



Nº243 - Septiembre 2023

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

**Versión Española**

**Boletín - Número 242**

Septiembre 2023



## Secciones

Noticias de la EAAP .....	4
EAAP People Portrait .....	6
Ciencia e innovación.....	6
Noticias en la UE (políticas y proyectos) .....	8
Ofertas de empleo .....	8
Industria .....	9
Publicaciones.....	10
Podcasts de ciencia animal.....	11
Otras noticias .....	11
Conferencias y Talleres.....	13

## EDITORIAL

### EDITORIAL POR EL SECRETARIO GENERAL

#### *Preservar la cultura zootécnica: el valor crucial de las reuniones científicas presenciales de la EAAP*



*Después del éxito de la reunión anual de la EAAP en Lyon, que contó con la participación de más de 2200 personas, creemos que es muy importante, ahora más que nunca, reflexionar sobre esta conferencia. Aunque pueda parecer una oportunidad para que los investigadores intercambien información, creo que su valor crucial radica en la preservación de la cultura zootécnica. Las conferencias científicas, incluidas las de la EAAP, han sido tema de debate incluso antes de la pandemia de COVID-19. Algunos los ven como reuniones donde la élite científica se reúne para disfrutar, perpetuando las desigualdades dentro de la comunidad científica. El acceso a las conferencias suele ser privilegiado para quienes están físicamente capacitados, tienen apoyo institucional o los recursos necesarios para participar, lo que excluye desproporcionadamente a muchas personas, como padres jóvenes, personas con discapacidad o investigadores con*

*contratos precarios. Las conferencias también tienen un impacto ambiental significativo, y los vuelos internacionales contribuyen a la contaminación. La transición a conferencias virtuales durante la pandemia se vio como una oportunidad para derribar estas barreras, mejorar el acceso y reducir el impacto ambiental.*

*Sin embargo, las conferencias presenciales, como la de EAAP, permiten que investigadores de todo el mundo se reúnan en persona. Esto es crucial para los científicos jóvenes que pueden conocer a figuras destacadas en su campo e impulsar sus carreras. Sin estas interacciones, la comunidad científica podría volverse más elitista y la confianza necesaria para una comunicación eficaz podría erosionarse, con el riesgo de depender de redes de comunicación poco conectadas, como las redes*

*sociales. Las conferencias EAAP son internacionales y promueven la creación y el mantenimiento de una cultura científica compartida. Esto ocurre a través de sesiones formales e interacciones informales. Las interacciones personales fomentan la colaboración, alivian las tensiones y hacen que la comunicación entre científicos sea más eficiente. Además, viajar a conferencias demuestra compromiso con la disciplina y ayuda a desarrollar confianza y relaciones profesionales.*

*Si bien las conferencias virtuales tienen su función, es esencial reconocer el valor de nuestra conferencia anual presencial para preservar la cultura zootécnica y garantizar que la comunidad científica siga siendo inclusiva y equitativa. Esto es crucial para el futuro de la ciencia y de la sociedad en sí misma.*

*Andrea Rosati*

## Noticias de la EAAP

### *1.1 Gran éxito de la reunión anual de la EAAP en Lyon*

La reunión celebrada recientemente en Lyon será recordada como un acontecimiento que batió récords. Logramos un número de participantes sin precedentes, superando los 2200 asistentes. Este logro es aún más notable si se tiene en cuenta que el récord anterior lo ostentaban dos encuentros emblemáticos: uno en Barcelona en 2009 y otro en Nantes en 2013, ambos con aproximadamente 1.600 participantes cada uno. Nuestra colaboración con la World Association for Animal Production (Asociación Mundial de Producción Animal) jugó un papel importante a la hora de atraer a una audiencia internacional amplia y diversa. Estuvimos encantados de dar la bienvenida a muchos participantes de países lejanos pero influyentes como China, Corea, Japón, Australia, Nueva Zelanda, Canadá, Estados Unidos, Brasil y muchos otros. Además, nos complació presenciar una participación sustancial de científicos jóvenes durante la Reunión Anual de la EAAP. Su activa participación se hizo evidente en las sesiones científicas, presentaciones de carteles y, de manera destacada, en los eventos sociales. La calidad del programa científico y la organización general del evento fueron sobresalientes, incluso frente a una asistencia inesperadamente alta. Si bien siempre hay margen de mejora, también reconocemos los numerosos aspectos de la organización que funcionaron sin problemas. Para terminar, extendemos nuestro más sincero agradecimiento a todos los participantes, patrocinadores y organizadores locales por sus invaluable contribuciones a este evento excepcional.

### *1.2 Noticias emocionantes: ¡Acceso a las presentaciones y vídeos de la reunión anual de EAAP Lyon!*

Nos complace informar a todos nuestros estimados miembros y participantes de la Reunión Anual de la EAAP en Lyon que las presentaciones y los videos abiertos de este destacado evento pronto estarán disponibles para ustedes. Marque en su calendario el 1 de octubre, ya que esa es la fecha en la que obtendrá acceso a estos valiosos recursos. Ya sea que desee volver a visitar las presentaciones esclarecedoras o ponerse al día con las sesiones que se haya perdido, esta oportunidad le permitirá enriquecer aún más sus conocimientos en el campo de la ciencia animal. Apreciamos enormemente su continuo apoyo y participación en nuestra comunidad, y queremos brindarle esta oportunidad de ampliar los beneficios de la reunión de Lyon. Estén atentos para obtener más detalles sobre cómo acceder a estos materiales.

### *1.3 Joel Berard elegido nuevo presidente de la EAAP*

La Asamblea General de la EAAP, reunida en Lyon, ha elegido a Joel Bérard del Instituto Agroscope de Friburgo, Suiza, como nuevo Presidente para el período 2024 a 2028. Asumirá el papel de Presidente de la EAAP a partir de la próxima Reunión Anual que está previsto que se lleve a cabo en Florencia, Italia, en septiembre de 2024, coincidiendo con la conclusión del mandato de Isabel Casasús. El nombramiento de Joel Bérard marca un momento histórico, ya que se convierte en el primer presidente suizo en los 74 años de historia de la EAAP. Extendemos nuestros mejores deseos a Joel y le deseamos mucho éxito en su papel de liderazgo dentro de la EAAP.



*Joel Bérard*

#### *1.4 Entregados en Lyon los premios Leroy y DSA*

Estamos encantados de anunciar que la Federación Europea de Ciencia Animal (EAAP) ha otorgado, con un discurso de Christa Egger-Danner, el prestigioso Premio Leroy al Dr. Hans Soelkner en reconocimiento a su excepcional carrera científica y sus importantes contribuciones al campo de la ciencia animal. La dedicación y el excelente trabajo del Dr. Hans Soelkner han dejado una marca indeleble en el mundo de la ciencia animal, y el Premio Leroy es un reconocimiento bien merecido a sus logros. Además de honrar al Dr. Soelkner, la EAAP también otorgó el Premio al Servicio Distinguido (DSA) a tres prestigiosos científicos, Drago Kompan, Bruno Ronchi y Ana Sofia Santos, por sus invaluables contribuciones a la EAAP y a la red más amplia de ciencia animal. Sus incansables esfuerzos y dedicación han desempeñado un papel fundamental en el avance de los objetivos y la misión de la EAAP. Estos premios sirven como testimonio del compromiso y la excelencia exhibidos por estas personas destacadas y su importante impacto en el campo de la ciencia animal. Extendemos nuestras más sinceras felicitaciones a todos los premiados y expresamos nuestra profunda gratitud por sus invaluables contribuciones a nuestra organización y a la comunidad científica en general.



*De izquierda a derecha: Christa Egger-Danner, Hans Soelkner, Isabel Casasús*

## EAAP People Portrait

### Flávio Silva



Flávio nació en Vila Nova de Gaia, Portugal, cerca de la ciudad de Oporto. No fue hasta que fue a la universidad que tuvo contacto alguno con los animales. Sin embargo, siempre se sintió atraído por el mundo animal y siempre tuvo un gran sentido de la curiosidad. Al principio, pensó en estudiar biología y seguir la carrera de zoólogo. Sin embargo, prevalecieron las mejores oportunidades profesionales que ofrecía la zootecnia/producción animal. Dejó Oporto y se fue a Évora para estudiar Ciencia y Tecnología Animal en la Universidad de Évora. Rápidamente se dio cuenta de que había tomado la decisión correcta y se enamoró de las vacas lecheras. Fue la docilidad de estos animales y el alto nivel de complejidad de este sistema lo que hizo que Flávio quisiera trabajar con ellos. Después de graduarse, realizó su maestría en Ingeniería Zootécnica en la misma institución, donde escribió su tesis máster sobre el estudio de las variaciones fisiológicas y morfológicas relacionadas con la

aclimatación estacional en vacas lecheras, dirigida por Cristina Conceição y Alfredo Pereira. Fue durante este tiempo que se dio cuenta de que disfrutaba con todo lo que implicaba la investigación, desde la recopilación de datos y la realización de análisis estadísticos hasta la redacción y difusión de los resultados. [Lea el perfil completo aquí.](#)

## Ciencia e innovación

### El estrés por calor afecta el estado de salud de las vacas lecheras a través de la disponibilidad de oxígeno en sangre

El aumento de las temperaturas globales y el aumento de los fenómenos meteorológicos extremos están aumentando el riesgo de estrés por calor (HS) en las vacas lecheras de alto rendimiento. Esto afecta negativamente a la calidad y el rendimiento de la leche, con efectos poco claros sobre el metabolismo del oxígeno. Un estudio reciente investigó esta relación examinando la producción de leche, la composición y las variables sanguíneas en vacas expuestas a diferentes niveles de HS: ninguno, leve y moderado. Los resultados mostraron que la HS aumentó significativamente la temperatura rectal y la frecuencia respiratoria. La HS moderada provocó un aumento de los niveles de sodio y una disminución del CO<sub>2</sub> total y del pH en comparación con la HS leve o nula. Los niveles de oxígeno en la arteria coccígea y la vena mamaria disminuyeron significativamente en condiciones de HS moderada. Las concentraciones de proteína de choque térmico 90 (HSP90) aumentaron durante la HS moderada, mientras que el malondialdehído aumentó y el glutatión peroxidasa aumentó durante la HS leve. Los niveles de factor de crecimiento endotelial vascular, hemo oxigenasa-1 y factor 1 $\alpha$  inducible por hipoxia fueron mayores en condiciones de HS moderada. El recuento de glóbulos rojos y la concentración de hemoglobina fueron menores en la HS leve y moderada. En resumen, el estrés por calor compromete la salud de las vacas lecheras y el rendimiento de la lactancia al alterar el metabolismo y el transporte del oxígeno, aunque el impacto concreto sobre la función mamaria requiere más investigación. [Lea el artículo completo en Journal of Animal Science and Biotechnology.](#)

## Historia de vida biológica y escenarios agrícolas de la acuicultura marina para ayudar a reducir la presión de la pesca marina salvaje

La acuicultura, que abarca prácticas tanto de agua dulce como marinas, se ha considerado un medio para complementar la pesca tradicional y potencialmente aliviar la presión sobre las poblaciones de peces silvestres. La eficacia de esta estrategia depende en parte de cómo la acuicultura afecta a las especies silvestres, incluida la recolección de huevos silvestres para la cría en cautiverio y su capacidad de expansión. Un estudio clasificó 203 especies de animales marinos en dos categorías: las producidas mediante acuicultura basada en captura (ABC) de ciclo abierto y la acuicultura domesticada (DA) de ciclo cerrado, en función de su dependencia de material de huevos silvestres. La investigación indica que las prácticas acuícolas actuales no necesariamente ayudan a reducir la presión pesquera sobre las especies silvestres a niveles sostenibles. Sin embargo, al trasladar algunas especies de captura silvestre al ABC, es posible dejar casi un millón de toneladas adicionales de estas especies en la naturaleza sin comprometer la producción de productos pesqueros. Alternativamente, reducir la dependencia de las contribuciones de huevos silvestres a través de la producción de DA podría permitir un aumento significativo de la acuicultura de especies sobreexplotadas, ayudando a cerrar la brecha de producción para apoyar la pesca a niveles sostenibles. Esta investigación destaca un vínculo biológico crítico entre la pesca silvestre y la acuicultura que puede aportar estrategias de gestión para estos sectores. [Lea el artículo completo en Fish and Fisheries.](#)



## Identificación de corderos y actividad de lactancia basada en visión artificial en una granja comercial



Este artículo presenta un novedoso sistema de visión artificial para el manejo de animales en interiores, centrándose específicamente en la identificación de corderos individuales utilizando sus marcas en las orejas existentes. Los sistemas tradicionales de identificación por radiofrecuencia (RFID) para rastrear el ganado pueden resultar costosos y poco prácticos, especialmente cuando no son obligatorios. El sistema propuesto utiliza una cámara colocada para monitorear el comportamiento de bebida de los corderos cerca de un comedero. El algoritmo de identificación implica varios pasos, incluida la detección de rasgos faciales y auriculares, reconocimiento de dígitos en el crotal, seguimiento de

corderos y asociación de números de crotales con identificación de corderos. Se empleó el algoritmo de detección de objetos de aprendizaje profundo You Only Look Once (YOLOv5) para una identificación precisa. El sistema logró una impresionante precisión del 93% cuando se probó en aproximadamente 900 visitas de corderos a estaciones de bebederos en un entorno natural en tiempo real. Esta solución rentable y de fácil instalación ofrece potencial para una gestión agrícola eficiente, lo que demuestra que los sistemas basados en visión artificial pueden identificar de forma fiable a los corderos mediante crotales visuales en las orejas. También destaca la efectividad del modelo YOLOv5 y un algoritmo de 'Detección de movimiento inteligente' para este fin. [Lea el artículo completo en Animal.](#)

## La dependencia del sistema socioeconómico perjudica la sostenibilidad de la ganadería basada en pastos

La sostenibilidad de los sistemas ganaderos basados en pastos en regiones montañosas se analiza utilizando análisis de emergía, un método que evalúa el origen, la calidad y la cantidad de energía requerida para el funcionamiento del sistema. Estos sistemas se consideran sostenibles debido a su dependencia de los recursos naturales locales, pero a menudo dependen del apoyo económico público y de la compra de alimentos para animales. Esta dependencia económica lleva a muchas explotaciones a depender en gran medida de recursos no renovables. El estudio destaca que aumentar la producción de piensos autosostenibles para animales y ampliar los períodos de pastoreo puede reducir la dependencia del sistema socioeconómico, mejorando la sostenibilidad de las explotaciones agrícolas. Sin embargo, el estudio también subraya que la capacidad de las granjas para mejorar la sostenibilidad está limitada por el sistema socioeconómico más amplio, que a menudo es energéticamente insostenible. Esta interdependencia cuestiona la viabilidad a largo plazo de estas granjas. En última instancia, mejorar la sostenibilidad de los sistemas basados en pastos de montaña requiere abordar la sostenibilidad del sistema socioeconómico más amplio, ya que influye profundamente en el desempeño de estos sistemas agrícolas. [Lea el artículo completo en Nature.](#)

## Noticias en la UE (políticas y proyectos)

### Un material para “desbloquear” envases de papel para alimentos sin plástico



Imagínese un mundo libre de plásticos de un solo uso, todo gracias a la caseína, una humilde proteína de la leche. Un grupo de investigadores financiado con fondos europeos lo ha aprovechado para desarrollar soluciones de envasado de alimentos biodegradables y solubles en agua. En 2007, un profesor-investigador de Saint Etienne, Francia, se embarcó en la búsqueda de crear una nueva generación de plásticos de base biológica y solubles en agua. ¿Su ingrediente secreto? [Caseína](#), una proteína derivada de la leche. Con más de 150 años de uso en diversas aplicaciones de materiales, la caseína se transformó en un novedoso gránulo de plástico mediante un proceso de extrusión. Junto con un emprendedor, fundó [Lactips](#) en 2014, centrándose en la innovación sostenible. [Lea el artículo completo en el sitio web de Cordis.](#)

## Ofertas de empleo

### Investigador Junior en la Universidad Libre de Bolzano, Italia

[La Universidad de Bolzano](#) busca un investigador junior en ciencia animal bajo la supervisión del Prof. Matthias Gauly. Puesto de tiempo completo durante 3 años. Para participar en el procedimiento de selección, los candidatos deben poseer la siguiente titulación: Doctorado o título de estudio extranjero equivalente en el siguiente campo o en un campo vecino: Ciencia Animal. Fecha límite: 21 de septiembre de 2023 a las 12.00 horas. Para más información [lea la oferta de trabajo.](#)



## Industria

### Aditivos alimentarios para reducir la huella de carbono de una granja lechera

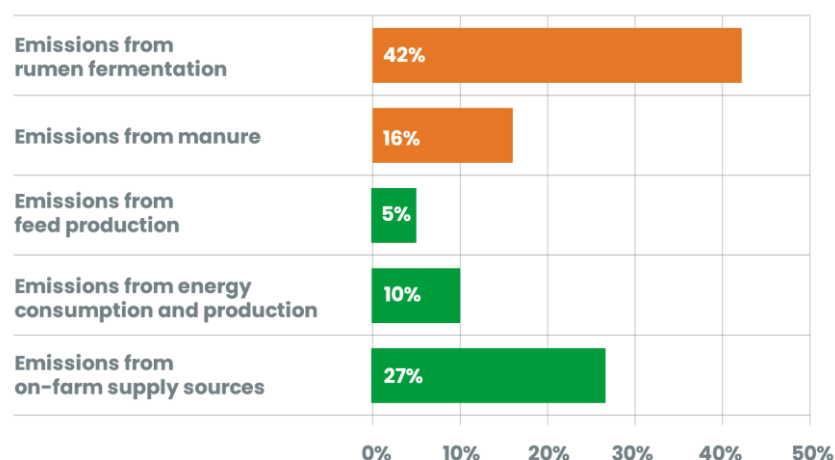


#### 3ª Parte de un seminario web del Dr. Kebreab

Los objetivos de reducción de la huella de carbono de una explotación lechera no pueden alcanzarse utilizando únicamente aditivos alimentarios, pero pueden suponer una contribución importante. Durante la 3ª parte de un seminario web reciente titulado “Estrategias efectivas para reducir la huella de carbono del ganado lechero”, el Dr. Ermiyas Kebreab, profesor de la Universidad de California, analizó los diversos aditivos alimentarios disponibles actualmente para reducir la huella de carbono de una granja lechera. ¿qué nuevos desarrollos se pueden esperar en el futuro.

#### La diferencia entre los aditivos para piensos con un efecto directo e indirecto sobre las emisiones de metano

Alrededor del 40% de la emisión total de metano de una granja proviene de la producción de metano entérico (ver Figura). Esto significa que existe una diferencia entre reducir el nivel de emisión de metano entérico y reducir el nivel de emisión total de metano. Por ejemplo, un aditivo alimentario reductor de metano que reduzca el metano entérico en un 30% reducirá la emisión total de metano en aproximadamente un 12%.



*Emisiones de gases de efecto invernadero de una granja lechera expresadas como porcentaje de la emisión total de una granja. Más del 40% del metano producido en una granja está relacionado con la fermentación ruminal.*

[Lea el artículo completo aquí.](#)

## Soluciones Neogen® para Ovinos y Caprinos

Las pruebas de ADN tanto en ovejas como en cabras se pueden utilizar para verificar el parentesco, ayudar a detectar mutaciones indeseables y ayudar a tomar las decisiones de selección de reproductores correctas para el rebaño. Las pruebas genómicas que utilizan tecnologías basadas en chips también se pueden utilizar para desarrollar predicciones genómicas y valores genéticos genómicos. Es fundamental garantizar que se dispone de un producto genómico ovino completo y fiable. Es por eso que Neogen® Genomics ha desarrollado una gama completa e informativa, el GGP Ovine 50K, que proporciona datos de genotipado excepcionales derivados de grupos de investigación con sede en Europa, Australia, África y EE. UU. Además, el chip GGP Goat 70K utiliza aproximadamente 70.000 variantes de SNP para proporcionar una cobertura genómica uniforme. La matriz incluye aproximadamente 34.000 SNP de contenido base desarrollado por el Consorcio Internacional del Genoma de la Cabra, que examinó datos de secuenciación del genoma completo en las siguientes razas de cabras: Alpina, Boer, Creole, Katjang, Saanen, and Savanna. Además, se eligieron aproximadamente 40.000 SNP utilizando más de 400 animales completamente secuenciados de las siguientes razas:

Goat Breed	
Abadeh Cashmere Goat	Maguan Poll Goat
Alpine Goat	Makoo
Anhui White Goat	Markhoz
Baluchi	Matou Goat
Barbari Goat	Najdi
Beetal Goat	Nodushan
Bengtal Goat	Poitou Goat
Boer	Rayini Goat
Borana Goat	Red Sokotoa
Chaidamu Goat	Saanen Goat
Chengde Polled Goat	Saghez
Chengde Brown Goat	Savanna
Chuangdong White Goat	Shahr-e Kord
Dries	Shannan White Goat
Fars	Short Eared Somali
Guishan Goat	TangShan Dairy Goat
Guizhou Black Goat	Terry
Hamedan	Tibetan Goat
Hormozgan Tali	Toggenburg Breed
Inner Mongolia Cashmere Goat	Turki Qashqai
Jianchang Black Goat	Vjimqin White Goat
Jining Gray Goat	West African Dwarf
Khalkahli	Xiangdong Black Goat
Kurdistan	Xinjiang Goat
Laiwu Blac Goat	Yaoshan White Goat
Leizhou Goat	Yimeng Black Goat
Liaoning Cashmere Goat	Yunling Goat
Longlin Goat	Zhongwei Goat

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.

## Publicaciones

- **Consorcio animal (EAAP, INRAE, BSAS) – Elsevier**

*Animal: Volumen 17 - Suplemento 2 - Junio de 2023*

Están disponibles una selección de conferencias magistrales de la 73ª Reunión Anual de la Federación Europea de Ciencia Animal (Oporto, Portugal).

## Podcasts de ciencia animal

- Asociación Estadounidense de la Industria Ovina: [Mantenimiento de registros para decisiones de gestión](#), ponente Todd Taylor



## Otras noticias

### 8º Encuentro Internacional de Alimentación “Desafíos Presentes y Futuros” (FEED 2023)

El 8º Encuentro Internacional de Alimentación “Desafíos Presentes y Futuros” (FEED 2023) se celebrará en Milán (Italia) los días 9 y 10 de octubre de 2023 en formato híbrido. Aquí puedes encontrar el [programa final](#). Fecha límite para registrarse: **25 de septiembre de 2023**, después de esta fecha la inscripción solo será posible presencial. Para más información e inscripciones [visite el sitio web](#).

### Medición digital de carne



Investigadores del Centro de Investigación de Alimentos Teagasc, Ashtown, están investigando con qué eficacia se pueden utilizar los sensores ópticos y el aprendizaje automático para monitorear la calidad de las carnes procesadas y las alternativas a la carne. Las carnes procesadas representan una parte importante de la dieta humana. Las cifras muestran que el consumo mundial de carne ha aumentado constantemente de 70,6 millones de toneladas en 1961 a 352,1 millones de toneladas en 2021. Las carnes procesadas ofrecen a los consumidores una amplia gama de opciones, a través de una variedad de métodos de procesamiento y preparación, e incluso variaciones regionales, como se ve con las

Denominaciones de Origen Protegidas (DOP) e Indicación Geográfica Protegida (IGP) como el Jamón Ibérico español y Ammerländer schinken alemán. Todos estos factores pretenden ofrecer una experiencia única a los consumidores en términos de atributos sensoriales como jugosidad, textura y sabor. [Lea el artículo completo aquí](#).

## Ganadería e Impacto Ambiental

La demanda y la producción mundial de productos ganaderos están aumentando rápidamente debido al crecimiento de la población, el aumento de los ingresos y los cambios en el estilo de vida y la dieta. Se habla mucho del impacto medioambiental de la ganadería. El artículo de European Livestock Voice propone una lista de preguntas y respuestas sobre este importante tema. [Lea el artículo aquí.](#)

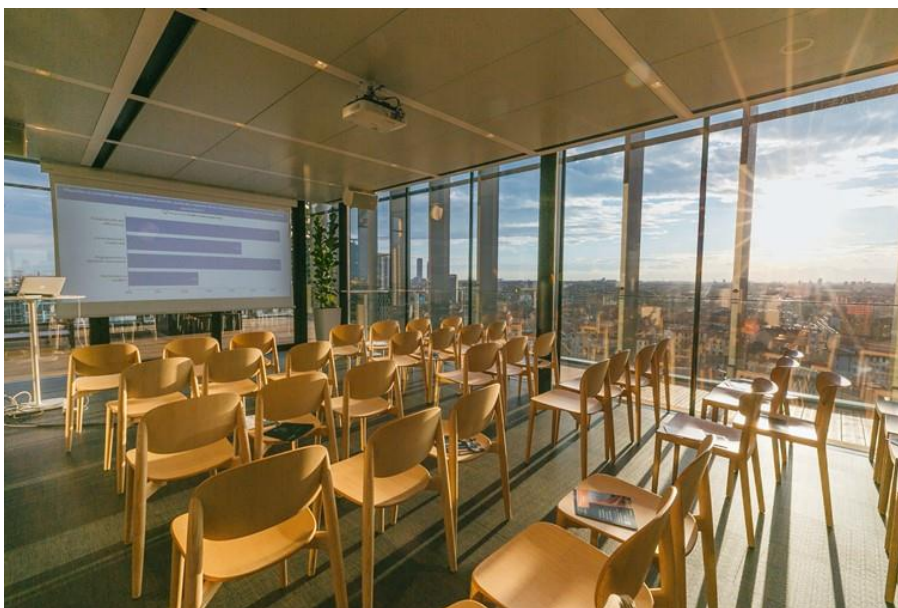


## Conferencias y Talleres

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
ISAS 2023 – Simposio Internacional de Ciencia Animal	18 – 20 de septiembre de 2023	Novi Sad, Serbia	<a href="#">Sitio web</a>
31º Simposio Internacional Animal Science Days 2023 (ASD 2023)	19 – 22 de septiembre de 2023	Lipica, Eslovenia	<a href="#">Sitio web</a>
Cumbre de investigación porcina: THINK Piglet Health & Nutrition 2023	21 – 22 de septiembre de 2023	Copenhague, Dinamarca	<a href="#">Sitio web</a>
17º Simposio Internacional de Biología y Nutrición Animal	29 de septiembre de 2023	Balotesti, Rumania	<a href="#">Sitio web</a>
Congreso Internacional de Ciencias Animales y Veterinaria	2 – 3 de octubre de 2023	Tbilisi, Georgia	<a href="#">Sitio web</a>
8º Encuentro Internacional de Alimentación “Retos Presentes y Futuros” (FEED 2023)	9 – 10 de octubre de 2023	Milán, Italia	<a href="#">Sitio web</a>
1ª Academia <sup>de</sup> Eficiencia Alimenticia para Rumiantes	11 de octubre de 2023	Milán, Italia	<a href="#">Sitio web</a>
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 <sup>de</sup> Asia Pacífico (APPC 2023)	31 de octubre – 4 de noviembre de 2023	Nankín, China	<a href="#">Sitio web</a>

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



***“La simplicidad es la máxima sofisticación”  
(Leonardo Da Vinci)***

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)



@EAAP



@EAAP



@EAAP



@EAAP

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.