

# BC

**BOLETÍN DE  
CUNICULTURA**

*Sector cunicola al día*



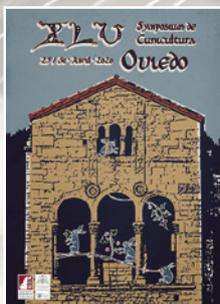
Asociación  
Española de  
Cunicultura

**INTERCUN**

Interprofesional para Impulsar el Sector Cunicola



## EL CORONAVIRUS EN EL SECTOR CUNÍCOLA: IMPACTO LIMITADO



**ACTUALIDAD**  
ANULADO EL  
SYMPOSIUM DE  
CUNICULTURA DE  
ASESCU



**ENTREVISTA**  
JAVIER GÓMEZ,  
PRESIDENTE  
DE INTERCUN



El campo  
es nuestro  
mundo

Comprometidos con  
la gente del campo

# SUMARIO

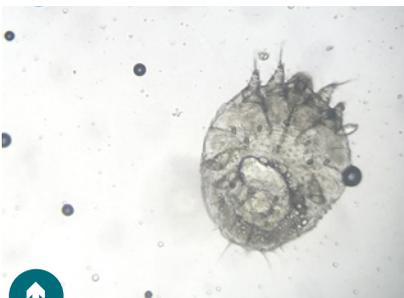


06

## AL TANTO

### El coronavirus en el sector cunícola: impacto limitado

Ángela Fernández, periodista agroalimentaria



26

## SANIDAD Y BIOSEGURIDAD

### Sarna en conejos

Dolores Nogales, Agustín Barragán, Laura Selva



30

## GENÉTICA Y REPRODUCCIÓN

### Manejo de la ovulación en la reproducción de conejos

R.M. García-García, M. Arias Álvarez, A. Sánchez-Rodríguez, S. Mattioli, C. Castellini, P.L. Lorenzo, P.G. Rebollar

## 05 EDITORIAL

Juntos somos más fuertes

## 12 ENTREVISTA

ÁNGEL LUIS PÉREZ CEBRIÁN, cunicultor de la provincia de Teruel

JAVIER GÓMEZ, presidente de INTERCUN



## 16 ACTUALIDAD

NOTICIAS

ACTIVIDADES INTERCUN

SALUD Y NUTRICIÓN

La carne de conejo, aliada contra el coronavirus

OPINIÓN

La pandemia del coronavirus. Lecciones para el sector cunícola

## 34 LONJAS

## 36 RECETAS DE CONEJO

## 38 BOLETÍN DE CUNICULTURA INFORMA

# Filavac

— La protección bien enfocada —

## VHD K C+V

### Cuidado con una segunda Cepa...



Filavac

— La protección bien enfocada —

### Prepárese: vacuna frente a ambas, RHDV1 y RHDV2

Ceva Salud Animal, S.A. - Avenida Diagonal, 609 - 615, 9ª planta, 08028 - Barcelona

Teléfono: (+34) 93 292 06 60 / Fax: (+34) 93 292 06 69

www.ceva.com - ceva.salud-animal@ceva.com

Juntos, más allá de la salud animal



**FILAVAC VHD K C+V** suspensión inyectable para conejos. **Composición:** cada dosis (0,5 ml) de vacuna contiene: Virus de la enfermedad hemorrágica del conejo, cepa LPSV.2012 (cepa variante 2010, RHDV2), inactivad min. 1 DP90% Virus de la enfermedad hemorrágica del conejo, cepa IM507.SC.2011 (cepa clásica, RHDV1), inactivada min. 1 DP90%. **Ayudante:** Hidróxido de aluminio (Al(OH)<sub>3</sub>) 0,35 mg **Especies de destino:** Conejos. **Indicaciones de uso:** para la inmunización activa de conejos a partir de las 10 semanas de edad, para reducir la mortalidad debida a la enfermedad hemorrágica del conejo causada por las cepas del virus de tipo clásica (RHDV1) y de tipo 2 (RHDV2). **Establecimiento de la inmunidad:** 1 semana. **Duración de la inmunidad:** 1 año. **Advertencias especiales:** Vacunar únicamente a animales sanos. No se dispone de información sobre el uso de la vacuna en animales ya seropositivos, incluidos los animales con anticuerpos derivados de la madre. Por lo tanto, en situaciones donde se espera un alto nivel de anticuerpos, el esquema de vacunación debe ser ajustado en consecuencia. **Reacciones adversas:** Muy frecuentemente: se puede observar un aumento temporal de la temperatura corporal de hasta 1,6 °C un día después de la vacunación. La inmunización puede ser seguida por una reacción local limitada (nódulo subcutáneo de hasta 10 mm de diámetro en el estudio de dosis doble) que puede ser palpable durante al menos 52 días y que desaparece sin tratamiento. **Uso durante la gestación, la lactancia o la puesta gestación:** Durante un estudio de campo no se observó ningún caso de aborto tras la administración de la vacuna a animales gestantes. Utilícese únicamente de acuerdo con la evaluación beneficio/riesgo efectuada por el veterinario responsable. **Posología:** Una dosis (0,5 ml) por inyección subcutánea por animal. **Vacunación primaria:** a partir de la décima semana de edad. **Revacunación:** anualmente. Agitar suavemente antes y ocasionalmente durante la administración para mantener una suspensión homogénea. **Tiempo de espera:** Cero días. **Período de validez:** del medicamento veterinario acondicionado para su venta: 2 años. **Período de validez después de abierto el envase primario:** 2 horas. **Conservar y transportar refrigerado** (entre 2°C y 8°C). No congelar. Proteger de la luz. **Presentación:** 50 dosis: 1 vial con 25 ml de vacuna. 10 viales con 25 ml de vacuna. 200 dosis: 1 vial con 100 ml de vacuna. 10 viales con 100 ml de vacuna. **Dosis única:** 1 vial con 0,5 ml de vacuna. 5 viales con 0,5 ml de vacuna. 10 viales con 0,5 ml de vacuna. **TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN FILAVIE 20, La Corbière - ROUSSAY 49450 Sèvremoine FRANCIA** Tel: +33 2 41 75 46 16 **NÚMERO DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN 3535 ESP** Distribuido por Ceva Salud Animal, S.A. Avda. Diagonal 609-615 08028 Barcelona España

# EDITORIAL

## JUNTOS SOMOS MÁS FUERTES

De todos los subsectores ganaderos, el cunícola es uno de los más pequeños. Si, por ejemplo, analizamos nuestra aportación a la renta agraria anual, el valor generado representa el 0,4% de toda la producción agraria y el 1% de la producción ganadera. En España contamos con unas 1.970 granjas comerciales y cerca de 45 mataderos dedicados a la carne de conejo. Sin embargo, el conjunto del sector genera en torno a 3.500 puestos de trabajo directos y muchos más indirectos, y nuestra contribución al desarrollo económico y social del mundo rural y a la vertebración del territorio en amplios espacios rurales es una evidencia.

Desde su creación en el año 2000, la Organización Interprofesional para Impulsar el Sector Cunícola (INTERCUN) ha tenido como objetivos principales propiciar la vertebración sectorial; estimular el consumo de carne de conejo e impulsar el bienestar animal, la sanidad ganadera y la seguridad alimentaria.

Para ello, la organización interprofesional ha venido trabajando en estas dos décadas de existencia en diferentes líneas de actuación relacionadas con la comunicación externa e interna con el propio sector. Así, se han realizado varias campañas de promoción directa, cofinanciadas por la Unión Europea; se han creado páginas web; se ha impulsado la creación de varios grupos operativos destinados a la investigación y se han organizado eventos, conferencias, etc. Ahora ha llegado el momento de dar un mayor impulso a la comunicación interna, reforzando los vínculos de la organización con todos sus asociados. Después de mucho meditar, y teniendo en cuenta la difícil situación que vivimos, desde el punto de vista sectorial y como país, por las consecuencias de la pandemia provocada por la COVID-19, se ha llegado a la conclusión de que lo más conveniente es sumar fuerzas.

INTERCUN quiere reforzar su comunicación interna y la Asociación Española de Cunicultura (ASESCU) dispone de la herramienta más adecuada: una estupenda revista técnico-científica, con contenidos muy interesantes para los cunicultores, con una dilatada trayectoria y mucho prestigio dentro del sector cunícola.

Con estas premisas, lo más inteligente es sumar esfuerzos y unificar en una misma publicación el contenido técnico de ASESCU con la información de interés para todo el sector cunícola que INTERCUN puede dar a conocer.



**INTERCUN QUIERE  
REFORZAR SU  
COMUNICACIÓN  
INTERNA Y ASESCU  
DISPONE DE LA  
HERRAMIENTA MÁS  
ADECUADA: UNA  
ESTUPENDA REVISTA  
TÉCNICO-CIENTÍFICA**

## STAFF

### Edita:

Asociación Española de Cunicultura (ASESCU).  
Sede Social: Apartado de Correos 57 / 08360 /  
Canet de Mar (Barcelona)  
Tel: 675 66 46 83 e-mail: [asescu@asescu.com](mailto:asescu@asescu.com)

### Consejo de redacción:

Asociación Española de Cunicultura (ASESCU) y  
Organización Interprofesional para Impulsar  
el Sector Cunícola (INTERCUN)

### Redacción:

Ceferino Torres, Pedro González, M<sup>o</sup> Luz de  
Santos, Elisa Otones, Beatriz Fernández, Marta  
Fernández, Ángela Fernández, Manel González

### Colaboradores:

D. Nogales, A. Barragán, L. Selva, R.M.  
García-García, M. Arias Álvarez, A. Sánchez-  
Rodríguez, S. Mattioli, C. Castellini,  
P.L. Lorenzo, P.G. Rebollar

### Maquetación:

Henar Comunicación Agroalimentaria.  
Grupo Editorial Agrícola.  
[www.henarcomunicacion.com](http://www.henarcomunicacion.com)

Depósito legal: B-10700-1978

ISSN: 1696-6074 - 20200319

# EL CORONAVIRUS EN EL SECTOR CUNÍCOLA: IMPACTO LIMITADO

La situación de crisis provocada por la pandemia de la COVID-19 ha dejado efectos significativos, tanto económicos, como laborales y sociales, en prácticamente todos los sectores de nuestro país. El cunícola no ha sido una excepción y, aunque las consecuencias han sido menos determinantes que en otros segmentos cárnicos, también se han producido alteraciones en el devenir del sector, especialmente en lo tocante al consumo.

ÁNGELA FERNÁNDEZ, PERIODISTA AGROALIMENTARIA



La detección de los primeros contagios por coronavirus en nuestro país alteró todas las agendas e hizo necesarias decisiones excepcionales de cara a frenar su rápida expansión. Las más significativas fueron la declaración del estado de alarma, con medidas de confinamiento y restricciones a la movilidad, y la paralización de prácticamente todas las actividades, salvo las de los sectores considerados esenciales, entre ellos, el agroalimentario. En dichas circunstancias, los comportamientos de consumo se tornaron anómalos, con drásticas subidas y bajadas de demanda en determinados productos e incluso con roturas de *stocks*, dejando imágenes atípicas, como las de las compras masivas y baldas vacías en supermercados. Con el paso de las semanas, los consumidores han ido poco a poco recuperando hábitos, aunque todavía queda camino por recorrer.

## ALTERACIONES EN LOS CONSUMOS

En el sector cárnico, la diferencia se notó particularmente durante las primeras semanas que sucedieron al decreto de estado de alarma, en las que los consumidores hicieron acopio de alimentos, entre ellos, todo tipo de carnes. En el caso concreto de la carne de conejo, tanto fuentes de la Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA) como el responsable del sector cunícola de la Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG), José Luis Santaclara, indican que en los primeros días se observó un incremento de la demanda por parte de consumidores y supermercados. Sin embargo, “pasado este tiempo, las ventas han recuperado el ritmo habitual e incluso han podido experimentar un descenso”, puntualizan desde UPA. Una percepción en la que coincide Josep Orra, productor y

responsable de conejos en la Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (Asaja), que señala que en un primer momento “la gente se volcó en la compra de carne, pero esto ya se ha normalizado”. Desde las organizaciones sectoriales ratifican este comportamiento. El presidente de la Confederación Nacional de Cunicultores (Conacun), Michel Campanales, señala que durante las primeras dos-tres semanas “creció mucho la demanda en la gran distribución” pero después la tendencia se frenó. También el presidente la Asociación de Productores Cunícolas, Cuniber, José Luis Tainta, indica que en los momentos iniciales de la crisis “hubo un repunte en cuanto a consumo, esa situación después ha ido volviendo a su normalidad, y ahora estamos viviendo una situación que ya veníamos sufriendo desde hace bastante tiempo, que es el descenso continuado del consumo de la carne de conejo”. Las cooperativas no difieren demasiado



## EN LOS PRIMEROS DÍAS SE OBSERVÓ UN INCREMENTO DE LA DEMANDA POR PARTE DE CONSUMIDORES Y SUPERMERCADOS

de estos análisis. “Con la declaración del estado de alarma y el cierre del canal Horeca, sí es cierto que se produjo en un inicio un aumento de la demanda por parte de la distribución moderna a las industrias. Esto se debía al comportamiento de pánico

del consumidor, que acudía a su punto de venta a hacer compras de acopio de todo tipo de productos, en previsión de un futuro (improbable) desabastecimiento de los lineales”, afirman desde Cooperativas Agroalimentarias de España. Sin embargo

–continúan–, “la realidad es que estos incrementos de consumo puntuales no han sido para nada suficientes para compensar la desaparición total de las ventas (en volumen y en valor) que se hacían con destino Horeca. La situación es complicada, ya que no existe un aumento real del consumo de este producto, a pesar de que se aprecie un aumento del consumo en hogares”. Observando los datos disponibles, en la semana del 27 de abril al 3 de mayo, que corresponde a la 18ª del año y la séptima tras la declaración del estado de alarma, el análisis de consumo alimentario en el hogar elaborado semanalmente por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación recoge ya una tendencia a la estabilización del consumo de alimentos con respecto a la semana precedente. Aun así, en comparación con la misma semana del año anterior, el conjunto de carnes experimentó un crecimiento por encima de la media (+29,3%), destacando el incremento

**Tabla 1.**

Consumo de carne de conejo. % Evolución volumen semana 18 (del 27 de abril al 3 de mayo de 2020)

	% EVOL. SEMANA 11 VS. MISMA SEMANA AÑO 2019	% EVOL. SEMANA 12 VS. MISMA SEMANA AÑO 2019	% EVOL. SEMANA 13 VS. MISMA SEMANA AÑO 2019	% EVOL. SEMANA 14 VS. MISMA SEMANA AÑO 2019	% EVOL. SEMANA 15 VS. MISMA SEMANA AÑO 2019	% EVOL. SEMANA 16 VS. MISMA SEMANA AÑO 2019	% EVOL. SEMANA 17 VS. MISMA SEMANA AÑO 2019	% EVOL. SEMANA 18 VS. MISMA SEMANA AÑO 2019	% EVOL. SEMANA 18 VS. 17
TOTAL ALIMENTACIÓN	29,8%	10,9%	17,6%	22,2%	36,2%	50,6%	24,3%	27,0%	-1,4%
TOTAL CARNE	22,8%	19,8%	29,1%	22,9%	32,2%	45,2%	27,2%	29,3%	2,2%
CARNE CONEJO	-4,7%	7,5%	-5,5%	-2,0%	18,7%	8,3%	26,3%	6,7%	17,9%

Fuente: MAPA

de la compra de conejo, que desde la semana 15 repuntó con respecto a 2019. En relación con la semana 17, en la 18 el consumo de esta carne aumentó un 17,9%. Desde el Ministerio aclaran que la evolución del consumo de conejo “ha sido desigual” desde que comenzó la crisis por coronavirus, con semanas “tanto en positivo como en negativo en comparación con las mismas semanas del año anterior”, como se puede ver en la **Tabla 1**.

Sin embargo, añaden, “a nivel general, en el mes de marzo de 2020 el consumo fue 4,176 toneladas, un 2,4% menos que en marzo de 2019, cuando se situó en 4.279 toneladas”. Tomando los datos de todo 2019, el volumen de consumo “volvió a ser inferior al del año anterior. Se mantuvo la tendencia decreciente de los últimos años y alcanzó un total de 41.792,99, un 5,69 % menos que en 2018”.

### RESTAURACIÓN Y EXPORTACIÓN

En lo que respecta al canal Horeca, José Luis Santaclara indica que en este ámbito “el sector del conejo también ha sufrido el estado de alarma porque, aun siendo una carne que no está muy introducida en el canal, aproximadamente entre un 10% y un 15% sí entraba por este canal”. Un perjuicio que confirman desde la parte industrial del sector. Javier Gómez, representante de la Asociación de Mataderos de Conejos y Salas de Despiece (Madedun), explica que es en

esta época cuando suelen realizarse las compras de la restauración de cara a los meses de verano “y este año no han comprado” e incluso han llegado a devolver “algunas ventas que estaban hechas”, porque no se prevé un buen año de turismo. Salvador Aragall, secretario general de la asociación de mataderos de aves y conejos de Cataluña, Assocat, y de la Asociación de Mataderos de Conejos nacional, Aeface, destaca que “aunque haya subido el consumo en el hogar, no ha compensado la pérdida del canal Horeca” y se ha tenido que congelar, hasta el punto de que estiman que puede haber “800.000 t de canales congeladas”, una cifra que Javier Gómez cree que podría superar las 900.000 t. En este sentido, Salvador Aragall resalta una peculiaridad del mercado cunícola: “Los mataderos recogen el 100% de la partida de conejos que ya está en un peso apropiado”, con lo que “el cuello de botella se genera en el matadero”, que almacena el producto que no se vende. “Hemos congelado mucho y el mayor problema es que no sabemos cuándo lo vamos a poder sacar”, afirma Javier Gómez.

Por otro lado, el representante de Madecun señala las dificultades que ha habido también en el mercado exterior: “Aproximadamente un 10% de la producción española se vende fuera de España y hemos tenido unas semanas que prácticamente se ha parado”. Desde Cooperativas Agro-alimentarias de España también han notado limitaciones

a la hora de exportar la producción, “debido a incidencias puntuales en los transportes, o a falta de transportes en momentos de alta demanda”. Por su parte, el responsable de COAG considera que “el cierre de fronteras perjudicó al sector”, ya que, aunque “las cantidades que se exportan son pequeñas, ayudan en momentos de atasco del mercado”.

### PRECIOS Y OPERATIVIDAD

Otra de las circunstancias objeto de análisis en el sector ha sido la evolución de los precios. Según el “Comentario semanal de precios de los sectores ganaderos” publicado por la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios del MAPA, en la semana 18 de 2020 el precio al productor se encontraba en 1,809€, un 4,7% inferior al registrado en la misma semana del año anterior. En la semana 20, había bajado a 1,692€, un 11,82% menos que en la misma semana de 2019 (**Gráfico 1**). Desde el Ministerio señalan que en esta época del año suele haber estabilidad en los precios, “sin embargo, la situación actual muestra caídas no habituales y eso hace que el precio se sitúe en valores inferiores a los del año pasado, aunque de momento se mantiene en valores superiores a la media de los últimos cinco años”. Los datos que maneja UPA apuntan a que los precios en origen “han experimentado una caída del 16%” respecto a las semanas anteriores a la

#### **Gráfico 1.**

Series anuales de precios al productor de conejo en el mercado español. Precio medio nacional



declaración del estado de alarma y “los precios al consumidor se han mantenido sin cambios”. En efecto, según los datos facilitados por el Ministerio, en 2020 el precio medio de la carne de conejo al consumidor “se mantiene por encima de 6,60 €/kg y los datos preliminares del mes de marzo muestran que el precio sigue estable”. Por su parte, José Luis Santaclara destaca la caída de precios registrada desde el 20 de marzo, “de 1,95€ a 1,65€ el kilo de conejo a 8 de mayo”, y pone el foco en la contradicción que supone que, mientras en las semanas 17 y 18 se registraron “incrementos de compra”, se produjese un descenso en el precio. Una situación que desde COAG aseguran no entender y piden que el Ministerio investigue”.

Con el paso de las semanas, a medida que se han ido superando los momentos más convulsos de la crisis sanitaria, se ha producido una tendencia a la estabilización y posterior recuperación de los precios en lonja, hasta situarse, a principios del mes de junio, “10 céntimos por debajo de la media del año pasado”, tal y como señalan tanto el representante de Madecun, Javier Gómez, como el presidente de Cuniber, José Luis Tainta. En este sentido, ambos ponen el foco en que 2019 fue un año muy bueno, con una media superior a la habitual, por lo que “no nos podemos fiar solo del contraste de precios”, puntualiza Javier Gómez. A este respecto, José Luis Tainta incide en que la diferencia no es alarmante por el momento, “pero de continuar mucho tiempo en esta situación, va a repercutir negativamente a las granjas una vez más, y es un sector que ya lleva tiempo reestructurándose”.

Dejando a un lado los parámetros de comercialización, desde el punto de vista operativo, y al contrario de lo que ha ocurrido en otras áreas agroalimentarias, los productores de conejo apenas han sufrido sobresaltos durante la pandemia. Tal y como señala el MAPA, “las restricciones derivadas del estado de alarma han afectado de manera moderada al sector. En general, no se puede decir que hayan tenido problemas en lo que se refiere al acceso a las granjas para atender a los animales ni en lo que se refiere a las provisiones o movimientos de animales”.

Desde UPA recuerdan que “la producción de alimentos y la actividad de los cunicultores ha sido considerada como esencial desde el inicio del estado de alarma y, por lo tanto, su actividad no se ha visto interrumpida”. Una continuidad

que confirma el presidente de Conacun, Michel Campanales: “En el ámbito de la producción, los cunicultores hemos estado trabajando todos los días, como todo el año”. En este sentido, Josep Orra ratifica que tanto los proveedores de piensos como las plantas cárnicas “han seguido funcionando”, y en las granjas la adaptación ha sido mínima.

### CON VISTAS AL FUTURO

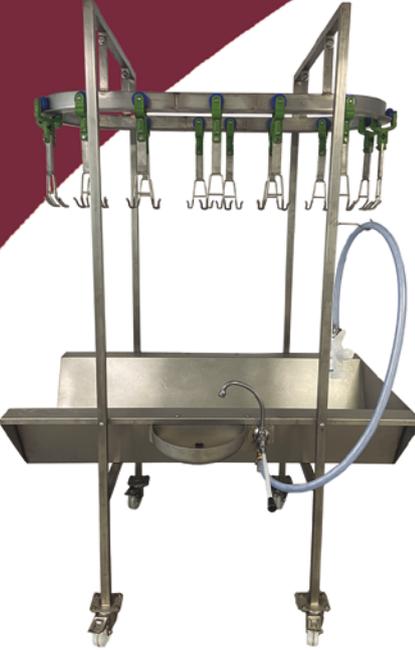
De cara a hacer frente a posibles perjuicios económicos y productivos causados por la pandemia, la Administración ha aprobado medidas a las que se han podido acoger sectores agroalimentarios especialmente damnificados. Sin embargo, COAG asegura que “hasta el momento, no se ha tenido en cuenta al sector cunícola”.

## LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS Y LA ACTIVIDAD DE LOS CUNICULTORES HA SIDO CONSIDERADA COMO ESENCIAL DESDE EL INICIO DEL ESTADO DE ALARMA

LÍNEA MANUAL DE PROCESADO DE CONEJO

# COMPACT MINI

¡El equipo idóneo para pequeñas producciones de conejo!





---

En acero inoxidable, provisto de 15 troles y colgadores, cubeta de sangrado/eviscerado, lavado con grifo+ducha y 4 ruedas con freno para su fácil manejo.

---

Mejores condiciones de higiene colgando los conejos para obtener un producto de calidad.

---

No necesita obra, listo para usar.

---

**¡Pídenos presupuesto sin compromiso, te sorprenderá!**



Portugal, 3 - Pol. Ind. Les Comes | 08700 Igualada (Barcelona)  
Tel. +34 938 030 649 | [web@mevirsas.com](mailto:web@mevirsas.com)  
[www.mevirsas.com](http://www.mevirsas.com)





La organización ha solicitado que, para evitar saturar el mercado, “autoricen el almacenamiento privado y ayudas a la congelación”, pero la respuesta desde el Ministerio ha sido que “al no estar en la PAC”, el sector no tiene derecho a ayudas. En esta misma línea, UPA apunta que el cunícola “es un sector minoritario que en la UE producen Italia, Francia, Portugal y España, que queda fuera de las medidas que sí están a disposición del sector de vacuno de carne y leche, del porcino, y del ovino y caprino de carne”. José Luis Santaclara critica que el cunícola “no se beneficia de ninguna ayuda pública, a pesar de ser un sector sin margen de beneficios”. Desde Cuniber, José Luis Tainta pone el foco en el pequeño tamaño del sector, “un colectivo que engloba entre puestos directos e indirectos a unas 4.000 personas en todo el Estado. Las administraciones nos reciben bien, nos escuchan, pero a partir de ahí ayuda económica poca, por no decir nada”. Por su parte, el MAPA asegura que “todas las medidas de tipo económico que se han aprobado para paliar los efectos de la crisis están pensadas para beneficiar a todos los sectores, por lo que el sector cunícola puede acogerse a ellas para hacer frente a la situación actual”. Dichas medidas son

## **DESDE EL PUNTO DE VISTA OPERATIVO, LOS PRODUCTORES APENAS HAN SUFRIDO INCIDENCIAS DURANTE LA PANDEMIA**

aquellas que se articulan “a través del Real Decreto-Ley 8/2020 de medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social de la COVID-19”. Entre ellas, la prestación extraordinaria para trabajadores por cuenta propia o autónomos por cese o suspensión de actividad o por reducción de al menos un 75% en la facturación, o una línea de avales para la cobertura de la financiación bancaria. A medio plazo, las inquietudes se centran en posibles cierres de granjas y mataderos por encontrarse en una situación

económica delicada. El responsable de conejos de Asaja considera que la situación ya venía de atrás: “No creo que cierre ninguna granja por las consecuencias de la COVID”, e incide en que el principal problema “es que se consume muy poca carne de conejo”. De cara a mejorar la situación, Josep Orra destaca que “se está trabajando mucho con INTERCUN en la promoción”. De hecho, tal y como señala COAG, a principios de mayo se inició “el tercer año de la campaña de publicidad europea en TV y redes sociales”, que esperan les ayude “a mantener las ventas o a mejorarlas”.

En este sentido, desde Cooperativas Agro-alimentarias de España confían en que los pasos dados en las últimas semanas y meses consigan “detener la caída del consumo” y señalan, además de la citada campaña de promoción europea, “la aprobación interna de la nueva extensión de norma por parte de todos los socios de la interprofesional INTERCUN”. A ello suma que la interprofesional sigue trabajando “en la solicitud de una nueva campaña europea que, al igual que la nueva extensión de norma, es una apuesta especialmente ambiciosa, que buscará actuar en todos los canales para poder conseguir que cada día más consumidores prueben la carne de conejo”.

# FOCALIZADOS EN EL RHDV2

## ERAVAC<sup>®</sup>

Vacuna inactivada, adyuvantada

Enfermedad vírica hemorrágica del conejo tipo 2 (RHDV2)



ERAVAC<sup>®</sup> vacuna inactivada de la enfermedad hemorrágica del conejo tipo 2 (RHDV2), emulsión inyectable. **COMPOSICIÓN:** Una dosis (0,5 ml) contiene: virus de tipo 2 inactivado de la enfermedad hemorrágica del conejo (RHDV2), cepa V-1037  $\geq 70\%$  cELISA40\*, (\*)  $\geq 70\%$  de los conejos vacunados deben presentar concentraciones de anticuerpos mediante cELISA iguales o superiores a 40. **INDICACIONES:** Conejos: Para la inmunización activa de conejos a partir de 30 días de edad para reducir la mortalidad causada por el virus de la enfermedad hemorrágica del conejo tipo 2 (RHDV2). **ADMINISTRACIÓN:** Vía subcutánea. **POSOLOGÍA:** 0,5 ml/animal. **REACCIONES ADVERSAS:** Puede ocurrir un ligero aumento transitorio de la temperatura por encima de los 40°C muy frecuentemente entre dos o tres días después de la vacunación. Este aumento de la temperatura se resuelve espontáneamente sin tratamiento dentro de los 5 días siguientes a la vacunación. Se puede observar un nódulo o hinchazón (<2 cm) en el punto de inyección muy frecuentemente, que puede durar 24 horas. Estas reacciones locales se reducen gradualmente y desaparecen sin necesidad de tratamiento. Se puede observar letargo y/o inapetencia durante las primeras 48 horas después de la inyección en muy raras ocasiones, en base a las notificaciones tras la autorización. **TIEMPO DE ESPERA:** 0 días. **PRECAUCIONES ESPECIALES:** La vacuna proporciona protección solamente frente a RHDV2, la protección cruzada contra el RHDV2 clásico no ha sido demostrada. Vacunar únicamente animales sanos. La vacunación es recomendada donde el RHDV2 es epidemiológicamente relevante. No mezclar con ningún otro medicamento veterinario. Precauciones específicas que debe tomar la persona que administre el medicamento veterinario a los animales: este medicamento veterinario contiene aceite mineral. Su inyección accidental/ autoinyección puede provocar dolor agudo e inflamación, en particular si se inyecta en una articulación o en un dedo, y en casos excepcionales podría provocar la pérdida del dedo afectado si no se proporciona atención médica urgente. Conservar y transportar refrigerado (entre 2°C y 8°C). No congelar. Guardar el vial en la caja de cartón para proteger de la luz. Usar el producto inmediatamente después de su apertura. Todo medicamento veterinario no utilizado o los residuos derivados del mismo deberán eliminarse de conformidad con las normativas locales. Mantener fuera de la vista y el alcance de los niños. **INFORMACIÓN ADICIONAL:** Inicio de la inmunidad: 1 semana. Duración de la inmunidad: 12 meses demostrado por infección experimental. Gestación: Los estudios de laboratorio en conejas gestantes en el último tercio de gestación no han producido ninguna evidencia de efectos teratogénicos, fetotóxicos y maternotóxicos. Las conejas preñadas deben manejarse con especial cuidado para evitar el estrés y el riesgo de aborto. **ENVASE:** 10 frascos de 1 dosis, 1 frasco de 10 dosis, 1 frasco de 40 dosis. **NÚMERO(S) DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:** EU/2/16/199/001-002-003. **TITULACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:** Laboratorios Hipra S.A. Avda. la Selva, 135, 17170 Amer (Girona), ESPAÑA. Medicamento sujeto a prescripción veterinaria. Utilice los medicamentos de forma responsable.



La Referencia  
en Prevención  
para Salud Animal

HIPRA  
Avda. la Selva, 135, 17170 Amer (Girona), Spain  
Tel.: (+34) 972 43 06 60 · Fax: (+34) 972 43 06 61 · hipra@hipra.com · www.hipra.com

# ÁNGEL LUIS PÉREZ CEBRIÁN

CUNICULTOR DE LA PROVINCIA DE TERUEL

## “En ausencia de vacuna, será un periodo más familiar, que es el más propicio para el consumo de carne de conejo”

Ángel Luis Pérez Cebrián es cunicultor de la provincia de Teruel y el pasado 20 de mayo dejó, por motivos personales, los cargos de presidente de Conacun, vicepresidente de INTERCUN y miembro de Loncun, que ha ostentado desde hace más de dos años. Con motivo de su retirada, hemos charlado con él sobre el devenir de la actualidad del sector.



**BOLETÍN DE CUNICULTURA. ¿Cómo ve la situación actual del sector?**

ÁNGEL LUIS PÉREZ. El sector está muy desestructurado, tanto en mataderos como en productores. La producción no está en su mayoría agrupada en organizaciones profesionales como debería de estar, por lo cual está desprotegida frente a situaciones del mercado.

En el apartado de mataderos hay dos grandes grupos que aglutinan aproximadamente el 60% del sacrificio y, en especial, uno procesa el 40% del conejo. Sin embargo, hay otros 30 mataderos que faenan el otro 40%. Bajo mi punto de vista, el cierre de muchos

pequeños y medianos mataderos está servido. Además de una deslocalización de la producción que siempre había estado en las zonas de gran consumo.

**BC. ¿Y de qué forma concreta ha afectado la COVID-19?**

ALP. La realidad es que la situación es muy convulsa. Como aspectos negativos y que nos afectan directamente yo señalaría el cierre del canal Horeca y su vuelta a una supuesta normalidad, ya que aunque del conejo que se vende en fresco no sale mucho por ese canal, sí que era una alternativa para el conejo congelado procedente de las semanas que había excedente.

El cierre de la exportación tampoco ha sido muy buena noticia, ya que por esa vía se canalizaba una media del 11% anual de la producción. La menor venta en algunas zonas, que no en todas, en el canal tradicional (mercados centrales y carnicerías), también ha afectado, al igual que el cierre de China, que absorbía gran parte de las pieles del sector.

Como aspecto positivo, ha aumentado la venta de carne de conejo en la gran distribución (supermercados e hipermercados). Algunos estudios indican que aquí la cuota ha pasado del 60% antes del estado de alarma, a un 80% en la actualidad.

También nos favorece que hasta que haya una vacuna, cuyo periodo se puede alargar mínimo un año, no va a haber demasiadas celebraciones, como comuniones, bodas y comidas de empresa, por ejemplo, que son precisamente en las que no se come conejo. Va a ser un periodo más familiar, que es precisamente el más propicio para el consumo de carne de conejo.

**BC. ¿Qué sensaciones ha tenido durante este el tiempo que ha desempeñado los diferentes cargos?**

ALP. Pues la sensación es agrídulce, porque se han hecho cosas pero se podían haber hecho muchísimas más. En INTERCUN se ha trabajado mucho. Mari Luz, su gerente, marca un ritmo de trabajo muy fuerte y con muchos temas encima de la mesa. La pena es que trabajando tan duro este sector se haya estrechado cerca de un 5% cada año. Y eso a pesar de que se ha trabajado en campañas de publicidad, en televisión convencional, digital, redes sociales, *influencers* de prestigio, y cocineros, por ejemplo.

Se ha hecho un estudio de posicionamiento de la carne de conejo por BMC, grupos operativos de Bienestar animal y desmedicalización. También se está trabajando para dotar de una cadena de valor y unos costes de producción reales para el sector y se está trabajando en un certificado de Bienestar Animal común.



En Loncun hemos consolidado una lonja que, aunque con muchas deficiencias por solucionar más pronto que tarde, está mejor representada que nunca y con la figura de un moderador (Alonso García de la Puente) el que, aunque le estamos dando muchos quebraderos de cabeza, pone cordura en las sesiones. Y en Conacun la sensación tampoco es buena, ya que no hay relevo generacional y la verdad es que desde las Administraciones no se ha apoyado. Conacun tampoco es ajeno a la pérdida de productores que sufre el sector.

**BC. ¿Qué se puede mejorar en INTERCUN?**

**ALP.** Para mí faltan varias cosas, que son, primero establecer un contrato tipo homologado en el que incidan tanto la estacionalidad como que se puedan meter en él costes de producción más

beneficio. Segundo, establecer al sector productor como el eslabón más débil de la cadena de valor y tercero, establecer una verdadera cadena de valor entre mataderos, productores y grandes cadenas.

Si no se puede sentar a las cadenas a la mesa, sí que se puede facilitar por los mataderos los acuerdos alcanzados con ellas. Mientras todo esto no se haga y se escondan las cosas, no llegaremos a ningún sitio. Y va a haber una sensación de posible engaño aunque no exista.

**BC. Y en Loncun, ¿qué aspectos considera que son mejorables?**

**ALP.** Como hemos manifestado en numerosas ocasiones, hay que mejorar la herramienta SOMA que ayuda a marcar un precio de referencia semanal. Según mi opinión, esta desvirtuado entre 0,06 y 0,08 euros a favor de los mataderos.

## **“EL CIERRE DE LA EXPORTACIÓN NO HA SIDO UNA BUENA NOTICIA, YA QUE POR ESA VÍA SE CANALIZABA UNA MEDIA DEL 11% ANUAL DE LA PRODUCCIÓN”**

**BC.** ¿Cómo ve la situación del mercado y la diferencia de precios con respecto al año pasado?

**ALP.** Voy a hacer varias apreciaciones. La bajada de 1,95 a 1,85 euros/kg en la semana que se produjo, no correspondía a situación de mercado y se debería haber realizado dos semanas más tarde. Y haber bajado a 1,65 no tiene ningún sentido, podíamos estar a 1,75 o 1,85 euros/kg y se vendería lo mismo, ya que en estos momentos de COVID-19 el 80% de la alimentación se vende en las grandes superficies sin ningún problema. Y nos encontramos que este año el productor percibe 1,65 euros/kg, o sea, 0,20 euros/kg menos que el año pasado, y por el contrario, el precio en las grandes superficies (el 80% de la venta en estos momentos) está a 5,95 euros/kg, 0,40 euros/kg más caro que el año pasado. Yo creo que esta anomalía que acabo de describir debería de ser investigada por la AICA, y no por dudar de nadie, sino para ver los desequilibrios de la cadena de valor y dónde se estresa la misma.

**BC.** ¿Qué opina del matadero en granja?

**ALP.** Creo que se debe de aprobar y cuanto antes mejor. En estos momentos, junto a la venta a domicilio, puede ser la oportunidad, no para todo el sector, ni mucho menos, pero sí para explotaciones pequeñas y medianas que están situadas al lado de zonas densamente pobladas, de Cataluña, Levante y Galicia, por ejemplo, con tradición de consumo. Si los cunicultores franceses e italianos tienen la posibilidad de tenerlo, y estamos todos en la Unión Europea, lo lógico es que se nos permita estar en igualdad de condiciones. Y después que se lo monte el que quiera y pueda.

## ENTREVISTA

# JAVIER GÓMEZ

PRESIDENTE DE INTERCUN

**“Los estudios nos indican que debemos seguir insistiendo en presentaciones fáciles y rápidas de preparar”**



Que el consumo de carne de conejo no remonta no es nuevo. Son ya varios ejercicios de caída, motivo por el cual, desde INTERCUN se intensifican los esfuerzos por dilucidar tanto las causas de esta situación como las medidas para tratar de revertirla. Por ello, a finales del pasado año vio la luz un nuevo estudio de mercado para dilucidar los factores que impulsan o no a consumir carne de conejo, punto de partida de parte de las nuevas acciones de la interprofesional. Sobre éste y sobre la actualidad del sector hemos conversado con Javier Gómez, presidente de INTERCUN.

MARTA FERNÁNDEZ



**BOLETIN DE CUNICULTURA.** La recuperación del consumo es sin duda una de las asignaturas pendientes del sector; para ello, INTERCUN recibió a finales del pasado año los resultados de un estudio de mercado, ¿cuáles son las conclusiones del mismo?

**JAVIER GÓMEZ.** La principal preocupación del sector es el descenso de consumo

de la carne en general y sobre todo el descenso en la carne de conejo, no solamente porque sea la que nos interesa a nosotros, sino porque es la que ha caído con más fuerza. En INTERCUN nos lo estamos tomando muy en serio y el pasado año hicimos dos estudios muy potentes sobre la caída de consumo y la estrategia para recuperarlo.

En principio, las conclusiones de los estudios en cuanto al diagnóstico nos ha corroborado las impresiones que ya teníamos. Perdemos consumidores porque el ama de casa tradicional, que era nuestra consumidora por excelencia, se ha hecho mayor y ya cocina menos o vive sola. Seguramente no hemos sido capaces de convencer a la gente joven de que consuman nuestro producto, quizás porque la sensación que tienen es que el conejo es difícil de preparar. Por ello, estamos trabajando mucho en desterrar esa idea haciendo nuevos cortes, filetes, deshuesados, muslos, lomos, hamburguesas, etc. El problema de estos cortes es la dificultad que tenemos para que tanto el canal tradicional como el canal moderno lo tenga en sus establecimientos, bien por falta de sitio o por la baja rotación que tienen. Este es un gran problema porque tenemos un círculo vicioso: no lo ponen porque no rota y no rota porque el consumidor no lo encuentra. Tampoco nos podemos olvidar de que en las pollerías y en los lineales de aves, que es donde se vende nuestro producto, somos los más caros, y esto, está claro, también influye.

## **DESDE INTERCUN HEMOS TENIDO UN GESTO DE SOLIDARIDAD CON LAS PERSONAS QUE LO ESTÁN PASANDO MAL Y HEMOS DONADO 17.000 KG DE CARNE CONEJO**

En conclusión, los estudios nos están encaminando a que debemos seguir insistiendo en presentaciones fáciles y rápidas de preparar, incluso a hacer platos preparados solamente para calentar o con un horneado rápido. También son importantes los productos deshuesados tipo filete o hamburguesas, especialmente para potenciar el consumo infantil.

**BC. ¿Prevé acometer INTERCUN nuevas acciones en base a estas conclusiones? ¿Puede contarnos cuáles?**

**JG.** Tenemos que seguir insistiendo en que tenemos un producto muy saludable y aconsejable para todas las edades y sin ninguna contraindicación. No obstante, este mensaje lo tenemos bastante conseguido.

Otra conclusión de los estudios es la necesidad de exportar más, indudablemente esto es deseable y necesario, pero difícil, ya somos los primeros exportadores de Europa y posiblemente del mundo. En este año tenemos varios estudios en marcha de posibles países consumidores de carne de conejo para intentar promocionarnos en ellos.

**BC. No son, por tanto, pocos los trabajos y frentes abiertos por INTERCUN, ¿dejamos alguno en el tintero?**

**JG.** Sí, en este año 2020 tenemos que hacer la próxima extensión de norma, vamos a pedir al sector un esfuerzo para hacerla más potente, para incrementar la promoción y conseguir nuevos consumidores. Además, como siempre, tenemos varios estudios en marcha de distintas patologías y estamos trabajando en la certificación del sector en bienestar animal.

Hemos tenido y vamos a tener reuniones con nuestros compañeros de otros países (productores y transformadores) para intentar hacer frente a las campañas de animalistas y de grupos de presión que están cuestionando el sistema de producción sobre todo por los alojamientos.

**BC. Y en el actual contexto la pregunta es obligada, ¿cómo están afrontando el sector en general e INTERCUN en particular la crisis provocada por la COVID-19?**

**JG.** Desgraciadamente, esta crisis, tanto desde el sector como desde INTERCUN, se está afrontando con una gran incertidumbre. La secuencia de los acontecimientos, referidos al consumo, han sido desconcertantes. Primeramente, cuando empezó el confinamiento debido a la pandemia, tuvimos dificultad para atender todas las demandas de carne de conejo. Todos sabemos que fue una demanda un poco irreal, esto duró unas tres semanas aproximadamente. Posteriormente, nos empezó a ocurrir lo contrario, las ventas fueron bajando, por supuesto se perdieron todas las ventas del canal Horeca y también una gran parte de las exportaciones. En conclusión, las carnes en general están en un momento muy complicado.

Desde INTERCUN, lo primero que hemos hecho es tener un gesto de solidaridad con las personas que lo están pasando mal y ha consistido en donar 17.000 kg. de carne de conejo para las distintas ONG y comedores sociales.

En el plano promocional, en la primera

semana de mayo hemos empezado una campaña de promoción en varios frentes: anuncios en televisión convencional y digital, momentos internos en programas tipo *First Dates*, recetas de conejo realizadas con Carlos Arguiñano y con distintos *influencers* como Carlos Ríos. También hemos redoblado el esfuerzo en todas las redes sociales. Realmente en el mes de mayo todos los años hacemos alguna promoción, pero este año prácticamente vamos a utilizar el doble de recursos, en INTERCUN hemos considerado que el momento lo requiere. Solamente queda desear que este momento tan crítico pase lo antes posible y podamos todos volver a la normalidad.

**BC. Para concluir, a pesar de que este año el Symposium de Cunicultura no se celebrará, ¿cuál es en su opinión la aportación del mismo al sector?**

**JG.** El Symposium de Asescu indudablemente es de un gran valor, aunque seguramente no voy a ser objetivo por el gran cariño que le tengo, ya que llevo más de 35 años acudiendo a él (también soy el miembro de J.D. más antiguo).

Creo que ASESCU está reforzando su misión como rama científica de la cunicultura. Esto es bueno porque antes de que existiera INTERCUN, tenía que intentar estar en todos los frentes, pero me parece que ahora puede dedicarse más intensamente a su misión científica y de divulgación siendo un buen complemento para el sector cunícola y tenemos que estrechar cada vez más la colaboración entre las dos asociaciones más importantes que tenemos en España.



## Anulado el Symposium de Cunicultura de ASESCU

La decisión se ha tomado ante la incertidumbre y las restricciones a la movilidad y a las concentraciones de personas derivadas de la pandemia de la COVID-19. ASESCU, junto con el Instituto Universitario de Biotecnología de la Universidad de Oviedo (coorganizador del Symposium), ha decidido anular el 45 Symposium de Cunicultura, previsto para septiembre de 2020. Su celebración, manteniendo el programa actual, se aplaza al año 2021 en lugar y fechas por decidir, que se anunciarán oportunamente.

## Asamblea General Ordinaria de ASESCU

La Asociación Española de Cunicultura convoca su Asamblea General Ordinaria el 14 de julio de 2020 a las 18 horas, mediante videoconferencia, con el siguiente orden del día:

1. Lectura y aprobación, si procede, del Acta de la reunión anterior.
2. Informe del presidente.
3. Estado de cuentas 2019. Balance y aprobación, si procede.
4. Presupuesto para 2020. Aprobación, si procede.
5. Elecciones para la renovación de media Junta Directiva.
6. Información sobre aplazamiento del cambio del domicilio social de ASESCU.
7. Aplazamiento del 45 Symposium de Cunicultura.
8. Propuestas de los miembros de la Asamblea.
9. Ruegos y preguntas.

Los detalles para el acceso a la Asamblea estarán disponibles en la web de ASESCU: [www.asescu.com](http://www.asescu.com)

## Abierta la consulta pública para modificar la ley de la cadena alimentaria

**El principal objetivo es incrementar la transparencia en las relaciones comerciales y reforzar al eslabón productor.**

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), ha iniciado el procedimiento de consulta pública previo a la elaboración del anteproyecto de ley para la modificación de la ley de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria. Una modificación cuyo objetivo principal es reforzar la posición de los productores, dotar de mayor transparencia a las relaciones comerciales y eliminar las prácticas comerciales desleales.

En una primera fase el Gobierno aprobó, el pasado 25 de febrero, el Real Decreto-Ley 5/2020 -convalidado por el Congreso de los Diputados el 25 de marzo-, por el que se adoptan medidas urgentes en materia de agricultura y alimentación y que modificó la ley de la cadena en aquellos aspectos que no podían esperar a la tramitación de una reforma legislativa ordinaria.

En la segunda fase que se está preparando, se van a introducir medidas de mayor calado para mejorar el funcionamiento de la cadena y se incorporará a la legislación española la Directiva comunitaria sobre prácticas comerciales desleales en las relaciones entre empresas en la cadena de



suministro agrícola y alimentario. Los interesados en participar en este procedimiento podrán remitir sus contribuciones a través del portal web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en su sección "Participación ciudadana", subsección "Participación pública en proyectos normativos", remitiendo un correo electrónico con sus contribuciones a la dirección [sgfi@mapa.es](mailto:sgfi@mapa.es)

## Crece el consumo de carne en hogares

Según el análisis realizado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el volumen de compra de los hogares españoles realizado durante el pasado mes de abril, se incrementó un 32,5% en comparación con el mismo mes del año anterior, con un resultado de 3.091.439,85 toneladas frente a las 2.332.353,48 toneladas de abril 2019.

Un incremento motivado por la permanencia en los hogares como consecuencia al estado de alarma declarado el 14 de marzo, a raíz de la pandemia mundial provocada por la COVID-19.

La compra de productos cárnicos creció 30,6 %, hasta un total de 225.558.580 kg. La de conejo lo hizo en un 14,2%, siendo la

de cerdo y pollo las que mayor incremento registraron, con un 40% y 34,7%, respectivamente. Por su parte, la de vacuno creció un 27%, las transformadas un 23,3% y las de ovino/caprino un 5,1%. Aunque lamentablemente, esta evolución se ha visto enturbiada por la caída de ventas en el canal Horeca.

## INTERCUN solicita ayudas a las Administraciones ante el cierre de la hostelería

Ha dirigido una carta al secretario general de Agricultura solicitando que se tenga en cuenta al sector cunícola a la hora de recibir ayudas por la caída de ventas provocada por la COVID-19.

En su carta, INTERCUN ha expuesto al secretario general de Agricultura, Fernando Miranda, las dificultades a las que se enfrenta el sector de la carne de conejo por el cierre de restaurantes y hoteles. Esta caída de la demanda hostelera se vio compensada, en las primeras semanas del estado de alarma, por el incremento del consumo en los hogares, pero después las ventas del comercio detallista han vuelto a la normalidad y el consumo total se ha reducido drásticamente. En este sentido, en comparación con el del resto de carnes, el consumo de carne de conejo en los hogares es bajo (0,95 kilos por habitante y



año) y además, sigue una tendencia decreciente que es necesario frenar. Asimismo, ha matizado INTERCUN en su carta, las exportaciones de carne de conejo en estos meses también se han visto afectadas por la evolución mundial de la pandemia, lo que ha contribuido a empeorar la situación del sector.

Por estas razones atípicas e imprevistas, INTERCUN demanda a la Administración que se apliquen también medidas excepcionales, pues el sector cunícola no puede acogerse a ninguna de las medidas de apoyo habilitadas en el reglamento de la Organización Común de Mercados.

## INTERCUN dona 17.223 kilos de carne de conejo a ONG

La interprofesional ha donado 17.223 kilos de carne de conejo congelada a las ONG Cáritas y Cruz Roja Española y a la Federación Española de Bancos de Alimentos (Fesbal).

El objetivo primordial de esta iniciativa es mostrar la solidaridad de todo el sector cunícola con la situación que atraviesa el país, como consecuencia de la pandemia provocada por la COVID-19.

En esta acción solidaria de INTERCUN han participado 15 mataderos de varias comunidades autónomas, que han distribuido la carne de conejo a las ONG de Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Galicia, Madrid y Aragón.

Desde INTERCUN se recuerda que la de conejo es una carne blanca, magra, con bajo contenido en grasa (y la que tiene es grasa extra muscular, que se puede

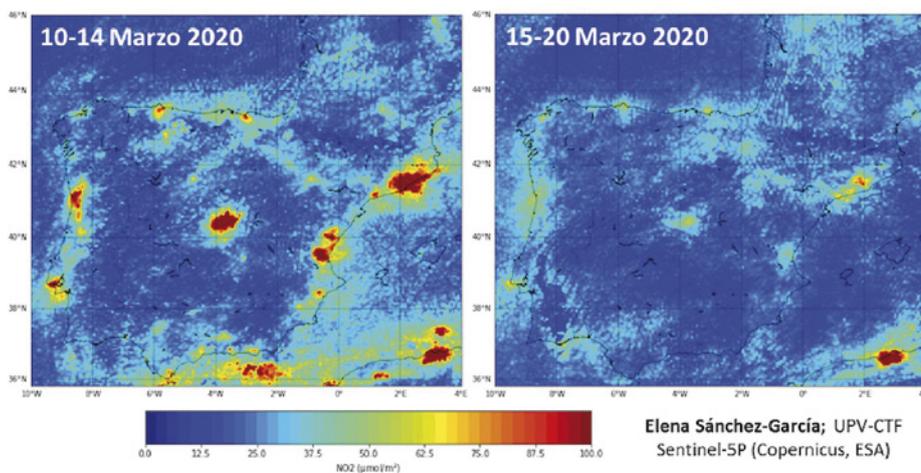
retirar), pocas calorías (131 Kcal/100 gramos) y con un perfil nutricional muy adecuado por su contenido en proteínas de alto valor biológico, vitaminas y minerales. Por todo ello, la carne de conejo es ideal para fortalecer las defensas del organismo y es una aliada en la lucha contra la expansión de la enfermedad del coronavirus. Al margen de reparto solidario de carne de conejo, la interprofesional del sector cunícola también ha querido agradecer a todas las personas que forman parte de la cadena alimentaria de este sector ganadero su esfuerzo y dedicación para que la carne de conejo llegue con normalidad al consumidor.



# La ganadería no es la principal responsable del cambio climático

Así lo reivindica la plataforma Carne y Salud, en base a las evidencias de los registros de contaminación durante el estado de alarma.

**Datos de satélite confirman una disminución en las emisiones de dióxido de nitrógeno durante COVID-19 pandemia en España**



Tras la declaración de la pandemia por COVID-19, los sectores de producción ganadera, elaboración y comercialización de carne han continuado con su actividad para mantener abastecida a la población. Sin embargo, tal y como recoge una campaña informativa de la plataforma Carne y Salud, durante las últimas semanas se ha registrado un fuerte descenso de las emisiones de gases contaminantes, constatando que los sectores ganaderos no son los principales responsables de la contaminación del aire y el cambio climático.

Organizaciones como Greenpeace, explica Carne y Salud, han informado de que, en la primera semana de estado de alarma, los valores medios de dióxido de nitrógeno en ciudades como Madrid apenas alcanzaron el 40% del límite fijado por la Organización Mundial de la Salud y la UE, y en la semana del 11 al 17 de abril esos valores eran solo de un 24,6% en Madrid, un 33% en Barcelona o un 22,3% en Sevilla. Asimismo, un estudio desarrollado en el Centro de Tecnologías Físicas de la Universitat Politècnica de València con datos de la Agencia Espacial Europea,

indica que los niveles de concentración de dióxido de nitrógeno han disminuido una media del 64% en las principales ciudades españolas tras las medidas decretadas contra la COVID-19.

En cualquier caso, indica el comunicado de Carne y Salud, el sector cárnico es consciente de los retos medioambientales que afronta la sociedad y por ello trabaja cada día para conseguir un modelo de transición ecológica global, así como una producción más sostenible. En este sentido, está desarrollando nuevas técnicas de producción con un menor impacto ambiental con objetivos como reducir en diez años un 15% la huella de carbono en el sector vacuno; en la reducción de las emisiones de amoníaco (47%), óxido nítrico (38%) y emisiones por la gestión de estiércoles (14%) en el sector porcino; o el fomento de la producción sostenible de carne de conejo y cordero, así como la investigación en alimentos para el ganado con menor huella medioambiental. La industria cárnica evitó en 2018 la emisión de 48.810 toneladas de CO<sub>2</sub> gracias al reciclado de sus envases.

## Las CC. AA. recibirán 131 millones para programas agroganaderos y de desarrollo rural

El monto fue aprobado en el Consejo de Ministros en base a lo acordado en la Conferencia Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural.

Del total, se ha aprobado la asignación entre las autonomías de 1.412.142 euros para el fomento de las razas autóctonas españolas, en base al número de asociaciones de criadores de razas autóctonas reconocidas por las autonomías para la gestión de los libros genealógicos.

Junto a ello, también se dedicarán 104.120.005 euros a financiar los Programas de Desarrollo Rural de las CC. AA. para el periodo 2014–2020, en el marco de la distribución territorial de fondos de la Administración General del Estado (AGE). Esta cantidad se transferirá a los organismos pagadores de las autonomías. Esta territorialización completa los primeros cinco años de aportación de la Administración General del Estado a los Programas de Desarrollo Rural, y la cuantía ascendería ya a 537,80 millones de euros, es decir, el 63,36 % del total previsto para este periodo de programación (848,77 millones de euros).

# El IRTA avanza en la selección de líneas de conejo en base a su eficiencia alimentaria

Investigadores de los programas de Genética y Mejora Animal, y de Nutrición Animal del IRTA han trabajado en el proyecto europeo Feed-a-Gene.

Parte de estas investigaciones han sentado las bases para la creación de líneas genéticas de conejo especializadas en eficiencia alimentaria. En el proyecto se han identificado 17 regiones cromosómicas con genes implicados en el consumo, crecimiento y eficiencia alimentaria. Esto, junto con el desarrollo de un sistema de medición de la ingesta diaria en conejos y un mejor conocimiento de la heredabilidad de la microbiota cecal, sientan las bases para el desarrollo de líneas genéticas de conejo a partir de criterios de eficiencia alimentaria. Se han seleccionado tres líneas paternas por diferentes criterios que reflejan distintos aspectos de la eficiencia alimentaria: dos de estas líneas se seleccionan para minimizar el consumo de pienso residual, una a nivel individual y otra a nivel de grupo; la tercera línea se selecciona para incrementar el crecimiento que se obtiene con alimentación racionada. "Estamos en fase de desarrollo de estas tres poblaciones. En un año evaluaremos sus características y



tras esta evaluación podremos poner a disposición de los cunicultores una o varias de estas líneas paternas", ha señalado Juan Pablo Sánchez, investigador del IRTA en Genética y Mejora Animal.

Asimismo, otros estudios realizados por los investigadores del IRTA dentro del proyecto Feed-a-Gene se han centrado en el efecto que tiene la microbiota sobre la eficiencia alimenticia en los conejos. Las investigaciones se han concentrado, en primera instancia, en estudiar cómo distintos factores ambientales o de manejo influyen en las poblaciones microbianas. Feed-a-Gene es un proyecto europeo del programa Horizonte2020 que se ha llevado a cabo durante 4 años y

que ha finalizado en marzo de este año. Su objetivo era adaptar mejor los diferentes componentes de los sistemas de producción ganadera monogástrica (es decir, cerdos, aves y conejos) para mejorar la eficiencia general y reducir el impacto ambiental. Esto ha implicado a sus participantes, formados por 23 centros de investigación, de transferencia y empresas, el desarrollo de recursos y tecnologías de alimentación nuevas y alternativas, la identificación y selección de animales robustos que se adapten mejor a las condiciones fluctuantes, y el desarrollo de técnicas de alimentación que permitan optimizar el potencial de la alimentación y del animal.

## Nace PreveCo para estudiar los daños producidos por los conejos en la agricultura

Con el objetivo de reducir los daños y hacer compatible la viabilidad de la agricultura con un buen estado de esta especie, se ha presentado el proyecto PreveCo. El G.O. PreveCo, liderado por WWF, se pone en marcha con el

objetivo de reducir, al menos, un 40%, las pérdidas económicas causadas por daños por conejo a las explotaciones agrícolas, gracias a la aplicación de medidas preventivas. El proyecto finalizará en julio de 2021 con la publicación de unas recomendaciones generales de los métodos más adecuados para la prevención de daños en cada situación. Las medidas que se van a probar en este nuevo proyecto para reducir los

daños del conejo en las explotaciones agrícolas son, en su mayoría, sistemas tradicionales que han caído en desuso, que irán acompañados de otra serie de medidas de reciente aplicación. Los socios del proyecto reconocen que, aunque gran parte de las medidas son "de sobra conocidas", se desconoce su eficacia real y la rentabilidad de su aplicación, así como el posible efecto que tiene sobre el medio ambiente y el propio conejo.



## INTERCUN inicia el tercer año de campaña de promoción europea

La organización interprofesional INTERCUN ha comenzado ya la última fase de la campaña europea de promoción de la carne de conejo, que desarrolla la agencia Tactics Europe. Para este tercer año, la creatividad de la campaña se basa en la imagen de un joven, el “nieto”, como en anteriores campañas publicitarias de INTERCUN, cocinando para un grupo de amigos una barbacoa a base de carne de conejo.

Asimismo, se han presentado tres nuevas recetas “Quick 10”, con las preparaciones cuyo consumo se quiere potenciar en la nueva campaña: hamburguesas, arroz y ensalada con carne de conejo.

En lo tocante a medios de comunicación, la nueva campaña se basa en un “mix” de televisión convencional, televisión digital y acciones en redes sociales. En televisión convencional está previsto, por un lado, la emisión de un anuncio de 10 segundos y, por otro, acciones especiales en televisión. Así, por ejemplo, se ha cocinado carne de conejo en el programa de Karlos Arguiñano (Cocina Abierta, de Antena 3), que se emitirá también en canal digital NOVA. En cuanto a las acciones especiales en televisión, estas se están realizando tanto en Tele 5, como en Antena 3, con la inserción de ‘momentos especiales’ en programas de gran audiencia. En total, en todos estos programas se realizarán a lo largo de la campaña 27 emisiones.

### Publirreportajes

De igual modo, la campaña para este tercer año cuenta con la publicación de 23 publirreportajes en revistas de deporte, de cocina, femeninas y también destinadas al público masculino (*Men’s Health*, *Sportlife*, *Fuera de Serie*, *Love*, *Telva*, *Buena Vida*, *Saber Vivir*, *Saber Cocinar*, *Cocina fácil*, *Lecturas Cocina*, *La Mejor Cocina*, *Hola Cocina*, *Love Cocina*).

Con relación a las acciones especiales en el punto de venta, está prevista la celebración de 25 jornadas de degustación de carne de conejo en mercados de Madrid, Zaragoza, A Coruña y Bilbao. En dichas jornadas, un cocinero preparará en directo platos con carne de conejo que podrán ser degustados por los clientes del mercado, a los que además se les repartirá un “kit” con material publicitario y un recetario.

### Campaña digital

Una de las acciones más novedosas de este último año de campaña europea es su vertiente digital. Por un lado, se va a emitir un anuncio en las plataformas digitales Mitele y Atresmedia Player, y por el otro, se va a desarrollar también una campaña de promoción en Google y YouTube, con el objetivo de llegar a un público más joven.

También, relacionado con los nuevos espacios publicitarios, se tiene previsto realizar una campaña “Brand Week”. Una “Brand Week” es una estrategia de marketing *online*, en la que la página principal de una web se centra en la promoción de una marca o producto (la carne de conejo en este caso) utilizando todos los formatos publicitarios presentes en la página de inicio, para conseguir una notoriedad extrema con la que impactar eficazmente a los que visitan esa página web.

# INTERCUN impulsa su presencia en redes sociales

Con el objetivo de mejorar la comunicación tanto con el propio sector, como con los consumidores y la sociedad en general, INTERCUN va a impulsar de manera decisiva su presencia en redes sociales, trabajando con la colaboración de la agencia Markniac, que se encargará de alimentar informativamente las cuentas de la organización en Facebook, Instagram y Twitter.

Para conseguir mejorar y ser más eficaces, la organización interprofesional ha decidido separar la comunicación en redes en dos grandes líneas: las dirigidas a los consumidores de carne de conejo y las destinadas a informar al propio sector cunícola (productores, mataderos, distribuidores, etc.).

Como elemento diferenciador, las cuentas centradas en el consumo y la gastronomía llevan en sus denominaciones las palabras carne y conejo, mientras que las destinadas a informar sobre el sector en general, son las que llevan la abreviatura Intercun.

La estrategia de comunicación dirigida a los consumidores, que desarrollará la agencia Markniac en esta nueva etapa, va encaminada principalmente a consumidores de entre 18-45 años, de clase socioeconómica media y alta, amantes de la vida sana y preocupados por la salud y la alimentación saludable. Esto se ha hecho según las recomendaciones del estudio de mercado y de posicionamiento estratégico realizado por una importante consultora para INTERCUN. Para asegurar que el mensaje llega

con claridad, la comunicación se va a centrar en diferentes formatos o presentaciones de la carne de conejo, que irán variando a lo largo de la campaña. Las hamburguesas, las ternuras de carne y el medio conejo al corte, serán algunas de las presentaciones "estrella" que se destacarán.

Igualmente, se van a promocionar recetas sencillas, de fácil elaboración, en las que primen los platos cocinados a la plancha, salteados con poco aceite (al *wok*) o al horno, que son sinónimos de una cocina sana. Del mismo modo, las estrategias se van a centrar en el binomio ensalada-carne de conejo, como una forma de asociar el producto con la comida saludable.

De cara a la nueva campaña de comunicación de INTERCUN para consumidores, se ha optado por evitar la imagen de animales y canales enteras.

En cuanto a los textos de los mensajes que se publicarán en las redes sociales, se van a simplificar tanto en su estructura, como en su contenido, con mensajes cortos, claros y concisos para que sean entendidos por la mayoría de los seguidores.



La nueva estrategia de comunicación de INTERCUN destinada a los consumidores va a fomentar los sorteos mensuales de productos relacionados con la carne de conejo, interrelacionando las distintas redes (Twitter, Instagram, Facebook) y sus usuarios.

Finalmente, junto a la nueva estrategia de comunicación para los consumidores, INTERCUN va a desarrollar también las redes sociales dirigidas a informar a todo el sector cunícola sobre las actividades de la interprofesional y otros temas, tanto en Facebook, como en Instagram y Twitter.

En esta línea de trabajo se incluye la publicación de unas guías sobre redes sociales que INTERCUN ha editado para fomentar el uso de las mismas por parte de sus asociados.



**TWITTER**

**@intercun**

**@carne\_conejo**



**FACEBOOK**

**intercun.org**

**HoyCamedeConejo**



**INSTAGRAM**

**@intercun\_org**

**@carne\_de\_conejo**

# LA CARNE DE CONEJO, ALIADA CONTRA EL CORONAVIRUS

La crisis provocada por el coronavirus es sanitaria, pero también social y económica, cuyas dimensiones son todavía impredecibles e incalculables. Desde que comenzó el estado de alarma el pasado 14 de marzo, todo el sector agroalimentario se ha volcado para seguir en activo y responder a la demanda de alimentos de la sociedad.



Como no podía ser de otra manera, el sector cárnico y por extensión, el cunícola, han respondido como era de esperar: trabajando al cien por cien y garantizando el suministro de carne a las familias, que además han incrementado significativamente su demanda en las primeras semanas de la pandemia.

A este respecto, cada semana de confinamiento, el sector y la industria ha sacado al mercado cerca de 130.000 toneladas de carne y cerca de 20.000 toneladas de productos cárnicos, para abastecer las carnicerías y establecimientos de alimentación de pueblos y ciudades.

La producción cárnica española está basada en un modelo europeo de producción que es el de los más exigentes del mundo, pues se sustenta



en pilares como la seguridad alimentaria, la sostenibilidad, la salud y el bienestar animal.

Por todo ello, las industrias cárnicas están en condiciones de garantizar el suministro a la población de alimentos sanos, seguros y con un bajo impacto medioambiental.

Una parte pequeña, pero importante, de la oferta de la industria cárnica corresponde a la carne de conejo y a sus derivados. En el pasado 2019, la producción de carne de conejo en España ascendió a 53.133 toneladas, un 0,20% más que en el año anterior, según los datos publicados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Tres regiones (Cataluña, Castilla y León y Galicia) concentran el 67,7% de la producción nacional total, aunque hay otras cinco con producciones destacables (Castilla-La Mancha, País Vasco, Aragón, Navarra y la Comunidad Valenciana).

Además de producir carne, la industria del sector cunícola ha sabido adaptarse en los últimos años a los

cambios de la demanda, ofreciendo al consumidor diferentes presentaciones de su productos, distintas al troceado tradicional. Así, la oferta se ha incrementado, por ejemplo, con lomos y muslos de carne de conejo, salchichas, hamburguesas, mini-hamburguesas, "ternuras", etc. que se adaptan mejor a los gustos del consumidor más joven. Al margen de contribuir a satisfacer la demanda durante estos meses de confinamiento por la COVID-19, como el resto de los subsectores cárnicos, la carne de conejo tiene por sí misma unas características y cualidades excepcionales que la hacen especialmente idónea para reforzar el sistema inmunológico y ser una gran aliada en la lucha contra la expansión de cualquier tipo de virus.

## Recomendaciones de los expertos en nutrición

En un informe publicado en los primeros días de confinamiento por la pandemia provocada por la COVID-19, la Academia



Española de Nutrición y Dietética y el Consejo General de Colegios Oficiales de Dietistas-Nutricionistas (CGCODN), publicaron un informe consensuado con recomendaciones alimentarias para toda la población española y en especial, para pacientes con la COVID-19.

En la introducción de dicho informe, el CGCODN y la Academia explican que la alimentación por sí misma no puede curar una enfermedad, ni evitar la infección por coronavirus o por cualquier otro tipo de virus. Sin embargo, aseguran, determinados alimentos pueden contribuir de forma significativa a paliar los efectos de las enfermedades si se acompañan de otras medidas, como por ejemplo una buena hidratación.

En ese sentido, los expertos nutricionistas de estas organizaciones recomiendan para fortalecer el sistema inmunológico consumir carne entre 3 y 4 veces a la semana. Asimismo, aconsejan que de estas 3-4 veces, entre 2-3 veces por semana se consuman carnes blancas (aves, carne magra de cerdo o carne de conejo).

La carne de conejo, por su composición nutricional, es una gran aliada para cubrir las necesidades de algunos de los nutrientes esenciales, como por ejemplo, las vitaminas del grupo B. En concreto, la carne de conejo tiene un alto contenido de vitaminas B3, B6 y B12.

Una ración de carne de conejo aporta más del 100% de la cantidad diaria recomendada de vitamina B3, casi el 40% de vitamina B6 y el triple de las necesidades de vitamina B12.

Igualmente, la carne de conejo tiene un alto contenido de fósforo, y es fuente de selenio y potasio.

Todos estos nutrientes y vitaminas contribuyen al normal funcionamiento del sistema inmunitario y además, la carne de conejo tiene un bajo contenido en sodio, lo que la hace especialmente idónea para las personas que tienen la presión arterial alta.

En contraste con las carnes rojas, la de conejo es una carne blanca, magra, con pocas calorías (sólo 131 kcal/100 gramos) y muy bajo contenido en grasa, y la poca que tiene es infiltrada y se puede retirar muy fácilmente.

También es una carne muy tierna y con una escasa proporción de fibras colágenas, lo que la convierte en un alimento ideal para todo tipo de población. A este respecto, la comunidad médico-científica coincide en asegurar que la carne de conejo debe formar parte de la dieta en todos los grupos de edad y no sólo está recomendada para prevenir enfermedades cardiovasculares, sino también para personas que tengan colesterol alto, diabetes, hipertensión arterial o un elevado nivel de ácido úrico, entre otras.

Al igual que ha respondido durante los primeros meses del confinamiento por la COVID-19, el sector cunícola también responderá, junto con el resto del sector agroalimentario, cuando acabe el estado de alarma.

Durante el tiempo de confinamiento, ha cambiado mucho la percepción que la sociedad española tenía del sector agrario en general y del ganadero en particular. Las primeras encuestas publicadas coinciden en reconocer que ahora los ciudadanos perciben a estos sectores como esenciales, lo cual supone un cambio muy positivo.

Ahora que se empieza a intuir la salida de la crisis sanitaria, el sector ganadero y el cunícola en particular tienen que aprovechar el momento y dar a conocer mejor y más positivamente a los consumidores el compromiso del sector con el medio ambiente, la sanidad animal y el abastecimiento alimentario.

## LA CARNE DE CONEJO ES IDÓNEA PARA REFORZAR EL SISTEMA INMUNOLÓGICO Y ES UNA ALIADA EN LA LUCHA CONTRA LA EXPANSIÓN DE CUALQUIER TIPO DE VIRUS



# LA PANDEMIA DEL CORONAVIRUS LECCIONES PARA EL SECTOR CUNÍCOLA



**Nunca un tipo de virus se hizo tan familiar para el público en general como “el coronavirus”. Aunque no sea del dominio público, hay muchos otros coronavirus y, si no que se lo digan a los cerdos o gatos que sufren importantes enfermedades debidas a coronavirus más anónimos que este que actualmente nos tiene a todos confinados. Ni siquiera sabíamos que era también un coronavirus el que cada año nos producía algún que otro resfriado.**

**FRANCISCO PARRA**

*Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular.*

*Instituto Universitario de Biotecnología de Asturias. Universidad de Oviedo*



Claramente este coronavirus, el SARS CoV-2 que produce la enfermedad de la COVID-19, ha entrado en el estrellato de los virus por la puerta grande, superando incluso a los malos de siempre como el SIDA, el Ébola o la gripe, aunque a este último la gente le haya perdido el miedo injustificadamente. La gripe común fue responsable de más de 6.000 muertes el año pasado en España y parece incomprensible que haya aún personas, particularmente las que trabajan “cara al público”, que no se vacunan contra esta enfermedad. No es una decisión individual la de vacunarse, es una responsabilidad social hacerlo. Desde luego puede argumentarse sobre la mayor o menor eficacia de las vacunas y los posibles riesgos de la vacunación (la gente discute mucho sobre cosas que están más allá de su comprensión) pero gracias al “coronavirus” nuestra actitud hacia las vacunas va a cambiar. Si hubiera una

vacuna disponible contra la COVID-19, habría cola para vacunarse. Gracias a él, comprenderemos lo importante que es la “inmunidad de rebaño”, es decir que haya un número suficientemente alto (60 ó 70%) de individuos inmunizados, para dificultar la propagación de estos enemigos invisibles que son los virus. Otra lección que todos estamos aprendiendo es lo eficaz que resulta lavarse las manos (con agua y jabón) y mantener la distancia entre individuos, nuevamente para evitar que nos infectemos o que transmitamos la infección a otros. La situación creada por la crisis COVID-19 debería hacernos reconsiderar cómo nos enfrentamos a las enfermedades infecciosas en las granjas de conejos y, por supuesto, a las causadas por virus. Punto por punto podría trasladarse lo dicho arriba a la lucha contra la mixomatosis y la enfermedad hemorrágica, también causadas por virus, mucho más letales para el conejo que el coronavirus para

las personas. Ahora que entendemos el significado del verbo “confinar”, según el diccionario de la Real Academia Española “recluir algo o a alguien dentro de límites”, debemos recordar que las explotaciones deberían ser espacios donde los animales están “confinados” alejados de las fuentes de infección. Por tanto, la higiene y las medidas de barrera que permitan evitar la entrada de los virus, son el elemento principal de la lucha contra estas enfermedades. No debe olvidarse tampoco que, al menos la mixomatosis, puede transmitirse por insectos por lo que es muy importante evitar su entrada en las granjas. Lo mismo que con el coronavirus evitamos el contacto con otras personas o cosas, posiblemente contaminadas, igualmente deberíamos ser tan cuidadosos con todo y con todos los que entran y salen de nuestras explotaciones.

El segundo elemento clave en el control de estas enfermedades es la vacunación. Dado que tenemos la suerte de disponer de vacunas eficaces, debemos aplicarlas tal como recomiendan las casas comerciales, sin tratar de ahorrar utilizando fracciones de las dosis recomendadas, o sin hacerlo con el debido cuidado o por la vía más eficaz. Otra enseñanza derivada de esta pandemia del coronavirus es la conveniencia de diagnosticar, cuanto más mejor, tanto genética como serológicamente a los individuos potencialmente susceptibles. Todos, o casi todos, pedimos actualmente que nos digan “si ya hemos pasado la enfermedad” o si esta tos seca que tengo es o no debida al dichoso coronavirus. Pues bien, este tipo de diagnósticos están disponibles y no los usamos suficientemente para prevenir la mixomatosis y la enfermedad hemorrágica del conejo. Es cierto que son enfermedades que afortunadamente no nos afectan a las personas, pero resulta llamativo cómo un mismo tipo de herramientas puede perder relevancia dependiendo de a quién o contra qué se apliquen.

Tanto para el coronavirus como en el caso de las enfermedades víricas del conejo, la única forma de saber quiénes están infectados, quiénes lo han estado y quién puede ser susceptible de infectarse es hacer analíticas que nos digan cómo está la situación. Solo con conocimiento científico podremos controlar las enfermedades. Las ocurrencias y la improvisación no son buenas estrategias si queremos evitar males mayores.

# GRUPO COGAL

## Cogal

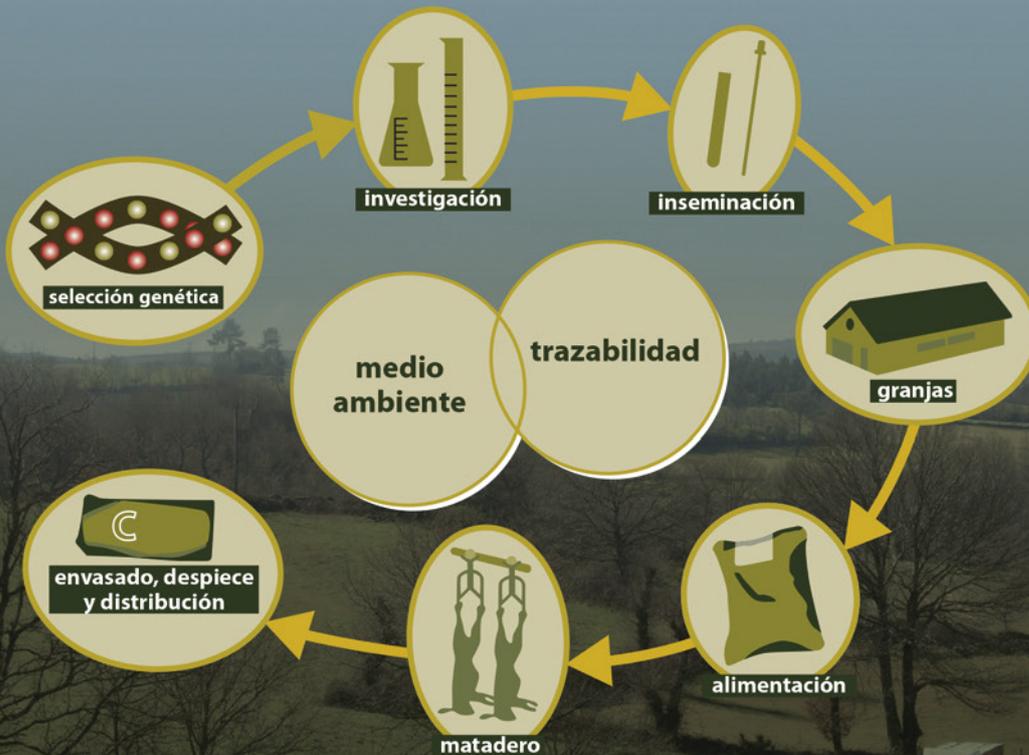


CUNICULTURA DE LA  
MANCHUELA

Cogal S. Coop. Gallega  
Tel: 986 790 100 | Fax: 986 790 181  
36530 Rodeiro (PONTEVEDRA)  
www.cogal.net | cogal@cogal.net

Teléfono 967 486 009  
Villamalea (Albacete)  
info@cunicultura.es | www.cunicultura.es

## Servicio integral de cunicultura



**CENTROS DE INSEMINACIÓN**

**ASESORAMIENTO PERSONALIZADO**

**INSTALACIONES CUNÍCOLAS**

**COMERCIALIZACIÓN PROPIA**

GENÉTICA



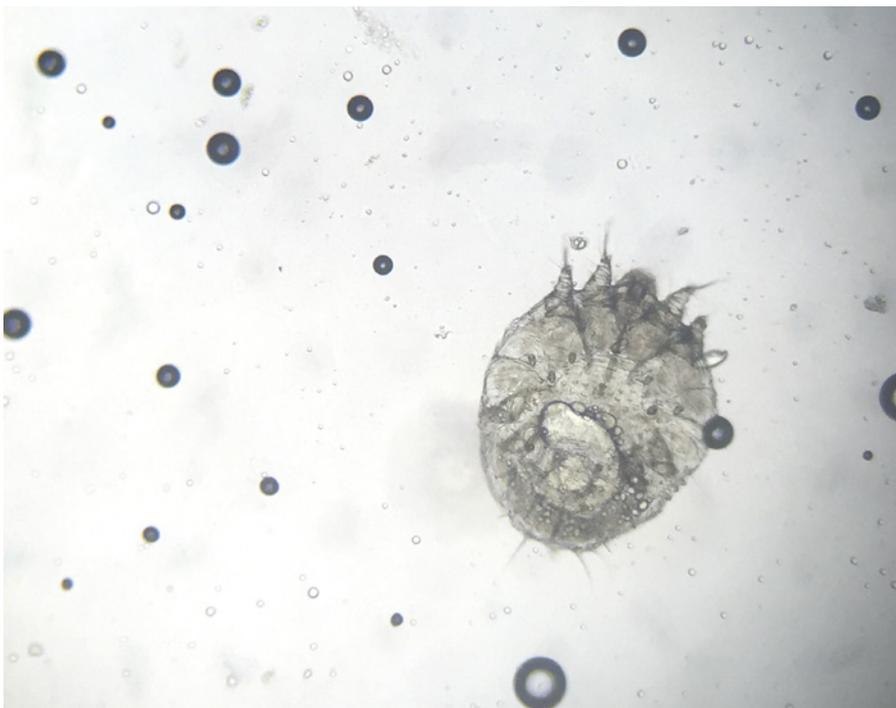
# SARNA EN CONEJOS

La sarna es una enfermedad de la piel altamente contagiosa causada por una o varias especies de ácaros, que puede producir inmunosupresión y reacciones inflamatorias. En el conejo, *Sarcoptes scabiei* y *Psoroptes equi cuniculi* son los ácaros que producen esta patología en mayor medida. El diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad son relativamente sencillos una vez se evidencia la sintomatología en los animales; pero si no se instauran tratamientos y medidas de control en las granjas afectadas, la infestación por sarna puede provocar graves pérdidas económicas.

**DOLORES NOGALES, AGUSTÍN BARRAGÁN, LAURA SELVA**  
Grupo de Patología y Sanidad Animal. PASAPTA. Facultad de Veterinaria,  
Universidad CEU Cardenal Herrera

**Foto 1.**

Ácaro adulto de *Sarcoptes scabiei* extraído de una liebre infestada (cedida por el Dr. Jesús Cardells, profesor de Veterinaria de la CEU UCH del grupo SAIGAS).



Hoy en día, el conejo se ha convertido en una pieza importante en el mundo de la producción; sin embargo, las enfermedades y el conocimiento técnico inadecuado son los principales desafíos que afectan a la sostenibilidad de la cría de esta especie. La sarna es una enfermedad de la piel altamente contagiosa capaz de provocar elevadas pérdidas económicas en las granjas de cunicultura debido a su difícil erradicación. Está causada por uno o varios ácaros, entre los que destacan *Sarcoptes scabiei* y *Psoroptes equi cuniculi*.

## SARCOPTES SCABIEI

La sarna producida por el ácaro *Sarcoptes scabiei* (**Foto 1**) es una enfermedad cutánea muy contagiosa extendida mundialmente que se presenta tanto en humanos como en muchos mamíferos, ente ellos el conejo, causando mortalidades significativas. Los orígenes ancestrales del llamado "arador de la sarna" y su coevolución con los diferentes hospedadores a los que parasita son desconocidos (Arlian & Morgan, 2017); pero según Friedman (1947), la primera relación causal que se estableció entre *Sarcoptes scabiei* y la enfermedad en humanos data del año 1687; aunque existen documentos que describen la aparición de signos compatibles con infestaciones por *S. scabiei* desde 1200 a.C. (Roncalli, 1987). *S. scabiei* es uno de los cuatro géneros incluidos en la subfamilia *Sarcoptinae*; y dentro de este género se ubican varias cepas de ácaros. En el caso del conejo, *Sarcoptes scabiei* var. *cuniculi* es la específica de hospedador (Hu *et al.*, 2015).

A *S. scabiei* se le conoce como el "ácaro excavador" porque habita en la epidermis del conejo. Las hembras fertilizadas penetran en las capas externas de la piel formando túneles donde depositarán los huevos. Tras la eclosión de estos huevos, emergerán las larvas que más adelante se convertirán en ninfas. La alimentación de las larvas y las ninfas causa irritación, reacciones de hipersensibilidad e inflamación en el hospedador responsables de los signos clínicos de la enfermedad (Bornstein *et al.*, 2001). El contagio entre animales se produce por contacto directo de la piel entre conejos infestados y sanos, o por contacto con el medio ambiente.



## LA SARNA ES UNA ENFERMEDAD CAPAZ DE PROVOCAR ELEVADAS PÉRDIDAS ECONÓMICAS DEBIDO A SU DIFÍCIL ERRADICACIÓN

### Foto 2.

Extremidad posterior de liebre infestada por *S. scabiei* que presenta zonas de alopecia, costras, hiperqueratosis y liquenificación (cedida por el Dr. Jesús Cardells, profesor de Veterinaria de la CEU UCH del grupo SAIGAS).

### - Clínica y lesiones

Las infestaciones agudas se caracterizan por presentar un intenso prurito acompañado de reacciones eritematosas, pápulas, seborrea y alopecia. Las lesiones se pueden observar alrededor de múltiples zonas; pero se ha visto que las más afectadas son los ojos, las orejas, la boca, el cuello, el abdomen y los pies (Radi, 2004; Panigrahi & Gupta, 2013). El motivo por el cual *S. scabiei* afecta más a estas zonas se desconoce; pero Arlian y Vyszynski (1995) estudiaron varios componentes de la piel de mamíferos afectados, y llegaron a la conclusión de que algunos lípidos producidos por el tejido de estas áreas atraían más a los ácaros. En casos crónicos se suelen observar costras, hiperqueratosis, liquenificación (**Fotos 2 y 3**) y la piel del conejo desprende mal olor. También se puede producir linfadenopatía, edema subcutáneo y muerte en los casos más severos. En 1994, Arlian y colaboradores realizaron un estudio en el que se demostraba que los conejos infestados adquirían una inmunidad relativa contra futuras reinfestaciones.

### - Diagnóstico

El diagnóstico se basa en el examen físico y el historial del animal. Un historial de prurito nocturno unido a la distribución típica de las lesiones podría conducir a un diagnóstico presuntivo; pero hay que tener en cuenta la presencia de otras enfermedades cutáneas pruriginosas, como la dermatitis atópica, que producen una clínica similar. Para llegar al diagnóstico definitivo, es necesaria la identificación del ácaro, huevo o larva de *S. scabiei* con la ayuda de un microscopio. Para ello, se recomienda tomar múltiples muestras

de piel afectada con las lesiones características y disolverlas en hidróxido potásico para que la queratina no impida su visualización (Shimose & Munoz-Price, 2013).

En infestaciones tempranas el diagnóstico de *S. scabiei* es complicado debido al escaso número de ácaros en la piel que causan sintomatología mínima durante varias semanas; por lo que actualmente se están estudiando más métodos para poder diagnosticar sarna sarcóptica. Uno de ellos es el análisis de sangre basado en la detección de anticuerpos contra los antígenos de los ácaros de *S. scabiei*. Esto permitiría un diagnóstico temprano de la enfermedad



### Foto 3.

Hocico de liebre infestada por *S. scabiei* con alopecias e hiperqueratosis (cedida por el Dr. Jesús Cardells, profesor de Veterinaria de la CEU UCH del grupo SAIGAS).



y el desarrollo de vacunas que protejan contra la infestación de los animales; pero es difícil cultivar ácaros en masa para poder obtener los antígenos apropiados; además, las reacciones cruzadas entre los antígenos del ácaro de la sarna y los del ácaro del polvo doméstico, suponen otro problema para el desarrollo de esta técnica (Arlian & Morgan, 2017).

### ***PSOROPTES EQUI CUNICULI***

La infestación por el “ácaro no excavador” *Psoroptes equi cuniculi* es la causa más frecuente de otitis en conejos y posiblemente la enfermedad dermatológica más observada en esta especie (White *et al.*, 2003). Las especies del género *Psoroptes* pertenecen a la familia *Psoroptidae* y causan varias formas de sarna psoróptica en diferentes mamíferos, entre los que se encuentra el conejo. Dentro de este género, se

propusieron hasta nueve especies de ácaros, cada una distinguida de las demás principalmente por los diferentes hospedadores mamíferos que infestan; pero en la actualidad, se ha demostrado la existencia de cinco: *P. cuniculi*, *P. ovis*, *P. equi*, *P. cervinus* y *P. natalensis*. Esta clasificación se basa en la localización de los ácaros, las especies de mamíferos parasitados y en los caracteres morfológicos de los ácaros machos. Sin embargo, existen evidencias de que los criterios elegidos para la clasificación de las especies no son concluyentes; por lo tanto, y atendiendo a las reglas de prioridad, todas se consideran sinónimos de *P. equi* (Zahler *et al.*, 2000). En el conejo, *P. equi cuniculi* se encuentra en el interior del pabellón auricular alimentándose de las células, secreciones y bacterias que se encuentran en la superficie de la piel. La presencia de ácaros que se alimentan activamente produce inflamación y exudación de la linfa, que

luego se coagulará formando costras que pueden excoriarse y conducir a un auto traumatismo. La infestación puede ocurrir por contacto directo entre conejos infestados y sanos, o por contacto con camas que contengan huevos del ácaro.

### **- Clínica y lesiones**

Atendiendo a la patogenia de *P. equi cuniculi*, en el conejo se observarán abundantes costras de color marrón-rojizo adheridas al canal auditivo, que provocarán eritema sobre las superficies internas del pabellón auricular, cuadros de intenso prurito y ladeo de cabeza (Swarnakar, 2014). Los ácaros pueden infestar distintas partes del cuerpo como la cabeza, el cuello, las patas y la zona perianal; además, pueden causar infecciones bacterianas secundarias que provocarán otitis media y, en caso de perforación, meningitis. La clínica provocará que el animal disminuya su consumo, por lo que si la infestación no se trata puede causar graves pérdidas económicas y la posible muerte del animal.

### **- Diagnóstico**

En infestaciones tempranas o leves, es difícil diagnosticar la enfermedad porque los ácaros se encuentran en zonas profundas del canal auditivo externo; pero cuando los signos clínicos son evidentes, es posible visualizar las formas adultas de *P. equi cuniculi* mediante un otoscopio pediátrico tras retirar las costras del pabellón auditivo (Harkness *et al.*, 2010). Además, el examen mediante microscopio óptico del raspado de las costras adheridas en el pabellón auricular con aceite mineral puede revelar la presencia de los ácaros.

### **- Tratamiento y prevención de la sarna**

*S. scabiei* y *P. equi cuniculi* pertenecen a la subclase Acari o Acarina, comúnmente llamados “ácaros”, y ambos son sensibles a compuestos que contengan actividad acaricida. En la siguiente tabla se detallan algunos de los fármacos utilizados para el tratamiento de sarna (**Tabla 1**). Estudios recientes han demostrado que el fármaco más empleado y eficaz en el tratamiento de sarna, en animales

**Tabla 1.**

Tabla resumen de algunos de los fármacos utilizados para el tratamiento de sarna en conejos (Dourmishev *et al.*, 2005; Shimose & Munoz-Price, 2013; Ogolla *et al.*, 2019)

FÁRMACO	DOSIS	VÍA	OBSERVACIONES
Ivermectina	200 µg/kg	Oral / pienso Tópico Subcutáneo	Es necesaria una segunda dosis a los 7-10 días debido a la falta de efecto ovicida.
Permetrina	Pomada al 5%	Tópico	Actividad selectiva contra invertebrados.
Crotamitón	Pomada o loción al 10%	Tópico	Actividad antiprurítica y antibacteriana.
Parafina líquida + carbaril	0,5 ml de parafina líquida + carbaril pulverizado	Tópico	Dependen del contacto con la piel del conejo y no tienen efecto residual.

domésticos y silvestres, es la ivermectina subcutánea a dosis de 200 y 400 µg/kg (Rowe *et al.*, 2019). Como vemos en la **Tabla 1**, una única dosis no es suficiente para tratar la infestación de manera efectiva, por lo que actualmente se están buscando alternativas que permitan disminuir el número de dosis para reducir el coste del tratamiento, y provocar menor estrés asociado con la administración del fármaco. En un estudio realizado por Sharum y colaboradores (2019), se administró una única dosis de ivermectina de acción prolongada (dosis: 700 µg/kg peso corporal), tratando con éxito conejos infestados con sarna sarcóptica y demostrando que es posible encontrar alternativas al protocolo actual. Por otro lado, aunque el tratamiento con ivermectina es el más eficaz, es importante considerar que su repetida administración produce resistencias. Los fármacos de vía tópica, como la permetrina o la parafina líquida en combinación con carbaryl, proporcionan

muy buenos resultados tras su administración. Son fármacos que no generan resistencias ni alteraciones secundarias, pero se deben aplicar en varias dosis y sobre una piel húmeda y libre de costras o suciedad; además, no tienen un efecto residual, por lo que es posible que se genere una reinfestación si no se han adoptado las medidas preventivas necesarias (Shimose & Munoz-Price, 2013; Ogolla *et al.*, 2019). Actualmente, se están investigando vías alternativas a los fármacos para poder tratar a los animales infestados con sarna. Una de ellas es la utilización de extractos de proteínas procedentes de la bacteria *Bacillus thuringiensis*, que demostraron efecto acaricida contra *P. equi cuniculi* en el ensayo in vitro realizado por Dunstand-Guzmán y colaboradores en el año 2015. Por último, la suplementación con vitaminas esenciales (como la vitamina A) y Zinc, ayuda a corregir el desequilibrio oxidativo que se produce junto a la administración de ivermectina,

proporcionando más antioxidantes y acelerando la recuperación clínica del conejo (Kumar *et al.*, 2018). Es importante mencionar que el tratamiento de esta enfermedad no tendrá éxito si no se ejecuta una correcta prevención y control. La transmisión de los ácaros se produce por contacto directo o con el medio ambiente, por lo que será imprescindible tratar a todos los animales de la granja y realizar una exhaustiva limpieza y desinfección de las instalaciones. Aunque la transmisión desde la ropa a la cama de los animales es infrecuente, se recomienda mantener en una bolsa de plástico durante 72 horas toda prenda que haya podido estar en contacto con animales infestados, o lavarla a temperaturas mayores de 50°C (Monsel & Chosidow, 2012).

### BIBLIOGRAFÍA

Queda a disposición del lector interesado en el correo electrónico: [lselva@uchceu.es](mailto:lselva@uchceu.es)



**El PLUS en protección,  
simplicidad y seguridad**

**Nobivac**   
La protección que nos une

# Márcate un **TRIPLE** de **PROTECCIÓN**

**NUEVA**

## Nobivac: Myxo-RHD PLUS

**UNA vacuna, TRIPLE protección:**

- Mixomatosis
- Enfermedad Hemorrágica Vírica (RHD) tipo 1 o clásica
- Enfermedad Hemorrágica Vírica (RHD) tipo 2 o nueva

 [msdahes@merck.com](mailto:msdahes@merck.com)

**FICHA TÉCNICA. NOBIVAC MYXO-RHD PLUS LIOFILIZADO Y DISOLVENTE PARA SUSPENSIÓN INYECTABLE PARA CONEJOS. COMPOSICIÓN POR DOSIS:** Sustancias activas: Virus de mixoma vectorizado con RHD vivo, cepa 009: 10<sup>10</sup> - 10<sup>8</sup> UFP\*, virus de mixoma vectorizado con RHD vivo, cepa MK1899: 10<sup>10</sup> - 10<sup>8</sup> UFP\*. \*Unidades formadoras de placas. **INDICACIONES Y ESPECIES DE DESTINO:** Conejos. Para la inmunización activa de conejos a partir de las 5 semanas de edad, para reducir la mortalidad y de enfermedad hemorrágica del conejo (RHD) causados por virus RHD clásico (RHDV1) y virus RHD tipo 2 (RHDV2). Establecimiento de la inmunidad: 3 semanas. Duración de la inmunidad: 1 año. **CONTRAINDICACIONES:** Ninguna. **PRECAUCIONES:** Vacunar únicamente animales sanos. Niveles altos de anticuerpos maternos frente al virus de mixoma y/o virus RHD pueden potencialmente reducir la eficacia del producto. Para garantizar una duración de la inmunidad completa, en este caso se recomienda la vacunación a partir de las 7 semanas de edad. Los conejos que han sido vacunados previamente con otra vacuna de mixomatosis o que han experimentado infecciones naturales de mixomatosis en el campo, pueden no desarrollar una respuesta inmune adecuada frente a la enfermedad hemorrágica del conejo tras la vacunación. **Gestación:** Puede utilizarse durante la gestación. **Fertilidad:** No se han realizado estudios de seguridad sobre la función reproductora en conejos machos. Por tanto, la vacunación de machos reproductores no está recomendada. **Precauciones especiales de conservación:** Liofilizado: Conservar en nevera (entre 2 °C y 8 °C). No congelar. Proteger de la luz. **Disolvente:** No requiere condiciones especiales de conservación. Período de validez después de su reconstitución según las instrucciones: 4 horas. **TIEMPO DE ESPERA:** Cero días. **Uso veterinario - medicamento sujeto a prescripción veterinaria.** Instrucciones completas en el prospecto. Mantener fuera de la vista y el alcance de los niños. Reg. N.º: EU/2/19/244/001-003. Intervet International B.V. Ficha técnica actualizada a 4 de marzo de 2020.

 **MSD**  
Animal Health

## MANEJO DE LA OVULACIÓN EN LA REPRODUCCIÓN DE CONEJOS

En los últimos 30 años la productividad de las granjas de conejos ha aumentado y se ha renovado mediante la aplicación de la inseminación artificial (IA) y de buenas prácticas de manejo que optimizan el rendimiento reproductivo (Rebollar *et al.*, 1994; Castellini, 1996). No obstante, la preocupación creciente de todos los que intervienen en la producción de conejos (cunicultores, consumidores, centros genéticos, etc.) por el respeto del bienestar animal de acuerdo con la directiva europea (Directiva 2010/63/ UE), hace que se estén desarrollando nuevos sistemas de manejo que tengan en cuenta la fisiología, el comportamiento reproductivo y el bienestar de estos animales, sin perder de vista su eficacia y coste económico.

R.M. GARCÍA-GARCÍA, M. ARIAS ÁLVAREZ,  
A. SÁNCHEZ-RODRÍGUEZ, P.L. LORENZO  
*Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid*

S. MATTIOLI, C. CASTELLINI  
*Escuela de Agrónomos, Universidad de Perugia, Italia*

P. G. REBOLLAR  
*E.T.S.I Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas,  
Universidad Politécnica de Madrid*



La coneja es una especie de ovulación inducida que necesita el estímulo del coito para favorecer el aumento de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH), la cual provoca un pico de hormona luteinizante (LH) que desencadena la ovulación. Por esto en la cunicultura tecnificada moderna, cuando se insemina, se emplean hormonas

sintéticas como la GnRH y sus análogos (administrados por vía intramuscular o intravaginal) que provocan el aumento de la LH e inducen la ovulación. Esta revisión presenta un resumen de las estrategias utilizadas hasta ahora en la inducción de la ovulación y abre una nueva perspectiva al posible uso de factores presentes de manera natural en el plasma seminal (PS), que administrado



por vía intravaginal puede ser un método de inducción alternativo al hormonal en línea con la mejora del bienestar de estos animales.

### MÉTODOS ACTUALES PARA LA INDUCCIÓN DE LA OVULACIÓN EN CONEJAS

Como ya se ha mencionado, es habitual el uso de tratamientos con hormonas exógenas para inducir la ovulación. Estos tratamientos han variado a lo largo de los años y han evolucionado. Los primeros fueron los que utilizaban gonadotropina coriónica humana (hCG), ya que esta hormona favorece la luteinización del folículo, la ovulación y la producción de progesterona necesaria para la implantación (Theau-Clément, 2007). Sin embargo, la utilización de esta hormona se descartó desde el primer momento en el procedimiento de IA en granja, porque se tenían que administrar por vía endovenosa e inducía la formación de anticuerpos, desencadenando una respuesta inmune cuando se usaban repetidamente. Actualmente, lo más habitual es emplear análogos de GnRH ya que se pueden administrar por vía intramuscular (i.m.), no generan respuesta inmune y se obtienen tasas



## EN CUNICULTURA ES HABITUAL EL USO DE TRATAMIENTOS CON HORMONAS EXÓGENAS PARA INDUCIR LA OVULACIÓN

de ovulación similares a los de la monta natural (Theau-Clément, 2007). El pico de LH se desencadena aproximadamente 2 horas después de la inyección i.m., por lo que la IA debe realizarse durante este período, si bien habitualmente se administra junto con la IA. Hay numerosos análogos y dosis testadas con éxito. Algunos de los más empleados son: gonadorelina (20 µg/animal), lecirelina (5 µg/animal) y busirelina (1-2 µg/animal), entre otros. Sin embargo, el uso de hormonas exógenas no está bien vista por los consumidores, al igual que la percepción de que la inyección intramuscular es una situación estresante para el animal. Además, tiene otros inconvenientes porque, desde el punto de vista del cunicultor, resulta un trabajo adicional para los operarios de la granja, aumenta el tiempo dedicado a cada IA (Quintela *et al.*, 2004) y el gasto en consumibles (jeringas de plástico y agujas), además del posible riesgo de error en la administración de la dosis. Para evitar todos estos inconvenientes y, con el fin de que la técnica esté más en consonancia con el bienestar animal, se pueden administrar los análogos de GnRH por vía intravaginal adicionándolos al diluyente seminal. No obstante, para

lograr resultados de fertilidad similares a los obtenidos cuando se utilizan por vía i.m., se necesita aumentar la dosis (Rebollar *et al.*, 2012) o utilizar otros nuevos más potentes, como el análogo de la GnRH [des-Gly10, D-Ala6]-LHRH etilamida (Quintela *et al.*, 2009). Con el fin de reducir la dosis, se han estudiado otras alternativas protegiendo al análogo hormonal de su degradación mediante inhibidores de las enzimas o con nanopartículas (Casares-Crespo *et al.*, 2015, 2018). Esto es debido a que su efecto depende de las enzimas proteolíticas presentes en el PS (ya que limitan la vida media de la hormona), del estado de la mucosa vaginal (variable dependiendo de la receptividad sexual o de procesos inflamatorios que afectan a la absorción) y de la composición del diluyente (presencia o no de excipientes) (Dal Bosco *et al.*, 2014). Por otro lado, se sabe que el estímulo somatosensorial en las conejas durante la monta natural es importante para inducir la ovulación. Por ello, cuando se realiza la IA, un determinado porcentaje de hembras son capaces de ovular sólo por la estimulación mecánica que induce la cánula de IA (Rebollar *et al.*, 2012; Maranesi *et al.*, 2018). En este sentido, se han estudiado distintos

tipos de cánulas para imitar el efecto de la estimulación del pene en la monta natural, encontrándose que una cánula corta y flexible se aproxima más a lo que ocurre de manera natural, que una cánula larga y rígida. Sin embargo, los resultados de fertilidad y/o prolificidad de las hembras cuando se emplean estas cánulas junto con análogos de GnRH en el diluyente seminal no son distintos entre las diferentes cánulas (Viudes de Castro *et al.*, 2017). No obstante, no hay muchos estudios que profundicen en el diseño de cánulas para estimular de forma mecánica la vagina de las conejas durante la IA.

### EL FACTOR DE CRECIMIENTO NERVIOSO β ES UNA MOLECULA PRESENTE EN EL PLASMA SEMINAL: ¿PUEDE SER UNA ALTERNATIVA AL USO DE OTRAS HORMONAS?

Aunque las canales de las reproductoras no entran en la cadena alimenticia, la tendencia a reducir el uso de hormonas sintéticas y/o exógenas así como una mayor preocupación por el bienestar de los animales nos hace conducir nuestros esfuerzos hacia la utilización de moléculas más naturales y que se puedan aplicar de manera más fisiológica. Esta situación está llevando a dar un nuevo enfoque a la IA y así intentar mejorar las metodologías de inducción de la ovulación. Este es el caso del factor de crecimiento nervioso

**LOS RESULTADOS  
SON PROMETEDORES  
Y NOS LLEVAN A  
CONTINUAR CON  
PROCEDIMIENTOS  
QUE CONSIGAN QUE  
EL USO DE NGF RESULTE  
UNA ALTERNATIVA REAL  
A LOS ANÁLOGOS DE GNRH**



( $\beta$ -NGF), que se encuentra presente de forma natural en el PS de numerosas especies y que se ha demostrado que tiene un papel en la inducción de la ovulación en los camélidos, que también son animales de ovulación inducida. Sin embargo, en los conejos, aunque este factor aparece también en el PS y se ha identificado en diversas partes del tracto reproductor masculino (Sánchez-Rodríguez *et al.*, 2019) y femenino (Maranesi *et al.*, 2016), quedan algunas dudas sobre si puede desencadenar la ovulación por sí solo o si el estímulo del sistema nervioso es el principal desencadenante de la ovulación en esta especie, siendo el  $\beta$ -NGF un modulador en este proceso. Esta hipótesis se basa en que los estudios que se han realizado hasta la actualidad muestran que el PS de conejo no es capaz de inducir la ovulación en todas las conejas tratadas cuando se administra por vía intramuscular, pero sí en llamas (Silva *et al.*, 2011). También se ha observado que se obtiene ovulación inducida por inyección i.m. de PS de conejo en conejas alojadas en grupo pero no en conejas alojadas individualmente (Cervantes *et al.*, 2015), lo que indica el importante papel del sistema nervioso en esta especie. De hecho, cuando se bloquea el estímulo nervioso mediante anestesia epidural, apenas hay ovulación (sólo un 17% de los animales; Maranesi *et al.*, 2018). Más aún, la estimulación con el

catéter de inseminación parece ser clave en el aumento de la tasa de ovulación, ya que, se produce un mayor porcentaje de conejas ovuladas cuando son estimuladas con la cánula durante la IA (50%) que cuando se estimulan con NGF de ratón vía i.m. (16%) (García-García *et al.*, 2018). Por otro lado, se han obtenido mejores resultados con la adición en la dosis seminal de un NGF recombinante específico de conejo, sintetizado en nuestro laboratorio (Sánchez-Rodríguez *et al.*, 2019a). Por una parte, cuando se añade este  $\beta$ -NGF a la dosis seminal los parámetros espermáticos varían de una manera dependiente de la dosis utilizada, siendo las dosis muy alejadas de la cantidad fisiológica de NGF en PS, nocivas para los espermatozoides (Sánchez-Rodríguez *et al.*, 2019); por otra parte, al administrarlo por vía intravaginal se puede conseguir ovulación dependiendo de la dosis de NGF aplicada, con tasas de ovulación que varían en un rango entre 40 y 60% (Sánchez-Rodríguez *et al.*, 2019b). Este dato todavía es inferior a los resultados obtenidos al utilizar el análogo de GnRH, con el que se consigue que prácticamente el 100% de las conejas ovule. Por otro lado, se ha comprobado que este NGF recombinante depositado en el tracto reproductor de las hembras inseminadas no afecta negativamente a los embriones y permite la gestación y el nacimiento de crías sanas (Sánchez-

Rodríguez, 2019). Estos resultados son prometedores y nos llevan a continuar con el estudio de nuevos procedimientos para intentar mejorar la técnica y así conseguir rendimientos que hagan del uso de NGF una alternativa real a los análogos de GnRH, probablemente mediante mecanismos que lo protejan de la degradación en la dosis seminal y/o mediante la combinación con el estímulo físico.

**CONCLUSIÓN**

Debido al contexto actual del rechazo de los tratamientos con hormonas exógenas en la producción animal y la tendencia a la mejora del bienestar animal, dirigidos hacia la utilización de enfoques más fisiológicos en la reproducción, la aplicación de  $\beta$ -NGF en la dosis seminal para la IA de conejas podría considerarse una estrategia que puede ser alternativa e innovadora. No obstante, se necesita mejorar la eficiencia de  $\beta$ -NGF para incrementar las tasas de ovulación a niveles similares a los obtenidos actualmente con los análogos de GnRH en la coneja.

**BIBLIOGRAFÍA**

*Queda a disposición del lector interesado en el correo electrónico: redaccion@editorialagricola.com*



TECNOLOGÍA



INVESTIGACIÓN



DESARROLLO

CONFIANZA



PASIÓN



SOLUCIONES



Polígono Industrial de Torrefarrera C/Ponent n°3

25123 - Torrefarrera - Lleida - España

Tel. (+34) 973 750 313 Fax. (+34) 973 751 772

e-mail: [inzerbo@inzerbo.com](mailto:inzerbo@inzerbo.com)

[www.inzerbo.com](http://www.inzerbo.com)

## JAVIER GÓMEZ

DEL SECTOR DE LA TRANSFORMACIÓN

**“Al comienzo de la crisis tuvimos dos o tres semanas de mucha demanda y pasado este agobio inicial, las ventas se vinieron abajo”**

La situación es compleja. Al comienzo de la crisis tuvimos dos o tres semanas de mucha demanda y pasado este agobio inicial las ventas se vinieron abajo. Desde finales de mayo estamos más optimistas, parece que desde que activamos la campaña de promoción, con anuncios de publicidad y apariciones en programas de *prime time*, se está recuperando un poco el movimiento. Para el sector de carne de conejo, en condiciones normales los meses de mayo y junio no son excesivamente buenos, porque suele haber más producción y no se compensa con el consumo. Este año la situación es excepcional y el punto de partida no era bueno, aunque, no obstante, tal y como muestran los indicadores, parece que está mejorando. A ello se suma el cierre de la restauración, al que el sector de carne de conejo tampoco es ajeno, sobre todo en lo referente a conejo congelado.

## XABIER ARRIOLABENGOA

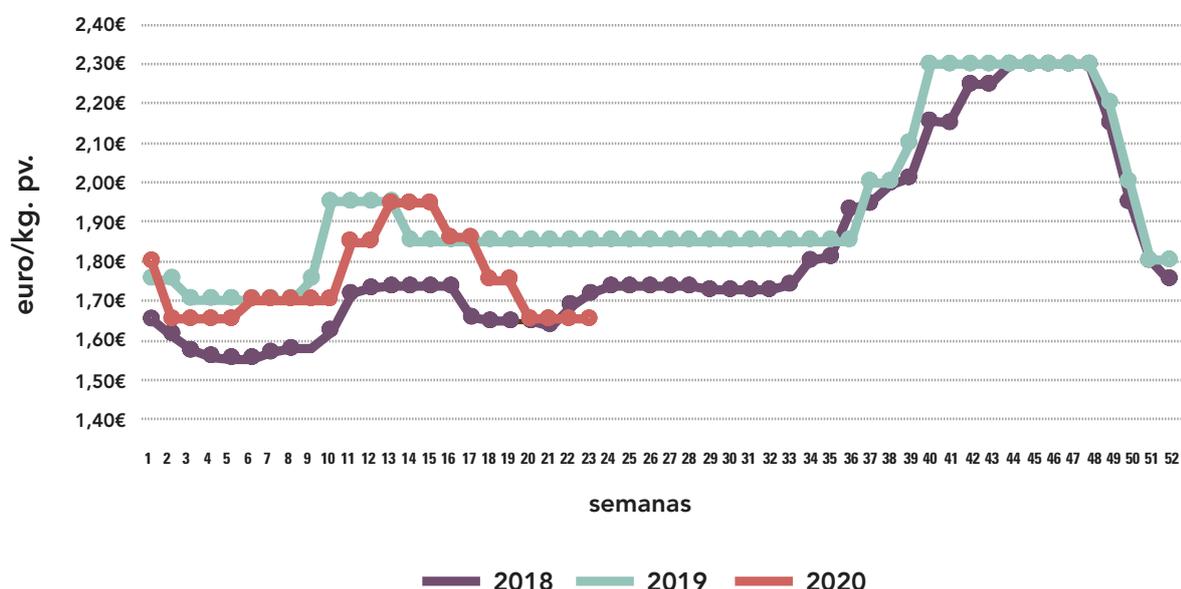
PRODUCTOR Y PRESIDENTE DE LA FEDERACIÓN DE CUNICULTORES DE EUSKADI

**“A la vista de los datos, parece que la campaña de promoción europea este año ha hecho su efecto y la situación está mejorando”**

Hasta el comienzo del confinamiento la situación se mantuvo dentro de una normalidad. Y posteriormente las dos primeras semanas se caracterizaron por una gran euforia en la demanda, a las que siguió un periodo de decaimiento. Si a ello le añadimos que son unas fechas de bastante movimiento en las exportaciones y éstas también se paralizaron, no tanto por el cierre de fronteras sino por la caída de la demanda exterior, la conclusión es que hemos atravesado una situación bastante complicada, especialmente a principios de mayo. La parte positiva es que, a la vista de los datos, parece que la campaña de promoción europea este año ha hecho su efecto y la situación está mejorando y de cara al mes de junio los pronósticos parece que mejoran, sin efusividad, eso sí, pero mejora, así que es para felicitarse.



### Evolución del precio del conejo en [www.asescu.com](http://www.asescu.com)



## CARLOS GALIPIENZO

REPRESENTANTE DE MATADEROS  
(CONEJOS GALIPIENZO)

**“El deseo es que suba el precio del vivo, porque en estas circunstancias estamos trabajando por debajo de costes y esta situación no se puede mantener”**

Al inicio de la pandemia la venta se disparó. Sin embargo después se desplomó, y ha alcanzado niveles más bajos que los de año anterior. En mi opinión, nos ha lastrado la competencia con otras carnes en el lineal, porque en general todas han bajado. A finales de mayo sí se notó que las ventas comenzaron a recuperarse, no de forma espectacular, pero sí cierta recuperación. Creo que puede ser atribuible a la campaña de promoción. El deseo es que suba el precio del vivo, porque en estas circunstancias estamos trabajando por debajo de costes y esta situación no se puede mantener.

En nuestra web puedes consultar la cotización de la lonja italiana, Mercado Avicunícola de Forlì  
[www.asescu.com](http://www.asescu.com)



### Cuadro de cotización del conejo vivo de las distintas lonjas

SEMANA DEL	MADRID	LONCUN	MONCUN	PROMEDIO	SEMANAS
1/6/20	---	1,65 €	--	1,65 €	23
25/5/20	---	1,65 €	--	1,65 €	22
18/5/20	---	1,65 €	--	1,65 €	21
11/5/20	---	1,65 €	--	1,65 €	20
4/5/20	---	1,75 €	--	1,75 €	19
27/4/20	---	1,75 €	--	1,75 €	18
20/4/20	---	1,85 €	--	1,85 €	17
13/4/20	---	1,85 €	--	1,85 €	16
6/4/20	---	1,95 €	--	1,95 €	15
30/3/20	---	1,95 €	--	1,95 €	14
23/3/20	---	1,95 €	--	1,95 €	13
16/3/20	---	1,85 €	--	1,85 €	12
9/3/20	---	1,85 €	--	1,85 €	11
2/3/20	---	1,70 €	--	1,70 €	10
24/2/20	---	1,70 €	--	1,70 €	9
17/2/20	---	1,70 €	--	1,70 €	8
10/2/20	---	1,70 €	--	1,70 €	7
3/2/20	---	1,70 €	--	1,70 €	6
27/1/20	---	1,65 €	--	1,65 €	5
20/1/20	---	1,65 €	--	1,65 €	4
13/1/20	---	1,65 €	--	1,65 €	3
6/1/20	---	1,65 €	--	1,65 €	2
1/1/20	---	1,80 €	--	1,80 €	1
23/12/19	---	1,80 €	--	1,80 €	52
16/12/19	---	1,80 €	--	1,80 €	51
9/12/19	---	2,00 €	--	2,00 €	50
2/12/19	---	2,20 €	--	2,20 €	49
25/11/19	---	2,30 €	--	2,30 €	48
18/11/19	---	2,30 €	--	2,30 €	47
11/11/19	---	2,30 €	--	2,30 €	46
4/11/19	---	2,30 €	--	2,30 €	45
28/10/19	---	2,30 €	--	2,30 €	44
21/10/19	---	2,30 €	--	2,30 €	43
14/10/19	---	2,30 €	--	2,30 €	42
7/10/19	---	2,30 €	--	2,30 €	41
30/9/19	---	2,30 €	--	2,30 €	40
23/9/19	---	2,10 €	--	2,10 €	39
16/9/19	---	2,00 €	--	2,00 €	38
9/9/19	---	2,00 €	--	2,00 €	37
2/9/19	---	1,85 €	--	1,85 €	36
26/8/19	---	1,85 €	--	1,85 €	35
19/8/19	---	1,85 €	--	1,85 €	34
12/8/19	---	1,85 €	--	1,85 €	33
5/8/19	---	1,85 €	--	1,85 €	32
29/7/19	---	1,85 €	--	1,85 €	31
22/7/19	---	1,85 €	--	1,85 €	30
15/7/19	---	1,85 €	--	1,85 €	29
8/7/19	---	1,85 €	--	1,85 €	28
1/7/19	---	1,85 €	--	1,85 €	27
24/6/19	---	1,85 €	--	1,85 €	26
17/6/19	---	1,85 €	--	1,85 €	25
10/6/19	---	1,85 €	--	1,85 €	24
3/6/19	---	1,85 €	--	1,85 €	23

## Ensalada de pasta con conejo confitado



### INGREDIENTES (2 raciones)

- 4 muslos de conejo
- 1 rama de tomillo
- 50 gr. de macarrones
- 20 gr. de tomates cherry o normales
- 20 gr. aceitunas negras
- Aceite de oliva virgen
- Pimienta
- Sal
- Albahaca

### PASOS

1. Salpimentar y confitar el conejo en aceite a fuego muy lento hasta que quede blando y reservar en el propio aceite.
2. A la vez, cocer la pasta en una olla y enfriarla.
3. Aliñar la pasta con los cherry, aceitunas, aceite, sal y pimienta.
4. Poner sobre la pasta los trocitos de conejo deshuesados con las manos.
5. Decorar con albahaca fresca.

## Arroz con carne de conejo y alcachofas



### INGREDIENTES (2 raciones)

- ½ conejo en trozos
- 450 gr. de caldo casero
- 200 gr. arroz
- 6 alcachofas
- 4 dientes de ajo
- 2 ñoras
- Aceite de oliva virgen
- Pimienta
- Sal

### PASOS

1. Dorar el conejo en paellera junto con las alcachofas.
2. Añadir el arroz al preparado anterior y rehogar.
3. Hacer un majado con los dientes de ajo y las ñoras e incorporarlo.
4. Añadir el caldo hirviendo y poner a punto de sal.
5. Dejar cocer hasta que el arroz esté hecho.

## Hamburguesa de carne de conejo



### INGREDIENTES (2 raciones)

- 2 hamburguesas de carne de conejo
- 2 panes de hamburguesas
- 1 tomate
- Lechuga

### PASOS

1. Dorar la hamburguesa.
2. Montar: pan, hamburguesa, tomate, lechuga y pan.

DISFRUTA LA RECETA DE EUROPA

# CARNE DE CONEJO

## ¿CÓMO LO HACES HOY?



¡100% LIGERA!



¡FACILÍÍÍSIMO!



¡RICA Y SALUDABLE!



La carne de conejo es ligera, rápida de hacer, sencilla y sabrosa de cualquier manera.

Si tienes 10 minutos tienes cientos de formas de disfrutarla, en ensalada, a la plancha, al wok...

**VISITA LOS CANALES DE COMUNICACIÓN DE INTERCUN**

[WWW.HOYCARNEDECONEJO.EU](http://WWW.HOYCARNEDECONEJO.EU) // [WWW.CARNEDECONEJO.ES](http://WWW.CARNEDECONEJO.ES)

 @INTERCUN\_ORG  
@CARNE\_DE\_CONEJO

 INTERCUN  
HOY CARNE DE CONEJO

 @INTERCUN  
@CARNE\_CONEJO

**MÁS INFORMACIÓN**

[GERENCIA@INTERCUN.ORG](mailto:GERENCIA@INTERCUN.ORG) / [INFO@INTERCUN.ORG](mailto:INFO@INTERCUN.ORG) / TELF.: 679 185 021

El contenido de la presente publicidad representa únicamente la opinión de su autor y es responsabilidad exclusiva del mismo. La Comisión Europea y la Agencia Ejecutiva de Consumidores, Salud, Agricultura y Alimentación (CHAFEA), no asume ninguna responsabilidad por el uso que pudiera hacerse de la información que contiene



## INTERCUN da luz verde a la nueva extensión de norma

A falta de su aprobación definitiva por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), la Asamblea General de INTERCUN ha dado luz verde por unanimidad a la nueva extensión de norma para el sector cunícola.

El texto de esta nueva extensión de norma, la quinta para el sector cunícola, se ha enviado ya al Ministerio para que pueda ser analizado y estudiado exhaustivamente antes de su definitiva aprobación. Los aspectos más novedosos tienen que ver con la contribución económica de todo el sector.

En concreto, en el texto se detalla el incremento de la futura recaudación hasta un céntimo por kilo de conejo producido, de manera que cada una de las partes (mataderos y sector productor) puedan aportar al año 832.000 euros. Esta cifra se ha consensuado teniendo en cuenta que cada semana se producen cerca de 1,66 millones de kilos de carne de conejo (800.000 animales, con un peso medio de 2,0 kilos). Con las aportaciones fijadas de forma ecuánime para cada una de las partes, se alcanza un presupuesto de 1,66 millones de euros por campaña, con los que se financiarán todas las líneas de actuación previstas.

La línea a la que más presupuesto se destina (el 75%) es a la de "Comunicación y promoción de la carne de conejo; mejora del conocimiento y de la imagen sectorial". En esta línea están contempladas las campañas de promoción y comunicación dirigidas tanto al consumidor, como a otros colectivos (canal Horeca, nutricionistas, dietistas, generadores de opinión, asociaciones de consumidores, colegios, prensa especializadas, etc.).

Dentro de esta actuación está prevista también la realización de congresos y eventos; el desarrollo de un sistema de información sectorial; la realización de un plan de comunicación e imagen, así como un plan de relaciones externas y la elaboración del Libro Blanco de la Cunicultura en España.

El resto de líneas de actuación, por orden de importancia presupuestaria, son las de "Apoyo a la internacionalización del sector"; "Mejora de la competitividad, la vertebración y la transparencia", así como trabajos relacionados con la gestión y divulgación de la propia extensión de norma.

### Una norma para tres campañas

La nueva extensión de norma de INTERCUN se solicita para tres campañas, durante el periodo de recaudación comprendido entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de diciembre de 2023. Cada una de esas campañas se corresponde con el periodo natural anual, e INTERCUN será responsable del control económico a través de su Junta Directiva. En caso de que se produjesen impagos en las aportaciones obligatorias, INTERCUN cuenta ya con un gabinete jurídico que iniciará las acciones legales oportunas para recuperar las cuantías abonadas. A este respecto, si se considera que un matadero o comercializador no aporta la cantidad que le corresponde según el sacrificio real, se fijará la cuota a pagar según el rango de sacrificio en el que el matadero o comercializador esté ubicado, de acuerdo con unos baremos previamente consensuados y previstos en el texto de la extensión de norma. El texto aprobado por la Asamblea General de INTERCUN también contempla que las asociaciones de productores y comercializadores del sector colaboren en la aplicación de la extensión de norma entre sus asociados y faciliten la resolución de posibles controversias. El objetivo final es que todo el sector contribuya de forma equitativa.

# Síguenos en las redes sociales de **ADESCU**



Asescu



@Asescu



Asescu18



[www.asescu.com](http://www.asescu.com)



App de Asescu



# CUNICULTURA INDUSTRIAL



Carro transporta de conejas



Carro transporta engorde

## SILLEDA 24



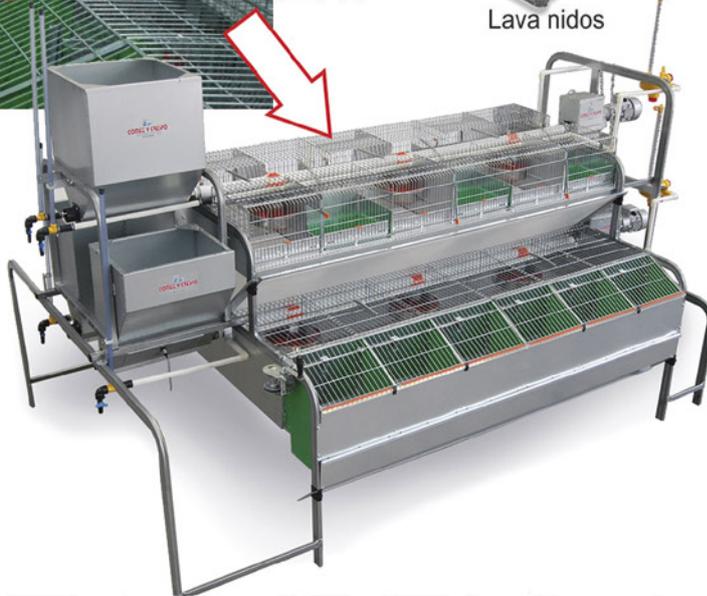
Lava nidos



Sistema de lactancia manual.



Sistema de lactancia automática.



GOMEZ Y  
CRESPO



# GOMEZ Y CRESPO

[www.gomezycrespo.com](http://www.gomezycrespo.com)



## NAVES



## TUNELES