



## SITUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CUNÍCOLA EN MÉXICO

José Guadalupe Gómez Soto

Área Cunicola de la Universidad Autónoma de Querétaro (ARCUN-UAQ). <sup>5</sup>Autor para correspondencia: (jose.gomez@uaq.mx).

### INTRODUCCIÓN

El conejo europeo o ibérico es el antecesor directo de los conejos europeos que se crían a nivel mundial actualmente, vivió en el centro y sur de Europa desde hace más de 2 millones de años. Tiene su origen en el sur de la Península Ibérica (Camps, 2001) debido a las dos últimas glaciaciones que afectaron al continente europeo en las que se vieron obligados a emigrar y a ocupar esta zona en busca de refugio, estableciendo la aparición de dos subespecies del género *Oryctolagus*, la subespecie *O. cuniculus algirus* distribuida en la porción Suroccidental de la Península Ibérica, Sudoeste de España incluyendo Portugal y la subespecie *O. cuniculus cuniculus* extendida por el Nordeste de la Península y en el Sudeste de Francia la que es considerada como el origen del conejo doméstico, hecho que ocurrió en los últimos 200'000 a 150'000 años (Carneiro, 2009). Las características de esta especie, entre las que destaca su gran prolificidad y como fuente de consumo, incitaron su introducción a diferentes regiones del mundo como lo fue Asia, África, Australia, Nueva Zelanda y América, además de formar parte importante del sustento alimenticio para los viajeros interoceánicos (Camus, 2008). Durante el año de 1493, en el segundo viaje de Cristóbal Colón a América, venían en los navíos tanto vegetales y animales dentro de los que se incluían: becerros, puercos, gallinas, caballos, burros y conejos europeos. Sin embargo, el zacatuche (*Romerolagus diazi*) que habitaba en las laderas de los volcanes que rodeaban la ciudad de México-Tenochtitlan, era un lagomorfo consumido por los aztecas y formaba parte del calendario (tochtli), era tenido como un símbolo de fecundidad e incluso formaba parte de los apellidos y los usaban en los sacrificios (Camps, 2008). A más de 500 años de esta llegada de conejos europeos, y aún con la presencia de lagomorfos antes de este suceso histórico, resulta interesante conocer cuál es la situación actual de la cunicultura en nuestro país. En un principio los conejos fueron clasificados como roedores por lo que en el pasado se consideró que eran parte del Orden Rodentia (ratas y ratones) hasta que fue reconocido el Orden Lagomorpha en 1912 y pasaron a incluirse en este nuevo orden. Anatómicamente los conejos son diferenciados de los roedores al incluir un segundo conjunto de incisivos que se encuentran situados posteriormente a los incisivos frontales superiores. Quedando de la siguiente manera: Orden Rodentia con 2 incisivos superiores y 2 inferiores, y Orden Lagomorpha con 4 incisivos superiores y 2 inferiores (Fernández *et al.*, 2015). Actualmente la cunicultura en México es una actividad ganadera que abona a la seguridad alimentaria de personas que viven en el medio rural y que puede incluso servir como una fuente de ingresos económicos extras (Ruiz, 1993), sin embargo, esta actividad ganadera también puede desarrollarse en zonas urbanas y periurbanas dadas las características zootécnicas de los conejos dentro de las que destacan su rusticidad y/o adaptabilidad a las diferentes condiciones medioambientales.



## Objetivo

El objetivo del presente escrito es describir la historia y situación de la producción cunícola en México y compararla con lo que sucede a nivel mundial.

## Revisión de literatura

La cunicultura es el proceso de reproducción, cría y engorda de los conejos en forma económica para obtener un máximo beneficio en la venta de sus productos y subproductos (Marto, 2012). Los productos que se obtienen del conejo son: carne, piel y pelo, y sub productos como: estiércol para emplearse como fertilizante, la orina como fijador de perfumes y las vísceras para la fabricación de alimentos balanceados. La carne de conejo es un producto de alto valor nutricional, cuya demanda se ha incrementado en los últimos años por ser considerado un alimento sano para el consumo humano por su alto contenido proteico, bajo porcentaje de grasa y colesterol, es de fácil digestión, rica en vitaminas del complejo B y en minerales. A su vez, introduce una variación en la dieta (nuevos sabores), lo que es una característica de la demanda actual de alimentos; además puede integrarse a una dieta saludable y equilibrada; lo que la hace apta para el consumo de todas las personas.

Por todo lo anterior, la cunicultura ofrece varias ventajas que podrían ser aprovechadas en algunas regiones para afrontar los problemas de desnutrición que se presentan en los sectores de la población de escasos recursos económicos, además de contribuir a ofrecer una mayor variedad de productos, y a satisfacer la demanda de carne en los centros urbanos con poblaciones donde existe mayor capacidad de consumo (Gamboa, 2001). La cría de conejos se practica en sistemas bien adaptados al pequeño agricultor, con o sin tierras. Sus ventajas están estrechamente vinculadas al comportamiento alimentario y productivo del conejo, así como a su fácil integración social y a su rentabilidad económica, otros beneficios que posee son:

- Su adaptación, como pequeño herbívoro monogástrico, a una variedad de alimentos fibrosos.
- Su adaptación a las necesidades alimentarias de la familia y a los medios de conservación disponibles en las pequeñas unidades de producción rurales y periurbanas.
- Su elevada productividad en términos de número de animales o de kg/año/madre, ligada a una ovulación permanente inducida por monta, de breves períodos de gestación y de lactancia y de su elevada prolificidad.
- El valor nutricional elevado de su carne, su escaso contenido de grasas y de colesterol.
- Las facilidades de transporte y comercialización y los reducidos gastos de mantenimiento de los animales una vez superada la edad óptima de comercialización.
- El reducido costo de la mano de obra, que puede ser de origen familiar (mujeres, jóvenes y niños), o consistir incluso en personas ancianas o con capacidades diferentes

La cunicultura puede abonar a los ingresos de la familia sobretudo en el sistema de traspatio; puede presentar inversiones poco costosas: la infraestructura y los equipos pueden ser fácilmente fabricados por el mismo cunicultor y el espacio requerido para esta actividad es limitado (Lebas *et*



*al.*, 1996). Las particularidades del sistema digestivo de los conejos determinan que pueden ser criados con alimentos que en otras especies no rumiantes generan baja productividad. De esta manera, esta especie es adecuada para lograr aprovechar ingredientes fibrosos (Nieves *et al.*, 2009). Ya que los conejos son altamente fértiles y prolíficos, una hembra puede producir hasta 80 kg de carne al año; lo que equivale a 20 veces su peso y tiene un rendimiento en canal del 55 % (OEIDRUS, 2009; Tovar *et al.*, 2014).

A pesar de todas las bondades biológicas de esta especie, el consumo de carne de conejo en México es inferior comparado con otros países. En cuanto al consumo de carne de conejo a nivel mundial, en el 2010 la producción global fue de un millón 692 mil toneladas, de las cuales 54.6 % se concentra en la cunicultura industrial y 43.6 % a pequeña escala. China aportó 669 mil toneladas por año; Italia, 255 mil; Francia 51 mil y España 66 mil toneladas (Sistema Producto Cunícola del Distrito Federal, 2012). Según datos del Sistema Producto Cunícola del Distrito Federal (2012) México ocupa el vigésimo lugar mundial como productor de carne de conejo, con alrededor de 15 mil toneladas al año, de las cuales 12 mil 500 son de pequeña escala. Las unidades de producción cunícolas se encuentran en mayor concentración en los estados del centro del país, esto es comprensible dado que en la meseta central de México se cuenta con climas que favorecen el desarrollo de esta actividad, al no tener que implementar instalaciones que involucren altos costos de inversión. El bajo consumo en México puede deberse a que culturalmente no es parte de la dieta, ya sea por desconocer sus propiedades, no saberla preparar o la poca oferta; aunado a los problemas existentes en los canales de comercialización (Osechas y Becerra, 2006). En México el consumo de carne de conejo representa alrededor del 0.5% del total de los diferentes productos cárnicos, es decir, alrededor de 200 g por habitante por año mientras que en otros países el consumo de la carne de conejo puede llegar a ser de hasta de 5 kg por persona por año (Flores, 2016).

En México y en el mundo existen un gran número de razas de conejos que se emplean con diferentes fines zootécnicos de acuerdo con sus características particulares como lo es la producción de pelo y piel para su curtido y confección, de exhibición, y para la producción de carne, y en algunos casos particulares con fines de doble propósito. Entre las razas más empleadas en México se encuentra la raza Nueva Zelanda, la California y la Chinchilla, las cuales son seleccionadas por la industria por su máxima aptitud cárnica (Nava, 2010; Sistema Producto Cunícola del Distrito Federal, 2012).

La producción cunícola en México tiene una importancia significativa como actividad ganadera ya que aporta un complemento no sólo a la dieta sino a los ingresos de muchas familias en el medio rural y urbano. Sin embargo, la cunicultura en México ha tenido un crecimiento lento, comenzando a partir de los programas brindados por el gobierno en la década de los setenta con el propósito de apoyar a los problemas de desnutrición en las comunidades rurales. En el año de 1970, el gobierno mexicano trató de impulsar la cunicultura, implementó programas sociales para mejorar las condiciones de vida y la alimentación de la gente más desprotegida de nuestro país. En 1973 se construyó y entró en operación el Centro Nacional de Cunicultura, en Irapuato, Gto., con la intención de fomentar el consumo de la carne de conejo y con el propósito de generar progenitores de alta calidad genética para abastecer de pie de cría a centros reproductores menores. También se iniciaron programas de apoyo pecuario en los que se proporcionaban los llamados “paquetes



familiares”, los cuales consistían en grupos de conejos reproductores (1 macho y 3 hembras) proporcionados a las familias de bajos recursos económicos dentro del ámbito rural de nuestro país, junto con el equipo básico necesario para que las familias reprodujeran los conejos originalmente proporcionados, obtuvieran crías y consumieran su carne; también se les proporcionaba asesoría técnica. Después de un año de apoyar con este paquete familiar, los poseedores de los conejos deberían reponer, con animales jóvenes, los reproductores que ellos recibieron al principio del proceso. Después en la década de 1980, se retomó la intención de promocionar la especie cunícola, sin embargo, cuando la producción se incrementaba de manera sostenida, se presentó en el país la Enfermedad Hemorrágica Viral proveniente de China, lo cual obligó a tomar medidas drásticas. Después de analizar el problema a nivel técnico-epizootiológico, se decidió erradicar la población animal cunícola y con ello, eliminar la enfermedad de nuestro país, aplicando el rifle sanitario. Después de este hecho histórico, se tuvo que comenzar de nuevo a repoblar las granjas cunícolas, después de la erradicación, el consumo de la carne de conejo prácticamente desapareció. Gracias al trabajo esmerado de muchos cunicultores, el consumo de la carne de conejo se ha ido incrementando paulatinamente (Martínez *et al.*, 2014). A finales de la década de 1990, nace la Asociación Nacional de Cunicultores de México, A.C. (ANCUM) la cual hasta la fecha promueve esta cultura de crianza como actividad ganadera en México. En la actualidad, la cunicultura en nuestro país está representada por un 80% de traspatio, 15% semiindustrial y 5% de tipo industrial (Flores, 2016).

La carne de conejo es magra, rica en proteínas de alto valor biológico y caracterizada por su bajo contenido en grasas. Además, su perfil de ácidos grasos es mayoritariamente insaturado (62.13 % del total) y posee un bajo contenido en colesterol (59 mg/100 g de músculo) por lo que puede considerarse una carne cardiosaludable. Es una importante fuente de minerales como el fósforo, calcio, magnesio y zinc. Presenta gran capacidad para ser digerida, debido a su bajo contenido en colágeno y su bajo aporte en grasas, además de su inexistente contenido en ácido úrico y escaso en purinas (32 mg/100 g), la convierten en una fuente de proteína ideal en la dieta de toda la población. Así, puede ser consumida por personas de todas las edades; niños, adolescentes, adultos y ancianos así como en determinadas situaciones fisiológicas; embarazadas y/o deportistas o ante situaciones patológicas. Destaca su contenido en niacina (vitamina B3) y cobalamina (vitamina B12). También hay que resaltar el contenido de vitamina E (0.70 mg/100 g), que tiene importantes características antioxidantes y juega un papel importante contra el envejecimiento celular en especial en las células del sistema nervioso, glóbulos rojos, células musculares y de sistema cardiovascular. La carne de conejo, por su adecuado perfil nutricional y por ser una carne ideal es un alimento adecuado para incluir en una dieta equilibrada, completa (Román, 2011).

## CONCLUSIONES

A pesar de la historia antigua y reciente de la cunicultura en México, a pesar de las bondades como especie y de las características nutricionales de su carne, de la opción de usar sus subproductos, etc., esta especie aún no es aprovechada al máximo en nuestro país como sucede en países europeos. Se requiere de un trabajo interdisciplinario para dar difusión a la crianza y al consumo de su carne, establecer canales de comercialización adecuados, etc. Por lo anterior, la cunicultura representa un



área de oportunidad que puede ser utilizada en el presente y futuro para generar bienestar en la sociedad mexicana.

#### LITERATURA CITADA

- Camps, J. 2001. Evolución del conejo (*O. cuniculus*), y su origen ibérico. Evolución prehistórica, y taxonomía, de los lepóridos, y el exclusivo origen ibérico de los conejos europeos silvestres, y de todas las razas de los domésticos. Barcelona, España.
- Camps, J. 2008. Los primeros conejos llegaron a América iniciado noviembre de 1493. Referencias halladas sobre el envío de “*O. cuniculus*”, a América. (Crónicas de Indias). Y los primeros autóctonos avistados. ISSN: 1130-5436.
- Camus, P., S. Castro y F. Jaksic. 2008. El conejo europeo en Chile: historia de una invasión biológica. 41(2): 305-309. ISSN 0073-2435. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-71942008000200001#9](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-71942008000200001#9)
- Carneiro, M., N. Ferrand and M. W. Nachman. 2009. Recombination and speciation: loci near centromeres are more differentiated than loci near telomeres between species of the European rabbit (*Oryctolagus cuniculus*). *Genetics* 181: 593-606.
- Fernández, J. A., F. A. Quiñonez, F. A. Cervantes y A. Melgoza. 2015. Conejos y Liebres silvestres de México. *CONABIO. Biodiversitas* 123: 7-11.
- Flores, A. D. J. y S. G. G. 2016. Análisis situacional y propuesta de estrategias para apoyar el desarrollo de la cunicultura de tipo semiindustrial en el municipio de Texcoco, México. file:///C:/Users/José%20Gómez/Documents/ARCUN%20UAQ%202019/Tesis\_Daniel%20flores%202016.pdf
- Gamboa, C. 2001. Estudio de Mercado de la Carne de Conejo en el Municipio de Texcoco. Tesis de Maestría. Instituto de Recursos Genéticos y Productividad, Especialidad en Ganadería, Colegio de Postgraduados. Texcoco, Edo. de México.
- Lebas, F., P. Coudert, H. De Rochambeau y R. G. Thèbault. 1996. El conejo. Cría y patología. Ed. FAO. Roma, Italia.
- Martínez, M., H. Jandete y A. Gálvez. 2014. Zootecnia Cunícola. Editorial UNAM-FMVZ. México. Disponible en: [http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/p\\_estudios/apuntes\\_zoo/unidad\\_10\\_zootecniacunicola.pdf](http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/p_estudios/apuntes_zoo/unidad_10_zootecniacunicola.pdf). Consultado: 20 de agosto de 2014.
- Marto, R. 2012. Situación actual del sistema de producción cunícola en el municipio de Villaflores, Chiapas, México. Tesis de Licenciatura. Universidad Autónoma de Chiapas. Facultad de Ciencias Agronómicas. Chiapas, México.
- Nava, V. I. y M. M. Zamora. 2010. Evaluación de los estimadores de productividad de tres razas de conejos en el centro de cunicultura de Irapuato, Guanajuato, durante el año 2008. Cuautitlán Izcalli, Estado de México.
- Nieves, D., O. Terán, M. Vivas, G. Arciniegas y C. L. J. González. 2009. Comportamiento productivo de conejos alimentados con dietas basadas en follajes tropicales. *Revista Científica. Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela. Maracaibo* 2(19): 3-12.
- OIEDRUS. 2009. Estudio sobre Cunicultura en el estado de Baja California. Disponible en: [http://www.oeidrus-bc.gob.mx/oeidrus\\_bca/biblioteca/Estudios/pecuarios/doctoConejo.pdf](http://www.oeidrus-bc.gob.mx/oeidrus_bca/biblioteca/Estudios/pecuarios/doctoConejo.pdf). Consultado: 7 de junio de 2014.



*Revista Mexicana de Agroecosistemas*  
Vol. 6 (Suplemento 2), 2019      16-18 de octubre      ISSN:2007-9559  
Memoria de artículos en extenso y resúmenes  
“XLVI Reunión Científica de la Asociación Mexicana para la Producción  
Animal y Seguridad Alimentaria, A. C.”

- Osechas, D. y L. Becerra. 2006. Producción y mercadeo de carne de conejo en el Estado Trujillo, Venezuela. *Revista Científica*. 2: 129-135. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=95916206>. Consultado: 10 de Agosto de 2014.
- Román, D. 2011. Carne de conejo: equilibrio y salud. *Endocrinología y Nutrición*. Facultad de Medicina de Valladolid. Rio Hortega Valladolid. España.18: 1-2
- Ruiz, L. C. G. 1993. Aparición de la enfermedad vírica hemorrágica en México y su erradicación (EHVC). Departamento de Producción Agrícola y Animal. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. México.
- Sistema producto cunícola del Distrito Federal 2012. 2012. Plan Rector Sistema Producto Cunícola del Distrito Federal, México.
- Tovar, M., G. Bernal, D. Bauman, K. Harvatinec, C. Betancourt, K. Escobar, A. Aguilera, T. Reis y J. Gómez. 2014. Crecimiento de gazapos de la raza nueva zelanda suplementados con diferentes niveles de ácido linoleico conjugado en la dieta. *In: IX Encuentro de La Mujer en la Ciencia*. León, Gto., México.pp. 1-4.