

I+D+i



XESTAL



ACRÓNIMO DEL PROYECTO: **XESTAL**

TÍTULO DEL PROYECTO: **ORDENACIÓN Y GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE MEDIANTE TELEDETECCIÓN REMOTA**

ACTIVIDAD SUBVENCIONADA: *Desarrollo Experimental*

UBICACIÓN DE LA OPERACIÓN: *Oleiros, Santiago de Compostela, Lugo y A Coruña*

PRESUPUESTO SUBVENCIONABLE: *1.017.326,48 €*

IMPORTE DE LA SUBVENCIÓN: *557.138,02 €*

% FEDER DE LA AYUDA: *100%*

EMPRESA BENEFICIARIA – LIDER DE LA AGRUPACIÓN: *AEROMEDIA UAV, S.L.*

OTROS BENEFICIARIOS: *BALIDEA, CERNA Ingeniería y Asesoría Medioambiental, S.L., GREENALIA FOREST, S.L.*

Subvencionado pola Axencia Galega de Innovación



Apoiado pola Consellería de Economía, Emprego e Industria



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA,
EMPREGO E INDUSTRIA

Cofinanciado polo Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional (FEDER) da Unión Europea



UNIÓN EUROPEA

FONDO EUROPEO DE
DESENVOLVEMENTO
REXIONAL
"Unha maneira de facer Europa"

FECHA DE INICIO DEL PROYECTO: 01/06/2018

FECHA DE FIN DEL PROYECTO: 30/09/2020

OBJETIVO DEL PROYECTO: *El proyecto XESTAL se concibe con el objetivo general de desarrollar una herramienta tecnológica hardware y software dirigida principalmente a ingenierías medioambientales y gestores forestales, que permita optimizar procesos clave en la gestión de los recursos forestales, mediante la automatización y reducción de costes de la toma de datos, la disponibilidad de información actualizada y de valor añadido para una mejora en la toma de decisión, control y ejecución de las diferentes actuaciones que implican los Documentos Técnicos de Gestión Forestal.*

CÓDIGO DEL PROYECTO: **IN852A 2018/98**

OBJETIVO PRINCIPAL DE LA OPERACIÓN: **OT1 “Promover el desarrollo tecnológico, la innovación y una investigación de calidad”, P.O. FEDER Galicia 2017-2020**

2019 - Resumen de trabajos

*A lo largo de este año 2019 se ha avanzado en el diseño y desarrollo propuesto en el proyecto, concretamente, se ha trabajado en el **diseño de los modelos matemáticos** necesarios para el **cálculo de las variables clave** implicadas en la **gestión forestal**: inventario, planificación y control. Estos modelos estarán albergados en la herramienta **GIS Web** en la que se ha trabajado durante este periodo y que incluye las funcionalidades necesarias para realizar la gestión forestal de forma remota. Esta herramienta se encuentra en fase de desarrollo en la actualidad.*

*Para mejorar la operativa en campo, el proyecto aborda el desarrollo de un **prototipo VTOL (Vertical Take-Off and Landing)**. Este tipo de aeronaves, proporcionan las características de despegue y aterrizaje de un helicóptero y la capacidad de vuelo de un avión, ideal para las condiciones forestales, donde disponer de una pista de despegue para la operación es complicado y donde la autonomía y alcance de un multicoptero ralentiza y encarece la toma de datos. Durante este periodo ya se ha definido la plataforma de la aeronave y se está trabajando en el FCS (flight control system).*

Subvencionado pola Axencia Galega de
Innovación



Apoiado pola Consellería de Economía, Emprego e
Industria



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA,
EMPREGO E INDUSTRIA

Cofinanciado polo Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional
(FEDER) da Unión Europea



UNIÓN EUROPEA

**FONDO EUROPEO DE
DESENVOLVEMENTO
REXIONAL**
"Unha maneira de facer Europa"



Respecto a las tareas de campo, se han muestreado a pie y en UAV 235,2 hectáreas de monte. Para el muestreo a pie se han empleado metodologías de muestreo estadístico con parcelas circulares y medición mediante herramientas convencionales y para los vuelos, un multicóptero comercial equipado con un sensor LIDAR y cámara fotográfica.

Subvencionado pola Axencia Galega de Innovación



Apoiado pola Consellería de Economía, Emprego e Industria



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA,
EMPREGO E INDUSTRIA

Cofinanciado polo Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional (FEDER) da Unión Europea



UNIÓN EUROPEA

**FONDO EUROPEO DE
DESENVOLVEMENTO
REXIONAL**
"Unha maneira de facer Europa"