



Conecta con el Desarrollo Rural

INTERCAMBIO VIRTUAL DE EXPERIENCIAS ENTRE GRUPOS OPERATIVOS Y PROYECTOS INNOVADORES SOBRE MEJORAS EN EXPLOTACIONES GANADERAS

El día 18 de noviembre de 2020, la Red Rural Nacional organizó un intercambio de experiencias sobre mejoras en explotaciones ganaderas entre Grupos Operativos, proyectos innovadores y Horizonte 2020. Más de 60 agentes con interés en el sector ganadero y en la cadena de valor del producto se han reunido para debatir y aportar soluciones innovadoras para la mejora de las explotaciones ganaderas.



La sesión virtual, celebrada a través de la plataforma Zoom, con una amplia representación de empresas privadas, la administración pública, organizaciones profesionales, grupos de desarrollo rural y centros de investigación. Los principales objetivos de esta reunión han sido los siguientes:

- **Fomentar la creación de redes y sinergias** entre agentes del sector ganadero para reflexionar sobre soluciones innovadoras para la mejora de la gestión de las explotaciones ganaderas de un punto de vista ambiental, económico y tecnológico.
- **Contribuir al intercambio de información** de resultados obtenidos entre los diferentes Grupos Operativos y los proyectos de FEADER y del programa de investigación europeo H2020 relacionados con esta temática.

FICHA TÉCNICA DE LA JORNADA

Intercambio de experiencias entre Grupos Operativos y proyectos innovadores sobre mejoras en explotaciones ganaderas

- ♦ 18 de noviembre de 2020
- ♦ Encuentro virtual
- ♦ Organiza la Red Rural Nacional, de la S.G. de Dinamización Rural. DGDRIFA, MAPA.
- ♦ Grupos Operativos, proyectos H2020 y actores con interés en la industria agroalimentaria.
- ♦ Más información en este [enlace](#)
- ♦ #GruposOperativos #ExplotacionesGanaderas

- **Visibilizar los trabajos** de innovación desarrollados por los Grupos Operativos y Proyectos Innovadores en el sector ganadero.

En este contexto, la Red Rural Nacional (RRN) desempeña una función de difusión y divulgación de los resultados y trabajos de los Grupos Operativos y Proyectos Innovadores de la medida 16 de los Programas de Desarrollo Rural. Así lo explicó Patricia Martínez, de la Subdirección General de Dinamización del Medio Rural del [Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación](#) (MAPA). Entre otras actividades, la RRN ha estado celebrando a lo largo de este año 2020 un ciclo de encuentros, presenciales y virtuales, sobre innovación en distintas temáticas, como mejoras en explotaciones agrarias, fertilización, cambio climático y huella de carbono o producción ecológica, entre otras.

En esta reunión también se contó con la participación de **Carlos Garrido, de la Subdirección General de Innovación y Digitalización, del MAPA**, quien explicó las medidas de innovación en la programación de desarrollo rural, y dónde se enmarca la creación de los Grupos Operativos y la ejecución de los Proyectos Innovadores, **creación de los Grupos Operativos y la ejecución de los proyectos**, como submedidas del FEADER e impulsados por la [Asociación Europea de la Innovación](#) (AEI-AGRI), siendo palanca para la innovación en el sector agroalimentario y forestal.

Destacó la importancia de la medida 16 de cooperación y la programación presupuestaria de **124 M€ (57 M€ PNDR y 65 M€ PDR autonómicos)** lo que permitió la creación de más de **900 Grupos Operativos** a lo largo del período 2014-2020. Presentó también la convocatoria del MAPA de ayudas a la ejecución de proyectos innovadores de interés general (medida 16.2), cuyo presupuesto superó los 17 millones y dispone de dotación presupuestaria para 12 líneas estratégicas (para ver más información sobre las líneas estratégicas puede acudir al siguiente enlace pulsando [aquí](#) y seleccionar Información Detallada (Nota_Convocatoria_2020.pdf). La convocatoria se ha resuelto con más de 200 solicitudes. Finalmente, se presentó, el nuevo panorama de la [PAC 2021-2027](#), donde la innovación tiene un papel fundamental al ser un objetivo transversal asociado a la difusión del conocimiento y la digitalización en el sector agrícola, forestal y ganadero.

Pablo Bernardos, de la Subdirección General de Producción Ganadera y Cínegetica, del MAPA, también participó en el encuentro presentando el nuevo marco de ordenación ganadero de España, enfocándose en los principios de ordenación y su importancia para la mejora del sector. Introdujo la sesión con un planteamiento sobre los antecedentes y condicionantes de la ordenación. La ordenación se regula mediante una normativa básica específica de ordenación, pero también a través de decretos que permitan organizar y

regular los distintos ámbitos del sector y de su producción, tal como, la normativa de sanidad, normativa ambiental y a través de la PAC.

En la actualidad, en España, los sectores ganaderos que cuentan con una norma de ordenación son: el sector porcino (2000), el sector avícola (2004) y el sector equino (2009), entre otros. La ordenación de estos distintos subsectores ganaderos permitió un mayor control y aplicación de los requisitos sanitarios, una mejora de los procesos de producción y una mayor profesionalización.

Sectores con normativa nacional de ordenación



Se insistió, en la importancia de actualizar continuamente las normas y regulaciones de ordenación, teniendo en cuenta la evolución constante del sector y de los condicionantes, así como criterios ambientales, tal como el nivel de emisiones definidos en los planes nacionales de control de calidad ambiental, energía y clima. Cabe destacar que, desde la **Comisión europea**, se **está impulsando nuevos condicionantes ambientales** a través de la nueva estrategia [Farm to Fork](#) enfocada en la **economía circular**.

Por último, se presentaron los tres principios básicos de la ordenación. En primer lugar, el principio de **responsabilidad**, que permite atribuir las responsabilidades a cada agente involucrado en las explotaciones ganaderas, como los titulares de la explotación, veterinarios y personal. En segundo lugar, el **autocontrol y supervisión** del titular de la granja. Por último, la **proporcionalidad** en materia de ordenación, lo que significa, establecer requisitos diferenciados según el tipo y tamaño de granjas.

SALAS DE TRABAJO TEMÁTICAS

Los **9 Grupos Operativos/ proyectos innovadores** sobre mejoras en explotaciones ganaderas, presentados en el encuentro, se han dividido en tres salas virtuales temáticas, donde han compartido con los asistentes los objetivos, las fases de desarrollo en la que se encuentran, los resultados que han obtenido, las dificultades y los retos.

Sala 1. Calidad y mejoras económicas en las explotaciones

EVNA. Mejora económica en explotaciones ganaderas de vacas nodrizas (PNDR)

El proyecto, dirigido por el **GO Grupo Operativo EVNA**, compuesto por los siguientes actores: ASEAVA, Federapes, SAT Parda, Asociación Morucha, Aspina y Acre tiene como objetivo **mejorar la rentabilidad económica de las explotaciones ganaderas de vacas nodrizas y razas autóctonas** e incrementar la competitividad y valorización de los sistemas extensivos de producción de ganado vacuno de carne, **mediante evaluación y análisis de los parámetros reproductivos y productivos en ganaderías de vacas nodrizas.**

Dentro de los factores afectando la baja fertilidad y rentabilidad de las explotaciones se ha identificado: el escaso uso de la genética especializada, el escaso empleo de técnicas innovadoras de manejo reproductivo como la inseminación artificial o transferencia de embriones. Respecto a las causas de carácter económico, se identificó el escaso margen de ganancia de este tipo de ganadería y los altos costes de producción que comprometen la viabilidad de las explotaciones.



RODAPORK. Selección de duroc para modelo productivo de carne de cerdo (PDR Cataluña)

El proyecto **RODAPORK**, inicio en junio 2019 por parte del GO compuesto de las siguientes entidades: Grupo GEPORK SA, Universidad de Murcia, Industrias Cárnicas Montronill SA, Serveis turístics Les Cabanyes SLU, INNOVAC.

Mediante el uso de estación de control **NEPAD**, que permite medir parámetros zootécnicos de comportamiento y consumo, el proyecto busca diseñar, desarrollar y validar un modelo productivo con una adecuada selección genética de cerdo Duroc, con el fin de obtener una línea genética óptima, capaz de proporcionar una carne diferenciada con una serie de atributos específicos que responda a las actuales exigencias del mercado. **En combinación a los análisis zootécnicos se procede al análisis de la carne, según distintos parámetros**, así como el color, la infiltración de la grasa y conductividad con el fin de obtener una carne gourmet de alta calidad reduciendo los costes de producción. Los resultados finales se esperan en septiembre 2021.



Principales ideas de la sala 1:

- La trazabilidad y la transparencia en la cadena de producción son elementos a tomar en consideración para asegurar la mejora del sector y ganar la confianza del consumidor. Sin embargo, al día de hoy, existe limitaciones en término legislativo para aplicar técnicas innovadoras, así como el *Blockchain*, que permitan aumentar la eficiencia y facilitar la logística en la cadena de distribución.
- La cooperación entre agentes del sector ganadero es esencial para fomentar la innovación y buscar soluciones a problemas comunes.
- La nueva PAC y las distintas estrategias impulsadas desde Europa tal como [el Green Deal](#), la estrategia *Farm to Fork* y los [eco-esquemas](#) son oportunidades para la ganadería extensiva y, de manera general, para invertir la tendencia de despoblamiento rural y envejecimiento del sector ganadero

Sala virtual 2: Sostenibilidad de las explotaciones ganadera

Racionalización ambiental y territorial de la producción de carne de vacuno, Cebo Comunitario (PDR País Vasco)

El GO Cebo comunitario se conformó en 2016 por cuatro entidades ganaderas: UAGA, AGA, NEIKER y

Miba, con el fin de crear un cebo comunitario para una racionalización ambiental y territorial de la producción de carne de vacuno en el País Vasco basado en 4 pilares: sostenibilidad, productos km 0, respecto del medio ambiente y calidad de los alimentos. El proyecto empezó en 2016 con el fin de mejorar la rentabilidad de las explotaciones agrícolas y ganaderas, aprovechando las sinergias entre ambos sectores para generar una economía circular territorializada. Durante el proyecto se analizó la viabilidad económica de los cebos comunitarios, mediante un análisis comparativo entre dos lotes: unos animales siendo alimentados por pienso y forraje de km 0 y otros recibiendo una alimentación convencional. El resultado del análisis demuestra de que ambos tipos de alimentación permiten alcanzar resultados muy similares, pero, que el uso de forraje y pienso locales genera un ahorro de al menos uno 20 % en comparación a una alimentación convencional. En otras palabras, la investigación, demuestra la mayor rentabilidad del uso de una alimentación local basada en el sistema de cebos comunitarios.



Aplicación del Pastoreo en la Sierra de Madrid - [APRES](#) (PDR Comunidad de Madrid)

APRES; Aplicación del Pastoreo Rotacional a la Sierra Norte de Madrid, nació con la finalidad de demostrar la viabilidad de un patrón de manejo dirigido de ganado replicable a una parte significativa de la superficie forestal madrileña.



Esta iniciativa evalúa la viabilidad del pastoreo rotativo para gestionar el territorio de manera sostenible. Mediante el uso de técnicas agroecológicas, APRES propone una regeneración ecológica de los suelos y de la biodiversidad con ayuda de ganado para responder a los retos y amenazas vinculados al **cambio climático tal como los incendios y la desertificación**. La investigación se desarrolla en la Finca Las Conveniencias, propiedad de la Asociación Enrama miembro del GO, junto con el Ayuntamiento de Cabanillas de la Sierra, el IMIDRA, el Grupo de Acción Local Sierra Norte de Madrid, la Ganadería Guzmán, y la Asociación de Criadores de Ganado de Raza Berrenda ubicada en el municipio de Cabanillas de la Sierra (Madrid). Como resultado, se ha podido observar **una mejora de los suelos en termino de estructura y textura**: aumento de la materia orgánica, fijación de carbono biomasa neutralizada, y mejor aeración de los suelos.

EXTRAPASTO. Estrategias para la competitividad y la sostenibilidad de los pastores de Galicia (PDR Galicia)

El GO liderando el proyecto Extrapasto está compuesto de la unión de Cooperativas Asociación Gallega de Cooperativas Agrarias (AGACA), la Asociación de criadores de ovino e caprino de Galicia (OVICA), Ana y Alejandro S.C., Centro Tecnológico de carne, Ganadería Subgueiras SC. Tiene como propósito elaborar y desarrollar mecanismos orientados a aumentar la **competitividad y la sostenibilidad de las explotaciones caprinas y ovinas gallegas**. Por ello, se ha desarrollado distintas actividades, tal como

un estudio de la influencia del sistema de producción en la calidad de los productos derivados, un diseño e implementación de una plataforma telemática de manejo para los pastores donde pueden registrar distintos parámetros tal como (días de pastoreo, tipo parcela, alimentación, tratamientos), un diagnóstico de las explotaciones para la estandarización de los procesos productivos según las tipologías productivas existentes: extensivo lactantes, extensivo destete, semi extensivo exterior y semi extensivo interior. Aquellas actividades han permitido generar una **homogeneización y criterios de calidad para la marca de garantía “pastores de Galicia”** que engloba a todas las tipologías de ganaderías ovinas y caprinas existente en Galicia.



Principales ideas de la sala 2

- Los integrantes de esta mesa coinciden en que las soluciones innovadoras han de combinar **la sostenibilidad ambiental y la sostenibilidad económica** y que son de igual importancia.
- Se recalcó la importancia de **fomentar el diálogo entre las administraciones locales y las oficinas agrarias**, para trasladar el conocimiento al territorio.
- **Un enfoque participativo y el trabajo multi actor** es clave para fomentar la innovación.

SALA 3. Innovación y asesoramiento en la gestión de las explotaciones

Innovación en gestión ganadera del sector ovino en Baleares UCABAL (PDR - Islas Baleares)

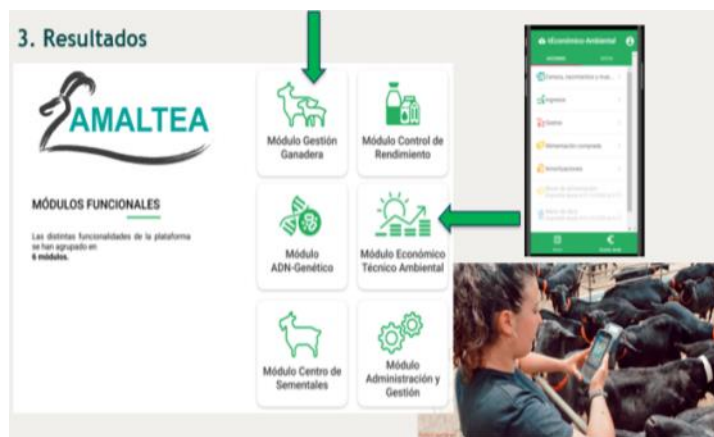
El proyecto UCABAL, tiene como propósito, incrementar la rentabilidad de las explotaciones de ovino de Mallorca, a través de la innovación en manejo y gestión. El proyecto se llevó a cabo por el grupo operativo; Pastores compuesto de las Cooperativas agro-alimentàries Illes Balears y Camp Mallorquí Fruits S.Coop en 2016 y se finaliza este año. Durante este periodo se realizó cinco tipos de acciones: la eliminación de ovejas improductivas, el testaje y evaluación de machos, la desestacionalización de la producción, el control de mamitis clínicas y subclínicas y el cebo de corderos. Como resultado se pudieron identificar que los factores más críticos, que condicionaban la rentabilidad de las explotaciones, eran las ovejas improductivas y la presencia de mamitis. Como conclusión, se identificó que introducir nuevos manejos de producción y buenas prácticas, tal como, controles diarios de mamitis y eliminación de ovejas improductivas, permitió aumentar la productividad.



GO AMALTEA. Implementación de un sistema de asesoramiento para la gestión sostenible del caprino andaluz (PDR- Andalucía)

El GO AMALTEA para la implementación de un Sistema de Asesoramiento para la Gestión Sostenible del Caprino Andaluz tiene como

propósito aportar herramientas tecnológicas para la adopción de decisiones estratégicas relacionadas con la gestión técnico-económica y ambiental de la explotación caprina. En el marco del proyecto, se desarrolló una herramienta informática basada en el conocimiento generado y los programas realizados hasta la fecha, que facilite a técnicos y ganaderos la recogida de datos y el análisis técnico económico y ambiental de la actividad caprina. La plataforma se organiza por módulos, para adaptarse a las necesidades de la diversidad del sector, donde el usuario puede encontrar la información sobre aspectos específicos, como la gestión ganadera, el control de rendimiento, ADN-Genético, variables económicas, o técnico ambientales y huella de carbono, centro de semental, administración y gestión. La herramienta estará disponible, para su uso, al inicio del año 2021.



Ganadería de precisión: ChickenBoy, un robot para mejorar bienestar y productividad de pollos (Proyecto H2020)

El proyecto Chicken Boy, que lleva a cabo la empresa Faromatics, Syntesa tiene por objetivo incrementar el bienestar animal y la productividad de granjas avícolas a través de la ganadería de precisión, mediante el uso de sensores, para ayudar los ganaderos a detectar las necesidades de los animales lo más rápido posible, mediante la monitorización en tiempo real.

El Chicken boy es un robot capaz de medir, 24 horas al día, distintos parámetros en granjas industriales, como: la mortalidad, para mantener limpia la granja, manchas húmedas en la arena, para una mejor calidad de ésta, bebederos defectuosos, para un mejor acceso al agua, clasificación de heces, para la detección temprana de enfermedades y una mejor conversión alimenticia. Además, es capaz de generar un mapa, reflejando la temperatura, humedad, calidad del aire, intensidad de la luz y distribución de aves, entre otros parámetros. Esta innovación permite mejorar considerablemente la calidad de vida de los pollos y por lo tanto reducir la mortalidad y aumentar la rentabilidad.



Principales ideas de la sala 3

- El acompañamiento, la familiarización del ganadero con las TIC debe formar parte de un proceso continuo y progresivo, para que, tanto el sector de la ganadería intensiva como extensiva, vayan adoptando las nuevas tecnologías, que lleven a una mejor gestión de las explotaciones y a una mayor competitividad.
 - Se recalcó la importancia del asesoramiento para un uso adecuado y eficiente de las nuevas tecnologías en el sector ganadero, así como la oportunidad que éstas representan para el sector y, en particular, para el relevo generacional
- Es clave involucrar a los ganaderos en el desarrollo de las herramientas tecnológicas, para que respondan realmente a sus necesidades y se adaptan a sus capacidades.

CONCLUSIONES FINALES

- Unos de los retos del sector ganadero es su adaptación a nuevos condicionantes, tanto sociales, como ambientales, que tienen influencia en el mercado.
- El consumidor es cada vez más consciente de los retos ambientales, la problemática del cambio climático, el bienestar animal y la trazabilidad, lo que condiciona su manera de consumir.
- Los productos de calidad diferenciada, producidos localmente y de manera sostenible, tienen cada vez más peso en el mercado y representan nuevas oportunidades de ganancia para el sector ganadero y en especial para la ganadería extensiva.
- En la misma línea, la futura PAC 2021-2027 y las distintas estrategias impulsadas desde Europa, tal como, [el Green Deal](#), la estrategia [Farm to Fork](#) y los [ecoesquemas](#), marcan las pautas de una política agrícola común europea más sostenible, pero también generadora de empleo y de servicios ambientales.
- La innovación, en sus múltiples variedades, es una oportunidad para la modernización y dinamización del sector, así como, para su adaptación a los nuevos retos y desafíos, tal como, el relevo generacional.
- El cooperativismo y asociacionismo entre agentes del sector ganadero, e incluso otros sectores, como el agrario, es clave para fomentar la innovación y encontrar sinergias para la búsqueda de soluciones creativas a retos y desafíos comunes.
- Por lo tanto, las asociaciones de productores pueden jugar un papel clave en la transferencia de conocimiento y buenas prácticas y acompañamiento, en la familiarización del ganadero, con el uso de las

nuevas tecnologías, para una mejor gestión de su explotación.

- Las nuevas tecnologías basadas en sensores, tal como, robots que permiten medir distintos parámetros para asegurar el bienestar animal, las herramientas informáticas, así como

plataformas digitales de gestión y control de la granja, o aplicaciones web para el monitoreo de parámetros zootécnicos, pueden **aumentar considerablemente la eficiencia, la sostenibilidad, la productividad y la rentabilidad** de la explotación ganadera.



Unidad de Gestión de la RRN

redrural@mapama.es

Gran Vía San Francisco 4-6,

28005 Madrid