



Innovación

para una

ganadería

sostenible

Rumi, el smartwatch para vacas



Quienes somos?

- “ Una empresa **Agrotech**.
- “ **Diseñamos, desarrollamos e implantamos** innovaciones de software y hardware.
- “ Ayudamos a los ganaderos a mejorar la eficiencia y sostenibilidad de sus ganaderías.
- “ Mejoramos su **calidad de vida**.
- “ Priorizamos siempre el **benestar animal**.

Creando Bienestar



Innovando

Que hacemos?

Soluciones surgidas de una necesidad

- “ Faltan recursos para el **control** y la **gestión del ganado**.
- “ **Mejorar la gestión de las ganaderías** y conseguir que el ganadero tenga el mando de su negocio.
- “ Avance de enfermedades por **falta de un diagnóstico temprano**.
- “ Mala inversión del tiempo por **falta de datos sobre el ganado**.



Por que?

Es urgente la tecnificación de la ganadería

“ Creamos herramientas tecnológicas que permiten mejorar la gestión de las ganaderías.

Intensivo

Extensivo

“ Monitorización del ganado.

“ Recompilación de datos específicos y de valor, con el fin de optimizar procesos.



Historia de la digitalización



Campos de la digitalización

Salud y bienestar animal

Reducción en emisiones de metano

Nutrición avanzada

Tecnologías genéticas

Integración de datos y análisis predictivo

Trazabilidad y calidad del producto

Prácticas sostenibles de manejo del ganado

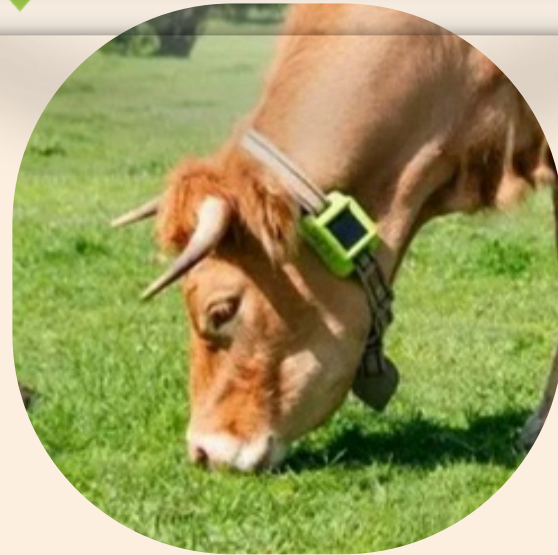
Tecnologías de monitoreo y automatización

Digitalización en la actualidad

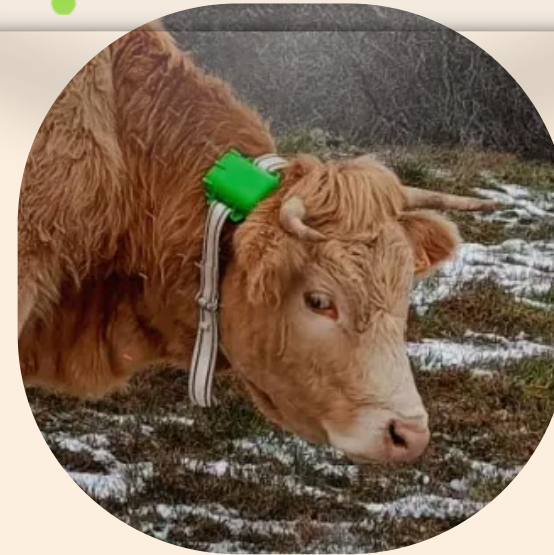


Collares de monitorización y GPS

 **digitanimal**



 **ixorigue**



 **rumi**



**Posición cada 1 hora
Tª externa del animal**

Posición cada 1 hora

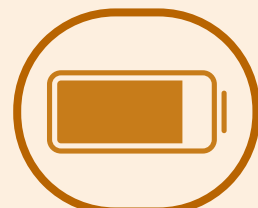
**Monitorización activ. en
tiempo real y ubicación
cada 10 mins**



SIGFOX, GSM, LORA

LORA, NB-IOT

LORA



PANEL SOLAR

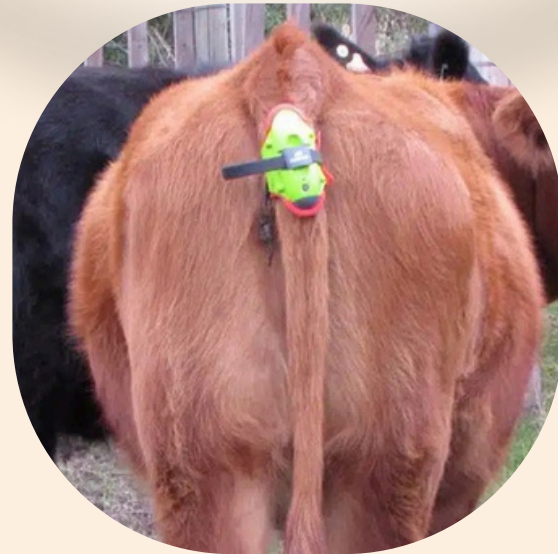
1 AÑO

PANEL SOLAR

Vallado Virtual Eléctrico



Detectores de partos



SMARTBELL™



**Dispositivo sujeción
Alerta**

**Venda cohesiva
Alerta**

**Venda cohesiva
Parto en tiempo real**



1 mes

2 meses

1 mes



Teléfono

500 metros

LoRaWAN

Sensores y cámaras

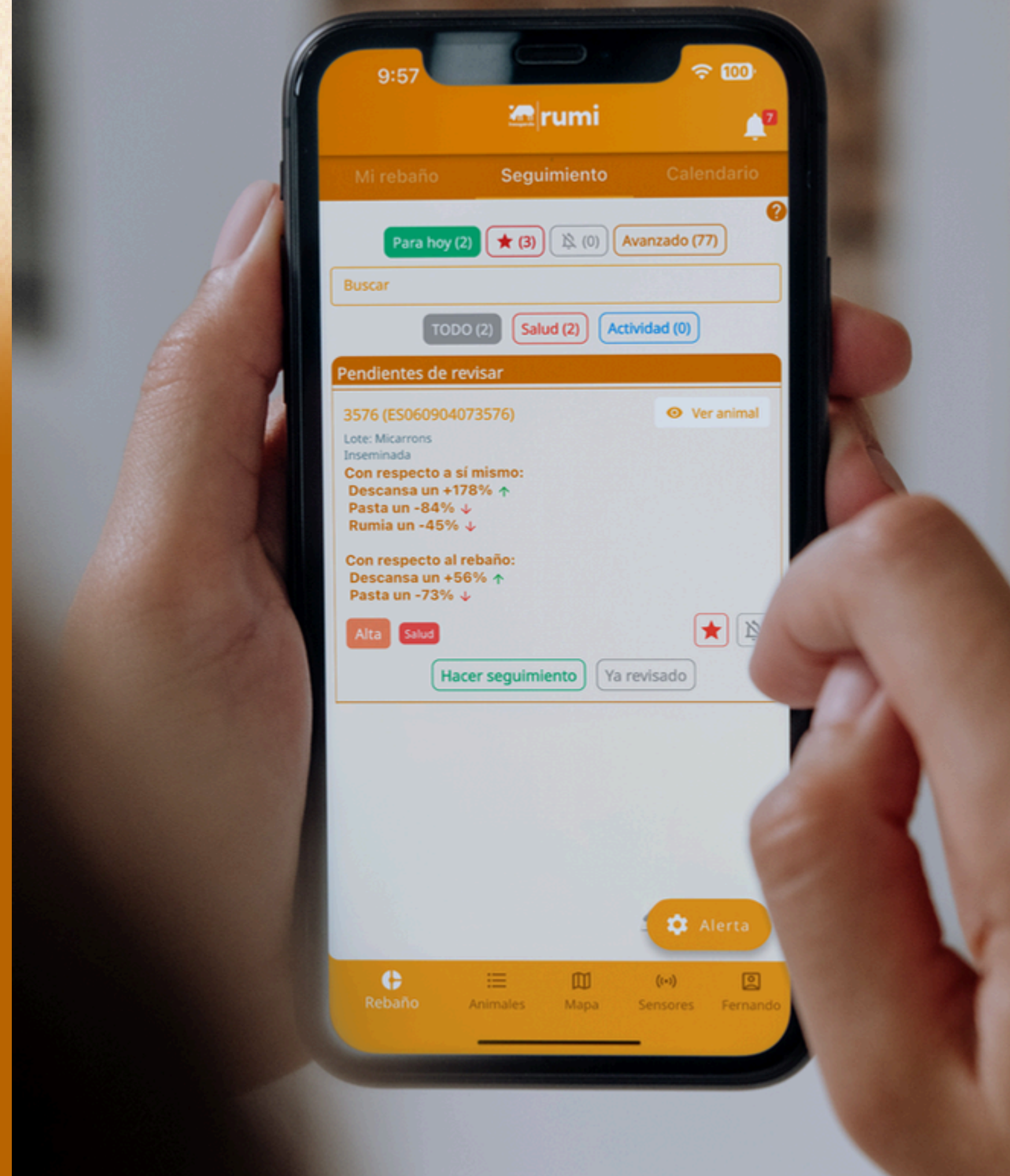


Coberturas

Tecnología	Cobertura	Velocidad Datos	Consumo energía	Casos de uso
Satelital	Global	Kbps a Mbps	Alto	Rastreo global, áreas remotas
LoRaWAN	Regional	0,3-50 kbps	Muy bajo	Sensores remotos, agricultura
Nb-IoT	Nacional / Global	10-50 kbps	Bajo	Ciudades inteligentes
Sigfox	Nacional / Regional	100 Bps	Muy bajo	Rastreo activos, sensores industriales
GSM	Global	Alta 5Gbps (5G)	Alto	Comunic. móviles, IoT
Bluetooth	Corto alcance	125 kbps - 2Mbps	Bajo	Comunic. entre dispositivos próximos

Apps de visualización

- “ Disponible tanto para móvil como para ordenador.
- “ Aumento del **control del rebaño** y del animal.
- “ **Posicionamiento en tiempo real**, información del pastoreo.
- “ Diferentes **tipos de alertas**: salida de finca, enfermedades, celos etc.



El futuro de la digitalización



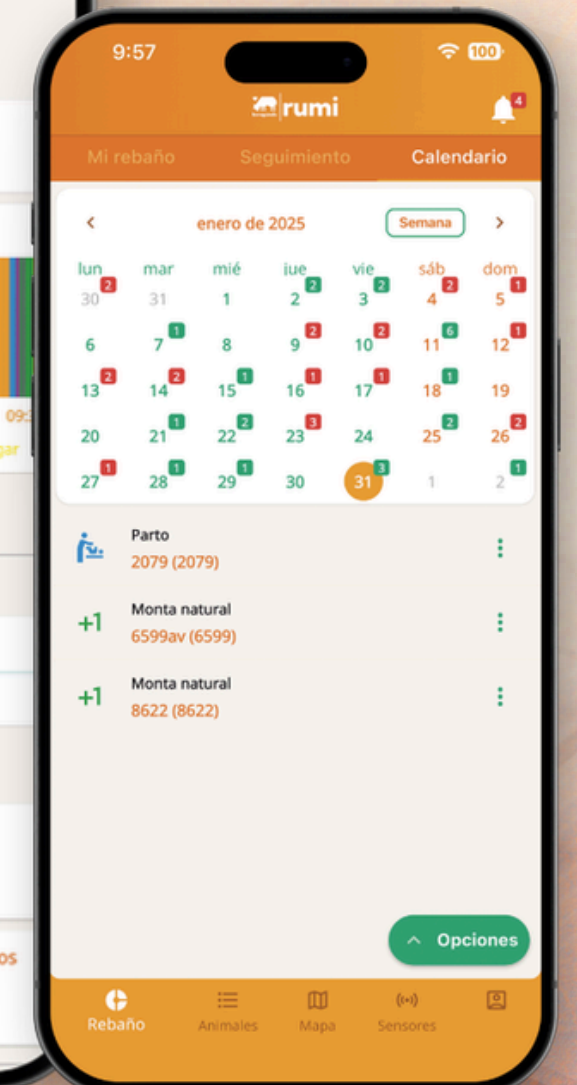
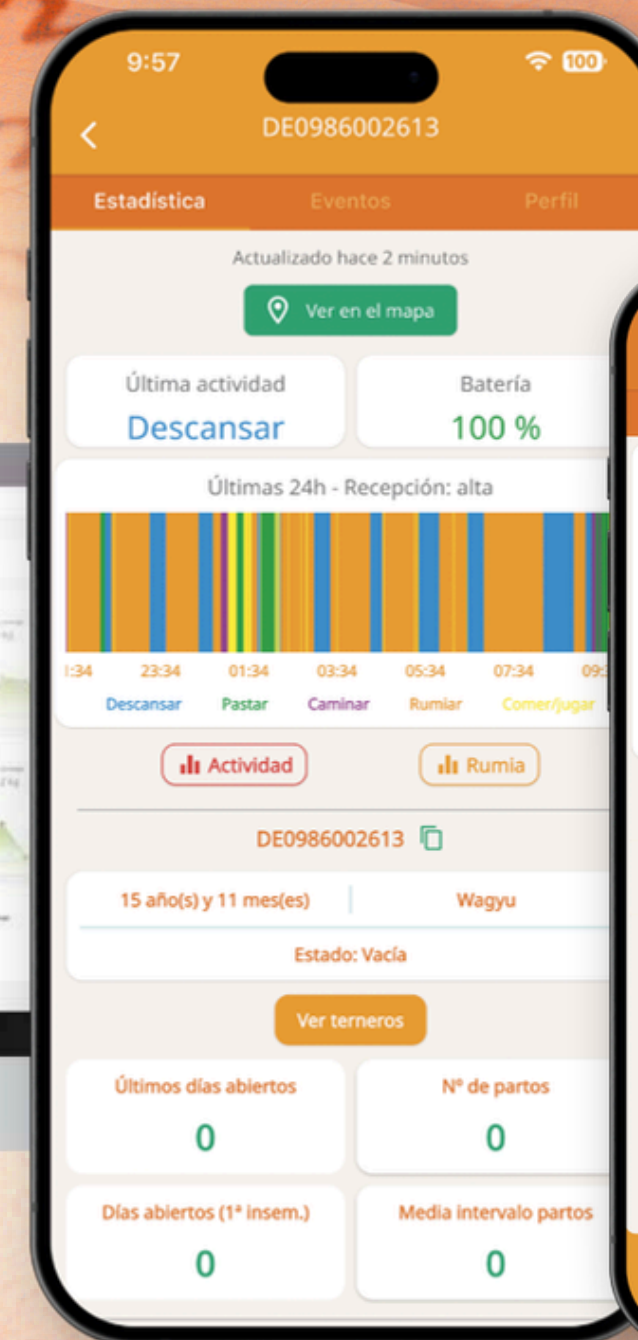
Integración de datos y análisis predictivo

Libro de explotación y
cuaderno digital

Programas de Gestión y APP

SIGE

Integración



Trazabilidad de productos

La Xunta espera que el sello Leche
de Pastoreo de Galicia esté en el
mercado en 2022

30 l/día
35 vacas
0,01 – 0,015/l
3832,5 – 5748,75 € anuales



Río
DE GALICIA

GRUPO
LACTALIS

Paradigma del animal - rebaño

Control del animal y también del rebaño

Collar para Toro y para Vaca



Hace 1 min

Posible celo en Luna
Celo por proximidad con toro Toni



Huella de carbono

**Caminando cara una
ganadería más sostenible**

**Uso de herramientas para
medir el impacto**

Impulsar buenas prácticas



Otras líneas de investigación

Collares detección animales salvajes

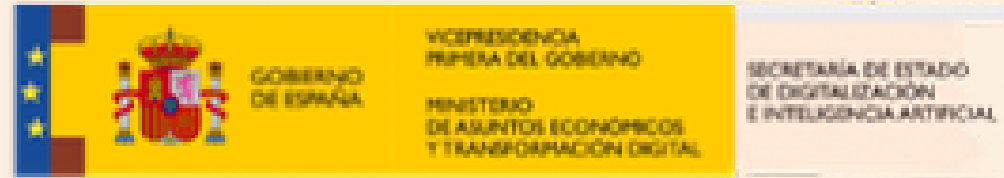
Utilización de drones para vigilar

Tamaño más pequeño



Ayudas

PROGRAMA KIT DIGITAL COFINANCIADO POR LOS FONDOS NEXT GENERATION (EU)
DEL MECANISMO DE RECUPERACIÓN Y RESILIENCIA

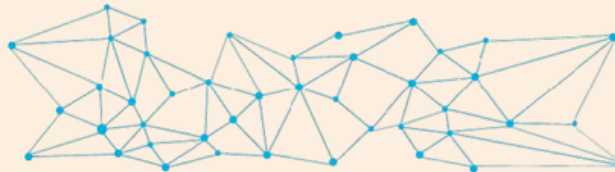


red.es

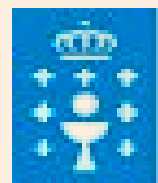
KIT DIGITAL



DOG



ORDEN del 27 de junio de 2023 por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de ayudas a las inversiones en **sistemas de gestión de estiércoles** en ganadería y en la aplicación de **agricultura de precisión y tecnologías 4.0** en el sector agrícola y ganadero, y se convocan para el año 2023, en el marco del Plan de recuperación, transformación y resiliencia, financiado por la Unión Europea–Next Generation EU (códigos de procedimiento MR406D y MR406E).



FONDO GALEGO DE GARANTÍA AGRARIA

ORDEN del 2 de enero de 2024 por la que se establecen las bases reguladoras de las ayudas destinadas a la **mejora de las estructuras** de producción de las explotaciones agrarias, en el marco del Plan estratégico de la política agraria común de España 2023-2027, cofinanciadas por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader), y se convocan para el año 2024 (códigos de procedimiento MR404A, MR404B, MR405D, MR405E, MR405F y MR405G)

Normativa

Vallado Virtual Eléctrico

Real Decreto 1053/2022, del 27 de diciembre, por lo que se establecen normas básicas de **ordenación de las granjas bovinas**. Artículo 7.

Cuaderno de pastoreo y libro de explotación

Real Decreto 1054/2022, del 27 de diciembre, por lo que se establece y regula el **Sistema de información de explotaciones agrícolas y ganaderas** y de la producción agraria, así como el Registro autonómico de explotaciones agrícolas y el Cuaderno digital de explotación agrícola.

Obligatoriedad de la identificación electrónica

Real Decreto 728/2007, del 13 de junio, por lo que se establece y regula el **Registro general de movimientos del ganado** y el Registro general de identificación individual de animales.

Real Decreto 787/2023, del 17 de octubre, por lo que se establece un sistema único para la **identificación, registro y trazabilidad** de diversas especies de animales terrestres en actividad, alineado con la normativa europea de sanidad animal.

Caso de éxito



DE IR A CIEGAS A **SABER QUE PASA** EN EL REBAÑO **EN CADA MOMENTO**



 Muga de Sayago

 150 hectáreas de monte cerrado

 90 adultos en vacuno de carne extensivo

3 lotes de 30 vacas + 1 toro

El reto: manejar el ganado sin información

Visitas a ciegas al ganado

No saber si una vaca ha parido

Difícil detectar celos

Enfermedades detectadas tarde

La solución: monitorización continua con Rumi

Localización exacta del animal

Control de partos

Aviso si el animal se escapa

Alertas de comportamiento anómalo



El testimonio:

“He pasado de ir a ver los animales para enterarme de qué problemas tenía, a saber qué está pasando en cada momento sin verlos e ir directamente a anticipar el problema.”

Los resultados:

 **2 horas** menos de trabajo al día

 Localización de animales **90%** más rápida

 Problemas sanitarios detectados hasta **24 horas antes**

 **Hasta 4.000€** en un solo parto complicado

Muchas gracias

Mario Rouco

Desenvolvimento de Negocio

mario@innogando.com

