas con esta industria son las siguientes:

En el aspecto de importación, la Dirección General de Economía Agrícola, la Dirección General de Sanidad Animal y la Secretaría de Industria y Comercio, en el control sanitario participa la SAG y en el consumo la Secretaría de Salubridad y Asistencia Pública, para la producción en conocimiento actualmente hay muchos proyectos algunos por la Secretaría de Agricultura y Ganadería en marcha y otros por organizarse en el que participan las siguientes dependencias.

- 1/- INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.
- 2/- SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA.
- 3/- FONDO NACIONAL DE FOMENTO EJIDAL.
- 4/- LA FORESTAL FCL.
- 5/- COMISION DEL RIO BALZAS.
- 6/- PLAN MALINCHE.
- 7/- DIRECCION GENERAL DE EXTENCIONES AGRICOLAS.
- 8/- DIRECCION GANADERA DEL ESTADO DE MORELOS.
- 9/- COMISION DE DESARROLLO INTEGRAL DEL ITSMO DE TEHUANTEPEC.
- 10/- DEPARTAMENTO DE ASUNTOS AGRARIOS Y COLONIZACION.
- 11/- INFONCEINDECO.
- 12/- DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.
- 13/- BANCO NACIONAL AGROPECUARIO.
- 14/- D. A. G. E. M.
- 15/- UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.
(actualmente cuenta con una granja destinada a --
100 reproductoras destinadas a la investigación)
- 16/- INSTITUTO NACIONAL INDIGENISTA.
- 17/- INSTITUTO NACIONAL DE PROTECCION A LA INFANCIA.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Cuenta con cuatro granjas de 55 reproductores cada -- una en Tepeji del Río Hidalgo y otra en Itzucar de Matamoros Puebla, y Tlaxcala, Tlax., que se impartirán cursos para 50- alumnos con duración de 6 meses.

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA.

Cuenta con un personal capacitado en el Centro Nacional de Cunicultura de Irapuato Guanajuato para promover en -- el campo por medio de sus 90 brigadas para el desarrollo --- rural 80 de las cuales tienen pequeñas granjas cunicolas de tipo familiar.

FONDO NACIONAL DE FOMENTO EJIDAL.

Se están realizando programas en el Ejido de Puebla, -- Saltillo 300 reproductoras bajo un programa o sistema de --

producción colectiva o comunal en la que cada uno de los 40-Jefes de Familia que compone este ejido recibe ingresos equi-
valentes al salario mínimo en la región, actualmente se en-
cuentran produciendo ya 300 reproductoras que están tamizan-
do su producción de 600 más, en el Valle del Mezquital casi-
se han terminado de construir 12 granjas de 500 reproducto-
ras cada una y ya están produciendo de las primeras 500 repro-
ductoras.

LA FORESTAL F.C.L.

Esta en 1972 se inició con asesoramiento de la Secre-
taría de Agricultura y Ganadería a través de la Dirección --
General de Avicultura misma que proporcionó 2,774 reproduc-
tores con los que se iniciaron su programa de la Zona Ixtle-
ra, este proyecto se inició a nivel familiar proporcionando
a cada ejidatario 5 hembras y un macho así como los implemen-
tos necesarios para su explotación Jaulas, Comederos y Bebe-
deros.

Actualmente cuenta con 2,900 cooperativas funcionando
en 200 ejidos quienes para industrializar su producción cuen-
ta con Depto. de Selección y Registro, el Laboratorio, Ras-
tro y Frigoríficos, Restaurantes, recientemente empezó a --
funcionar su fábrica de alimento balanceado en la que está --
empleando productos de las zonas áridas, Datil, Mexquite, --
combinada con otros productos en la fabricación de sus ali-
mentos; además en la Ciudad de Matehuala, S.L.P., (Centro de
Desarrollo de la Cunicultura en la Zona Ixtlera) cuenta con-
la Tenería; el Taller artesanal; el aula para cursos de ca-
pacitación y en este centro se cuenta con 1,115 pies de cria
en 91 centros reproductores ejidales; 7,000 vientres en pro-
ducción; y un consumo por parte de las familias ixtleras, en
esa fecha, de 150 mil kilogramos de carne de conejo.

Y otro de los objetivos es el funcionamiento actual --
de 500 Centros cuniculas Ejidales al término del año 1975, y
1000 al concluir el régimen.

COMISION DEL RIO BALZAS.

En michoacán se tiene 70 reproductores, en la costa de Tingambato ya están en proyecto otras granjas con capacidad de 300cientres cada una en los Estados de Guerrero y Oaxaca en los cuales a todos estos se les está dando el asesoramiento técnico para la instalación de estos en la segunda se encuentra 485 reproductores en diferentes razas, en varios Ejidos actualmente está asesorado por la Dirección General de Avicultura y Especies Menores a través de la Agencia Federal de Agircultura del Estado de Tlaxcala.

En invención rural se tiene un programa en la Costa de Jalisco donde se cuenta con 332 reproductores, en los Ejidos de la Concha y Coyame; se han producido 200 kilogramos de carne 200 pieles en Ejido de juntas y también se inició la construcción de otras granjas similares en los Ejidos de Lagunillas Macoacan Plazola y Tuitio, se iniciaron actividades de producción y capacitación a los ejidatarios.

DIRECCION GENERAL DE EXTENSIONES AGRICOLAS.

Se han capacitado más de 90 trabajadores en el Centro Nacional de Cunicultura de Irapuato Guanajuato además se instalarán criaderos familiares en coordinación con el Banco Nacional de Crédito Ejidal, también está en desarrollo el programa de Yaki en el Estado de Sonora (Navojoa) que cuenta con una granja de 300 reproductores, de tipo familiar y en los Estados de Morelos, Guerrero, Jalisco, Oaxaca, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, Zacatecas y Estado de México.

DIRECCION DE GANADERIA DEL ESTADO DE MORELOS.

Cuenta totalmente con 180 hembras repartidas en tres granjas de 360 cada una y en San Andrés de Citlamantlan) y Santiago Tepetlapa y se tiene en proyecto formar 15 granjas familiares con 10 hembras y un macho cada una (todo esto con la asistencia SAG).

COMISION DE DESARROLLO INTEGRAL DEL ITSMD DE TEHUANTEPEC.

Cuenta actualmente con un criadero de Tequisquiapan -

a 65 kilómetros antes de llegar a Salina Cruz Oaxaca, al que se proporcionara asistencia técnica mediante el Médico Veterinario.

OTROS PROGRAMAS QUE YA SE INICIARON Y OTROS QUE ESTAN POR INICIARSE.

D. A. A. C. INDECO NAYARIT, DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.

D.A.G.E.M.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

BANCO NACIONAL DE CREDITO EJIDAL.

El Banco Nacional de Crédito Ejidal tiene un programa dividido en tres faces.

1.- Formación del Centro de reproductores de Ciudad Obregón y son Querétaro, Gro., Tlaxcala, Tlax., Zacatecas, Zac., con 100 reproductoras en cada una de ellos y con una inversión de 797,000 para cada centro.

2.- Criadero colectivo de 300 hembras en Estados de la República con una inversión en cada uno de ellos de 245,967.000, agregar Estados de Guerrero, Michoacán y Yucatán, Tamaulipas, Guanajuato, Quintana Roo, Chihuahua, Colima Morelos, Durango, Oaxaca, Nuevo Leon, Hidalgo, Puebla, Veracruz, Nayarit y Jalisco.

3.- Criaderos familiares en la Paz, B. C. Toluca Edo. de México con una inversión en cada uno de ellos de 173,360.

CONASUPO.

En las bodegas rurales están por instalarse criaderos de conejos de 200 y 300 reproductores en cada una de nivel comun.

INSTITUTO NACIONAL INDIGENISTA.

Cuenta con 485 reproductores distribuidos en las escuelas de las siguientes comunidades Valladolid, Yucatán, — Las Margaritas, Chis., Huajuapán de León, Oax., Tlaltelolco-Oaxaca, Tuxtepec Oaxaca, Teziutlán, Pue., Zacapoaxtla, Pue., Tenango de Doria Hidalgo, Santa María Ocotlán, Hidalgo, El — Fuerte Sinaloa, Cuacuachochil Chihuahua, Etchogua, Sonora.

En la mayoría de las brigadas y batallones se está — incrementando la Cunicultura actualmente cuenta aproximada— mente con 1000 reproductores.

INSTITUTO NACIONAL DE PROTECCION A LA INFANCIA.

Está iniciando un programa del Valle del Mezquital — con 200 reproductores repartidos en los Ejidos de San José — Tanaya Tatzhadhero.

INVESTIGACION.

Las investigaciones orientadas específicamente a la — Cunicultura han estado por mucho tiempo limitadas pero en — vista de las posibilidades de desarrollo y fomento que ac— tualmente existen se ha despertado un mayor interés sobre — este campo y es por eso que en el Centro Nacional de Cunicul— tura se están realizando estudios principalmente en el aspec— to Zootécnico, en el Centro Nacional de Investigaciones Pe— cuarias.

Las investigaciones en Materia de Patología, Medicina preventiva y diagnóstico rápido de enfermedades en laborato— rió especializado en investigaciones médico veterinarias — cunícolas, con que cuenta el Centro Nacional de Cunicultura— en coordinación con el Instituto de Investigaciones Pecua— rias, la Red Nacional de laboratorios, Diagnóstico y las Fa— cultades y Escuelas de Medicina y Zootecnia, principalmente—

la Facultad de Medicina y Zootecnia de la UNAM en donde se realizan estudios de Inmunología tales como elaboración de bacterias, patología y nutrición, esta poca investigación a este sector se debe en parte a los pocos técnicos especialistas en la rama pecuaria calculando que hay en México aproximadamente 20 mil médicos veterinarios zootecnistas trabajando en esta especie, en el sector privado 20 mas, en el Departamento de Cunicultura en la Secretaría de Agricultura y Ganadería de los cuales están repartidos como extensión Mixta en toda la República. Se calcula la participación de 15 médicos Veterinarios Zootecnistas trabajando en la Cunicultura y en otros sectores oficiales dando un total de 55.

De las nueve escuelas superiores que existen en la república solamente la Facultad de Medicina y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México que imparte la Cátedra de Cunicultura y esta a nivel de optativa. En las 337 escuelas tecnológicas agropecuarias existen consideradas a nivel básico no se incluye esta materia en su programa, con este programa se hace evidente la escasa disponibilidad del personal calificado en la cria y manejo de esta especie, las cuales limita las posibilidades de lograr aprovechamiento óptimo de los programas, tanto no solución este programa la constante aparición de nuevas técnicas de aquellas sociedades que estan mejor capacitadas.

C A P A C I T A C I O N :

Ante la demanda de solicitudes, campesinos, estudiantes y profesionistas, que desean capacitarse en la explotación comercial y el aprovechamiento integral del conejo portal motivo la S. A. G. por medio de la Dirección de Avicultura y Especies menores considera que este factor de trabajo activamente en esta región del país provenientes cursos de Cunicultura, en el Centro Nacional de Cunicultura de Irapuato Guanajuato en el cual se han ingresado 430 personas, habiendo programado para impartir 12 cursos anuales, los cursos que se imparten en el Centro Nacional de Cunicultura son gratuitos con duración de tres semanas, la capacidad es para 50 alumnos, 30 internos y 20 externos a la fecha se han impartido 23 cursos con un total de 1,200 egresados, el número de solicitudes registradas actualmente han llenado la matrícula hasta el mes de junio de 1977, estos cursos pueden ser generales o de especialización, los generales abarcan en las tres semanas manejo reproducción e industrialización y los de especialización en las tres semanas se dedican a una sola actividad o sea manejo y reproducción, curtiduría, peletería y cocina, esto está dando una mejor capacitación en cualquiera de estas actividades dada la gran cantidad de solicitudes que tenemos y se han empezado a dar cursos a nivel de externos como, en Saltillo 10 cursos Colima un curso y en el Departamento de Cunicultura 10 Seminarios.

Por estos motivos los Centros de Pequeñas especies de Saltillo Coahuila, San Luis Potosí, San Cristóbal las Casas, Chis., y Tlaxcala, Tlax., quienes funcionan en forma similar al Centro Nacional de Cunicultura.

D E M A N D A

CONSUMO Y ALIMENTACION.

Según datos estadísticos obtenidos en la FAO acerca del nivel de alimentación de la población mexicana se encontró que el consumo diario promedio percapital de proteínas de origen animal es de 15.9 grms. y el de proteínas de origen Vegetal es de 51.2 grms.

El consumo diario de calorías percapital es de 2,660- extendiendo un déficit en el consumo diario de proteínas de origen animal y vegetal que es de 44.9 grms. y de 340 calorías, eso da la necesidad de proteínas en el pueblo de México cuya carencia se debió en el desarrollo tanto físico como mental en niños menores de 12 años que representan el 38.4% de la población total, disminución de la resistencia a enfermedades y reducción de la capacidad de trabajo en los adultos, etc.

En México se consume muy poca carne de conejo de acuerdo con las estimaciones de producción calculada en 1973 que fue de 650,000 kg. de carne en total.

Del consumo en la República o sea del consumo percapital aproximado anual fue de 14.5 g. con esta producción no alcanza satisfacer el mercado nacional y es difícil penetrar al mercado internacional en donde este de antemano asegurado en países como Estados Unidos e Italia que a través del Instituto Mexicano del Comercio Exterior han pedido cotizaciones a los cunicultores de carne y piel de conejo.

PAISES CONSUMIDORES DE CARNE DE CONEJO.

Francia es un país que consume mucha carne de conejo, cifrándose su consumo en 250 millones de kilos, Inglaterra - importa mucha carne de conejo de Bélgica, Suiza y Alemania - también son países consumidores de carne de conejo. En sanatorios y hospitales se consume más cada día, por su riquezaen proteínas, sales minerales y vitaminas. En Italia se consume más de 60 millones de kilos de carne de conejo. Respecto a España, también consume gran cantidad de carne de conejo.

MERCADO INTERNACIONAL.

Durante los últimos tres años la importancia de conejos reproductores fué,

En 1973 de 5 a 760 cabezas.

En 1974 de 26,517 y en 1975 hasta el 30 de junio de - 3,697.

En 1974 a 1975 las importaciones disminuyeron en 85% por lo que respecta a las pieles en 1975 se concedió un permiso de importación por 20,000 pieles, la importación de pelo en 1974 fué de 4,489 kilos con valor de 265,275 actualmente no hay exportación de productos y subproductos cunicolas sin embargo, existe demanda de estos en el mercado internacional.

La demanda detectada por el índice han sido las siguientes:

ITALIA 4,000 toneladas de carne de canal anuales.
 JAPON 1,000 toneladas anuales de carne deshuesada.
 ESTADOS UNIDOS sin cuantificar carne de canal.
 FRANCIA sin cuantificar carne de conejo.
 SAN SALVADOR sin cuantificar carne de conejo.
 ALEMANIA FEDERAL sin cuantificar conejos vivos.
 SANTO DOMINGO sin cuantificar conejos vivos.

La producción de carne de conejo es insuficiente para satisfacer dichas demandas, debido a que los volúmenes demandados son demasiado elevados y la producción en México muy dispersa.

El consumo percapital anual de carne de conejo Francia marcha a la cabeza con 6,123 kilos, seguida por España - con 1,814 kilos, Italia y Suiza consumen 1,123 kilos, Estados Unidos 907 grms. y Gran Bretaña 120 grms.

Alemania, Hungría, Checoslovaquia, Polonia, Australia y China las consumen considerablemente y los tres últimos también la exportan.

Actualmente el 66 % de las pieles que se manipula en la industria peletera en Europa, son de conejo.

Los centros peleteros más importantes son Leipzig - Londres y París, la capital inglesa es la sede del comercio de pieles de conejo de Australia y París es uno de los primeros mercados del mundo, Francia fue la nación que dedicó - especialmente antes que otras al teñido de pieles de conejo - con las que ha logrado verdaderas maravillas. Aún en la actualidad es el mercado que surte de ellas al mundo entero, - la fábrica más importante es la S. A. Chapel, que fabrica - bandas de "Loustre" (nutris de Hudson), (Bandas de 100 x 40 cm. de piel de conejo) y vende pieles de conejo elaboradas.

ACTIVIDADES ESTRATEGIAS Y ORGANIZACION.

Actualmente se cuenta con un Centro Nacional de Cunicultura en Irapuato Guanajuato con 3,200 reproductores. Otro Centro de Pequeñas Especies de Colima, Col., con 330 reproductores el siguiente Centro de pequeñas especies de Saltillo Coahuila con 350 reproductores y otro en San Luis Potosí con 250 reproductores para establecer un programa nacional — es necesario contar con 12000 hembras reproductores y 1,200- sementales los que se instalarán en las diferentes zonas — Ecológicas para aprovechar la adaptación de la misma y reducir el área de influencia para que cada uno de estos Centros el traslado de los animales sin costo alguno y así tendremos en toda la república 3 Centros con 3,300 reproductores; dos Centros con 770 reproductores y uno con 440 reproductores y cuatro con 330 reproductores utilizados de la siguiente manera:

IRAPUATO	3,300	Reproductores.
CHIHUAHUA	3,300	"
OAXACA	3,300	"
SAN LUIS POTOSI.	700	"
SALTILLO	770	"
COLIMA.	440	"
YUCATAN.	330	"
BAJA CALIFORNIA.	330	"
DURANGO.	330	"
GUERRERO.	330	"
=====		
	13,200	12,000 reproductores y 1,200 machos.

Con las siguientes áreas de influencia Irapuato, Edo. de Guanajuato, Hidalgo, Estado de México, Michoacán, Este de Jalisco, Sur de Nayarit, San Luis Potosí, Norte de Veracruz, Zacatecas, Sur de Tamaulipas, y Sur de Nuevo Leon, También — Saltillo, Edo. de Coahuila, Norte de Nuevo Leon y Norte de Tamaulipas.

Durango, Durango, Sinaloa, Norte de Nayarit, Chihuahua, Chih., Sonora, Norte de Baja California Norte, Baja California Sur, Oaxaca, Oax., Sur de Veracruz, Chiapas, Puebla y Tabasco y Tlaxcala.

Con este pie de cria obtendremos una producción anual de 336,000 gazapos en los cuales el 50% de hembras y machos se dedicarán a la reproducción, logrando con ello la instalación de 504 gazapos anuales compuesta de 330 hembras y 30 machos y se necesitará una inversión de 173,240 y estará integrada de 72% de inversión fija y el 28% en el capital de trabajo, la inversión diferida a gastos de operación de la granja serán proporcionados gratuitamente por la Secretaría de Ganadería cada granja tendrá una rentabilidad del 22% anual cerca de la granja se formarán complejos que están formados por 80 granjas de 330 reproductores las que tendrán una producción mensual de 26,250 gazapos con el siguiente rendimiento 26,500 kilos de carne y 26,000 a 150,000 pieles con este volumen de producción se logrará dar e integrar mayor número de personas a esta explotación mediante la comercialización e industrialización de los complejos los cuales se organizarán de la siguiente manera, la Subsecretaría de Ganadería proporcionará la asistencia técnica y el pie de criz adecuados a la región; el financiamiento estará a cargo de dependencias como FONAFE, BANCO DE CREDITO EJIDAL, BANCO AGROPECUARIO, etc.

PROYECCION DE LA PRODUCCION DE CARNES EN LA ZONA METROPOLITANA Y CUADRO COMPARATIVO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA.

AÑO.	CONAJOS,	OVICAPRINO,	PORCINO,	VACUNO	OFERTA TOTAL	DEMANDA ESPERADA,	DEFICIT ESPERADO,
1974	300	15 071	111 128	96 780	223 279	459 441	- 236 162
1975	495	15 358	117 266	97 521	230 740	493 830	- 263 090
1976	558	15 645	123 604	98 262	238 069	528 218	- 290 149
1977	664	15 932	129 842	99 003	245 441	562 604	- 317 163
1978	864	16 119	136 080	99 744	252 807	596 991	- 344 184
1979	1 123	15 506	142 318	100 485	260 432	631 381	- 320 949
1980	1 459	16 793	148 556	101 226	268 034	665 769	- 397 735
1981	1 897	17 080	154 794	101 967	275 738	700 159	- 424 421
1982	2 466	17 367	102 708	102 708	283 573	734 539	- 450 966
1983	3 206	17 654	103 449	103 499	291 579	768 927	- 477 348

TONELADAS EN CANAL.

Otra proyección necesaria es la de producción de carnes en la zona metropolitana para determinar la oferta total y comparar ésta con la demanda proyectada, con lo que encontramos necesidad de producción y que mejor que este incremento se realice en la carne de conejo.

DEMANDA PROYECTADA DE LA CARNE DE CONEJO EN EL D.F. (TONELADAS).

AÑO	POBLACION DEL DISTRITO FEDERAL.	CARNE DE CONEJO.
1974	7 949 411	127
1975	8 243 539	132
1976	8 548 551	274
1977	8 868 847	284
1978	9 192 846	294
1979	9 532 982	305
1980	9 885 702	316
1981	10 251 473	323
1982	10 630 777	340
1983	11 024 116	353

Tomando como base la población existente en el Distrito Federal que se considera como mercado central del producto, se calculó que el consumo de carne de conejo per cápita en 16 gramos en 1973, y se espera se incremente este a 32 gramos en 1976.

PROYECTO DE UNA GRANJA DE CONEJOS

CON 330 REPRODUCTORES.

ANALISIS

ECONOMICO

Y

FINANCIERO.

II.- REQUERIMIENTO DE INVERSION TOTAL.

La inversión total asciende a \$ 267,900.00 y está integrada por los siguientes conceptos:

a) Inversión Fija.

Es el fondo de inversión necesario para el pago del equipo de proceso y auxiliar, de la construcción en obra civil, instalaciones y semovientes. Representa el 73 % de la inversión total, con un monto de \$ 196,650.00.

b) Capital de Trabajo.

Es el efectivo indispensable para responder a los costos y gastos de operación hasta que la granja obtenga suficientes ingresos para cubrirlos; está constituido por las siguientes erogaciones: alimentación de animales, sueldos y gastos generales. Representa el 27 % de la inversión total.

La inversión diferida, que está representada por los gastos de pre-operación del proyecto, en los siguientes conceptos: instalación y montaje, capacitación del personal que se encargará del manejo de los animales, organización y elaboración del proyecto serán proporcionados por la Dirección General de Avicultura y Especies Menores, dado que cuenta con personal especializado.

La erogación en los anteriores conceptos representa del 10 al 15 % del costo del proyecto, el cual es un ahorro importante para los nuevos cunicultores, los cuales para obtener estos beneficios deberán tener la calidad de ejidatarios.

REQUERIMIENTO DE LA INVERSION FIJA

1.- INVERSION FIJA.

1.2.- Equipo de proceso y Auxiliar \$ 55,050.00

Equipo para el manejo de animales

\$ 51,650.00

420	Jaulas a \$ 110.00 c/u.	\$ 46,200.00
90	Nidos a \$ 50.00 c/u.	4,500.00
1	Báscula	450.00
	Apero de limpieza	500.00

Equipo para Rastro

\$ 3,400.00

1	Mesa de sacrificio	\$ 1,250.00
1	Mesa de acabado y empaque	1,250.00
1	Riel de 5 Mts. de largo	300.00
40	Ganchos con patines movibles	400.00
4	cuchillos	200.00

1.3.- CONSTRUCCIONES.

\$ 121,100.00

1	Caseta de material de la región 35 Mts. x 13 Mts. 455 M ² . a \$ 250.00 M ² .	\$ 113,750.00
1	Bodega de 3 Mts. x 4 Mts.	\$ 3,600.00
12	Mts. ² a \$ 300.00 M ² .	

1	Local para rastro 5 x 3 Mts.	\$ 3,750.00	
15	Mts. ² a \$ 250.00 M. ²		
1.4.-	<u>INSTALACIONES.</u>		\$ 4,000.00
	Eléctrica	1,500.00	
	Drenaje y agua	2,500.00	
1.5.-	Adquisición de pie de cría		\$ 16,500.00
300	Hembras a \$ 50.00 c/u	15,000.00	
30	Machos a \$ 50.00 c/u	1,500.00	
	Total Inversión Fija:		\$ 196,650.00
2.-	<u>CAPITAL DE TRABAJO</u>		
	Alimentación		\$ 47,250.00
	Salario		10,000.00
	Otros gastos		14,000.00
	T O T A L :		\$ 71,250.00
3.-	<u>INVERSION TOTAL REQUERIDA</u>		
	Inversión Fija		\$ 196,650.00
	Capital de Trabajo		71,250.00
	T O T A L :		\$ 267,900.00

Cuadro No. 3

INGRESOS POR VENTAS

VOLUMEN PRODUCTO	AÑOS	
	1	2
CARNE	\$ 227,700	\$ 283,140
PIELES	42,750	53,250
Ingreso Total:	\$ 270,450	\$ 336,390

2.- Presupuesto de Costos y Gastos.

Los costos y gastos originados en la producción y venta de gazapos son los siguientes:

2.1.- Costos de Producción.

a) Alimentación.

La alimentación del pie de cría y gazapos representa el 78 % del Costo de Producción.

El consumo de alimento por hembra desde que llega a la granja hasta que cumplen los 4 1/2 meses de edad, es de 200 grs. diarios. Los reproductores machos consumen 175 grs. diarios durante toda su vida productiva. A partir del primer parto, el consumo de alimento será de 6 Kgs. por -- gazapo destetado, incluyendo el consumo de la madre.

El costo de alimentación se estimó a un precio de \$ 2,700.00 por tonelada que es el -- promedio en el mercado. En ALBAMEX se puede adquirir el alimento a más bajo precio, de 10 a 13 % -- menos al precio elegido en el proyecto.

Su embargo, el precio del alimento es muy variable con tendencia a incrementarse, repercutiendo en los costos de producción, por lo cual, se sugiere que se asegure el abastecimiento, a largo plazo y a precios constantes.

b) Mano de obra directa.

Para la atención del pie de cría del proyecto se requiere de un peón capacitado en -- comunicultura, por lo cual el costo por este concepto es mínimo.

c) Reposición del Pie de Cría.

De la producción de gazapos se seleccionarán reproductores para la reposición del pie de cría, por muerte o desecho; lo anterior permitirá mantener un pie de cría permanente sin disminuir la producción. Se estima que cada año se seleccionarán 150 nuevos reproductores, siendo el costo real para la granja de \$ 5,940.00 que incluye alimentación y otros gastos.

d) Costos Indirectos.

14

Los costos indirectos representan el 9.5 % del Costo de Producción, los conceptos más importantes en este renglón son la depreciación del activo fijo y medicamentos. (Ver cuadro No. 4 del Cálculo de Depreciación Anual).

2.2.- Gastos de Administración.

Dado que es un proyecto para una granja pequeña, no se toma en cuenta el sueldo del administrador, sin embargo, se considera solamente un fondo anual de \$ 12,500.00 para gastos en igualas a personal administrativo.

2.3.- Gastos de Venta.

Los gastos de venta de la producción, puesta en granja, están dados por los costos de sacrificio, empaque, etc., para venderlo en canal, y el impuesto sobre ingresos mercantiles a razón de 4 %.

2.4.- Gastos Financieros.

Los intereses sobre saldos insolutos pagados por el monto de \$ 267,900.00 representan un costo importante para el proyecto, que va disminuyendo según se cubran las anualidades.

En el Cuadro No. 6 del Programa de Amortización del Crédito e Intereses se observa el costo financiero.

A continuación se desglosan los Costos y Gastos de operación.

COSTOS Y GASTOS DE OPERACION

	AÑO 1	DE OPERACION 2
T O T A L	\$ 254,743	\$ 285,194
1.- <u>COSTO DE PRODUCCION</u>	<u>\$ 190,037</u>	<u>\$ 220,037</u>
1.1.- Costo directo		
Alimentación	143,100	172,800
Mano de Obra Directa	20,075	20,075
1 Peón especializado en cunicultura \$ 55.00 c/u.		
Reposición pie de cría	5,940	5,940
1.2.- Gastos Indirectos.		
Luz	1,200	1,500
Agua	600	600
Medicamentos	3,500	3,500
Aserrín y desinfectantes	400	400
Depreciación	15,222	15,222
2.- <u>GASTOS DE ADMINISTRACION</u>	<u>12,500</u>	<u>12,500</u>
Gastos en igualas a personal técnico y administrativo.	12,000	12,000
Gastos de Papelería	500	500
3.- <u>GASTOS DE VENTA</u>	<u>20,058</u>	<u>25,006</u>
Sacrificio	6,720	8,400
Empaque	2,520	3,150
Impuestos S.I.M.	10,818	13,456
4.- <u>GASTOS FINANCIEROS</u>	<u>32,148</u>	<u>27,651</u>
Intereses del crédito al 12 % anual s/saldos insolutos.		

3.- Proyección del Estado de Pérdidas y Ganancias.

En el cuadro No. 5 de la Proyección del Estado de Pérdidas y Ganancias, se observa como en el primer año de actividades la granja obtendrá una utilidad neta de \$ 15,195 al 75 % de su capacidad; en el segundo año al 100 % de su capacidad, las utilidades serán de \$ 51,196 que se incrementarán según va disminuyendo el costo financiero, en el último año cuando está programado que la empresa estará liberada del crédito, las utilidades descenderán a \$ 78,847,00

El la estimación del Estado de Pérdidas y Ganancias no se toma en cuenta el Impuesto sobre la renta, por considerar que los proyectos pecuarios ejidales están exentos de él.

4.- Punto de Equilibrio Económico.

El punto de equilibrio (P.E.) representa el volumen de producción o nivel de utilización de la capacidad instalada, cuando los ingresos son iguales a los costos.

Para el cálculo del P.E. se tomó el segundo año, considerando que la granja trabajará al 100 % de su capacidad.

El punto de equilibrio resultó al 62.1 % de su capacidad, por lo cual, se necesita un ingreso por venta de \$ 208,900.00 para nivelar los costos y gastos, según cálculos basados en la siguiente clasificación de costos y gastos.

ESTIMACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO
AL 100 % DE CAPACIDAD

Clasificación de los Costos	Costos Variables	Costos Fijos
I.- DE PRODUCCION		
Alimentación	\$ 172,800.00	
Mano de Obra		\$ 20,075.00
Reposición de Pie de Cría		5,940.00
L u z		1,500.00
A g u a		600.00
Medicamentos	3,500.00	
Aserrín y Desinfectantes		400.00
Depreciación		15,222.00
II.- DE ADMINISTRACION		
Gastos generales		12,000.00
Gastos de papelería		500.00
III.- DE VENTA		
Sacrificios	8,400.00	
Empaques	3,150.00	
Impuestos S.I.M.	13,456.00	
IV.- GASTOS FINANCIEROS		
		27,651.00
Intereses del crédito al 12 % anual sobre saldos insolutos	_____	_____
	\$ 201,306.00	\$ 83,888.00

$$P.E. = \frac{C.F.}{V.T. - C.V.} = \frac{83,888}{336,390 - 201,306} = \frac{83,888}{135,084} = \frac{83,888}{1,350.84} = 62.100$$

Punto de Equilibrio al : 62.1 %

Cuadro No. 4

CALCULO DE LA DEPRECIACION ANUAL

C O N C E P T O	VIDA UTIL	TASA DE DEPRECIACION %	VALOR	DEPRECIACION ANUAL
Equipo de proceso y auxiliar	8	12.5	\$ 55,050	\$ 6,881.25
Obra Civil	15	6.66	121,100	8,073.35
Instalaciones	15	6.66	4,000	266.70
Depreciación Total :				\$ 15,266.30

CUADRO No. 5

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ingreso por Ventas	270,450	336,390	336,390	336,390	336,390	336,390	336,390	336,390	336,390	336,390	336,390
Costo de Producción	190,037	220,037	220,037	220,037	220,037	220,037	220,037	220,037	220,037	220,037	220,037
Utilidad Bruta	80,413	116,353	116,353	116,353	116,353	116,353	116,353	116,353	116,353	116,353	116,353
Gastos de Administración.	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500
Gastos de Venta	20,058	25,006	25,006	25,006	25,006	25,006	25,006	25,006	25,006	25,006	25,006
Utilidad de Operación.	47,855	78,847	78,847	78,847	78,847	78,847	78,847	78,847	78,847	78,847	78,847
Gastos Financieros	32,148	27,651	23,154	18,656	14,158	11,808	9,439	7,080	4,720	2,360	0,000
Utilidad Neta	15,707	51,196	55,693	60,191	64,689	67,039	69,408	71,767	74,127	76,487	78,847

1.- Línea de Crédito.

1.1.- Origen del Financiamiento.

Se proponen dos fuentes probables para financiamiento: Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura del Banco de México y el Banco Nacional Agropecuario, S.A., para particulares y el Fondo Nacional de Fomento Ejidal para comunidades ejidales.

1.2.- Tasa de Interés y Plazo.

Se estimó conveniente adoptar una tasa de interés del 12 % sobre saldos insolutos.

El plazo de amortización del crédito se calculó a 10 años para la inversión fija y a 4 para el capital de trabajo, ambos con período de gracia de un año, según se observa en el cuadro No. 6 del Programa de amortización del Crédito e Intereses

2.- Rentabilidad Financiera.

En el segundo año de actividades, cuando el costo financiero es gravoso, la rentabilidad financiera antes del impuesto es de 24.1 % y después del impuesto de 19.1 %.

3.- Capacidad de Pago de la Granja.

En el Cuadro No. 7 se presenta la capacidad de pago de la granja durante 11 años de producción, aparecen las fuentes de los fondos por disponer, los usos de los mismos y la disponibilidad financiera.

4.- Evaluación.

Tomando como base para la evaluación financiera la tasa de rentabilidad interna, ésta se estimó en 21.2 % durante la vida probable del proyecto, (Cuadro No. 8).

1.- Línea de Crédito.

1.1.- Origen del Financiamiento.

Se proponen dos fuentes probables para financiamiento: Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura del Banco de México y el Banco Nacional Agropecuario, S.A., para particulares y el Fondo Nacional de Fomento Ejidal para comunidades ejidales.

1.2.- Tasa de Interés y Plazo.

Se estimó conveniente adoptar una tasa de interés del 12 % sobre saldos insolutos.

El plazo de amortización del crédito se calculó a 10 años para la inversión fija y a 4 para el capital de trabajo, ambos con período de gracia de un año, según se observa en el cuadro No. 6 del Programa de amortización del Crédito e Intereses

2.- Rentabilidad Financiera.

En el segundo año de actividades, cuando el costo financiero es gravoso, la rentabilidad financiera antes del impuesto es de 24.1 % y después del impuesto de 19.1 %.

3.- Capacidad de Pago de la Granja.

En el Cuadro No. 7 se presenta la capacidad de pago de la granja durante 11 años de producción, aparecen las fuentes de los fondos por disponer, los usos de los mismos y la disponibilidad financiera.

4.- Evaluación.

Tomando como base para la evaluación financiera la tasa de rentabilidad interna, ésta se estimó en 21.2 % durante la vida probable del proyecto, (Cuadro No. 8).

ESTIMACION DE LA RENTABILIDAD
AL 100 % DE CAPACIDAD

Ventas anuales	\$	336,390
Costo Anual de Producción		285,194
Impuesto sobre Ingresos Mercantiles		13,456
Utilidad bruta antes del Impuesto		64,652
Utilidad después del Impuesto		51,196
Inversión Fija		196,650
Capital de Trabajo		71,250
Inversión Total		267,900

1.- Rentabilidad antes del impuesto

$$\frac{64,652}{267,900} \times 100 = 24.1 \%$$

2.- Rentabilidad después del impuesto

$$\frac{51,196}{267,900} \times 100 = 19.1 \%$$

CUADRO No. 6
PROGRAMA DE AMORTIZACION DEL CREDITO E INTERESES

22

AÑOS	C R E D I T O S		A M O R T I Z A C I O N			Saldo	Intereses 12 % anual
	Inversión Fija	Capital de Trabajo	INVERSION FIJA	Capital de Trabajo	Total Amortizacion		
1	\$ 196,650	\$ 71,250				\$ 267,900	\$ 32,148
2			19,665	17,812	37,477	230,423	27,651
3			19,665	17,812	37,477	192,946	23,154
4			19,665	17,812	37,477	155,469	18,656
5			19,665	17,814	37,479	117,990	14,158
6			19,665		19,665	98,395	11,808
7			19,665		19,665	78,660	9,439
8			19,665		19,665	58,995	7,080
9			19,665		19,665	39,330	4,720
10			19,665		19,665	19,665	2,360
11			19,665		19,665	0,000	0,000

PROGRAMA DE AMORTIZACION DEL CREDITO E INTERESES

AÑOS	C R E D I T O S		A M O R T I Z A C I O N			Saldo	Intereses 12 % anual
	Inversión Fija	Capital de Trabajo	INVERSION FIJA	Capital de Trabajo	Total Amortizacion		
1	\$ 196,650	\$ 71,250				\$ 267,900	\$ 32,148
2			19,665	17,812	37,477	230,423	27,651
3			19,665	17,812	37,477	192,946	23,154
4			19,665	17,812	37,477	155,469	18,656
5			19,665	17,814	37,479	117,990	14,158
6			19,665		19,665	98,395	11,808
7			19,665		19,665	78,660	9,439
8			19,665		19,665	58,995	7,080
9			19,665		19,665	39,330	4,720
10			19,665		19,665	19,665	2,360
11			19,665		19,665	0,000	0,000

CUADRO No. 7

CAPACIDAD DE PAGO DE LA GRANJA

CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FUENTE												
Utilidad Neta	15,707	51,196	55,693	60,191	64,689	67,039	69,406	71,767	74,127	76,487	78,847	78,847
Depreciación	15,222	15,222	15,222	15,222	15,222	15,222	15,222	15,222	15,222	15,222	15,222	15,222
Total:	30,929	66,418	70,915	75,419	79,911	82,261	84,630	86,989	89,349	91,709	94,069	94,069
USOS												
Amortización del Préstamo		37,477	37,477	37,477	37,477	19,665	19,665	19,665	19,665	19,665	19,665	0,000
Disponibilidad Financiera	30,929	28,941	33,438	37,936	42,434	62,596	64,965	67,324	69,684	72,044	74,404	94,069

CUADRO No. 8

TASA DE RENTABILIDAD INTERNA

AÑOS	INGRESOS NETOS	FACTOR DE	VALOR ACTUAL	FACTOR DE	VALOR ACTUAL
		DESCUENTO		DESCUENTO	
		20 %		25 %	
1	252,193	.83333	210,160	.80000	\$ 201,754
2	51,196	.69444	35,552	.64000	32,765
3	55,693	.57870	32,229	.51200	28,514
4	60,191	.48225	29,027	.40960	24,654
5	64,689	.40188	25,997	.32768	21,197
6	67,039	.33490	22,451	.26214	17,574
7	69,408	.27908	19,370	.20972	14,556
8	71,767	.23257	16,691	.16777	12,040
9	74,127	.19381	14,366	.13422	9,949
10	76,487	.16151	12,353	.10737	8,212
11	78,847	.13459	10,612	.08590	6,773

$$TIR = 20 + 5 \frac{8,488}{8,488 + 25,520} = 20 + 5 \frac{8,488}{34,008} = 20 + 5 (.249)$$

$$TIR = 20 + 1.245 = 21.245$$

C A P I T U L O I V

COMERCIALIZACION.

S U M A R I O .

Conceptos Generales.- La Comercialización y Distribución de los productos mencionados y subproductos.- El producto.- Presentación y Venta.- Marca.- Envase.- Empaque.- Etiqueta.- Almacenamiento y Conservación de la Carne de Conejo.- Transporte.- Distribución.- Canales de Distribución.- Ventajas que ofrece.- Garantías y Servicios.- Propaganda, - Publicidad y Promoción de Ventas.- La Publicidad como parte de la Mercadotécnica.

Establecimiento y Administración de Precios.- Precios Comercialización (sistema de venta).- Mercados y formas de Venta.- Presentación del Conejo en la Venta.- Momento para la Venta.- Venta de Conejos al Destete.- Evolución del mercado.- Estado Nacional (carne).-

INVESTIGACION DE MERCADO.

Planeación del producto.- Que es la investigación mer
cadológica.

Fases cronológicas para la realización de una investigi
gación de Mercado.- Desarrollo de la investigación de Mercado.

Investigación Motivacional de Mercado.- Desarrollo de
la investigación motivacional de Mercado.

SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES.-

Canales de Venta.- Penetración de la carne de Conejo
en el Mercado.- Subprograma de Campaña pro-consumo del Conejo.
- Ecología y equilibrio Económico.

COMERCIALIZACION.

1.- Conceptos Generales.

El aspecto del estudio de mercado que aporta elementos de juicio se refiere a las cuestiones que se analizan bajo el título general de Comercialización. Como se ha dicho anteriormente es el conjunto de actividades relacionadas con la circulación de los bienes y servicios desde los sitios en que se produce hasta llegar al consumidor final y también quedan incluidos los aspectos referentes a las decisiones que se tomaran de donde y cómo habrá de venderse el producto. En este sentido Comercialización incluye la elección de canales, la envoltura del producto, la elaboración de programas definitivos de publicidad y promoción, distribución y precios y la promoción de su venta.

La existencia de la comercialización es un factor con el cual hay que contar y el grado desarrollo que tenga este proceso y la medida en que cumpla sus funciones a costo razonable, ayuda al proyectista en su tarea.

La importancia que es necesario atribuir en el proyecto al aspecto Comercialización variará con el tipo de producto de que se trate.

Un problema dentro de la Comercialización es la posibilidad de algunos productos ya que no pueden estar mucho tiempo en camino hacia el consumidor final sin sufrir pérdidas y/o deterioros en su calidad.

LA COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE LOS PRODUCTOS MENCIONADOS Y SUBPRODUCTOS.

Se facilitan enormemente cuando la producción es masiva, de ahí que propugnando por establecer empresas económicamente integradas como son los complejos de Producción e Industrialización y Comercialización cunícola los cuales algunos ya se mencionaron, constarán cada uno como ya se indicó de 30 granjas cunícolas con capacidad de 330 reproductores - cada una dándonos aproximadamente 9000 hembras que con sus machos nos sumarían 10,000 reproductores cada uno de estos complejos comparados contará con granjas cunícolas, fábrica de jaulas, planta de alimento, rastro grigorífico, peletería y cuando el caso lo amerite empacadoras y áreas comerciales. Las plantas de alimentos de estos complejos proporcionará mensualmente 39,198 kilos de nutriente de buena calidad y bajo costo.

Se requiere de un incremento de la fabricación de jaulas e implementos para el abastecimiento de las jaulas y que cada complejo requerirá de 10,000 jaulas para reproductores y aproximadamente de 2,000 jaulas para producción y reposición.

MERCADO INTERNO.- La carne de conejo no solo puede venderse directamente en el mercado sino también en a base de embutidos y enlatados y serán expedidas previa promoción en tiendas tales como ARCONCE o mediante las 80 tiendas CONASUPO - para artículos parecidos.

MERCADO EXTERNO.- siendo nuestra mayor demanda la de Estados Unidos, las pieles que se sostendrán por medio de estos complejos industriales serán procesadas en las teneiderías y peleterías para la elaboración de prendas de algodón a fin de obtener mayores ganancias las que serán distribuidas a través de los aparadores, TIENDAS CONASUPO, TIENDAS DE ARTESANIAS, etc.

La producción de excremento en estos complejos se podrá canalizar a Huanos y Fertilizantes de México para su Industrialización.

Las víceras y demás subproductos serán distribuidos en la fábrica para alimento de animales.

EL PRODUCTO

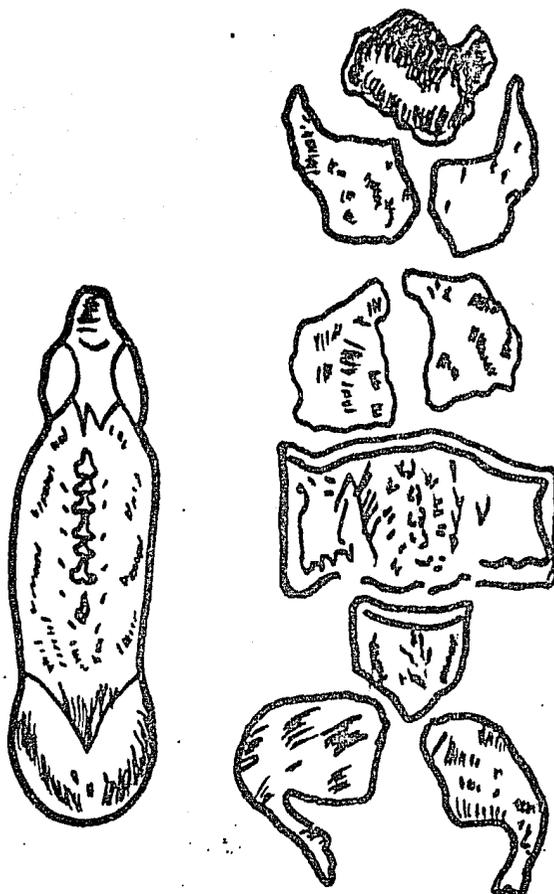
El producto desde un punto de vista material, es el resultado de ciertas características propias que derivan de su naturaleza física y que representa una posibilidad de uso o beneficio. Tomando un enfoque económico, para la empresa representa la habilitación de recursos que le permite realizar un ciclo de desarrollo; en este caso, se implican dos aspectos, el satisfacer una necesidad y el obtener a cambio de ello una cierta utilidad que haga posible dicho desarrollo. Desde el punto de vista social, el producto es un satisfactor de las necesidades sociales para el consumidor, es la satisfacción condicional de sus deseos y necesidades; la variedad de éstas últimas hace que el producto satisfaga — condicionalmente (pueden o no quedar satisfechas), de ahí la aceptación posible del producto en el mercado. Para la — empresa es el vehículo de realización comercial, es en sí — el objeto por el cual satisface un mercado a cambio de una — corriente económica recíproca; encontramos entonces el producto con centro vital de la empresa, ya que impulsa la eficiencia económica, misma que permite el crecimiento integral de la organización, a cambio de cubrir una o más necesidades.

Para concluir, diremos, que el producto es como un haz de particularidades materiales, de servicio y simbólica que se espera que brinde satisfacciones o beneficios al consumidor, en otras palabras, lo constituyen ciertos números de — materias primas a la que se ha conjuntado de tal modo que el resultado final, el producto, sirve para un fin útil de consumo ya sea alimentado, vistiendo, alojando, transportando — al consumidor.

PRESENTACION DEL PRODUCTO.

Cuando se ha terminado el lavado de la canal, ésta se acomodará, extendida, en cestas de alambre o plástico, y se dejará reposar.

El cunicultor procurará que la presentación de la — carne sea atractiva y que satisfaga las peticiones del cliente; al extender las canales en las cestas, cerrará ligeramente la parte inferior y recogerá las extremidades a fin de — que sea visible la conformación redondeada y carnosa del lomo y grupata.



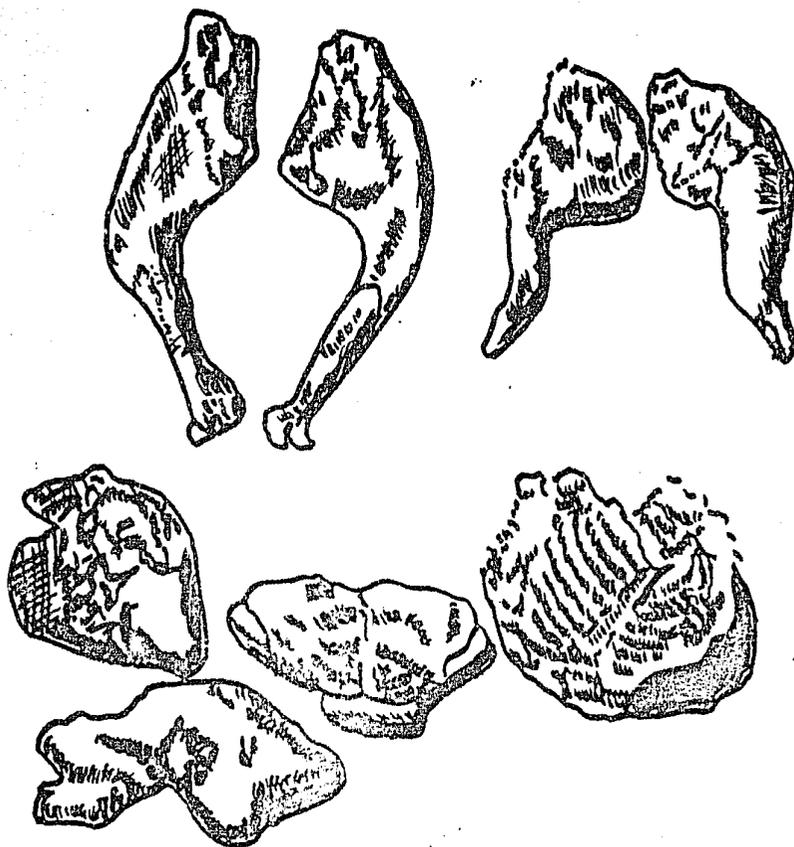
Forma correcta de presentar la carne:
Canal entera y canal en trozo.

PRESENTACION Y VENTA.

Cualquiera que sea el sistema de venta, los problemas que intervienen en ésta, son los que se refieren a la "Oferta y la Demanda" la producción de una carne de calidad selecta, la venta, en una forma que resulte atractiva para las amas de casa y al empleo de los métodos de propaganda que sean más eficientes en el área inmediata donde se vaya a ofrecer el producto. En todos los casos, se deben manipular la carne del conejo de un modo higiénico, y si hay normas o leyes que establezcan la interpretación de los procesos de sacrificio, del equipo o de la carne se recurrirá a las autoridades de sanidad adecuadas.

MODO DE CORTAR EN TROZOS UNA CANAL DE CONEJO.- Las canales de conejo recién destetados, con peso aproximado de unos 750 a 1000 gramos, se pueden preparar muy fácilmente para la mesa, pueden cortarse en diferentes trozos de modo que satisfagan las necesidades de una familia..

Las canales de mayor tamaño, se pueden dividir en doce trozos, cortando cada pata trasera en dos el lomo y la parte posterior de la costilla en cinco trozos, y la parte frontal de la costilla y cada pata anterior, en un trozo solamente cada una. Cada vez se está usando más la presentación de la carne de conejo en una forma atractiva para las amas de casa, y la venta de canales de conejo partidas en trozos, en paquetes adecuados, tienen cada día más aceptación, y generalmente, la venta en esta forma produce más por kilogramos, que la venta de los canales enteras.



UN CONEJO.- Lomo, Paletas, Costillas, Piernas, Riñón,-
Corazón e Hígado.

M A R C A .

Una marca es un nombre, término, símbolo o diseño, o una combinación de todos estos que identifica las mercancías o servicios de un vendedor.

Los productos deben poseer una marca que permita distinguir el producto del de la competencia, que sirva de garantía y calidad, que ayude a la publicidad del producto y a la creación de una imagen del mismo. Una buena marca debe sugerir algo acerca de las ventajas del producto (su uso, características y calidad), más aun, el nombre debe conseguir estos objetivos sin ser considerados como descriptivos (apropiándose sin razón de palabras vulgares del idioma) o engañosos, debe ser fácil de pronunciar, deletrear, recordar y reconocer.

E N V A S E .

Una vez que el empresario tenga el nombre de su producto y lo ha registrado, debe proceder al diseño del envase el cual debe ser económico, atractivo y que se adapte al producto, protegiéndolo en su recorrido desde el fabricante al consumidor. El envase ayuda en el cumplimiento del programa de promoción y puede ser la única manera significativa de diferenciar un producto.

Si el cliente desea que se le corte en trozos, estos serán cortados cuidadosamente en porciones adecuadas que se extienden en un plato de cartón o en un envase de polietileno. En ambos casos, las vísceras se envasarán aparte para evitar que manchen la carne.

Las canales enteras se pondrán en bolsas de plástico, las raciones son puestas de piezas diversas (muslos, dorsos, o brazuelos) se venden en los llamados Food Rainer. Son bandejas de cartón o de plástico que se subren con una hoja de este material, después de colocar la carne en ellas. La envoltura de plástico se atiranta debajo de la bandeja —

con una aparato especial o bien se solda con una plancha caliente.

Como es sabido la congelación seca la carne, y hace que pierda algo de sabor, a menos que los trozos se envuelvan en celofán y se aislen completamente antes de ponerlos en las cajas de cartón y congelarlos, o se envuelva la caja con una hoja de papel de celofán impermeable a la humedad, y que se pueda cerrar herméticamente los paquetes, para aislarlos del aire. El hígado, el corazón y los riñones, se pueden poner en bolsitas de celofán, antes de colocarlos en las cajas de cartón con el resto de la carne, porque si no al estar en contacto con el resto de la carne estas pueden hacer que cambien su color y perjudicar al comprador.

Para uso doméstico, se pueden preparar las canales de conejos para congelarlas y almacenarlas, envolviendo los trozos en hojas de aluminio, para evitar que se peguen unas con otras, y para impedir que la carne se seque y pierda su sabor.

Los trozos se pueden disponer en una caja de cartón - parafinado, con una ventana de celofán (Fig. 1), pero si - estos envases van a estar expuestos a una manipulación ex- - cesiva o se tiene que congelar su contenido, debe usarse una - caja sin ventana de celofán.

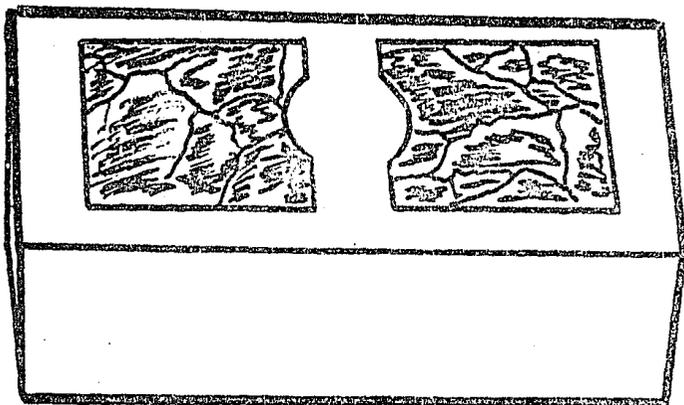


Fig. 1 Canal de Conejo cortada en trozos, colocada en una caja con ventana - de plástico.

Se puede lograr que en las cajas de cartón, con las canales de conejo partidas en trozos, resulten más atractivas, poniendo en ellas un dibujo de un plato a base de carne de conejo, e imprimiendo sobre ellas alguna receta. Algunos productores deberían imprimir algún otro modo de identificación, para estimular nuevos pedidos, y es muy importante mantener la oferta en equilibrio con la demanda pues si una ama de casa hace una compra y después no encuentra - el mismo producto, cualquiera comprarlo de nuevo, puede no volver a pedirlo o a buscarlo.

EMPAQUE .

Después del diseño del envase debe procederse al diseño del empaque el cual protegerá a los productos envasados.- El empaque debe ser ligero, económico, que no se destruya - fácilmente y fácil de manejar.

El empaque está directamente relacionado con el medio de transporte que se utiliza para los productos, ya que de acuerdo a las características propias del medio se determina rá el empaque más adecuado.

ETIQUETA .

Finalmente el etiquetado es otra parte de la presentación del producto que requiere suma atención.

En el envase del producto debe fijarse la etiqueta la cual servirá para identificar el producto, dar instrucciones sobre el cuidado del producto informar el precio, y de los - registros ante las autoridades correspondientes.

ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE LA CARNE DE CONEJO.

La congelación será de 2 a 4°C Durante tres horas y - asi se pueden mandar luego las cajas con las canales con ma-
yor seguridad o bien puede mantenerse hasta una semana-refri-
gerada la carne sin ningún peligro para el hombre.

En la industria de la conservación de productos ali-
menticios, las casas empacadoras pueden preparar la carne -
en diversas formas simplemente al natural, es decir en con-
diciones que al abrirse el envase este listo para ser consu-
mida o bien ya preparado en diversas clases de guisos, como-
son adobos, escabeches, moles, etc.

El secreto de esta conservación estriba, en el método
que se siga para preparar la carne y sobre todo en la este-
rilización completa a que sea sometido, estando la carne ya-
empacada en envase especial, con cierre hermético. Esta es-
terilización se hará en autoclaves, en donde al mismo tiempo
se colocarán decenas de latas que serán sometidas a tempera-
turas elevadas por lapsos más o menos largos y que previamen-
te se han determinado como secula de observaciones hechas -
por los técnicos y expertos en la materia.

La carne de conejo elatada puede ser transportada a -
largas distancias y facilitar su consumo en lugares alejados
de los centros de producción.

TRANSPORTE.

Como embarcar los conejos.

Cuando se transporten conejos por cualquier vía (aé-
rea, carretera, ferrocarril, etc.), deben ir lo más cómodo -
posible, para evitar que se maltraten, fracturen, enfermen,-
etc., lo más aconsejable es embarcarlos en jaulas de rejas,-
de madera flexible, ya que amortiguará los golpes, en el pi-
so deben ir lo más cómodo posible, para evitar que se maltra-
tren, fracturen, enfermen, etc., lo más aconsejable es embar-

carlos en jaulas de rejas, de madera flexible ya que amortiguará los golpes, en el piso deben colocarse un nylon, sobre este un cartón y encima paja o viruta, etc., pudiendose colocar de uno a tres conejos en una caja de 50 x 30 x 30, todo dependerá de su tamaño de estos y del sexo, ejem., hembras -- juntos salvo sean de 3 meses de edad.

NOTA.- Antes de tomar una determinación se debe observar los aspectos relativos a costos, características especiales y ser vicios de cada una de las formas más importantes de transporte.

CARRO AUXILIAR.

Es muy conveniente un carro auxiliar, para el transporte de alimentos, conejos, cajas para nidales y otros equipos que permitan economizar mano de obra, se puede usar uno especial para llevar animales, a fin de transportar los que se -- vayan a vender, a un corral exterior del conejar principal, -- es recomendable tener una báscula en dicho carro, para poder pesar las camadas al destete, para poder anotar inmediatamente el peso en el registro correspondiente, y los conejos que no se vayan a vender.

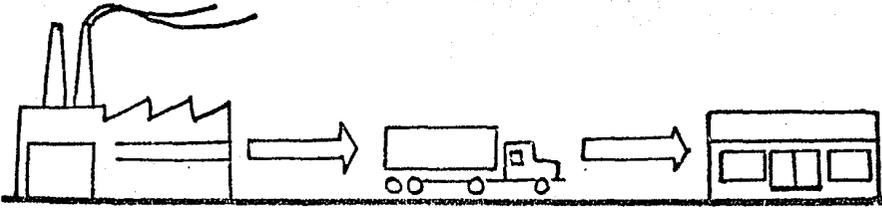
D I S T R I B U C I O N .

Es tan importante la función de distribución dentro de la Mercadotecnia, pero distribución es la acción y efecto de distribuir, distribuir es dividir una cosa entre varios, designando lo que a cada uno corresponde según voluntad, conveniencia, regla o derecho, De lo anterior podemos deducir que la distribución es una de las técnicas más importantes de la comercialización, cuya finalidad es hacer llegar el producto o servicio al consumidor, siendo este el objetivo mismo de la comercialización, podemos determinar que es una actividad primordial de toda organización, la distribución física que al acercar los productos al consumidor, al ponerlos a su alcance, ayuda a la realización de la venta, que se define como el traspaso de propiedad de una cosa por un precio convenido.

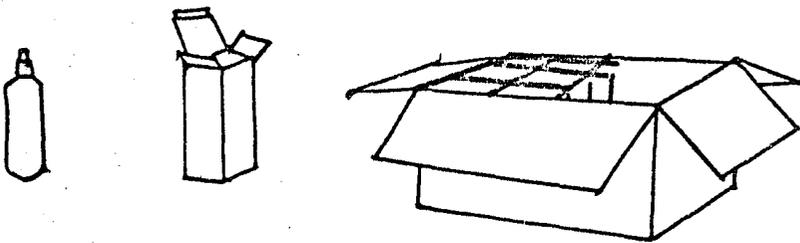
CANALES DE DISTRIBUCION.

Se define.- El canal de distribución es el conducto o camino que la empresa u organización escoge para hacer llegar sus productos al consumidor final en su forma más completa, eficiente y económica.

Un canal de distribución es un sistema total de acción y debe ser tratado como tal para conseguir los máximos beneficios para todos los grupos interesados (Proructor - intermediario - consumidor), es decir, incluye tanto la organización de mercadotecnia del productor como las del intermediario. El canal implica para el productos estar en contacto con el consumidor. (la satisfacción de las necesidades del cliente).



Proceso de Transporte del Producto.



Aspecto de empaque y Embalaje del Producto.

El Servicio tiene por objeto la prestación que se da al comprador de un productor, para mantener este último en condiciones óptimas de trabajo, muchas veces el servicio se da como consecuencia de una garantía otorgada, pero también es un medio por el cual el cliente queda en la seguridad de que cuando este artículo se descomponga, puede ser reparada para que cumpla el cometido para lo que fue comprado.

Se debe determinar si se cobrará algo por esa garantía o si se otorgará gratuitamente. Algunas de las ventajas que se obtienen con el otorgamiento de garantía y servicio son:

- a) Ayudar a vender el producto.
- b) Crear reputación y prestigio a la empresa.
- c) Crear un ingreso adicional por venta del servicio.

PROPAGANDA, PUBLICIDAD Y PROMOCION DE VENTAS.

Es quizá uno de los factores más importantes. Aunque de hecho cada una de estas tres actividades podría ser tratada por separado, consideramos que por la gran relación que existe entre ellas, pueden tratarse como una sola, siempre y cuando se establezca perfectamente bien la diferencia que tienen entre sí.

PROPAGANDA.— Es el mensaje que difunde ideas, doctrinas y opiniones, creando simpatías hacia personas o grupos organizados que buscan un objetivo. Para ello se vale de personas que se convierten en multiplicadores de la causa y puede recurrir a los medios masivos como vehículos de difusión. En estos casos el conducto más adecuado es la noticia.

(Para el logro de su objetivo, la propaganda investiga y se asesora de las mismas fuentes que la publicidad).

PUBLICIDAD.— Es el establecimiento de una comunicación para informar, motivar y, en algunos casos, educar a un público predeterminado con fines comerciales.

Para lograr su objetivo aprovecha los resultados de la investigación de mercados, se asesora de la sociología y la psicología, y se auxilia de los elementos técnicos y artísticos necesarios para elaborar el material de divulgación.

La publicidad, más que informativa, es inductiva. Debe llevar la fuerza de la venta: No es un mensaje estático sino dinámico y seleccionado (para llegar al público al que va dirigido).

PROMOCION DE VENTAS. - Consiste en una serie de actividades mediante las cuales se pretende persuadir a un cliente potencial a comprar un bien o servicio, en el punto donde se realizan las ventas. La promoción está pensada para ayudar a la venta personal y reforzar a la publicidad. La promoción acerca el producto al cliente, mientras que la publicidad hace que la gente se mueva hacia el producto.

Las promociones de Ventas pueden ser: Exposiciones, exhibiciones y muestras de artículos y servicios.

Concursos entre intermediarios o consumidores para estimular la compra.

Recursos visuales o audiovisuales que un vendedor pueda usar durante la entrevista con un cliente o prospecto.

Folletos u hojas sueltas que se empleen en el punto de compra de una tienda para ayudar, junto con la presentación de la Mercancía y el Vendedor en la venta de artículos o servicios.

Oferta de cupones y primas, etc.

Las promociones de ventas además de ayudar a la venta del producto en el lugar en que se va a vender pueden perseguir objetivos intermedios, tales como fortalecer los efectos de la publicidad, el lanzamiento de un producto al mercado, o llamar la atención del comprador sobre el producto.

Por lo antes dicho podemos apreciar la importancia - del factor propaganda, publicidad y promoción de Ventas, que proporcionan al hombre de Mercadeo la herramienta adecuada - para posicionar al producto en el mercado y moverlo de acuer- do con sus necesidades.

LA PUBLICIDAD COMO PARTE DE LA MERCADOTECNIA.

Como es sabido, la Mercadotecnia para lograr su come- tido, se basa en los deseos y en las necesidades del consumi- dor, y atendiendo a ellas, es que se fabrican los productos- y se ponen a su alcance.

La publicidad, como parte de ese plan para atraer al- público hacia el producto, basa su estrategia y sus planes, - en los planes y objetivos mercadotécnicos. Estos planes, - abarcan todas las funciones que integran la Mercadotecnia - (como son: Ventas, Políticas de Precios, Servicios, etc.).

Así vemos que la Publicidad es solamente una de las - armas con que cuenta la mercadotecnia para alcanzar sus me- tas.

El consumidor debe recibir de la Publicidad, un cono- cimiento más exacto de lo que realmente quiere y prefiere, - dando lugar a una presión competitiva sobre los fabricantes, para que mejoren la calidad, presentaci'on y precio de sus - productos.

En una economía de iniciativa privada para que una - empresa logre tener buen éxito necesita en la mayoría de los casos Mercadotecnia de alta calidad, que incluye ventas, pro- moción y publicidad.

Podemos decir que la publicidad es la fase final de - ayuda a la venta de un producto, ya que todas las fases de - la mezcla Mercadotecnia han pasado (envase, empaque, cana- les de distribución, etc.)

ESTABLECIMIENTO Y ADMINISTRACION DE PRECIOS.

La fijación de precios es quizá, uno de los puntos, - más importantes.

Para fijar precios debemos considerar los precios vi- gentes en el mercado para productos competidores, así como - la situación en que se encuentra nuestro producto en rela- ción con la competencia. Este aspecto puede relacionarse -- con el punto anterior ya que en cuanto mas ventajas ofresca o más necesidades satisfaga nuestro producto, mayor será el- precio que podemos fijar.

Nuestros precios nunca deben estar muy por arriba de los de nuestros competidores, ya que ésto puede ocasionar -- una disminución en su demanda; por otro lado, tampoco deben- estar muy por debajo del competidor, ya que esto podría te- ner las siguientes consecuencias:

Primera.- Recibiremos menor utilidad.

Segunda.- Se podría crear la desconfianza de la gente pues como ha ocurrido muchas veces, aunque un producto sea igual que otro, el consumi- dor puede tenerle más confianza al de mayor precio al suponer que es de mejor calidad.

P R E C I O S .

Relativamente la población de 1975, fue de 91%. El - precio de las pieles en curtidas es de 4\$ a 7\$ y de 20 a 25\$ al de las pieles curtidas y de 10 a 15 y de 40 a 50, estas - variaciones dependen de la raza y calidad.

(piel depilada). Pero tambí'en el decímetro cuadrado- de esta piel tiene un valor de 0.90 a 2\$ dependiendo de la - calidad de la misma.

La piel de un conejo de 2 kilogramos de peso vivo nos da un promedio de 10 decímetros cuadrados dando un valor de- 9\$ a 20\$ que comparada con la piel con pelo que curtida vale

.- Estola.	\$ 500
.- Abrigo	\$ 2.500
.- Saco.	\$ 1.600 en adelante.
Etc. etc. etc.	

DE "2" MESES:		Hembra ♀	Macho ♂	Total pareja	DE "4" MESES:			DE "6" MESES		Total Pareja.
		♀	♂		♀	♂	Pareja	♀	♂	
Nva. Zel.	Blanco.	\$ 75	\$125	\$200	\$150	\$200	\$350	\$ 350	\$ 450	\$ 800
	Negro.	100	150	250	175	250	425	400	500	900
	Rojó.	100	150	250	175	250	425	400	500	900
Calif.	Blanco.	100	150	250	175	250	425	400	500	900
Satinado	Rojó.									
	Negro.	200	250	450	300	450	750	600	750	1,350
Gigante.	Blanco									
	Arena	250	300	550	400	500	900	650	850	1,500
	Leonado									
Rex.	Pardo.									
	Blanco.									
	Negro.									
	California	350	400	750	500	750	1,250	800	1,250	2,000
	Chinchilla									
	Castor									
	Azul.									

El conejo se adquiere en el mercado de carnes para su consumo alimenticio a razón de 28 y 32 \$ dependiendo según su tamaño, en algunos casos a 36\$ de 1,500 grms.

El conejo se entrega limpio, completamente despojado de la piel, patas y vísceras, es decir, listo para su utilización.

C R I A .

Para criar un conejo como máximo - \$23 (desarrollar un conejo.

- .- mano de obra.
- .- Costo de la adquisición de la criadora.
- .- Instalación.
- .- Lo que se ha comido.
- .- Y matanza.

RESUMEN.

COSTO INICIAL.

CONEJOS.

5 hembras y 1 macho.

Edad: 3 meses.

Costo Inicial.

\$ 300.00

NECESIDADES.

Su alimentación puede ser a --

COSTO

base de col forrajera y esquil

COMPLEMENTARIO.

mos agrícolas medicamentos y -

vacunas.

Costo complementario

\$ 18.00

INVERSION

TOTAL:

\$ 318.00

P R O D U C C I O N .

120 CANALES.

120 PIELES.

BENEFICIOS.

ECONOMICOS.

\$ 3,286.00

COMERCIALIZACION (sistema de venta).

Un factor interesante en la explotación de conejar y que debe estudiarse a priori, radica en el problema de las ventas de los productos, según los casos, puede convenir que la granja esté instalada cercana a los centros de consumo, de poblaciones importantes, con fáciles y cómodas vías de acceso. Ejemplo, cuando se trata de vender reproductores y ejemplares en vivo para el consumo.

En otros casos estas ventajas no son de vital importancia ejem. Para la venta de conejos desollados y pieles. En estas circunstancias, el cunicultor puede montar su instalación en puntos donde el terreno y los alimentos sean más baratos. Lo más importante es que la granja produzca el tipo de conejo que el mercado le solicite, pues es el que mejor se paga.

Los sistemas de venta son variados y el cunicultor debe conocerlos y analizarlos, si se decide por la producción de carne, ha de meditar como conviene efectuarla; si vendiendo directamente al consumidor o indirectamente a los detallistas, y en ambos casos considerar si resulta más vender en vivo que en canal, si a peso o por piezas, o en ambas formas, todo ello depende de las características del mercado consumidor, que debe conocer.

El aprovechamiento de las pieles y de la sangre como subproductos de la producción y venta de carne tiene relativa importancia y su valoración puede llevar al cunicultor a decidir la elección de una de las formas de venta anteriormente expuestas. La venta de los conejos al público permite un mayor aprovechamiento de las pieles y los subproductos, y ahorra algún dispendio de traslado. El cunicultor debe buscar los compradores apropiados para la categoría de la mercancía que ofrece, porque es universal el consumo de conejo joven y tierno, de 1 kilogramo en canal y ello es lo que le conviene como productor, se verá obligado a colocar también ejemplares adultos que retire de la explotación, y

este consumo requiere una clientela especial, tal como fondas y restaurantes modernos.

MERCADOS Y FORMAS DE VENTA.

En los mercados, de acuerdo con las costumbres y países, épocas y según se trate de conejos de monte o caseros, la venta ofrece diversas modalidades que conviene analizar.

Lo ideal es ser productor y vendedor, evitando los intermediarios, que son los que más se lucran, menos ponen y más encarecen el producto. Interesa asegurar los mercados de consumo, conocer primero si en la propia comarca o región el vender resulta oneroso y compensa con creces los gastos de la explotación.

Sobre las condiciones de Venta de los conejos procedente y de las liebres o conejos selváticos, no hay duda. Si los conejos se venden al peso, o por piezas, sea en vivo o sacrificados. La venta del conejo casero es más remuneradora, puesto que su carne es más solicitada y se paga mejor.

PRESENTACION DEL CONEJO EN LA VENTA.

El cunicultor puede vender al conejo directamente de su explotación. En este caso muestra a los conejos en sus jaulas. El ofrecer animales limpios y de pelo luciente, de movimientos ágiles y no asustadizos, y esto incitara en el comprador el deseo de la adquisición.

MOMENTO PARA LA VENTA.

El momento apropiado para vender el conejo de carne es a las 8 semanas; si ha sido alimentado cuidadosamente, a esta edad tendrá un peso, en pie de 1,700 kgs. a 2.100 kgs.- Si a las ocho semanas tiene un peso inferior, no se le vende

rá, pues es muy poco el rendimiento en carne que se ofrece.

Como el conejo sigue creciendo hasta que cumple 4 meses, éste es el último momento en que puede venderse ventajosamente; a los 4 meses y a las ocho semanas, la piel es solo un subproducto si se retrasa la venta en la creencia de que cuanto más viejo sea el conejo más valor tendría la piel, se obrará equivocadamente. Ya que la ignorancia sobre el tiempo de venta es una de las razones por las que no ha prosperado en México la cría del conejo; si sale anticipadamente, el producto está mal acabado y recibe un precio muy bajo o no se vende; si el conejo se vende cuando ha rebasado su límite utilizable, los productos carecen de valor por su escasa calidad.

Por eso jamás se mantendrá en el conejar un conejo — que aumenta los costos y merma las ganancias.

VENTA DE CONEJOS AL DESTETE.

Más del 85% de los conejos domésticos que se venden para carne son animales recién destetados.

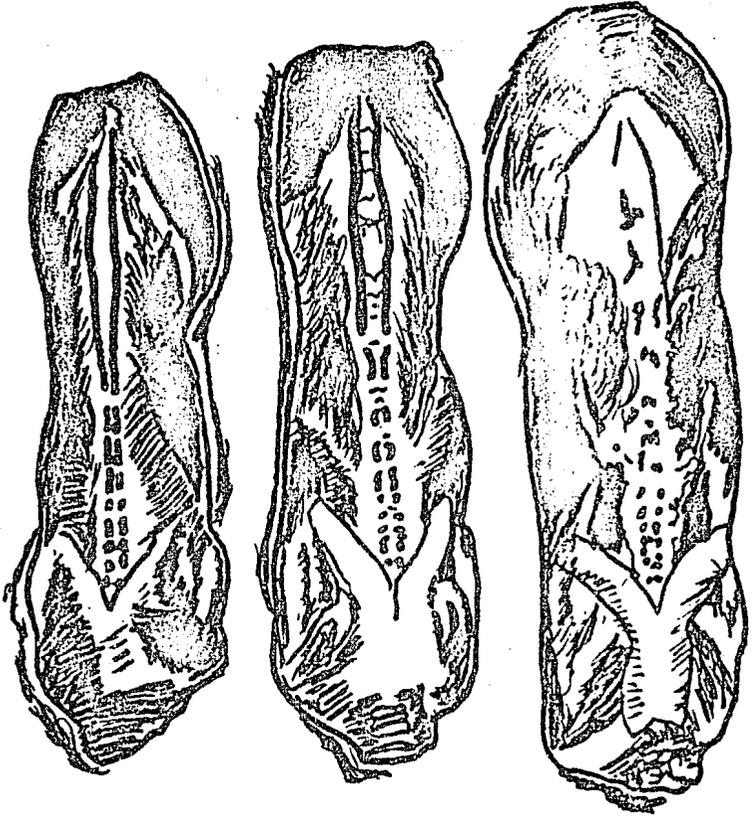
Los de raza de peso medio y grande, debidamente desarrollados y formados, pasarán por término medio de 1.700 a 2.00 kilogramos al destete y venderlos, a los dos meses de edad.

El rendimiento en canal se determina dividiendo el peso del animal en canal, por el peso del conejo en pie. —
Por Ejemp:

Conejo de 1.8 kilogramos pesa en canal 1.0 kgs.

$$(1.0 : 1.8 = 55.6).$$

Los huesos pequeños y la piel fina, son indicios de calidad en el animal, y en consecuencia, un conejo con huesos pequeños y piel fina, dará mejor rendimiento en canal — que otro que tenga los huesos grandes y la piel basta.



Canales de Conejos al Destete. Clase. Primera,-
Selecta y Comercial.

EVOLUCION DEL MERCADO.

En los Países económicamente fuertes se tiende a ofrecer en el mercado los productos limpios, pesados, envasados, estandarizados y bien presentados, en locales llamados " Supermercados " o de "Sírvasse Ud. mismo ". Este sistema se ha iniciado en México y en otros países en vías de desarrollo. También la carne de conejo se expende de tal forma, aunque la costumbre actual nuestra es ofrecer al público, al detalle, canales de animales recién sacrificados, porque la carne presenta un aspecto nacarado brillante que agrada y se evitan pérdidas de peso por oreo.

No en todos los países el público consume preferentemente el mismo tipo de canal, así que América del Norte, la más solicitada es para freír, de un peso medio de 900 grms. correspondiente a un conejo de 1,800 kg. a las ocho semanas. En Francia prefieren Canales de 1 a 1.5 kg. ligeramente engrasados, tipo "gatinais", y saborean renombrados guisos, en Barcelona el público rural y ciudadano adquiere en un 90% canales de 0.750 kg. o conejos vivos de 1.5 kg. aunque los detallistas expendedores prefieren vender conejos que rindan de 1,800 a 2 kg. de peso vivo. Porque la canal da mayor rendimiento y pierde menos con el mismo tiempo.

ESTADO NACIONAL (CARNE).

Aparentemente empieza a ser mayor la oferta que la Demanda, esto se ha acentuado más en el Valle de México que es donde se ha acentuado más o sea donde existe la mayor concentración de conejos en la república, pero si solo hacemos un análisis de Mercado solo existen tres lugares a nivel popular en todo el D. F. que están vendiendo carne de conejo. Ellos son Mercado de San Juan, Sancosme y M. de Sonora.

Sabiendo que hay 127 mercados donde se puede iniciar la Comercialización de esta carne además existiendo control de Centros como Hospitales Sanatorios internados penitenciarias, etc.

Quienes podrían incluir en su dieta alimentaria la carne de conejo abriendo estos canales de comercialización, el 80% de cunicultores están canalizando su producción a través de intermediarios quienes a su vez la venden a supermercados y restaurantes y finalmente la venden al consumidor a costos que solo son accesibles a determinado sector de la población, sin embargo las personas de recursos económicos limitados no le es posible adquirir esta carne, siendo este sector el que nos interesa beneficiar, eso se debe a que el volumen individual de cada cunicultor de producción no es suficiente para cumplir una demanda constante.

PLANEACION DEL PRODUCTO.

Una vez realizados los estudios económicos que permiten al empresario saber si el producto que pretende lanzar a un mercado es costeable, o sea que pueda tener una utilidad razonable en su venta, es necesario planear y desarrollar ese producto o servicio para adaptarlo en la forma más técnica, a la necesidad del consumidor.

La planeación del producto o servicio se puede hacer de las siguientes maneras:

a).- A través de una investigación de mercados, que permita conocer cuales son las cualidades que quiera el consumidor del producto. Una vez realizada la investigación, se procederá a diseñar el producto de acuerdo con los deseos del consumidor.

¿ QUE ES LA INVESTIGACION MERCADOLOGICA ?.

INVESTIGACION: Es una indagación cuidadosa y atenta, normalmente una búsqueda o experimentación crítica y completa, que pretende incrementar o revisar el conocimiento humano.

MERCADIZACION: Es el proceso de operación que hace que los bienes o servicios pasen de las manos del productor a las del consumidor. -----La venta al por mayor y al detalle; compra, venta y publicidad; cobranza y contabilidad almacenaje y entrega, no son sino partes integrantes del conjunto.

RESUMIENDO (Definición)

¿ Qué es la investigación mercadológica ?.

Es la aplicación de principios científicos a los métodos de observación y experimentación, clásicos y de encuesta en la búsqueda cuidadosa de un conocimiento más preciso sobre el comportamiento de los consumidores y del mercado, para poder lograr una comercialización y una distribución más eficaces del producto.

O sea que es la reunión, el registro y el análisis de todos los hechos acerca de los problemas relacionados con la transferencia y venta de bienes y servicios del productor al consumidor.

Es una técnica que nos ayuda a buscar hechos cuantitativos, cualitativos y descriptivos de fuentes directas e indirectas, internas y externas; acumularlos, analizarlos e interpretarlos para que en el futuro nos sirvan de apoyo en la toma de decisiones.

Esta técnica se apoya en las ciencias del comportamiento humano, para escudriñar lo que sucede en la mente de los consumidores actuales y potenciales de un bien tangible e intangible. Así mismo nos valemos de las ciencias exactas como la estadística, que nos ayuda a analizar las variables que intervienen en una investigación de mercados.

FASES CRONOLÓGICAS PARA LA REALIZACIÓN DE UNA I. de M.

- I INVESTIGACION PROVISIONAL (PREVIA).
- Análisis de la situación.
 - Formulación del problema. (Definición).
- 1 - Definir el objetivo.
- 2 - Establecer el presupuesto.
- 3 - Fijar el tiempo en que se va a realizar la investigación
- II - PLANTEAMIENTO Y EJECUCION.
- 4 - Preparar los Cuestionarios.
- Planteamiento de la investigación definitiva.
- 5 - Llevar a cabo una explotación de los aspectos más importantes.
- 6 - Determinación de las fuentes de información.
- 7 - Determinar la población o Universo.
- 8 - Diseñar la Muestra.
- 9 - Reclutar, Seleccionar, Introducir y desarrollar a las -
personas que realizarán la investigación.
- Recolección de datos.
- 10 - Dirigir la investigación sobre el terreno para la obtención.de datos secundarios.
- 11 - Acoplar y revisar cada cuestionario contestado.
- III - RESULTADOS.
- Tabulación y análisis.
- 12 - Clasificar las contestaciones de los cuestionarios y tabularlas.
- 13 - Realizar un Análisis estadístico de los resultados e --
interpretarlos.
- 14 - Presentación de los resultados.

INVESTIGACION PROVISIONAL.

Determinar la naturaleza del mismo y su solución posible mediante entrevistas preliminares con personas afectadas por el asunto y conversaciones con consumidores comerciantes para fijar un punto de vista o sea fijar un plan de actuación.

ANALISIS DE LA SITUACION.

El investigador trata de tener una comprensión clara del problema y elementos de juicio acerca de sus causas y efectos o sea una idea de la empresa para su solución mediante un examen de la misma (se examina cuidadosamente información inicial referente a los antecedentes de la compañía situación anteriores y actual para tener una idea exacta de los problemas de sus productos del resto de la industria, del mercado, competencia, canales y métodos de distribución hábitos de compra de los consumidores, actividad el comercio y de los comerciantes embalajes, publicidad y métodos de promoción de venta.

FORMULACION DEL PROBLEMA.

Todo lo que se ha obtenido en el análisis de situación y en la investigación preliminar, se reduce a una o unas pocas hipótesis fundamentales a base de las cuales se ha de organizar el alcance y plan del estudio, facilita la dirección y finalidad del estudio aclara el pensamiento del investigador en cuanto al trabajo y al que hay que seguir y reduce el campo en que ha de recopilarse información.

DEFINIR EL OBJETIVO.....

Dentro de este proceso vamos en primer lugar a decir que es lo que queremos conocer a través de la investigación muchas veces en una investigación se desea conocer varios aspectos de un problema en segundo lugar, establecemos:

los posibles procedimientos de acción: y seleccionaremos, -- por último, el más idóneo para el fin propuesto.

FIJACION DEL PRESUPUESTO.

Para poder fijar un presupuesto, esta actividad es -- necesario decidir si la investigación va a ser realizada por la propia empresa o por organismo diferente especializado en esa actividad si se decide por el primer caso es indispensable reunir todos los elementos necesarios para poder fijar -- los presupuestos son personas necesarias para la ejecución -- del trabajo papelería, teléfono, estampillas útiles de trabajo, etc. Si se opta por el segundo caso, se fije un presupuesto y éste se aprueba o se rechaza.

DETERMINAR EL TIEMPO EN QUE SE VA A REALIZAR LA INVESTIGACION.

Es muy importante determinar el tiempo máximo que va a tomar la investigación; para ello es necesario medir con la precisión que pueda hacerse la misma ya que si se realiza en tiempo menor de lo previsto, el presupuesto será reducido -- en forma considerable, cosa que sería todo lo contrario se -- toma más tiempo de lo debido. Es muy importante tener en -- cuenta que no hay que tratar de sacrificar tiempo en detrimento de eficiencia.

PLANTEAMIENTO Y EJECUCION.

Preparación de un informe donde se expongan los propósitos específicos de la investigación final.

PREPARACION DE CUESTIONARIOS.

Una vez definidos los objetivos de la investigación, -- así como el presupuesto y el tiempo en que se va a realizar, procedemos a elaborar los cuestionarios. Para iniciar este -- proceso, es necesario tener en mente la forma en que van a -- ser contestados, existiendo cuatro modalidades diferentes --

a saber:

CARACTERÍSTICAS QUE DEBEN REUNIR LOS CUESTIONARIOS.

Para que puedan cumplir con su cometido los cuestionarios deben reunir las siguientes características:

- a) Las preguntas deberán ser hechas de acuerdo con los objetivos de la investigación.
- b) Deben ser claras.
- c) Breves.
- d) Concretas.
- e) Lógicas.
- f) Discretas.
- g) Interesantes.
- h) Vencer prejuicios.
- i) Fáciles de tabular.
- j) Fáciles de contestar.
- k) Optar por varias contestaciones ya incluidas en el cuerpo de las preguntas.
- l) Fáciles de analizar.

PARTES DE QUE CONSTA UN CUESTIONARIO.

a) Edo. Civil. b) Edad. c) Ocupación d) Nacionalidad. e) Dirección. f) Nivel socioeconómico. g) Características de casa.

- 1) Más características del entrevistado en ASPECTOS COMUNES-DEL CONSUMIDOR QUE se encuentra en otros libros).
- 2) Observaciones y comentarios.
- 3) Fecha, nombre y firma del entrevistador.

EXPLORACION.

Una vez elaborados los cuestionarios el Director de la investigación llevará a cabo una exploración que tendrá por objeto darse cuenta de la necesidad de profundizar el estudio y conocer si los cuestionarios cumplen con su cometido para llevar a cabo lo anterior. Escogerá una pequeña muestra y realizará las entrevistas procediendo a continuación a analizar los resultados para con ello saber que fuentes de información son las más convenientes si los cuestionarios deben corregirse, ampliarse y por último conocer de antemano cual debe ser la política para llevar a cabo el estudio.

DETERMINACION DE LAS FUENTES DE INFORMACION.

Podemos dividir en dos grandes grupos: Las fuentes primarias son aquellas que proporcionan datos a través de la contestación que tendrá por los cuestionarios como son los intermediarios consumidores, o posibles consumidores ejecutivos de la empresa a quienes interesa la investigación y los archivos registros de la empresa.

El segundo grupo está constituido por las fuentes secundarias, que proporcionan datos diferentes a los que se obtienen por los cuestionarios a través de diversos organismos entre fuentes secundarias. Tenemos la Dirección General de Estadística, las asociaciones comerciales e industriales, las agencias de publicidad libros y revistas especializadas, encuestas y elaboradas, organismos internacionales, etc.

POBLACION O UNIVERSO.

Con las fuentes secundarios se puede constituir la totalidad de las personas que interesan a la investigación que es lo que se conoce con el nombre de población o universo.

Es el grupo entero de particulares que el investigador desea estudiar y respecto de los cuales planea generalizar.

Para un proyecto dado, el universo podrá ser todas las amas de casa mayores de 40 años residentes en la Ciudad de México o todas las familias dentro de los límites corporativos de la Ciudad de México o todos los establecimientos de comestibles en el área metropolitana.

CARACTERISTICAS QUE DEBE REUNIR LA MUESTRA.

Para que esa parte de la población o universo alcance sus objetivos debe reunir las siguientes características.

- a) Ser representativa con esto se quiere decir que deben estar en la muestra todas aquellas personas que tengan las mismas cualidades y características que la totalidad de la población.
- b) Ser suficiente o sea que la cantidad de los miembros seleccionados debe ser el mínimo para que represente al Universo, pero ese mínimo debe prever errores.

El tamaño de la muestra no es el único determinante de la fidelidad, las muestras pequeñas, cuidadosamente diseñadas, demostraron ofrecer en muchas ocasiones estimaciones mejores que las grandes improvisadas despreocupadamente. Cuando la población puede ser dividida a las características objeto de la medición y cuando los miembros de la muestra pueden ser extraídos de tales segmentos, entonces resultarán apreciaciones mucho más exactas que si los miembros de la misma hubieran sido seleccionados al azar de la población total.

En teoría pura, si los casos individuales son elegidos al azar, los diferentes ejemplares de la muestra existirán en la misma proporción en que existen en la población total.

Por lo tanto, si se desea llevar a cabo un trabajo

de investigación válido será mas importante que la muestra - sea lo suficientemente grande para adquirir estabilidad, pero también el que esté compuesta por ejemplares de cada segmento en número proporcional a sus universos para que sea - representativa.

Un punto muy importante que hay que hacer notar es - que los errores probables no pueden ser medidos si la muestra no ha sido seleccionada al azar, dado, que la teoría de determinación del error probable se basa sobre el cálculo de factores probables concurrentes, es fundamental que la muestra ha sido seleccionada por un proceso al azar o causal.

MÉTODOS PARA SELECCIONAR LA MUESTRA.

Tenemos si los casos individuales son elegidos:

- 1) Método de muestreo al azar o de probabilidades.
- 2) Método de muestreo por cuota.
- 3) Muestreo no restringido al azar.
- 4) Muestreo restringido o estratificado al azar.
- 5) Muestreo por zonas.

T A B U L A C I O N .

Fases de la tabulación las fases de la tabulación - cualquiera que sea el método son las siguientes.

- 1) El planteamiento en la tabulación es establecer un sistema que permita agrupar los datos ordenadamente. La fase fundamental en el planteamiento consiste en conocer de que o de antemano las columnas de datos que serán necesarios en la labor de tabulación. Una vez conocidas estas columnas se establecerá un programa para realizar la tabulación.
- 2) Numeración de los cuestionarios. Los cuestionarios deben ser numerados antes de llevar a cabo la tabulación. Esto facilita el control para la tabulación.
- 3) Recuento. Una vez numerados los cuestionarios, las respuestas individuales deben ser contadas de acuerdo con las contestaciones iguales recibidas; esto es lo que se conoce con el nombre de recuento.
- 4) Verificación.- La exactitud de la tabulación debe ser comprobada por medio de un sistema adecuado. La numeración de los cuestionarios ayuda a este objetivo.
- 5) Resumen. Los deficientes totales y subtotales obtenidos en la labor de recuento se anotarán en resúmenes. Puede ser utilizado para este efecto, uno de los cuestionarios base de la investigación.

MÉTODOS DE TABULACION.

Existen dos métodos fundamentales de tabulación, a saber.

- 1) Tabulación manual.- Este método se limita a tomar nota de los datos que han de ser registrados en forma manual.
- 2) Tabulación mecánica.- Este método de tabulación mecánica

nica es aquel se vale de fichas perforadas, utilizando máquinas especiales para el agrupamiento de datos iguales.

ANALISIS ESTADISTICO.

Los datos totales que se obtuvieron y que se tabularon, se convierten en estadísticas que permiten interpretar y dar vida a esos totales. Es muy conveniente también obtener porcentajes para presentación dentro de esas estadísticas.

PRESENTACION DE LOS RESULTADOS.

Con todo lo anterior ya estamos en posibilidad de presentar resultados de la investigación a través fundamentalmente de un informe escrito.

El informe escrito debe de cumplir con tres finalidades.

- a) Proporcionar los datos, análisis y resultados en forma organizada.
- b) Demostrar que se ha realizado un trabajo de calidad.
- c) Ayudar a tomar decisiones a la persona o personas interesadas en la investigación.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACION.

=====

DE MERCADO.

=====

O B J E T I V O S .

=====

Los objetivos principales del estudio, fueron los de determinar entre una muestra representada por la mayoría de cunicultores del país, los siguientes factores.

- 1.- Conocer la localización Geográfica de las Granjas cunícolas existentes.
- 2.- Analizar los factores que motivaron la localización de dichas granjas.
- 3.- Cuantificar la oferta y la demanda de carne de conejo, para determinar la viabilidad económica y obtener el tamaño adecuado de la granja y la capacidad instalada de la misma.
- 4.- Determinar los mejores canales de Distribución.
- 5.- Conocer los problemas existentes en las granjas cunícolas, para no incurrir en ellos.

DETERMINACION DE LA POBLACION.

Para determinar la población al realizar esta investigación, primeramente se consultaron los datos existentes en la Secretaría de Agricultura y Ganadería en su Departamento de Cunicultura.

También se tomaron en cuenta los datos proporcionados por la Asociación de Cunicultores del Valle de México.

Posteriormente se estimó que quedaban comprendidas - 300 granjas cunícolas en todo el país.

DISEÑO DE LA MUESTRA.

Fueron entrevistadas en sus granjas 140 personas localizadas en el Valle de México que es donde existe una concentración mayor de granjas cunícolas en el país.

Esto representa un 46.67% de las granjas cunícolas en relación al total de la población bajo estudio.

La selección de las granjas cunícolas para la realización de las entrevistas fue hecha por método probabilístico - con lo que de esta manera se eliminarán propensiones motivadas por selección al arbitrio de entrevistadores.

CUESTIONARIO.

El cuestionario empleado fué diseñado de acuerdo con los objetivos fijados y probado ampliamente en el campo, antes de iniciar la encuesta, para asegurar su simplicidad, - dinamismo y fluidéz. Se cuidó que el cuestionario llevara todas las observaciones que recordaran al entrevistador los cuidados que debía tener al llenar el cuestionario. Los encabezados y renglones fueron diseñados en forma elemental - para facilitar tanto a la anotación como la tabulación.

NOTA: Se adjunta muestra de cuestionario.

CUESTIONARIO PARA LA INVESTIGACION DE MERCADO DE
GRANJAS CUNICOLAS.

1.- ¿ Dónde se encuentra localizada ?.

Edo. de México. ()
 Distrito Federal. ()
 Edo. de Morelos. ()
 Edo. de Puebla. ()
 Edo. de Hidalgo. ()

2.- ¿ Por qué eligió ese lugar ? . (ENUMERE VENTAJAS.)

Terreno propio () Cercanía al D. F. ()
 Lugar de Residencia () Buena Comunicación ()
 Bajo Costo. () _____ ()
 Clima. () _____ ()
 Abundancia de Agua () _____ ()

3.- ¿Cuál es la capacidad de las instalaciones ?.

No. Reproductoras _____
 No. Sementales. _____

4.- ¿ En qué razas tiene usted sus reproductoras y en -
qué cantidad ?.

Productoras de Carne:	Cantidad:
Nueva Zeldna.	_____
California.	_____
Norgolk.	_____

Productoras de piel:	Cantidad:
Rex	_____
Satinados y Champara.	_____

5.- ¿ Cómo vende usted su producción ?.

En pié () En Canal ()

6.- ¿ A quién le vende y en qué cantidad anual con promedio?.

En pié.

Cantidad;

A Laboratorios.

A cunicultores.

A particulares.

Otros.

En canal :

A restaurantes.

A particulares.

A tiendas de autoservicio.

Otros.

7.- ¿ Cuáles son los principales problemas que ha tenido con la cría de conejos ?.

Enfermedades. () Falta de mercado ()

Falta de experiencia. () Otros. _____ ()

Compra de pié de cría () _____ ()

NOMBRE

DIRECCION

POBLACION

FECHA

PREGUNTA No. 1

¿ Dónde se encuentra localizada su granja ?.

EDO. DE MEXICO.	46.43 %
DISTRITO FEDERAL.	17.86 %
ESTADO DE MORELOS.	10.71 %
ESTADO DE PUEBLA.	10.71 %
ESTADO DE HIDALGO.	7.14 %
ESTADO DE TLAXCALA.	3.59 %
ESTADO DE VERACRUZ.	3.57 %

100.00 %

PREGUNTA No. 2.

¿ Por qué eleigió ese lugar ?. (ENUMERE VENTAJAS).

TERRENO PROPIO.	28.57 %
CERCANIA AL D. F.	20.01 %
BAJO COSTO.	20.00 %
BUENAS CONDICIONES.	20.00 %
LUGAR DE RESIDENCIA.	5.71 %
BUEN CLIMA.	5.71 %

100.00 %

PREGUNTA No. 3.

¿ Cual, es la capacidad de sus instalaciones ?.

REPRODUCTORAS:

De 1 a 50	62.50 %
De 51 a 100	20.83 %
más de 101.	16.67 %

100.00 %

SEMENTALES:

De 1 a 10	70.83 %
De 11 a 20	16.67 %
más de 21	12.50 %
	<hr/>
	100.00 %

PREGUNTA No. 4.

¿ En qué razas tiene usted sus reproductoras y en que cantidad ?.

PRODUCTORAS DE CARNE:

Nueva Zelanda.	60.53 %
California.	23.68 %

PRODUCTORAS DE PIEL:

Chinchilla.	10.53 %
Satinados y champaña.	5.26 %
	<hr/>
	100.00 %

PREGUNTA No. 5.

¿ Cómo vende usted su producción de gazapos ?.

En Pie.	52.04 %
En Canal.	47.06 %
	<hr/>
	100.00 %

Pregunta No. 6.

¿ A quién le vende y en que cantidad anual como promedio ?.

EN PIE: .

A Cunicultores.	2.65 %
A particulares.	51.26 %

EN CANAL:

A tiendas de auto-servicio.	32.26 %
A restaurantes.	13.83 %

PREGUNTA No. 7.	100.00 %
-----------------	----------

¿ Cuáles son los principales problemas que ha tenido con la-
cria del conejo ?.

ENFERMEDADES:	62.50 %
COSTO DEL ALIMENTO.	12.50 %
FALTA DE EXPERIENCIA.	12.00 %
COMPRA DE PIE DE CRIA.	6.75 %
FALTA DE MERCADO.	6.75 %

	100.00 %
--	----------

CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION DE MERCADO.

Los resultados que nos brinda la investigación de mercados son:

- 1.- La localización geográfica de las granjas cunícolas se encuentran principalmente en el Estado de México, siguiendo en importancia el Distrito Federal, Estado de Morelos, Estado de Puebla, Estado de Hidalgo, Estado de Tlaxcala y Veracruz.

De lo anterior se puede decir que los cunicultores — principalmente les gusta situarse cerca del Distrito Federal pues es allí precisamente donde se encuentra el mercado de consumo más grande de todo el país.

Además se puede agregar que el clima, las características de los terrenos y las condiciones que existen son buenas para el desarrollo de las actividades cunícolas.

- 2.- La capacidad de las instalaciones dedicadas a la explotación del conejo son pequeñas quedando comprendidas la mayoría en un promedio de 50 vientres con 12 sementales, observándose con esto la poca oferta de carne existente en el mercado y las posibilidades tan amplias que poseerá el nuevo cunicultor.
- 3.- Las razas más aceptadas para la explotación son la Nueva Zelanda como productora de carne — y la Chinchilla para la producción de piel, no obstante también los californias y los Rex son importantes para la explotación pero quedando estos en segundo término.
- 4.- La venta de los gazapos producidos se realizan en pie y en canal, haciendo notar que casi es en la misma cantidad.

- 5.- Los principales demandantes de conejos en pié son los cunicultores y los particulares. Las tiendas de Autoservicio son los principales compradores de conejos en canal y en segundo lugar encontramos a los restaurantes.
- 6.- Los problemas principales que tienen los cunicultores en orden de importancia son las enfermedades, el costo del alimento, la falta de experiencia y la supuesta falta de mercado ya que la gente no está muy acostumbrada a el consumo de conejo.

Estos problemas se resolverán mediante el contenido de la información del presente trabajo.

Todos los problemas serán de poca importancia ya que a medida que la persona vaya adentrándose en el conocimiento de los mismos se irán resolviendo de una manera satisfactoria.

INVESTIGACION MOTIVACIONAL DE MERCADO.

Debido a la importancia que radica en el hecho de proporcionar de una manera eficaz el consumo de la carne de conejo, nos vemos precisados a conocer las causas inconscientes y conscientes que modifican el factor deseo de compra de un individuo para lo cual con auxilio de las técnicas de mercado aunadas a las ciencias del comportamiento humano.

CLASIFICACION DE LOS MOTIVOS DE COMPRA.

CONSCIENTES E INCONSCIENTES.

Los motivos de compra pueden agruparse en niveles diferentes dependiendo de la cuenta que el cliente se dé de los mismos y de su deseo de divulgarlos. El individuo controla sus motivaciones a través de su propia y compleja personalidad y ésta opera en tres niveles.

EL EXTERIOR.- El comprador conoce y está dispuesto a hablar de sus motivos para comprar ciertos productos.

EL INTERIOR.- Se saben las razones que para comprar, pero no las admite frente a otros, en lo que la gente intenta ocultar y de lo cual rara vez habla.

EL INCONSCIENTE.- El comprador no sabe los factores principales que motivan su compra, nunca habla de ellos e inquietaría su persona si se diera cuenta de que existen.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACION

MOTIVACIONAL DE MERCADO.

=====

O B J E T I V O S .

Los objetivos principales del estudio fueron los de -
determinar, entre una muestra representativa de amas de casa
los siguientes factores:

- 1.- Establecer los lugares representados para la compra -
de carne.
- 2.- Razones de preferencia de los diferentes sitios de -
compra, considerados como mejores.
- 3.- Conocer los motivos por los cuales se adquiere la -
carne con platillo favorito.
- 4.- Establecer los motivos por los cuales las amas de ca-
sa consideran necesaria una buena alimentación.
- 5.- Motivos generales para considerar la buena calidad de
las carnes.
- 6.- Conocer el grado nutritivo que poseen las carnes, se-
gún las amas de casa.
- 7.- Opinión de la carne en términos de:
 - a) Buena calidad.
 - b) Carne Grasosa.
- 8.- Consumo relativo de carne por número de miembros en -
las familias.
- 9.- Imagen del conejo como platillo casero.
- 10.- Conocer los motivos por los cuales el pueblo mexicano
no consume carne de conejo.

DISEÑO DE LA MUESTRA.

Fueron entrevistadas en sus hogares 300 amas de casa en la Ciudad de México. Distrito Federal. Correspondiendo 100 entrevistas a cada nivel socioeconómico.

Como este número de entrevistas no es proporcional a la cantidad de hogares de cada nivel social de la población, los resultados fueron ponderados o pasados, de acuerdo con el peso o valor que cada subzona representa en el total de la población.

Con este ajuste ponderado se obtiene un promedio representativo de la población.

La selección de hogares para la realización de las entrevistas fue hecha por método probabilístico con lo que de esta manera se eliminan propensiones motivadas por selección al arbitrio de los entrevistadores.

El método de selección fué por muestra probabilística para esto al plano más reciente de la ciudad, se le eliminaron las zonas y manzanas deshabitadas, incluyendo las industriales. Las zonas restantes, es decir, las habitadas fueron numeradas progresivamente manzana por manzana. Una vez numerado el plano, fueron seleccionadas a intervalos regulares 150 manzanas. La primera manzana de la ciudad fué seleccionada al azar, continuando la selección sistemáticamente a intervalos regulares hasta completar las manzanas indicadas.

Una vez seleccionadas las manzanas, éstas, fueron recorridas por los investigadores, quienes efectuamos un censo limitando todos los hogares que había en ellas, anotando el nivel social al que pertenecieron.

Con esto se obtuvo una lista de hogares de cada nivel social, de los cuales se hizo una selección también sistemática aleatoria a intervalos regulares.

INVESTIGACION SOBRE EL TERRENO.

La ejecución de la entrevista fué realizada obteniendo una gran confianza y muy buena colaboración, de parte del entrevistado hacia la entrevista.

Teniendo planeado y creado el sistema más apropiado para efectuar la tabulación de las respuestas obtenidas de la entrevista, se procedió a la foliación de los cuestionarios o efectuándose en seguida un recuento.

CUESTIONARIOS.

El cuestionario empleado fué diseñado de acuerdo con los objetivos fijados y probado ampliamente en el campo antes de iniciar la encuesta, para asegurar su simplicidad, dinámica y fluidez. Se cuidó que el cuestionario llevara todas las observaciones que recordaran al entrevistador un mejor cuidado.

CUESTIONARIO DE INVESTIGACION MOTIVACIONAL DE LA CARNE DE —
CONEJO.

1.- Una amiga suya va a comprar carne para la semana y le pide a usted que le recomiende a donde ir:

YO LE SUGERIRIA IR A:

CARNICERIA. () MERCADO ()

MERCADO SOBRE RUEDAS. SUPERMERCADO. ()

TIENDAS DE ABARROTES Y ULTRAMARINOS. ()

POR:

CALIDAD DE CARNE. () ECONOMIA. ()

COMODIDAD. () POR COMPRAR OTRAS ()
COSAS.

2.- Si se le pidiera escoger un platillo entre varias carnes en un restaurante, lo escogería por:

ECONOMICO. () NUTRITIVO. ()

SABROSO. () PRESENTACION. ()

3.- Una buena alimentación es necesaria para:

EL CRECIMIENTO. () EL ESTUDIO. ()

LA SALUD. () EL DEPORTE. ()

LOS NIÑOS. () LOS JOVENES. ()

LOS ADULTOS. () LOS ANCIANOS. ()

4.- La buena calidad de la carne está determinada por:

LA LIMPIEZA. () FALTA DE NERVILLOS()

SER CARNE BLANCA. () SER CARNE ROJA. ()

SER SIN HUESO. () SU FRESCURA. ()

5.- La carne más nutritiva es:

EL POLLO () DE RES ()

DE PUERCO.	()	DE PESCADO	()
DE VENADO.	()	DE PAVO.	()
DE CONEJO.	()	DE RANAS.	()
DE MARISCO.	()	COCIDA.	()
MOLIDA DE RES.	()	MOLIDA DE PUERCO.	()
DE AGUAYON DE TERNERA	()		

6.- ¿ Considera usted que es importante para la alimentación comer carne ?.

SI () NO ()

7.- ¿ Por qué considera o por qué no considera la carne - en la alimentación? _____

8.- ¿ Qué cantidad de carne compra su familia a la semana y para cuantos miembros?.

KGS. DE CARNE. () MIEMBROS. ()

9.- ¿ Qué días comen carne ?. _____

10.- Como considera la carne grasosa?.

DAÑINA. () SALUDABLE. ()

11.- El conejo como platillo casero es:

NUTRITIVO	()	ECONOMICO.	()
SABROSO.	()	MUY CARO.	()
DIFICIL DE COCINAR.	()	NO LO CONOSCO.	()

12.- ¿ Si hubiera conejo para comer lo probaría usted?.

SI () NO. ()

13.- El mexicano no come carne de conejo por qué?

NO LA CONOCE. () NO LA CONOCE Y NO LE - ()
GUSTA.

SI LA CONOCE Y - () ES MUY CARA. ()
NO LE GUSTA.

NO TIENE DONDE - () NO ES MUY NUTRITIVA. ()
COMPRARLA.

NOMBRE _____

DIRECCION _____

NIVEL SOCIO ECONOMICO. A () B () C ()

ENTREVISTO _____

- 1.- Una amiga suya va a ir a comprar carne para la semana y le pide a usted que le recomiende a donde ir.

YO LE SUGERIRIA IR A:

CARNICERIA.	30.0 %
SUPERMERCADO.	29.0 %
MERCADO.	24.0 %
TIENDAS DE ABARROTES Y ULTRAMARINOS.	11.4 %
MERCADO SOBRE RUEDAS.	5.0 %
	<hr/>
	100.0 %

POR:

CALIDAD DE CARNE.	40.0 %
ECONOMIA.	27.0 %
COMODIDAD.	17.0 %
POR COMPRAR OTRAS COSAS.	16.0 %
	<hr/>
	100.0 %

- 2.- Si se le pidiera escoger un platillo entre varias --
carnes en un restaurante, lo escogería por:

ECONOMICO.	48.0 %
SABROSO.	32.0 %
NUTRITIVO.	11.0 %
PRESENTACION.	9.0 %
	<hr/>
	100.0 %

3.- Una buena alimentación es necesaria para:

EL CRECIMIENTO	21.0 %
LA SALUD.	20.0 %
EL ESTUDIO.	18.0 %
EL DEPORTE.	16.0 %
LOS NIÑOS.	10.0 %
LOS JOVENES.	7.0 %
LOS ADULTOS.	3.5 %
LOS ANCIANOS.	4.5 %
	<hr/>
	100.0 %

4.- La buena calidad de la carne está determinada por:

SU FRESCURA.	34.2 %
LA LIMPIEZA DE GRASA.	21.7 %
LA FALTA DE NERVILLOS.	19.1 %
SER CARNE BLANCA.	11.0 %
SER CARNE ROJA.	7.9 %
SER SIN HUESO.	6.1 %
	<hr/>
	100.0 %

6.- ¿ Considera usted que es importante para la alimentación comer carne?.

Si	88.1 %
No	11.9 %
	<hr/>
	100.0 %

7.- ¿ Por qué considera o por qué no considera la carne - en la alimentación ?.

(SI)

PORQUE ES INDISPENSABLE.	36.2 %
PORQUE ES NUTRITIVA.	27.0 %
PORQUE ES NECESARIA.	24.1 %
	<hr/>
	100.0 %

(NO)

PORQUE LOS VEGETALES.

SON MEJORES. 6.1 %

TIENE DIFICIL DIGESTION 5.8 %

100.0 %8.- ¿ Qué cantidad de carne compra su familia a la semana y-
para cuántos miembros ?.

DE 1 a 3 MIEMBROS: 25.0 %

0.000 KG. A 1.500 KG. 61.0 %

1.501 KG. A 3.000 KG. 27.0 %

3.001 KG. A 4.500 KG. 12.0 %

DE 1 a 6 MIEMBROS. 59.7 %

0.000 KG. A 1.500 KG. 48.7 %

1.501 KG. A 3.000 KG. 34.0 %

3.001 KG. A 4.500 KG. 11.2 %

4.501 KG. A 6.000 KG. 6.1 %

DE 7 a 9 MIEMBROS: 15.3 %

0.000 KG. A 1.500 KG. 16.4 %

1.501 KG. A 3.000 KG. 27.4 %

3.001 KG. A 4.500 KG. 33.0 %

4.501 KG. A 6.000 KG. 15.1 %

6.001 KG. A 7.500 KG. 8.1 %

9.- ¿ Qué días comen carne ?.

SABADOS Y/O DOMINGOS. 48.1 %

FIESTAS FAMILIARES. 37.6 %

INDIFERENTE. 24.3 %

100.0 %

10.- ¿ Cómo considera la carne grasosa ?.

DAÑINA.	73.8 %
SALUDABLE.	26.2 %
	<u>100.0 %</u>

11.- El conejo como platillo casero es:

NO LO CONOSCO.	34.1 %
DIFICIL DE COCINAR.	22.8 %
MUY CARO.	22.0 %
SABROSO.	9.1 %
NUTRITIVO.	7.0 %
ECONOMICO.	5.0 %
	<u>100.0 %</u>

12.- ¿ Si hubiera conejo para comer lo probaría usted?.

SI	62.4 %
NO	37.6 %
	<u>100.0 %</u>

13.- El mexicano no come carne de conejo por qué?.

PORQUE NO LA CONOCE.	36.1 %
ES MUY CARA.	20.4 %
NO TIENE DONDE COMPRARLA	18.0 %
NO LE GUSTA Y NO LA CONO-	
CE.	15.3 %
NO ES NUTRITIVA.	7.0 %
SI LA CONOCE PERO NO LE	
GUSTA.	3.2 %
	<u>100.0 %</u>

CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION MOTIVACIONAL.

Haciendo un análisis de los resultados de la investigación motivacional se pueden dar las conclusiones siguientes:

- 1) Los lugares más importantes para la venta de la carne de conejo son las carnicerías y los supermercados, porque es ahí donde las personas adquieren las carnes con buena calidad.
- 2) Los motivos por los cuales las amas de casa consideran necesaria una buena alimentación, son principalmente el crecimiento, la salud, el estudio y el deporte.
- 3) Los motivos para los cuales las amas de casa consideran necesaria una buena alimentación, son principalmente el crecimiento, la salud, el estudio y el deporte.
- 4) La calidad de la carne la determinan las amas de casa por la frescura, la limpieza de grasa y la falta de nervillos. En menor importancia a parecen la carne blanca, la roja y la sin hueso como determinantes de la calidad.
- 5) El grado de nutrición que poseen cada una de las principales carnes según las amas de casa, podemos agruparlas en tres grupos.

En el primero, las más importantes y a la vez muy conocidas son la de pescado, de pollo, de mariscos y de res.

En un segundo grupo: la de pavo, la cocida, la molida de res y la de aguayón de ternera.

En el tercero y último grupo encontramos a la carne - de venado, de conejo, de puerco, molida de puerco y de ancas de rana.

6) Pero no hay que olvidar que El consumo de carnes para la alimentación es muy importante según el 88.1 % de las madres entrevistadas.

7) La carne en la alimentación es aceptada porque es -- indispensable, nutritiva y necesaria.

Las amas de casa que no consideran de consumo de carne indispensable son el 11.9 % de las entrevistadas, -- porque afirman que los vegetales son mejores y que -- las carnes poseen difícil digestión.

8) El consumo de carne por familia a la semana es un -- promedio de 1.5 kg. para 4 miembros.

9) Los días en los cuales las personas realizan o incrementan sus compras de carne son los sábados y/o domingos y los días de fiesta familiares.

10) La carne grasosa es considerada dañina por el 73.8% -- de las amas de casa.

11) El conejo como platillo casero fué considerado.

a) desconocido. b) difícil de cocinar. c) muy caro
d) sabroso. e) nutritivo. f) económico.

12) El 62.4 % de las entrevistadas están dispuestas a -- probar la carne de conejo.

13) El bajo consumo de la carne de conejo en el mexicano -- está determinado principalmente porque la carne no se conoce y la gente no está acostumbrada y no se sabe -- donde comprarla.

SUGERENCIAS
Y
RECOMENDACIONES.

CANALES DE VENTA.

Los animales que se entregan vivos van destinados a -cunicultores, particulares o a mataderos industriales. (Los mataderos industriales). Los mataderos industriales pagan -por kg. de peso vivo o bien con arreglo al de la canal.

La venta de animales sacrificados presupone la exis--tencia de un matadero propio. En este caso se venden al -comercio mayorista de animales o bien directamente a los es--tablecimientos especializados y a los consumidores.

Son condiciones indispensables para una venta conti--nua al comercio y a los grandes consumidores.

- a) Una oferta importante y regular durante todo el --año.
- b) El suministro de mercancía realmente buena, "norma--lizada" en peso y calidad.

PENETRACION DE LA CARNE DE CONEJO EN EL MERCADO.

1.- La venta de la canal de conejo debe efectuarse en lugares especializados para la distribución exclusiva de esta carne, dándoles el nombre de conejería.

Deben también instalarse los expendios de carne de conejo, en los supermercados que tienen ya la imagen de ofrecer precios reducidos a buena calidad; para mayor impacto, debe destinársele un lugar especial al igual que se hace con los mariscos.

2.- Se debe pensar en crear conciencia de que en un futuro cercano exista un consumo anual de un kilogramo de carne de conejo per cápita, lo cual sería muy adecuado dentro del presupuesto familiar.

3.- Deben de difundirse las cualidades nutricionales y el bajo porcentaje en grasas de la carne de conejo, para que las amas de casa la incluyan en la alimentación normal de toda la familia.

4.- Debe realizarse una campaña de promoción dando a conocer:

1o.- Sus propiedades alimenticias:

- a) Su alto contenido en proteínas.
- b) Su bajo porcentaje en grasa.
- c) Su alto valor nutritivo.
- d) Alimento que nutre y no engorda.
- e) Su fácil digestión, muy apreciada en las dietas principalmente para personas de estómago delicado.

2o.- Su bajo costo.

3o.- Las diferentes formas de guisarlo.

5.- Dentro de los aspectos promocionales en la presentación del producto tenemos como ejemplo:

Cuando el productor de carne de conejo que vaya a vender un corto número de animales, en una tienda de comestibles puede poner u ofrecer el producto en forma muy atractiva poniendo las costillas y las patas delanteras en una primera capa, sobre un plato de cartón, y las patas traseras, el lomo y el hígado, en una capa superior, adornado todo con perejil o con berros para cubrir el conjunto se puede emplear una hoja de papel celofán o de papel encerado.

(Fig. 2).

En las tiendas al por menor, los cafés y los hoteles, se pueden estimular las ventas, dando al propietario un paquete de muestra para su propio uso, etc.

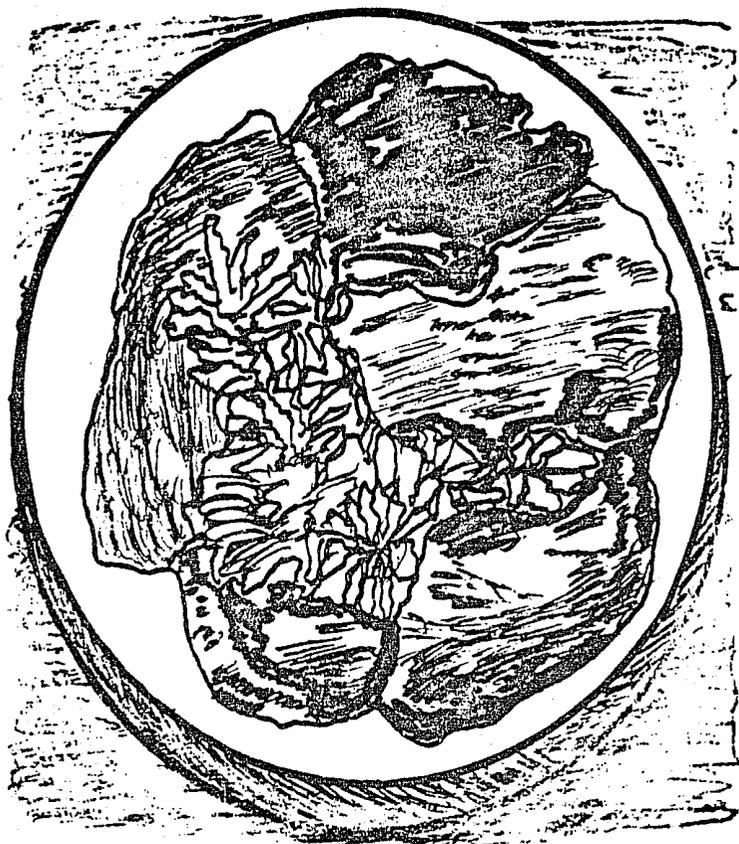


Fig. 2. - Canal de un Conejo, presentada en forma atractiva sobre un plato de cartón.

SUBPROGRAMA DE CAMPAÑA PRO-CONSUMO DEL CONEJO.

Ya se ha analizado la capacidad del mercado actual, - las cualidades de la carne de conejo y la factibilidad de - desarrollo de los programas sin embargo el consumo no será - en toda la población, a si este fenómeno no va acompañado de una campaña nacional pro-consumo de la carne de conejo:

Sería una población mínima y la que aceptaría el producto para ser la única que conocerá sus cualidades, es necesario una campaña de educación sobre el consumo de esta - carne para que llegue al sector que más nos interesa, el - rural.

Algunos medios más adecuados para su difusión pueden ser los siguientes:

1) Orientación directa en el campo a través de trabajadoras sociales, las cuales a nivel de hogar rural, difundirán y enseñarán los aspectos básicos de las cualidades y - sus formas de cocinar, y sus repercusiones.

2) Indirectamente a través de folletos y publicaciones, posters, dirigidos a las amas de casa que serán las que en última instancia influirán en la dieta familiar.

3) Finalmente una campaña a nivel institucional a - través de todos los medios de difusión, audiovisuales mediante spots continuos.

Esta campaña deberá ser controlada para evitar la repercusión de desequilibrio entre la oferta y demanda.

ECOLOGIA Y EQUILIBRIO ECONOMICO.

Hay que reconocer que México es un país ganadero, ya que el 75% de su superficie es apta para esta actividad. La carne, leche, huevos son alimentos indispensables para que el hombre alcance su pleno desarrollo físico y mental y en México no se ha jerarquizado el uso racional de sus recursos ganaderos, la existencia de pastos forrajes, debe estar asociada la presencia de un aspecto animal productivo, el hombre que hace ganadería finca la rudeza de su trabajo, el orgullo de saber que está contribuyendo al desarrollo económico de su patria y entiende que la Ganadería le proporciona a la sociedad en forma íntegra bienestar.

Al igual que a sus hombres solo podrá salir del subdesarrollo de este estado formando la naturaleza creativa buscando el equilibrio económico entre los elementos que los rodean como son el clima el suelo, el agua y los animales.

UBICACION.

Incorporar nuevas extensiones a la explotación ganadera utilizando procedimientos que no rompan en forma drástica e irreversible el sistema ecológico existente.

Establecer las explotaciones ganaderas en donde las condiciones ecológicas las hagan más rentables en forma racional para su utilización óptima los recursos disponibles para la ganadería particularmente suelo, agua, clima, pastizal y ganado general fuentes de trabajo a través de la ganadería para obtener la emigración de la población rural hacia las ciudades generando fuentes de trabajo a través de la ganadería contribuir eficazmente al establecimiento de organización de unidades ganaderas colectivas en las tierras que permitan el sucedimiento decoroso y mejoramiento de la familia campesina evitar que se promuevan explotaciones agrícolas en lugares en donde los recursos naturales indican que los recursos deben de utilizarse con fines ganaderos.

Tenemos que combatir a las enfermedades de acuerdo a su importancia socio-económica con medidas sanitarias y aplicar ciertas medidas de control en las inspección sanitaria para evitar la entrada al país de enfermedades y plagas.

Evitar mediante el control sanitario la diseminación de enfermedades y plagas que la movilización de los animales y productos ocasionan.

Entregar al hombre alimento libre de enfermedades.

Impulsar al mejoramiento genético de las especies pecuarias mediante la programación de tecnologías más convenientes.

M A N E J O .

Aprovechar los recursos ecológicos más económicos de cada región.

Actualizar los sistemas de manejo para la obtención de un producto animal más eficiente y rentable evitar las instalaciones costosas e innecesarias para abatir los costos de producción y aprovechar más adecuadamente los materiales regionales en las instalaciones ganaderas.

Correcto aprovechamiento del abono animal como mejorador de tierra y substitutos de fertilizantes.

Establecer normas en la clasificación de productos de origen animal que sirvan de base para la fijación de precios como estímulo al incremento de la producción pecuaria.

Diversificar los mercados internacionales para los productos excedentes, garantizar al pueblo mexicano el consumo higiénico de la carne haciendo extensiva la inspección federal a todos los rastros y mataderos del país.

Promover con la participación de los productores el establecimiento de industrias pecuarias cerca de los centros de producción.

Proporcionar a los productores técnicas en forma

practica y efectiva para optimizar el uso de sus recursos.

Promover en los sistemas de enseñanza primaria y media programas de enseñanza pecuaria productiva o sea la importancia animal.

Promover entre las instituciones de enseñanza superior a la preparación óptima para el sector agropecuario.

Completar los planes de estudio de las escuelas y facultades de Medicina Veterinaria del país con programas que utilicen los laboratorios e instalaciones pecuarias del gobierno federal.

Lograr que el crédito en los Bancos Oficial y Privado satisfaga las necesidades de la producción y de la Industria ganadera nacional establecer que todos los programas ganaderos existentes sean integrales aplicables en forma conjunta, actividades de nutrición, sanidad y mejoramiento genético, - apoyar proyectos ganaderos en los que se implementen actividades conjuntas de nutrición sanidad y mejoramiento genético.

B I B L I O G R A F I A .

- = CUNICULTURA.
Costa Batllori, Pedro.
Edit. Aedos 1956.
- = EL ARTE DE CRIAR CONEJOS Y OTROS ANIMALES DE PELO.
Ferro, José.
Edit. Aedos Barcelona 1973.
- = CONEJOS Y CONEJARES.
Martin de Frutos, Jesús.
Edit. Madrid. 1950.
- = RAZAS Y EXPLOTACION DEL CONEJO.
Peirano Roberto.
Edit. Sudamericana Buenos Aires 1953.
- = EL CONEJO.
Gutiérrez Martín Francisco.
Edit. Utilidad y Cultura 1951.
- = EL CONEJO DOMESTICO.
Aragón Leiva, Pablo.
Edit. Bartolomé 3a. Edición 1955.
- = CRIA DEL CONEJO DOMESTICO.
Templeton George Stretaor.
Cia. Edit. Continental, S. A.
México 1970.
- = CRIANZA INDUSTRIAL DEL CONEJO DOMESTICO.
Fernández Ramos, Alfonso.
Edit. Madrid.
- = COMO ELEVAR LA RENTABILIDAD DE UN CONEJAR.
Ayala Martín, Francisco.
Edit. Cedel Barcelona 1973.

- = CUNICULTURA MODERNA Y RENTABLE EN MEXICO.
Benito Rodríguez.
Editores Mexicanos Unidos, S. A.
Primera Edición.

- = Comercialización de la Piel de Conejo.
Emilio Ayala Martín.
Edit. Diana, Artes Gráficas.

- = CONEJOS Y CONEJARES.
Ramón J. Crespo.
Edit. Esparza Calpe, S. A.
4a. y 8a. Edición; 1927 y 1941.

- = LA CRIA INDUSTRIAL DEL CONEJO.
Alberto Brillat.
Editor, Antonio Roch.

- = CONEJOS Y CONEJARES.
Jesús Martín de Tiatos.
Edit. Esparza Calpe, S. A. 1950.

- = COMPENDIO BASICO DE CUNICULTURA.
S.A.G.
Dirección General de Avicultura.
y Especies Menores.

PROGRAMA NACIONAL DE CUNICULTURA.
M.V.Z. Raquel González de Guerrero.

- = FUNDAMENTOS DE MARKETING.
William J. Stanton.
Edición Especial, F.C.A. U.N.A.M.

- = MOTIVACION, THEORY & RESEARCH.
COPER & APPLEBY.
John Wiley.
NEW YORK, 1964.

- = PUBLICIDAD LOGICA.
Ethiel Cervera.
Tercera Edición I.M.P. 1976.

- = PUBLICIDAD SU PAPEL EN LA MERCADO TECNIA MODERNA.
Dunn Watson S.
Editorial Uthea. México 1967.
- = PROGRAMA NACIONAL DE CUNICULTURA.
DEL CENTRO NACIONAL DE CUNICULTURA.
DE IRAPUATO GUANAJUATO.
- = ESTUDIOS DE MERCADO.
John P. Alevizos.
Edit. Hispano Europea. 1968 - 1973.
2da. Edición.
- = INVESTIGACION Y ANALISIS DEL MERCADO.
Lick Wales Taylor.
Edit. Hispano Europea.
3r. Edición 1973.
- = ADMINISTRACION DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCION.
G. Velázquez Mastretta.
Edit. Limusa 1973.
- = ADMINISTRACION DE EMPRESAS.
Reyes Ponce, Agustín.
Edit. Limusa-Willey, S. A.
9a. Edición 1972.
- = ADMINISTRACION POR OBJETIVOS.
Reyes Ponce, Agustín.
Edit. Limusa.
3ra. Edición 1973.