



# VIII FORO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL

LA INNOVACIÓN Y DIGITALIZACIÓN EN  
UNA AGROALIMENTACIÓN  
SOSTENIBLE

## IXORIGUÈ PROJECT

Digitalización de la ganadería en  
alta montaña

Adrià Martínez (IXORIGUE)  
Aurelio García (ESNEPI)

# Trans4Mountains

Jornadas **ESNEPI FUTURO** Benasque 2015

- 1 **Retos y problemas del mundo rural**
- 2 **Inspiración, experiencia y herramientas de trabajo**
- 3 **Consciencia e implicación a la necesidad de trabajar conjuntamente**

Observación-**Ideación**-Prototipado-**testeo**



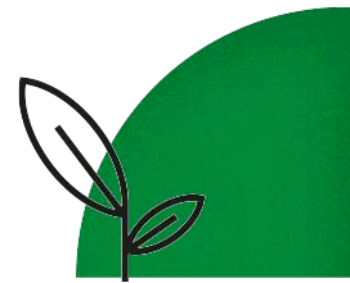
# Una apuesta por la cooperación

Un equipo multidisciplinar compuesto por **ganaderos, veterinarios, expertos en tecnología y especialistas en innovación y desarrollo de negocio.**

## IXORIGUÈ



- Subvención: **68.000 euros**
- Periodo ejecución: **2016 y 2017**



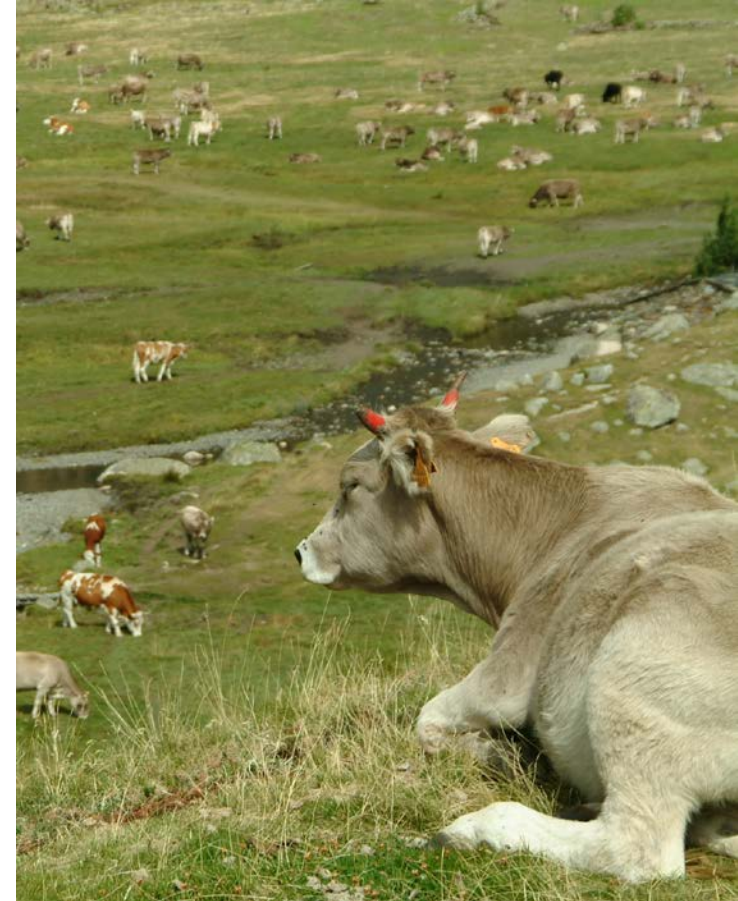
# Retos y objetivos

## Proyecto Piloto Ixoriguè

Objetivo principal de **aumentar la productividad del pastor en el desarrollo de su labor como ganadero**, a través de los siguientes objetivos específicos:

- 1 Disminuir la mortalidad del ganado**
- 2 Mejorar y optimizar el manejo de en régimen de extensivo**
- 3 Mejorar y optimizar la gestión de los pastos**

Fijación de población en los territorios





# Elementos del desarrollo tecnológico

Fusión de **Internet de las cosas** y **Drones** para la monitorización del ganado y la atención precoz



## Módulo sensor de temperatura

Instalado en el crotal de cada animal



## Modulo receptor, lector y transmisor

Instalado en el collar al cuello del animal



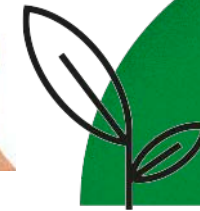
## Dispositivo Drone

Realiza lectura de datos enviados por el módulo receptor y guardados en una tarjeta SD (Placa LoPy)



## Visor digital

Visualización de datos de los sensores (tabla y mapa) con ID de animal, ganadero, posición, categoría, estado, temperatura, nivel de inquietud, latitud y longitud

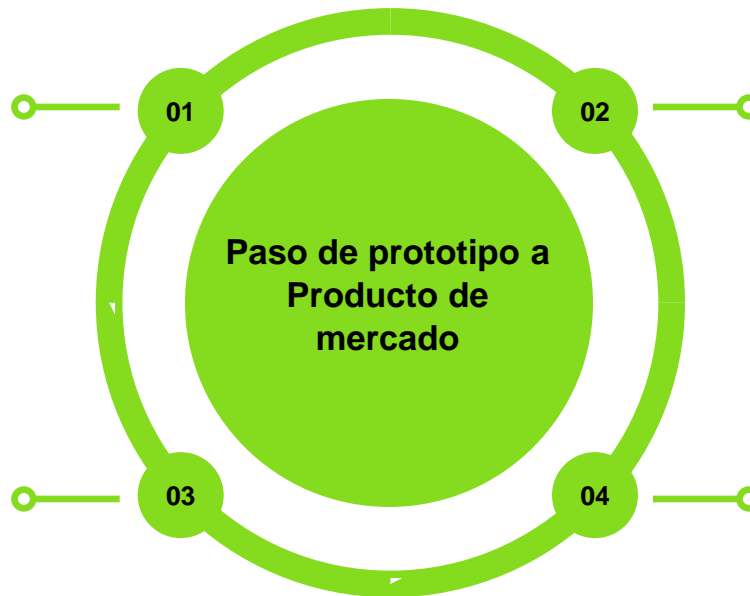


# Retos de mercado

Finalizado el proyecto piloto se requería capital de cara a los siguientes retos

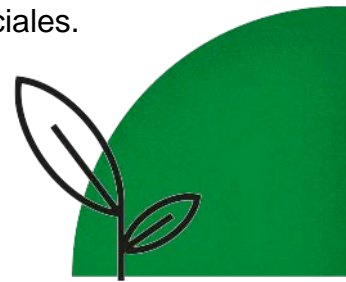
**Tecnológico**  
Iterar el prototipo hacia un producto final robusto de plena garantías para los clientes

**Energético**  
Maximizar la eficiencia y durabilidad de las fuentes energéticas del producto



**Coste final**  
Lograr minimizar los costes de producción para garantizar un precio de producto accesible a nivel global de cualquier explotación

**Divulgación**  
Trasladar los resultados a nivel global de cada a adquirir una masa crítica de clientes potenciales.





# Fundación Startup

## Estructura de socios y colaboradores

### SOCIOS



**Barrabés**

[Grupo Barrabés](#)



**Escarpinosa**

(participada por ganaderos del [Valle de Benasque](#))



[HEMAV](#)



[Épsilon Acelera & Salvador García-Atance](#)

### ENTIDADES COLABORADORAS



[Agencia Espacial Europea](#)



[Telefónica IOT](#)



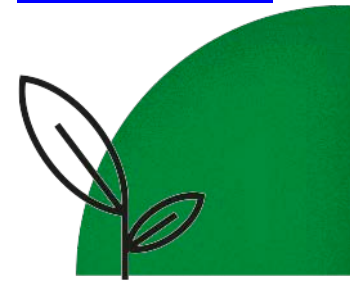
[CDTI](#)

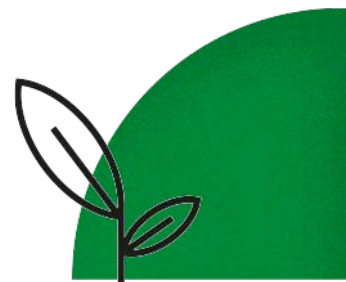
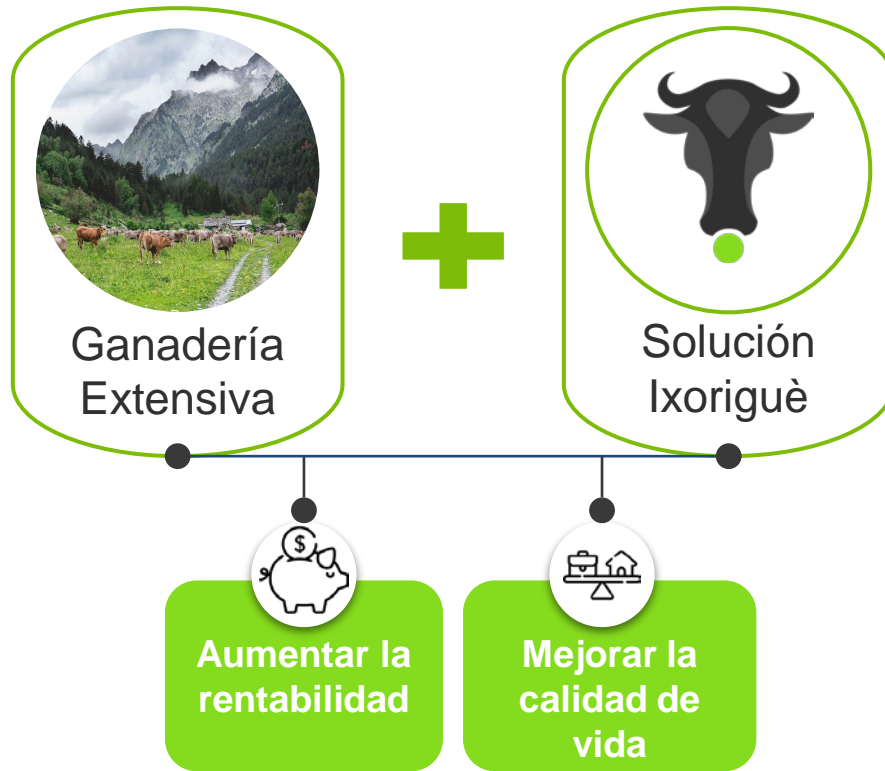


[Fundación para el conocimiento Com. Madrid](#)



[Gobierno de Aragón](#)







## Por qué elegir



### BENEFICIOS PARA EL **GANADERO**

- ✓ **Control** diario del ganado. Unidades y ubicación.
- ✓ **Ahorro en gasoil** durante las labores de búsqueda y supervisión del ganado.
- ✓ **Ahorros en posibles pérdidas** de animales o tratamientos preventivos
- ✓ **Más ganado** gestionado por los **mismos vaqueros**.

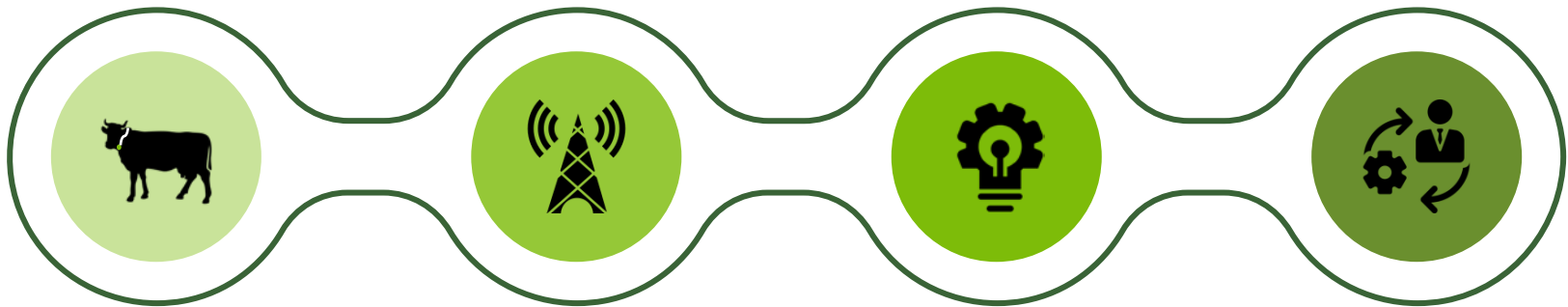
### BENEFICIOS PARA EL **VAQUERO**

- ✓ Facilita la tarea de **encontrar al ganado ahorrando tiempo**. Localización exacta.
- ✓ Alarma por WhatsApp ante salidas del ganado de la zona de pasto, permitiendo **actuar con rapidez**.
- ✓ **Encontrar** animales desperdigados con rapidez (**parto, heridos**, etc).
- ✓ **Localizar becerros** (en base a dónde estuvo la madre).



# ¿CÓMO FUNCIONA NUESTRA SOLUCIÓN?

La solución de Ixoriguè está diseñada para recolectar los datos necesarios y ser enviados de manera periódica. Los datos son almacenados y analizados en nuestra plataforma para ser visualizados y manejados por parte del ganadero



1

## Recogida de datos

Collar Ixoriguè que automatiza la recogida de datos

2

## Conectividad

Envío de datos gracias a redes de largo alcance y bajo consumo (LORA)

3

## Procesado

Tratamiento analítico de los datos recogidos, aplicación de Inteligencia Artificial para interpretación datos recopilados

4

## Visualización, Gestión & Alertas (PC & Móvil)

Toda la información recopilada y procesada es accesible desde una sencilla interfaz desde la que el ganadero gestiona su explotación ganadera



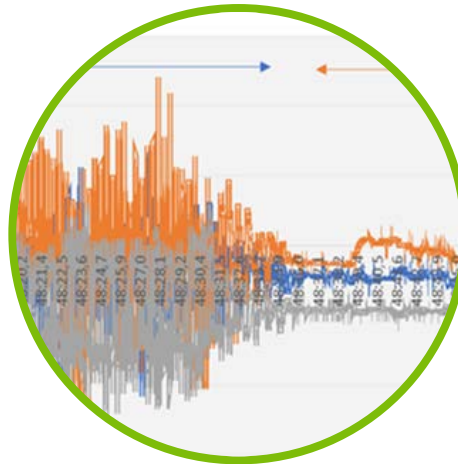
# USOS PRÁCTICOS DE NUESTRA SOLUCIÓN

Los ganaderos que utilizan Ixorigue ahorran tiempo y dinero gracias a nuestras funcionalidades diseñadas a partir de las necesidades de los propios ganaderos, destacando la localización, la detección de comportamientos con envío de alertas y el área privada en nuestra plataforma para hacer una gestión integral de la explotación ganadera.

## Localización



## Detecciones y alertas



## Área privada con histórico digital



# VIII FORO NACIONAL DE DESARROLLO RURAL



Colaboran:



Organiza:



Apoyan:

