



## Versión Española

# Boletín - Número 245

Octubre 2023



## Secciones

<b>Noticias de la EAAP .....</b>	<b>3</b>
<b>EAAP People Portrait .....</b>	<b>5</b>
<b>Ciencia e innovación.....</b>	<b>6</b>
<b>Noticias en la UE (políticas y proyectos) .....</b>	<b>8</b>
<b>Ofertas de empleo .....</b>	<b>10</b>
<b>Industria .....</b>	<b>11</b>
<b>Publicaciones.....</b>	<b>12</b>
<b>Podcasts de ciencia animal.....</b>	<b>13</b>
<b>Otras noticias .....</b>	<b>13</b>
<b>Conferencias y Talleres.....</b>	<b>15</b>

## EDITORIAL

### EDITORIAL POR EL SECRETARIO GENERAL

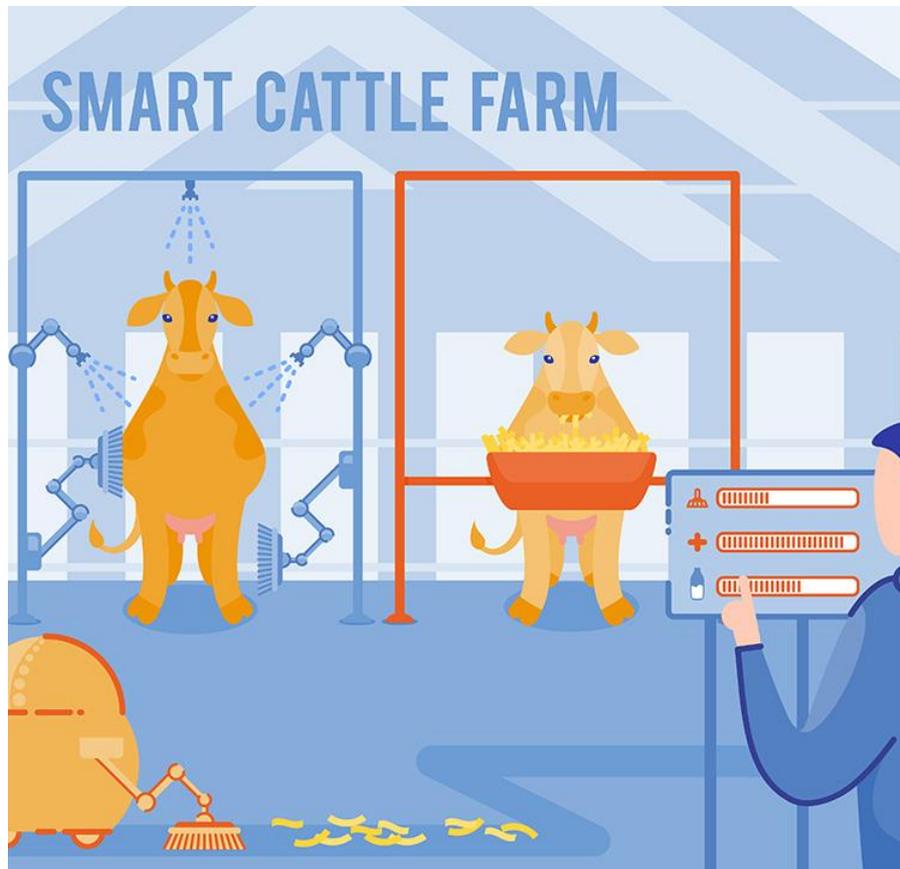
#### *¿Cuál es el futuro de la ganadería con inteligencia artificial?*

*El gigante chino de las telecomunicaciones Huawei ha desarrollado un modelo de predicción meteorológica que, en términos de precisión y coste, ha superado a los mejores centros meteorológicos. Se trata de una red neuronal llamada Pangu (en la mitología china, Pangu es el primer ser vivo y el creador de todas las cosas) entrenada empleando procesadores diseñados para videojuegos, conocidos como GPU (Graphics Processing Units), que aceleran las aplicaciones de inteligencia artificial. En él trabajaron ingenieros y técnicos de la empresa en Shenzhen, pero no había ningún meteorólogo ni investigador. ¿Es todo tecnología solamente? El caso Pangu, que ha aparecido en los titulares de Nature, fue posible gracias a toda la ciencia y la investigación llevadas a cabo en las observaciones de la Tierra por satélite: desde el espacio se pone a disposición una cantidad de información sin precedentes. La inteligencia artificial hizo el resto, permitiendo el salto que deja entrever el alcance de la nueva revolución industrial, científica y tecnológica.*

*Está claro que esta aplicación es sólo el comienzo de un nuevo mundo tecnológico que viviremos en los próximos años. También es bastante obvio que el sector ganadero se verá afectado por este cambio tecnológico, por lo que es una buena idea empezar a predecir las áreas en las que esto sucederá. Por ejemplo, las aplicaciones en edición genética pueden parecer menos obvias, pero probablemente será uno de los sectores de mayor crecimiento a corto plazo porque, como ya ocurrió con la genómica hace unos veinte años, nuestro sector seguirá la evolución de la medicina humana. Ciertamente, la inteligencia artificial podría mejorar significativamente la ganadería de varias maneras, aumentando la eficiencia, el bienestar animal y la productividad general. Una lista no exhaustiva de aplicaciones futuras podría incluir análisis y predicción de datos, monitoreo de la salud, alimentación de precisión, análisis de comportamiento y bienestar, aplicaciones genéticas, monitoreo ambiental de la granja, detección y control de enfermedades, análisis de mercado y más. Y la combinación, a través de la inteligencia artificial, de todas estas acciones puede guiar la intervención humana de la manera más eficiente.*

*Estamos seguros de que en los próximos años la inteligencia artificial cambiará la gestión de la ganadería, por lo que debemos modificar las actividades de investigación en ganadería que hagamos porque seguramente estaremos trabajando en un nuevo escenario dentro del mundo ganadero.*

*Andrea Rosati*



## Noticias de la EAAP

### *1.1 Nuevos Presidentes de Comisiones de Estudio*

Durante nuestra estancia en Lyon se tomaron una serie de decisiones importantes. Una de estas decisiones implicó la renovación del liderazgo dentro de nuestros grupos científicos. Algunos miembros de las Comisiones de Estudio fueron elegidos recientemente, mientras que a otros se les extendió su mandato. Con base en las recomendaciones formuladas por las Comisiones de Estudio y el Consejo, durante la Asamblea General se eligieron cuatro Presidentes de Comisiones de Estudio.

Estamos encantados de anunciar los siguientes nombramientos:

- Rhys Evans (Noruega) ha sido reelegido para un segundo mandato como presidente de la Comisión de Estudio de Caballos.
- David Kenny (Irlanda) también ha sido reelegido para un segundo mandato y seguirá desempeñando el cargo de presidente de la Comisión de Estudios de Fisiología.
- Georgia Hadjipavlou (Chipre) ha sido recientemente elegida Presidenta de la Comisión de Estudio de Pequeños Rumiantes.
- Jarissa Maselyne (Bélgica) es la nueva presidenta de la Comisión de Estudio de Ganadería de Precisión.

Extendemos nuestros mejores deseos y nuestra máxima confianza a estas personas a medida que asumen sus funciones de supervisión de estas Comisiones vitales de la EAAP. Su éxito continuo en la gestión de estas importantes responsabilidades es nuestra aspiración colectiva.



*Rhys Evans*



*David Kenny*



*Georgia Hadjipavlou*



*Jarissa Maselyne*

## 1.2 ¡Un nuevo traductor de esloveno!



Barbara Luštrek inició la actividad de traducción del boletín de la EAAP al esloveno en mayo de 2023 con el número 237. Su compromiso ha permitido a un número considerable de personas de Eslovenia descubrir las actividades de ciencia animal que lleva a cabo la EAAP y ampliar su red. Deseamos agradecer a Barbara su cooperación y su relevante contribución, que ahora cede el testigo a Martin Šimon como nuevo traductor de esloveno, a partir del número de septiembre nº 244. Martin Šimon es asistente de investigación en el Departamento de Ciencia Animal de la Facultad de Biotecnia de la Universidad de Ljubljana. Su trabajo e investigación se centran en la genética, la bioinformática y la comprensión de caracteres complejos, especialmente en el contexto de la obesidad y la producción ganadera. La lista de idiomas a los que está traducido el boletín EAAP [está disponible aquí](#).

## 1.3 La EAAP participó en ISAS2023 en Serbia

El [Simposio Internacional sobre Ciencia Animal \(ISAS\) 2023](#) tuvo lugar en Novi Sad (República de Serbia), del 18 al 20 de septiembre de 2023. Las instituciones organizadoras, las Facultades de Agricultura de las Universidades de Novi Sad y Belgrado, invitaron a varios miembros de la EAAP a presentar conversaciones en la reunión. Isabel Casasús, presidenta de la EAAP, inauguró la conferencia con una presentación sobre los desafíos actuales de la producción ganadera en Europa, las prioridades de I+D para abordarlos (en concreto, mejorar la eficiencia de la producción y la salud y el bienestar animal, reducir las emisiones y desarrollar sistemas agrícolas circulares y potenciar las externalidades positivas de la ganadería), y el papel de apoyo del EAAP a la hora de fomentar el intercambio de experiencias y la colaboración entre la ciencia, la industria y la sociedad. Hans Sölkner, Klemen Potocnik (miembros del consejo) y Jaap Van Milgen (presidente de la junta directiva de Animal) también participaron en varias sesiones científicas, junto con investigadores de 20 países que presentaron más de 80 artículos. Además, se celebraron ocho paneles de discusión in situ y retransmitidos en directo sobre temas de actualidad como la carne cultivada, la peste porcina africana, la agricultura ecológica o el impacto medioambiental. Para explorar futuras colaboraciones, la presidenta de la EAAP se reunió con representantes serbios de las universidades de Belgrado (vicedecano Prof. Dr. Vladan Bogdanović) y de Novi Sad (ex miembro del Consejo de la EAAP, Prof. Dr. Denis Kučević), así como con potenciales miembros de Hungría y Bosnia-Herzegovina (Decano de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Alimentarias de la Universidad de Sarajevo, Prof. Dr. Muhamed Brka). Aquí dos enlaces de vídeo al evento: [primero](#) y [segundo](#).



De izquierda a derecha: Muhamed Brka; Dragan Stanojević; Isabel Casasús ; Denis Kučević ; Vladan Bogdanović

## EAAP People Portrait

### Karolina Wengerska



Karolina Wengerska nació en Rybnik, una encantadora ciudad de Silesia en el sur de Polonia. Desde pequeña ha mostrado interés por los animales, con especial amor por los perros y los caballos. Estos intereses dictaron sus elecciones de vida. En 2016, Karolina comenzó sus estudios de ingeniería en hípica y equitación en [la Universidad de Ciencias de la Vida de Lublin](#). Estos estudios le permitieron ampliar sus conocimientos sobre la mejora, la cría y el uso de caballos. Para desarrollar sus competencias en equitación, se convirtió en instructora ecuestre certificada. En 2020 defendió su tesis de ingeniería titulada “El papel de los invertebrados en la epizootiología y la transferencia zoonótica y microbiana a través de las extremidades de los caballos:

proyecto de implementación de una instrucción específica para la prevención parasitológica”. A pesar de que al inicio de su trayectoria académica en las clases de avicultura Karolina prometió que nunca tendría nada que ver con las aves de corral, en su tercer año de estudios se unió al Círculo de Investigación Estudiantil sobre Mejoramiento y Utilización de Aves de Corral, donde estudió la productividad de las gallinas y codornices japonesas, la calidad de los productos obtenidos de ellas y también su comportamiento. Su implicación con las aves de corral la llevó a defender en 2021 su tesis de maestría titulada “La influencia de la alimentación con mezclas que contienen harina de colza fermentada en la calidad de los huevos de codorniz japonesa”, que fue premiada en ambas universidades y obtuvo el 3er lugar en el concurso Prof. Concurso Andrzej Faruga organizado por PB WPSA. Karolina actualmente es estudiante de 3<sup>er</sup> año en la Escuela de Doctorado de su *alma mater* donde estudia los efectos de los defectos de la cáscara en la calidad de los huevos de mesa y para incubar, la calidad de los pollitos obtenidos, así como su potencial de herencia. [Lea el perfil completo aquí](#).

## Ciencia e innovación

### Factores que afectan la precisión de la predicción genómica en poblaciones de cerdos en conjunto

La predicción genómica (GP) ha hecho avanzar significativamente el mejoramiento animal y vegetal, particularmente en poblaciones pequeñas. Este estudio, utilizando datos reales y simulados de poblaciones de cerdos Duroc, tuvo como objetivo comprender los factores que afectan al GP en poblaciones en conjunto. Se emplearon tres métodos de predicción: mejor predicción lineal insesgada genómica (GBLUP), GBLUP de un solo paso (single step) y GBLUP de multicarácter. Los datos simulados indicaron que la precisión de la GP en poblaciones en conjunto superó consistentemente a la de poblaciones individuales cuando solo estaban presentes inconsistencias de desequilibrio de ligamiento. Sin embargo, la precisión del GBLUP de un solo paso en poblaciones conjuntas disminuyó al disminuir la correlación de las frecuencias de alelos menores (MAF) entre poblaciones, mientras que GBLUP se mantuvo consistentemente más preciso en poblaciones conjuntas. Cuando la correlación de los tamaños del efecto de las variantes causales (CVES) entre poblaciones disminuyó, tanto la precisión del GBLUP como la del GBLUP de un solo paso en poblaciones conjuntas disminuyeron. El análisis de poblaciones reales de Duroc reveló una relación genética débil, al igual que los datos simulados. En la mayoría de los casos, la GP tuvo mayores precisiones en poblaciones conjuntas que en poblaciones individuales. En resumen, la consistencia del CVES juega un papel crucial en los GP de poblaciones múltiples, y la débil relación genética de las poblaciones de Duroc puede reducir la precisión de los GP en algunos rasgos. GBLUP de rasgos múltiples es un método competitivo para la evaluación de mejoramiento conjunto. [Lea el artículo completo en Animal](#).

## Efectos de la inclusión en la dieta de 3 macroalgas pardas nórdicas sobre la emisión entérica de metano y la productividad de las vacas lecheras



Este estudio investigó el potencial reductor de metano de tres macroalgas marrones del hemisferio norte cuando se agregan a la dieta de las vacas lecheras. El experimento involucró a cuatro vacas lecheras danesas Holstein en lactación alimentadas con diferentes dietas, incluida una sin macroalgas y otras con un 4% de *Saccharina latissima* ensilada, un 4% de *Ascophyllum nodosum* (NOD) o un 2% de *Sargassum muticum* (MUT) añadidos en base a materia seca. El estudio encontró que ninguna de las tres especies de macroalgas tuvo un impacto significativo en las emisiones de metano, la producción de leche o la ingesta de materia seca. Sin embargo, la dieta NOD resultó en una menor digestibilidad de la proteína cruda y tuvo una tendencia a reducir la digestibilidad de la fibra

detergente neutra en comparación con la MUT. A pesar de estos efectos, no hubo indicadores de salud negativos en las muestras de sangre de las vacas. En conclusión, ninguna de las macroalgas pardas analizadas redujo las emisiones de metano, afectó la producción de leche o la ingesta de materia seca, y la presencia de *A. nodosum* tuvo efectos negativos sobre la digestibilidad de las proteínas. Además, las tres macroalgas contenían niveles de minerales potencialmente dañinos, lo que las hacía inadecuadas para los rebaños lecheros comerciales. [Lea el artículo completo en Journal of Dairy Science.](#)

## El mecanismo del comportamiento basado en el conocimiento de los pastores para el manejo de los pastizales: explotación, restauración y conservación.

Los pastores, que han estado gestionando sus tierras durante siglos, poseen conocimientos valiosos sobre los pastizales gracias a su amplia experiencia. Sin embargo, este conocimiento a menudo se pasa por alto en los enfoques de gestión de la tierra. Un estudio se centró en comprender el comportamiento basado en el conocimiento de los pastores en la gestión de los pastizales, en el que participaron 50 pastores como población. Los investigadores utilizaron un cuestionario con 58 ítems para medir el comportamiento basado en el conocimiento de los pastores en tres categorías: explotación, conservación y restauración. La validez y confiabilidad del instrumento fueron confirmadas mediante opiniones de expertos y alfa de Cronbach ( $\alpha = 0,877$ ). Los pastores exhibieron el comportamiento más alto basado en el conocimiento en la explotación (puntuación promedio de 2,35), seguidos de la conservación (2,07) y la restauración (1,58). En particular, se destacaron para su explotación ciertas prácticas, como monitorear el crecimiento de plantas apetecibles y considerar las condiciones del suelo para el inicio del pastoreo. La conservación implicó reuniones de los que más saben y la reducción del pastoreo durante las sequías. La restauración incluyó la implementación de sistemas de pastoreo y una adecuada distribución de puntos de agua. La edad, la historia pastoral y los ingresos mostraron una correlación positiva con el comportamiento basado en el conocimiento de los pastores en el manejo de los pastizales. La combinación de conocimientos tradicionales y modernos podría mejorar la gestión de los pastizales y la conservación de los recursos naturales, beneficiando la planificación, la formulación de políticas y la gestión eficaz de los recursos. [Lea el artículo completo en Nature.](#)

## Asociaciones de microbioma y transcriptoma del epitelio ruminal de múltiples razas y su relación con la eficiencia alimentaria del ganado vacuno



Este estudio explora las interacciones huésped-microbioma en el rumen del ganado, con el objetivo de mejorar la eficiencia alimenticia mediante la manipulación de la microbiota o la selección genética. Los investigadores examinaron el transcriptoma de las razas de ganado Angus, Charolais y Kinsella con niveles divergentes de ingesta residual de alimento (RFI). Utilizaron secuenciación de ARN y secuenciación de amplicones del gen 16S rRNA para identificar genes expresados diferencialmente y abundantes variantes de secuencia de amplicones (ASV) de arqueas y bacterias. Se establecieron correlaciones significativas entre la expresión genética y los ASV, lo que reveló vínculos con

la contracción muscular y la modulación del sistema inmunológico. Se identificaron genes candidatos potenciales asociados con la eficiencia alimenticia para cada raza. Esta investigación proporciona información sobre cómo seleccionar y criar ganado de carne con mayor eficiencia alimentaria en función de los rasgos microbianos del huésped y del rumen. La integración de la metagenómica y el análisis del transcriptoma huésped ofrece una visión integral del complejo sistema que influye en rasgos de producción como la eficiencia alimenticia. A pesar de que algunas razas no cumplen con los umbrales estadísticos, el estudio sugiere procesos similares expresados diferencialmente entre grupos de RFI alto y bajo en las tres razas. La contracción ruminal y la regulación del comportamiento alimentario estuvieron notablemente asociados con estos procesos. Los ASV bacterianos a nivel de género fueron diferencialmente abundantes entre los grupos de eficiencia alimenticia en el epitelio del rumen. Esta investigación allana el camino para estrategias de selección específicas y una mejor eficiencia alimenticia en el ganado vacuno, con posibles efectos específicos de la raza en las interacciones del microbioma que justifican una mayor investigación. [Lea el artículo completo en Nature.](#)

## Noticias en la UE (políticas y proyectos)

¡El sexto boletín RES4LIVE ya está disponible!

¡Disfruta tu lectura [aquí!](#)

Para recibir números futuros, [regístrate aquí.](#)



## Proyecto AgroServ primera convocatoria de propuestas TNA y VA

El [proyecto Horizonte Europa AgroServ](#) se complace en anunciar el lanzamiento oficial de su [primera convocatoria de propuestas abierta a científicos](#) (investigadores, estudiantes de doctorado y estudiantes de maestría) de la academia y/o la industria. La Convocatoria de Acceso Transnacional está abierta a científicos que quieran acceder a los servicios e instalaciones de investigación gestionados por el consorcio AgroServ y que cubren más [de 8 dominios científicos](#). Los investigadores o grupos de investigación interesados en acceder a estos servicios deben presentar propuestas de proyectos que aborden temas interdisciplinarios relacionados con la agroecología para permitir la interacción de comunidades de investigadores en áreas ampliamente separadas. El acceso se otorga sobre la base de la excelencia científica para garantizar la viabilidad de los proyectos y su calidad científica. AgroServ permite el acceso a [143 instalaciones de investigación](#) en toda Europa para investigadores del mundo académico y de la industria (acceso físico, remoto y virtual). Las instalaciones se pueden utilizar para experimentos con objetivos científicos o tecnológicos para responder preguntas básicas y aplicadas relacionadas con la agricultura sostenible y resiliente y las transiciones agroecológicas. La solicitud para acceder a nuestras instalaciones de investigación es un proceso de dos pasos. Fecha límite para prepropuestas: **23 de octubre de 2023, 00:00 horas CEST**. Obtenga más información sobre el procedimiento de solicitud [en la página web](#).

**1ST CALL FOR PROPOSALS**  
OPEN TO SCIENTISTS FROM ACADEMIA AND THE INDUSTRY

Send your pre-proposals before: **October 23rd, 2023 12:00 am CEST**

Applications are now open for researchers interested in accessing the AgroServ research services and installations!

The Horizon Europe AgroServ launches its first call for proposals open to scientists from academia or the industry working on projects that address interdisciplinary topics related to agroecology and who want to access our research services and installations to conduct their research. Access is granted on the basis of scientific excellence to ensure feasibility of the projects and their scientific quality.

The application procedure is divided into two main steps to ensure that the proposals submitted fulfil the "interdisciplinary transnational" criteria: a pre-proposal submission & a full proposal submission. Access can only be granted when the full proposal is submitted. [Learn more](#)

AgroServ, in a Nutshell  
Focus will centre on developing best-practice from agricultural land depletion, the loss of biodiversity and the growing scarcity of natural resources. AgroServ aims to adapt our current agricultural production methods to produce agricultural goods while conserving, maintaining, protecting, and adapting ecosystems to current and future global change challenges.

AgroServ, in a Nutshell  
Focus will centre on developing best-practice from agricultural land depletion, the loss of biodiversity and the growing scarcity of natural resources. AgroServ aims to adapt our current agricultural production methods to produce agricultural goods while conserving, maintaining, protecting, and adapting ecosystems to current and future global change challenges.

CONTACT@AGROSERV.EU

Funded by the European Union

## ¡Conferencia final GENE- SWitCH !

GENE-SWitCH tendrá lugar en Bruselas los días 6, 7 y 8 de noviembre de 2023. Los dos primeros días se centrarán en los resultados del proyecto e incluirán una mesa redonda dedicada al décimo aniversario de FAANG. El tercer día del evento será conjunto con el proyecto GERONIMO y se centrará en las partes interesadas y las políticas. [Para registrarse haga clic aquí](#).

**GENE-SWitCH**  
FINAL CONFERENCE

6 - 7 - 8  
NOVEMBER  
2023

Brussels, Belgium

- GENE-SWitCH RESULTS
- DEDICATED PANEL **FAANG** 10 Years
- STAKEHOLDERS AND POLICY EVENT WITH **GERONIMO**

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under the grant agreement n°817998 @GeneSwitch - www.gene-switch.eu

## Ofertas de empleo

### Promotor de mejoramiento genético en VikingGenetics, Skara, Dinamarca

**VikingGenetics** está buscando temporalmente un asistente de programas de mejora para cubrir una baja por maternidad. Será miembro del departamento de mejoramiento y desarrollo genético de VikingGenetics y llevará a cabo tareas relacionadas con la selección de poblaciones lecheras nórdicas en busca de reproductores adecuados, toros para la producción de semen y novillas para la producción de embriones, en cooperación con otros especialistas en mejoramiento. Para ser considerado en este puesto, es necesario tener experiencia en agricultura y cría y sería preferible tener un título técnico avanzado en agricultura que incluya cursos de mejora genética animal. [Para más información lee la oferta de empleo.](#)

### Puesto de doctorado en CNRS, Francia

El puesto de doctorado sobre "Detalles funcionales de la señalización sesgada provocada por el receptor de serotonina 5-HT7" está disponible en el [grupo NeuRIT](#) "Neurobiología de receptores e innovaciones terapéuticas" del Centro de Biofísica Molecular. La investigación de nuestro grupo se centra en la señalización desencadenada por receptores clave acoplados a proteína G (GPCR). Nuestro objetivo es comprender la disfunción de los receptores en enfermedades neurológicas y explorar el potencial terapéutico de los ligandos que identificamos recientemente. El candidato debe estar motivado, ser riguroso y tener una maestría o ingeniería. El estudiante debe estar familiarizado con la bioquímica de proteínas y la señalización celular. [Para más información lee la oferta de empleo.](#)

### Diez puestos de doctorado, EU HORIZON-MSCA-Red Doctoral CryoStore

Diez puestos de doctorado totalmente financiados en el campo de la conservación animal y la criobiología se ofrecen en la nueva EU HORIZON-MSCA-Doctoral Network [CryoStore](#). Los becarios de CryoStore serán empleados de acuerdo con las reglas para candidatos a doctorado en MSCA-DN y las regulaciones generales de cada institución anfitriona. El objetivo es iniciar todos los puestos de doctorado antes del 1 de marzo de 2024. [Para obtener más información y solicitudes, lea aquí.](#)

## Industria

### Efecto de la fuente mineral en la fermentación in vitro de 48 h.



[Haga clic aquí para obtener más información.](#)

### La fuente y el nivel de suplementación con minerales traza pueden tener un impacto significativo en el rendimiento lechero

Las vacas lecheras necesitan al menos 15 minerales diferentes para gozar de buena salud y productividad. Tradicionalmente, el enfoque de los nutricionistas ha sido evitar la falta de oferta para evitar deficiencias. Más recientemente, se ha hecho evidente que el nivel de suplementación, así como la fuente de oligoelementos utilizados, pueden tener un impacto significativo en la fermentación ruminal, con un impacto potencial en la eficiencia alimenticia, el rendimiento de la lactancia y la salud y fertilidad de las vacas lecheras.

### El impacto de la fuente de oligoelementos en la digestibilidad del FDN

Se ha sugerido que un aumento de 1 punto en la digestibilidad de la FDN conduce a un aumento de 0,17 kg de ingesta de materia seca y de 0,25 kg de leche corregida con 4% de grasa<sup>1</sup>. Un metaanálisis reciente mostró una mejora general de 1,7% en la digestibilidad del FDN in vivo cuando se alimenta con minerales traza Selko IntelliBond en lugar de sulfatos<sup>2</sup>. Sin embargo, existen datos limitados que evalúan los efectos de las fuentes minerales suplementarias sobre las características de la fermentación ruminal. [Lea el artículo completo aquí.](#)

## Neogen Genotyping Arrays: GGP Bovine 100K

Desarrollado utilizando su algoritmo patentado de optimización local de objetivos múltiples (MOLO), GGP Bovine 100K de Neogen consta de aproximadamente 100.000 SNP, que brindan a los usuarios datos informativos, consistentes y precisos. Estos atributos continúan impulsando las evaluaciones genéticas, los estudios de asociación de todo el genoma, la identificación de loci de rasgos cuantitativos y los estudios genéticos comparativos. Las características clave del GGP Bovine 100K incluyen:



- **Diseño inteligente:** SNP elegidos específicamente para una alta frecuencia de alelos menores (MAF) y una cobertura uniforme del genoma para la mayoría de las razas de ganado vacuno y lechero. 100.000 SNP que abarcan todo el genoma bovino con un MAF promedio ponderado en diez razas de 0,29. Es importante tener en cuenta que el GGP 100K contiene todo el contenido de todos los arreglos GGP Bovine de menor densidad anteriores.
- **Información completa:** incluye una superposición significativa con muchos otros paneles de SNP bovinos para una mayor precisión de imputación.
- **Verificación de paternidad:** Incluye todos los marcadores de paternidad ICAR, ISAG y USDA comúnmente utilizados para la verificación de paternidad.
- **SNP mitocondriales:** El GGP Bovine 100K incluye más de 300 SNP mitocondriales (el uso del contenido del mitogenoma de GGP Bovine 100K lo describen Brajkovic et al., (2023).

Para obtener más información, póngase en contacto con: [hhofenederbarclay@neogen.com](mailto:hhofenederbarclay@neogen.com)

Descubra nuevas posibilidades con Neogen Genomics. Asegúrese [de suscribirse a su lista de correo electrónico](#) para mantenerse actualizado con las últimas noticias.

### Referencias

Brajkovic, Vladimir & Hršak, D. & Bradić, L. & Turkalj, K. & Novosel, Dinko & Ristov, S. & Ajmone-Marsan, Paolo & Colli, Licia & Cubric Curik, Vlatka & Sölkner, Johann & Curik, Ino. (2023). Mitogenome information in cattle breeding and conservation genetics: Developments and possibilities of the SNP chip. *Livestock Science*. 275. 105299. 10.1016/j.livsci.2023.105299.

### Publicaciones

- **Consortio animal (EAAP, INRAE, BSAS) – Elsevier**  
[Animal: Volumen 17 - Suplemento 3 - Julio 2023](#)  
[Animal: Volumen 17 - Suplemento 4 - Agosto de 2023](#)

## Podcasts de ciencia animal

- The Poultry Podcast Show: [Protección de las aves de corral: el papel crucial de la microbiología en la seguridad alimentaria](#), Orador: Dra. Dianna Bourassa.



## Otras noticias

### Mejorar la cría de insectos para alimentación y piensos

¿Comeremos en el futuro pasta y pan elaborados con harina de insectos? Lo haremos si Europa tiene algo que ver con eso, ya que la Unión Europea quiere volverse menos dependiente de las materias primas como fuentes de proteínas de fuera de Europa. Por este motivo, los científicos de la Universidad e Investigación de Wageningen están colaborando con colegas europeos en un estudio sobre el uso de insectos en la alimentación humana y animal. Para satisfacer la demanda de proteínas, la UE quiere reducir las importaciones de cultivos ricos en proteínas, como la soja, y volverse más autosuficiente. Esto es más sostenible porque menos importaciones significan menores costos, menos consumo de energía debido al transporte y menos deforestación para el cultivo de soja. La soja se cultiva principalmente en América Latina como materia prima rica en proteínas para la alimentación animal. [Lea el artículo completo en la revista WUR.](#)



### Conferencia mundial de la FAO sobre la transformación ganadera sostenible

Si se perdió las transmisiones web en vivo de la exitosa [Conferencia Mundial de la FAO sobre la Transformación Ganadera Sostenible](#), celebrada del 25 al 27 de septiembre, aún puede ver las grabaciones en línea. Los webcasts están disponibles [en este enlace](#). El programa completo se puede encontrar [aquí](#).

## **Webinar ATF “Metano agrícola: evaluando su importancia y buscando soluciones”**

La ATF organizó el seminario web “Metano agrícola: evaluación de su importancia y búsqueda de soluciones” que se llevará a cabo el 6 de noviembre de 2023 de 14 a 15 horas. Durante este seminario web, presentarán el nuevo [informe de políticas de la ATF sobre metano agrícola](#) que se publicó en julio de 2023. [Para registrarse, haga clic aquí](#). *Tenga en cuenta que después del registro, recibirá una confirmación por correo electrónico de "IDELE Webinaire " (compruebe también su bandeja de correo no deseado).*

## Conferencias y Talleres

La EAAP lo invita a verificar la vigencia de las fechas de cada uno de los eventos **publicados a continuación y en el Calendario del sitio web**, debido al estado de emergencia sanitaria que atraviesa el Mundo.

Evento	Fecha	Ubicación	Información
Cumbre Mundial de Productos Lácteos de la FID	16 – 19 de octubre de 2023	Chicago, Estados Unidos	<a href="#">Sitio web</a>
45ª Discover Conference	23 – 26 de octubre de 2023	Itasca, Illinois, EE. UU.	<a href="#">Sitio web</a>
12.ª Conferencia Avícola de Asia Pacífico (APPC 2023)	31 de octubre – 4 de noviembre de 2023	Nankín, China	<a href="#">Sitio web</a>
Conferencia Internacional sobre Ciencias Animales y Lácteas	6 - 7 de noviembre de 2023	Amsterdam, Holanda	<a href="#">Sitio web</a>
Virus de la leucemia bovina (BLV)–2023	8 – 10 de noviembre de 2023	Míchigan, Estados Unidos	<a href="#">Sitio web</a>
Congreso Internacional de Ciencias Animales y Patología Veterinaria	13 – 14 de noviembre de 2023	Istanbul, Turquía	<a href="#">Sitio web</a>
Congreso Internacional de Parasitología, Farmacología y Medicina Veterinaria	20 – 21 de noviembre de 2023	Reikiavik, Islandia	<a href="#">Sitio web</a>
SAADC 2023	21 – 24 de noviembre de 2023	Vientián, Laos	<a href="#">Sitio web</a>
75ª Reunión Anual de la EAAP	1 – 5 de septiembre de 2024	Florenca, Italia	<a href="#">Sitio web</a>

Más conferencias y talleres están disponibles [en el sitio web de EAAP](#).



***“Feliz el hombre que puede ganarse la vida con su afición”  
(George Bernard Shaw)***

Este documento es la traducción al español de “Flash e-News”, el boletín oficial de la EAAP. Esta traducción cumple únicamente una función informativa de acuerdo con los estatutos de la EAAP. Este documento no sustituye al documento oficial: la versión original del boletín de la EAAP es la única versión definitiva y oficial de la que se responsabiliza la EAAP.

Esta actualización de las actividades de la comunidad europea de Ciencia Animal, presenta información de instituciones de investigación a nivel Europeo y presenta los desarrollos de la industria de la Ciencia Animal y la Zootecnia. La versión española de “Flash e-News” se envía a los representantes nacionales de Ciencia Animal y Zootecnia. Invitamos a todos a enviar información relevante en el boletín. Envíe información, noticias, textos, fotos y logotipos a: [rrss@ueeca.es](mailto:rrss@ueeca.es)

**Producción:** David López Carbonell (Universidad de Zaragoza).

**Cambio de contacto:** Si va a cambiar su correo electrónico, por favor envíenos su nuevo contacto para que podamos enviarle el boletín. Si desea que la información de este boletín se envíe a otros representantes portugueses, sugiéralos que se comuniquen con nosotros por correo electrónico: [rrss@ueeca.es](mailto:rrss@ueeca.es)

**¡Hacerse Socios de la EAAP es fácil!**

¡Conviértase en miembro individual de la EAAP para recibir el boletín informativo de la EAAP y descubra muchos otros beneficios! Recuerde también que la afiliación individual es gratuita para los residentes en los países de la EAAP. [¡Haga clic aquí para comprobar y registrarse!](#)

Para más información consulte:

[www.eaap.org](http://www.eaap.org)



Disclaimer: the sole responsibility of this publication lies with the authors. The European Commission and the Research Executive Agency are not responsible for any use that may be made of the information contained therein.