

TECH CARE

Integrating innovative **TECH**nologies along the value Chain
to improve small ruminant **welFARE** management

Boletín – N° 3

Septiembre 2021



The **TechCare** project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement N°862050.

ÍNDICE

Sesión de TechCare en Davos	Errore. Il segnalibro non è definito.
Equipo de socios de TechCare: TEAGASC (Co-Líder WPI).....	3
TechCare en las noticias	4

Sesión de TechCare en Davos



De izquierda a derecha: Ilan Halachmi (ARO) y Jean-Marc Gautier (IDELE)

El proyecto TechCare se presentó durante la **Sesión 14** dedicada a Ganadería de Precisión PLF o GdP) en la **72ª Reunión Anual de la Federación Europea de Ciencia Animal (EAAP)**, celebrada en Davos (Suiza), a finales de agosto de 2021. La sesión de GdP, tuvo lugar el lunes 30 de agosto y fue presidida por Ilan Halachmi (ARO, IL) y Jean-Marc Gautier (IDELE, FR), ambos colegas participantes en TechCare. Entre las 9 presentaciones realizadas, 5 estuvieron dedicadas a las actividades de TechCare.

La primera correspondió a una **actualización del proyecto**, realizada por la coordinadora de TechCare, Claire Morgan-Davies (SRUC, UK), que presentó los últimos avances generales del proyecto y su enfoque multi-actor.

A continuación, Cathy Dwyer (SRUC, UK), líder del WP2, explicó cómo se han **desarrollado las listas de priorización de problemas de bienestar en pequeños rumiantes (PR)** en el proyecto TechCare. Cathy describió cómo, a partir de trabajos previos del proyecto AWIN, financiado por la UE, y de la revisión bibliográfica realizada actualmente, se desarrolló una lista preliminar de 80 problemas de bienestar en PR por especie y a lo largo de la cadena de producción. Los participantes en los Grupos de Trabajo de TechCare de cada país priorizaron separadamente los problemas y elaboraron una lista más corta, de aproximadamente 30 problemas por especie y sistema de manejo. Los problemas de bienestar más relevantes según sistemas de producción correspondieron a: 1) sistemas extensivos (pastoreo): enfermedades, calostro insuficiente (en corderos/cabritos), estrés por calor, ectoparásitos gastrointestinales y desnutrición; 2) sistemas intensivos: medio ambiente y competencia entre animales.

La siguiente presentación fue realizada por Evangelia Sossidou (ELGO-DIMITRA, GR), líder del WPI, sobre el **enfoque de diseño conjunto de las partes interesadas de TechCare para mejorar el bienestar de los PR**. Evangelia presentó las estrategias de TechCare para gestionar el bienestar animal utilizando tecnologías innovadoras, que se investigan a través de un enfoque de múltiples actores y sistemas de producción local de PR que involucra a todas las



partes interesadas relevantes, desde ganaderos hasta transportistas, mataderos, consumidores y reguladores. Eliel González-García (INRAE; FR), líder del WP3, presentó el **estado del arte de las tecnologías de GdP para monitorizar el bienestar de PR**. Los miembros de TechCare lanzaron una revisión de bibliografía con 67 palabras clave, utilizando varios motores de búsqueda. Se identificaron un total de 991 resúmenes de trabajos científicos. Los registros que incluían tanto la palabra Tech como Care (documentos TC) se conservaron y clasificaron de acuerdo con los indicadores Tech y Care, especie animal, tipo y sistema de producción. El resultado fue una base de datos compartida que recopila detalles de 368 trabajos. Los análisis preliminares muestran que los problemas de atención más frecuentes están relacionados con: desnutrición (monitorizada por sensores de comportamiento), miedo general o crónico, transporte y estrés por calor. El análisis de imágenes

(cámara de video) es la tecnología más usada, seguida de GPS (principalmente para geolocalización de los animales), acelerometría (movimientos), medida de frecuencia cardíaca y ecografía. Eliel concluyó que es necesario realizar más investigaciones para hacer coincidir de manera efectiva la tecnología y los problemas de bienestar priorizados en el contexto del TechCare.

Finalmente, Michelle Reeves (SRUC, UK) presentó los resultados preliminares de sus estudios de doctorado en relación con TechCare. Michelle busca principalmente **indicadores basados en el animal para mejorar el bienestar de los PR mediante GdP** y su tesis se enfoca en identificar indicadores válidos, confiables y factibles, para evaluar el bienestar en ovejas, que puedan medirse con tecnologías de precisión en sistemas extensivos. Michelle explicó que se ha centrado en tres ejemplos de problemas de bienestar en ovejas: cojeras, mamitis y parasitismo gastrointestinal. El comportamiento de las ovejas afectadas por estos problemas se evaluará mediante métodos cuantitativos y cualitativos. Michelle concluyó que, aunque su doctorado consistirá en parte en continuar el trabajo de validación en curso para la tecnología portátil, también tiene como objetivo comprender la aplicación de sistemas de sensores pasivos, que son menos costosos y que se cree son más aceptables para los ganaderos de ovino.

Las presentaciones fueron de interés y muy bien recibidas por los asistentes del congreso de la EAAP, generando muchas preguntas, tanto de los participantes en la sala como online. Fue una excelente oportunidad para presentar los avances realizados en TechCare a la comunidad investigadora e industrial.

Equipo de socios de TechCare: TEAGASC (Co-Líder WP1)

Teagasc - la Autoridad de Desarrollo Agrícola y Alimentario es el organismo nacional irlandés que proporciona servicios integrados de investigación, asesoramiento y formación a las industrias agrícolas, forestales y alimentarias, así como a las comunidades rurales. La misión de Teagasc es apoyar la innovación, basada en la ciencia, en el sector agroalimentario y la bioeconomía en general para respaldar la rentabilidad, competitividad y sostenibilidad. Teagasc es una organización basada en clientes que emplea aproximadamente a 1.200 personas en 55 zonas en toda Irlanda y ha desarrollado alianzas estrechas con agencias de investigación, asesoría y entrenamiento profesional en todo el mundo. Teagasc opera en

asociación con todos los sectores de la agricultura y la industria alimentaria y con agencias de desarrollo rural. La principal instalación de Teagasc para la investigación en ovino tiene su sede en Athenry, Condado de Galway, y sus recursos de transferencia de conocimiento en el sector ovino incluyen 105 asesores.



Teagasc tiene una participación significativa en la mayoría de los paquetes de trabajo de TechCare, específicamente en WP5. Tim Keady es el facilitador nacional del proyecto TechCare en Irlanda. ha realizado muchos estudios y transferencia de conocimientos sobre diferentes factores que influyen la producción ovina rentable, incluido el genotipo de la oveja, los factores que afectan la producción de la oveja durante su vida, la edad al primer parto, la producción de corderos de primera calidad en sistemas de pastoreo, la nutrición durante la gestación, la nutrición mineral, forrajes alternativos al pastoreo, engorde de corderos en intensivo, estrategias de esquila, corderos machos enteros, etc.

producción de corderos de primera calidad en sistemas de pastoreo, la nutrición durante la gestación, la nutrición mineral, forrajes alternativos al pastoreo, engorde de corderos en intensivo, estrategias de esquila, corderos machos enteros, etc.

Brid McClearn finalizó su tesis doctoral sobre el papel de la ploidía (número de cromosomas) del raigrás perenne y el trébol blanco en la producción de vacas lecheras en sistemas de pastoreo. También estudió el impacto del genotipo de la vaca sobre la producción. Brid tiene una amplia experiencia en la producción ovina, tanto en Irlanda como en el extranjero. Durante su doctorado, viajó a la Universidad de Massey en Nueva Zelanda para colaborar en estudios sobre vacas y ovejas lecheras durante 2 meses. Posteriormente, Brid trabajó como ejecutivo de marketing en una empresa internacional de procesamiento de carne, que incluyó el desarrollo de un sitio web y la gestión de redes sociales para una marca de carne premium. Actualmente Brid es tecnóloga en Teagasc especializada en redes temáticas de ovino.



TechCare en las noticias

Lista de los eventos pasados y próximos con la asistencia de los socios de TechCare.

Evento	Fecha	Lugar	Socio
←			
72ª Reunión Anual de la EAAP – Los proyectos Sm@RT y TechCare (sesión 14). 6 presentaciones (en inglés) relacionadas con el proyecto TechCare: 1) "Actualización sobre TechCare: tecnologías innovadoras para mejorar la gestión del bienestar de los PR" ;	Del 30.08.2021 al 03.09.2021	Evento híbrido (Davos, Suiza)	SRUC

2) “Desarrollar la priorización de bienestar para los PR - el proyecto TechCare”;			SRUC
3) “Un enfoque de diseño conjunto de las partes interesadas para mejorar el bienestar de los PR: el Proyecto TechCare” ;			ELGO-DIMITRA
4) “Seguimiento del comportamiento post-destete en corderos de oveja Merinos d’Arles en pastoreo con WoW” ;			INRAE
5) “Indicadores basados en animales para mejorar el bienestar de los PR mediante la GdP” ;			SRUC
6) “Estado del arte en ganadería de precisión para el seguimiento del bienestar de los PR”			AGRIS/INRAE
Tech’Ovin, Salón Nacional de Ovino . Folletos y posters se presentaron en el stand de IDELE.	8/9.09.2021	Bellac (Francia)	IDELE



Foto ©: SRUC

Para obtener más información, visite nuestro sitio web:

www.techcare-project.eu



Descargo de responsabilidad: la responsabilidad exclusiva de esta publicación recae en los autores. La Comisión Europea y la Agencia Ejecutiva de Investigación no son responsables del uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo.

Copyright 2021 TechCare Project, Todos los derechos reservados.