colaboraciones

PANORAMA GENERAL DE LA CUNICULTURA EN MEXICO.

El presente informe procedente del SARH, relacionado con la situación de la cunicultura en México nos ha sido facilitado a través del socio de ASESCU, Ing. Raymundo Rodríguez de Lara. Ante un indudable interés, aunque algunos conceptos no sean válidos en nuestras condiciones, se publica íntegro.

Uno de los problemas nacionales más apremiantes es el concerniente al mejoramiento alimenticio, de una población cada vez más numerosa. El deseo de contribuir con soluciones prácticas al incremento de fuentes alimenticias es una de las razones por las cuales la Dirección General de Avicultura y Especies Menores, SARH a través del Departamento de Cunicultura está fomentando la cría y explotación del conejo sobre todo a nivel familiar por ser la forma en que se beneficia directamente a las clases más necesitadas.

México es un país con los medios naturales necesarios, para lograr que la cunicultura a nivel familiar llegue a ocupar un lugar muy importante en la producción y consumo de carne a nivel nacional, dadas las características de esta especie, y si bien es cierto que actualmente se encuentra en una etapa de iniciación es muy importante que se haga con bases firmes utilizando tecnologías, que estén acordes a nuestros recursos e idiosincracia, para así, asegurar el éxito y en un futuro, se pueda tener una producción y consumo similar al de otros países, que se caracterizan por poseer grandes producciones de conejos.

SITUACION ACTUAL

POBLACION.- El inventario estimado de reproductores para 1976 es de 140.000, aproximadamente.

Entre las principales razas que se explotan se encuentra la Nueva Zelanda Blanco, en segundo lugar los Híbridos a base de esta raza, en tercero la California y en cuarto lugar las razas de piel como Rex, Satinado, Champagne, etc.

PRODUCCION Y SU VALOR EN CARNE Y PIELES

La cunicultura se explota de manera primordial como actividad secundaria, a nivel comercial tuvo auge en 1975; sin embargo durante el presente año se encuentra en una

etapa crítica de acuerdo con la estimación actual.

De esta población el 60 por ciento corresponde a granjas con menos de 30 vientres, el 30 por ciento a criaderos con más de 30 pero menos de 200 reproductores y el 10 por ciento a criaderos con más de 300 reproductores.

Haciendo un breve análisis de lo que ha sucedido en estos últimos 4 años observamos lo siguiente:

La cunicultura familiar se está incrementando considerablemente y se puede considerar pilar de la producción nacional. La cunicultura comercial está en una étapa crítica ocasionada por varios factores, siendo los principales:

Organización, alimentación, mercado y tecnología.

Una de las fallas más graves de la cunicultura ha sido la organización y aunque existan varias Asociaciones de Cunicultores en el país, pocas son las que funcionan como tales, la mayoría están a la deriva y otras desaparecieron como consecuencia misma de la crisis por la que atraviesa la cunicultura comercial, sin embargo algunas, las que han quedado, están alcanzando su madurez y han comprendido que si no están unidos a nivel nacional corren el riesgo de desaparecer.

Actualmente el alimento de conejo a nivel comercial tiene precios muy elevados, ocasionado por varios factores, los principales son:

- 1.- Los precios de garantía de las materias primas han subido considerablemente, lo cual repercute en el costo del alimento.
 - 2.- Los niveles de consumos que actualmente se tienen

PRODUCCION Y CONSUMO DE CARNE Y PIEL DE CONEJO

1977 - 1982

Аñо	Poblacion Humana (habit.)	Población Cunícola (Cunicul tores)	Repro- ductor. núm.	Reposicion	# de gazapos	Kg. carne en vivo	Kg, carne en canal	Valor producción de carne \$	Producción de piel unidades	Valor producc. de piel \$	Consumo Per-cápita en gr.
1977	63.841.800	1.073.500	185,434	90.017	3.000.565	6.001.130	3.000.565	84.015.808	3.000.565	21.003.955	47
1978	65,943,900	1,248,526	220.978	107.556	3.943.704	7.887.408	4.022.578	112.632.184	3.943.704	27.605.928	61
1979	68.120.700	1.725.956	305,479	149.014	5.960.562	11.921.124	6.198.984	173.571.522	5.960.562	41,723.934	91
1980	70,375.700	2.426.624	429,491	209.902	9.095.725	18.191.454	9.641.471	269.961.188	9.095.727	63.670.089	137
1981	72,712.400	3.311.216	586.056	287.168	14.071.195	28,142,390	15.196.891	425.512.948	14.071.195	98.498.365	209
1982	75.133.800	4.494.456	795.479	390.305	20.491.027	40.982.054	22.540.129	631.123.612	20.491.027	143.437.189	300

son muy bajos, por lo cual se le considera un alimento de especialidad y como tal, los márgenes de utilidad para las compañías son más elevados.

- 3.- La calidad del alimento dista mucho de reunir las necesidades nutricionales para someter a una producción intensiva nuestros reproductores, ya que de acuerdo con los análisis efectuados en las diferentes marcas comerciales tienen variaciones constantes de calidad.
- 4.- El deficiente manejo que se le da en las granjas al no llevar un control estricto de la distribución del mismo, ocasiona con ello un gran desperdicio y en algunos casos inclusive, trastornos en los animales por el excesivo consumo de alimento.

PRECIO PROMEDIO DE ALIMENTO COMERCIAL

1973.										. \$ 2.1	00	.000	Tone	ladas.
1974.										. \$ 2.3	00	.000	Tone	ladas.
1975.										. \$ 2.5	50	.000	Tone	ladas.
1976.										. \$ 2.8	00	.000	Tone	ladas.

A nivel familiar la alimentación no es problema, ya que es a base de forrajes, como: alfalfa, veza de invierno, colza, col forrajera, ramón, pastos naturales y tubérculos como: zanahoria, yuca, nabo, esquilmos agrícolas, dependiendo de la región en la que está establecido el criadero.

En el mercado nacional de carne aparentemente la oferta es mayor que la demanda, el problema surgió cuando la mayoría de los cunicultores distinaban su producción a la venta de reproductores, al disminuir la demanda de ésta se vieron obligados a vender su producción como carne, al darse cuenta los intermediarios de esta situación empezó la competencia desleal en la compra y venta de carne de conejo, y como consecuencia el fracaso de muchos cunicultores, sobre todo en los del Distrito Federal y su periferia, ya que se llegó a pagar el Kilogramo de conejo en vivo a precios muy bajos, sin embargo en los supermercados y tiendas de autoservicio el kilogramo de carne de conejo seguía costando de \$ 28.00 a \$29.00; con estos precios es difícil que la gente consuma una carne que es superior a la de pollo y determinados cortes de la carne de cerdo y res.

LA FLUCTUACION DEL PRECIO DE LA CARNE DE CONEJO HA SIDO LA SIGUIENTE

año	en vivo	al mayor	al detall
1969	\$ 11.00	\$ 18.00 Kg. en canal	\$ 23.90
1973	13.00	19.00 Kg. en canal	24.90
1976	14.00	25.00 Kg. en canal	29.90

La mayoría de los cunicultores han querido sacar costos y ganancias de la venta de la carne pasando por alto el valor de la piel y es en ésta en donde se debe sacar el mayor provecho, ya que por su constitución es posible almacenarla sin que sufra deterioros ni cause gastos como con la carne. Sin embargo, la piel sin curtir ha tenido las mismas consecuencias que la carne, llegándose a cotizar a solo \$2.50, mientras que prendas confeccionadas a base de estas pieles siguen cotizándose a precios elevados.

año	piel sin curtir	piel curtida
1969	\$ 2.50	\$ 5.00
1973	4.00	7.00
1976	5.00	15.00

La tecnología en manejo, medicina preventiva y curativa, en Mexico es deficiente, ocasionando baja productividad y por consecuencia, elevación de los costos de producción. Para que una hembra sea rentable son necesarios 6 partos con 6 gazapos por camada al año, promedio que pocas granjas están logrando.

PROGRAMA DE FOMENTO CUNICOLA DE LA S. A.R.H.

La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, a través de la Dirección General de Avicultura y Especies Menores inició un programa de fomento de esta especie con una inversión de \$300.000.00 en 1969.

En virtud de la necesidad de producción de alimentos a corto tiempo y del enorme interés de la población rural y urbana por la explotación del conejo a partir de 1969. La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos hizo inversiones en programas cunícolas y en 1973 éstas fueron superiores a los 12 millones de pesos, por concepto de la construcción del Centro Nacional de Cunicultura, de Irapuato, Gto. y de un programa educativo tendiente a fomentar la producción y la industrialización de esta especie animal.

Para el año de 1976 la inversión oficial representa \$8.714.094.00.

Se cuenta actualmente con 8 Centros: Centro Nacional de Cunicultura, Irapuato, Gto., Centro Nacional de Especies Menores, de Saltillo, Coah., Centro Nacional de Especies Menores, de Colima, Col., Centro Nacional de Especies Menores, de San Luis Potosi, S. L.P., Centro Regional de Especies Menores del Sureste, de San Cristobal de las Casas, Chis., Centro de Fomento de Especies Menores de Ixtacuixtla, Tlax., Centro Nacional de Especies Menores de Jalostotitlán, Jal., y Centro Nacional de Especies Menores



LABORATORIOS REVEEX, S.A.

Constantí, 6 y 8 - Tels. 304629 - 306834 - telex 56852 RVEX E - REUS (Tarragona) ESPAÑA

PRODUCTOS PARA CUNICULTURA

res de Chihuahua, Chih., que están produciendo reproductores y capacitando a campesinos, estudiantes, profesionales, etc., en la explotación y aprovechamiento integral del conejo.

Los cursos que se imparten en los Centros son gratuitos, con duración de 3 semanas, el Centro Nacional de Cunicultura, tiene capacidad para 50 alumnos, 30 internos y 20 externos, y a la fecha se han impartido 32 cursos, estos cursos pueden ser generales o de especialización.

Los generales abarcan en las 2 semanas: manejo, reproducción e industrialización; y los de especialización en las 2 semanas se dedican a una sola actividad, como es manejo, reproducción, curtiduría, peletería y cocina; en los cursos están dando como resultado una mejor capacitación en cualquiera de estas actividades, contribuyendo a elevar el nivel socio-económico, educacional y nutricional en las nuevas generaciones.

Los cursos en los otras Centros son a nivel de externos. A la fecha se han impartido en total 90 cursos y se han capacitado 3.771 personas.

Durante 1975 el número de gazapos que se distribuyó fué de: 15.180; esta producción ha sido la base para el desarrollo de los programas cunícolas a nivel rural; y para 1976 se distribuyeron 36.000 con los cuales se entregó 6.000 criaderos en las diferentes Entidades de la República.

Debido al enorme interés de la población rural y urbana por su explotación, el incremento ha ido desorganizado y de seguir así, permitirá que sólo los más preparados, técnica y económicamente predominen sobre los pequeños productores y sector rural, haciendo que esta actividad sólo pueda ser aprovechada por sectores privilegiados de la población.

Las soluciones a los problemas cunícolas actuales se están llevando a cabo en la siguiente forma:

- a).- La Dirección General de Avicultura y Especies Menores, aumentará la capacitación a todos los niveles.
- b).- El Centro Nacional de Cunicultura, ha intensificado la investigación en la materia de patología, medicina preventiva y diagnóstico rápido de las enfermedades del conejo, en coordinación con el Instituto Nacional de Investigaciones Pecuarias, la red de Laboratorios de Diagnóstico y las Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia.
- c).- Se están realizando estudios para el aprovechamiento de diferentes leguminosas, gramas o pastos, plantas silvestres, arbustos, esquilmos de frutas y subproductos agrícolas para la alimentación del conejo con la finalidad de reducir el consumo de alimentos comerciales o de llegar a sustituirlos.

También se están desarrollando pruebas de rendimiento en diferentes razas de conejos, a quienes se les da alimento de diferentes marcas comerciales con el fin de establecer el valor nutritivo de cada uno de estos; los resultados se harán saber a los cunicultores que pidan esta información.

- d).- Para que la cunicultura se incremente con bases más firmes, se ha iniciado el programa genético en cooperación con el Gobierno de Francia bajo 2 ángulos diferentes.
 - 1.- Creación de líneas comerciales con mejores carac-

terísticas de productividad, tanto en piel como en carne para las diferentes zonas del país, utilizando los mejores reproductores con que se cuenta en México, tanto a nivel oficial como particular.

- 2.- Para el Programa Familiar se crearán líneas más rústicas, pero productivas, aprovechando la calidad genética que actualmente se está desperdiciando en los conejos silvestres de los cuales tenemos 6 variedades en todo el país.
- e).- Industrialización. Se está dando impulso a la industrialización tanto de la carne con la que se produce; jamón pastel, paté, chorizo.

Piel. Se ha perfeccionado la técnica de curtido con pelo la cual ha tenido gran aceptación no sólo a nivel nacional sino también internacional. Cuando la piel por ser de mala calidad no tiene valor con pelo se está curtiendo sin éste, utilizándola en la fabricación de zapatos, guantes, chamarras, etc.

Los avances logrados en los Centros se están dando a conocer a través de los Cursos.

- f).- Dada la falta de organización en la mayoría de los cunicultores es indispensable el incremento de Asociaciones Locales de Cunicultores, así como de la Unión Nacional de Cunicultores y del Comité de Planificación Cunícola que tendrá las siguientes actividades:
- 1.- Implantar métodos científicos, modernos y económicos que permitan organizar y orientar la producción de conejos, a fin de aumentar su rendimiento económico.
- 2.- Regularizar la producción, ya sea intensificándola, o limitándola, fijándose cuotas de producción, de acuerdo a las necesidades del consumo nacional, propiciar la exportación cuando ésta sea conveniente.
- 3.- Pugnar por la mejor distribución y el aumento de consumo de productos nacionales de origen cunicola, tanto para la alimentación como para uso industrial.
- 4.- Propugnar por la estandarización del conejo en sus diferentes especialidades, carne, piel y pelo, con el fin de satisfacer las necesidades del consumo nacional, facilitar las operaciones mercantiles y buscar mejorar la calidad de los conejos, libres de enfermedades patógenas.
- 5.- Estudiar, gestionar y promover todas las medidas tendientes a mejorar la cunicultura.
- 6.- Gestionar ante las instituciones de crédito, mayores facilidades e intereses módicos para sus miembros, propugnar por la constitución de instituciones especializadas en crédito cunícola.
- 7.- Difundir entre los cunicultores la conveniencia de orientar sus explotaciones conforme a las técnicas modermas de producción a fin de elevar sus condiciones económicas.
- 8.- Promover el cumplimiento de las normas éticas comerciales en las relaciones de sus miembros entre sí, con el público consumidor y con las autoridades.
- 9.- Luchar porque se mantenga la calidad y sanidad de los reproductores y gazapos que vendan sus socios, y el cumplimiento de las reglas de higiene y sanidad indispensable en la reproducción, cría y transporte.
 - 10.- Ayudar a sus miembros cuando soliciten colabora-

ción en cualquier problema relacionado con su actividad de cunicultores, siempre que se encuentre dentro de las leyes nacionales.

11.- Promover el desarrollo y mejoramiento del conejo en todas sus especialidades de producción, la superación de su calidad y sanidad para obtener un precio justo; todas las gestiones se realizarán sin perseguir lucro alguno, buscando sólo atender el interés de sus miembros.

El Departamento de Cunicultura en coordinación con las organizaciones antes mencionadas establecerá las bases jurídicas para la reglamentación de la cunicultura.

ESTRATEGIA DE LA DIRECCION GENERAL DE AVICULTURA Y ESPECIES MENORES

La Dirección General de Avicultura y Especies Menores, está logrando aumentar el consumo de carne de conejo en el medio rural mediante su Programa de Paquetes Familiares, que consisten en dotar a la familia con 5 hembras y 1 macho. Los cuales pueden ser adquiridos mediante la compra en efectivo que es de \$60.00 conejo de 2 1/2 a 3 meses de edad, hembra o macho, teniendo una inversión total de \$360.00, o bién mediante el sistema de transferencia, el cual por medio de un documento su comprometen a pagar bien sea en especie, regresando el mismo número de animales y de la misma edad que le fueron proporcionados, o mediante la devolución de 7 pieles por animal, entregadas en un plazo no mayor de un año.

Para poder entregar los animales reproductores es necesario que la persona interesada en el programa haya hecho sus jaulas de acuerdo con las instrucciones que se le dan, siembre una hortaliza o cuente con algunas plantas forrajeras, praderas, etc. que puedan servir para la alimentación de los conejos, además por cada conejo se entregan 2 matas de col forrajera que ayudan en la alimentación, una vez notificados que la familia cuenta con todos los requisitos, se hace una supervisión y posteriormente se entregan los animales, al hacerlo se firma un convenio por triplicado quedándose una copia el interesado, otra el encargado directo del programa que puede ser una trabajadora social, promotoras voluntarias, el comisario ejidal, el presidente municipal, etc., y la original para el centro que entregó los animales.

BENEFICIOS SOCIO-ECONOMICOS DE LOS CRIADEROS FAMILIARES. PRODUCCION DE UN CRIADERO FAMILIAR

Cada familia que tenga un criadero familiar compuesto por 5 hembras y 1 macho, podrá obtener en un año de producción 120 gazapos; los que sacrificados a los 2 kgs., de peso aproximadamente de 3 a 3 1/2 meses de edad dan 1 kilogramo de carne y una piel.

Destinando el 98 por ciento de la producción para el autoconsumo, es factible que una familia de 7 miembros tenga un consumo anual de 118 kilogramos de carne, que comprada a \$28.00 kilogramo precio actual en el mercado, significa una erogación de \$3.304.00, además tendrá 2 conejos para reposición de sus reproductores y 118 pieles que vendidas sin curtir entre \$6.00 y \$7.00 significan un ingreso anual de \$708.00, si estas pieles son curtidas aumentan su valor a \$15.00 cada una y si son confeccionadas de \$25.00 a \$50.00, dando un beneficio total de \$4.012.00. Actualmente este programa se está llevando a cabo en coordinación con otras Direcciones de la propia Secretaría y con otras Dependencias Oficiales que cuentan con personal técnico en el campo, ya que a ellos

los hacemos responsables directos de los animales y la Dirección General de Avicultura y Especies Menores, se hace cargo de la entrega de animales y de la supervisión de los mismos.

Actualmente se está trabajando en las áreas de influencia de los Centros con Programas Cunícolas habiéndose entregado hasta 1976, un total de 1.355 Paquetes Familiares, en diferentes Estados del País.

De los criaderos que se han entregado el 85 por ciento está logrando su objetivo, que es el de promocionar a bajo costo carne de excelente calidad como lo demuestran los cuadros siguientes.

CUADROS COMPARATIVOS DEL VALOR DE LA CARNE

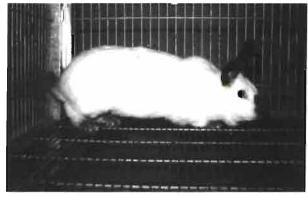
ESPECIE	PROTEINA	GRASA
Conejo	20.4	8.0
Gallina	18.1	18.7
Pollo	18.2	10.2
Cerdo ·	17.5	13.2
Bovino	18.2	7.4
Caprino	18.2	19.4

El valor de la carne no sólo se basa en la cantidad de proteínas sino en la calidad de las mismas.

VALOR BIOLOGICO

ESPECIE	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

Para 1977 se podrán distribuir 20.000 criaderos o Paquetes Familiares y a partir de 1978, 28.000; estimando que para 1982 se hayan distribuido 167.000 criaderos, con la producción de los Centros calculando que el 50 por ciento serán pagados en especie y estos repartidos y pagados en la misma forma y así sucesivamente. Para fines de 1982 se habrán entregado 324.500 criaderos familiares



que tendrán una producción anual de 38.291.000 kilogramos de carne y la misma cantidad de pieles, con lo que se logra el consumo per-cápita de este sector de la población que de acuerdo con los datos del Censo de 1970, el 21 por ciento no consumía carne y del 79 por ciento restante la mayor parte la consumía en escasa proporción, debiéndo-se principalmente al bajo poder adquisitivo de esta población. Estas familias también obtendrán ingresos adicionales al industrializar 38.291.000 pieles.

La capacitación para curtir y confeccionar éstas sin uti-

lizar maquinaria o bien utilizándola, para tener mejor acabado, se les proporciona en todos los Centros con Programas Cunícolas, ya que se instala curtiduría en todos ellos y en los Centros de Martínez de la Torre, Ver., Tamuín, S. L.P., Cd. Victoria, Tamps., Mérida, Yuc., Y Nepantla, Edo. de México.

Todos estos Centros darán servicio de maquila a los que lo soliciten, con un costo de: piel con pelo \$6.00 y piel sin pelo \$7.00. Se debe considerar que el pelo de conejo tiene un valor de \$180.00 el kilogramo.

Dada la idiosincracia de la mayoría de la gente del campo, de no saber comercializar sus productos, en todos los Centros con Programas Cunícolas se establecerán sistemas de venta mediante una bolsa de pieles y prendas, las cuales se clasificarán para hacer lotes de acuerdo con su calidad, fijándose los precios y en esta forma todas las personas interesadas en adquirir pieles o prendas al mayoreo y menudeo podrán acudir a estos centros; evitando con esto que las familias malbaraten su producto como actualmente ocurre, para que esta bolsa funcione bien, cada ejido nombrará un representante que será el encargado de llevar los productos, estar pendiente de la venta y repartir los ingresos entre los propietarios.

La única garantía para que exista interés por la explotación de conejo a nivel comercial es que sea una actividad redituable a la mano de obra, la inversión y la tecnología que se emplee, esto se puede obtener mediante el desarrollo organizado de la misma. Por lo que respecta a la cunicultura familiar si se cuenta con el apovo de todas las Dependencias que tienen personal de campo en toda la República, como la propia Secretaría de Educación Pública, Instituto Nacional de Protección a la Infancia, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos y si este personal lleva conciencia para trabajar en cooperación y con solidaridad para afrontar y resolver el problema de escasez de alimento que esta demandando una población cada vez más numerosa, la Cunicultura será una solución promisoria a la necesidad de producir proteinas a bajo costo para el pueblo de México.

IMPORTACIONES DE REPRODUCTORES

México ha estado importando reproductores durante los últimos cinco años.

1973	5.760 C	abeza	ıs
1974	11.232	• •	
1975	2.041	"	
1976	268	"	
1977	85	"	

EXPLOTACIONES DE CONEJOS

1974	63 Cabezas
1975	20.055 ''
1976	165 ′′
1977	

LAS PRINCIPAPES IMPORTACIONES

IMPORTACIONES: El porcentaje mayor procede de los E. E. U.U., con las razas: Nueva Zelanda Blanco, California, Rex, Satinado, Chinchilla y Gigante de Flandes. Y en menor cantidad la raza Norfolk Star de Inglaterra.

CLASIFICACION DE LA POBLACION CUNICOLA POR RAZAS (Reproductores) (1977).

RAZA	Porcentaje	TOTAL
Nueva Zelanda Blanco	80	148.346
California	10	18.544
Gigante de Flandes		
Chinchilla		
Rex		
Satinado	10	10 544
NZN	10	18.544
NZR		
Champagne		
Criollos		
Híbridos		
	TOTAL	185,434

N. R. - Valor peso mexicano : 3'02 pesetas.

CONEJINA la base de una crianza rentable Pidala en las Distribuciones GALLINA BLANCA PURINA o en los Puntos de Venta de Conejina