



FICHA DE AVANCE

Reto: INSPECCIÓN INTELIENTES AVANZADOS

1. Alcance do proxecto / Análise funcional:

A. Situación actual:

Actualmente o FOGGA, no proceso de tramitación e xestión das axudas da Política Agraria Común (PAC) dedica unha cantidade importante de esforzo, recursos e tempo á realización de controles de admisibilidade e condicionalidade sobre o terreo das parcelas receptoras de ditas axudas; o que implica que os controles se alarguen no tempo e por tanto, condiciona os tempos de acceso dos beneficiarios ás axudas.

Por normativa é necesario como mínimo controlar un 8% dos 1,2 millóns de parcelas declaradas anualmente (unhas 450.000ha declaradas), aínda que en función dos resultados dos controles, esa mostra pode incrementarse ata o 13%. Entre o 30-40% deses controles deben seleccionarse aleatoriamente, co que os custos dos controles aleatorios de micro parcelas dispersas en todo o territorio se multiplican exponencialmente.

B. Necesidade orixinal:

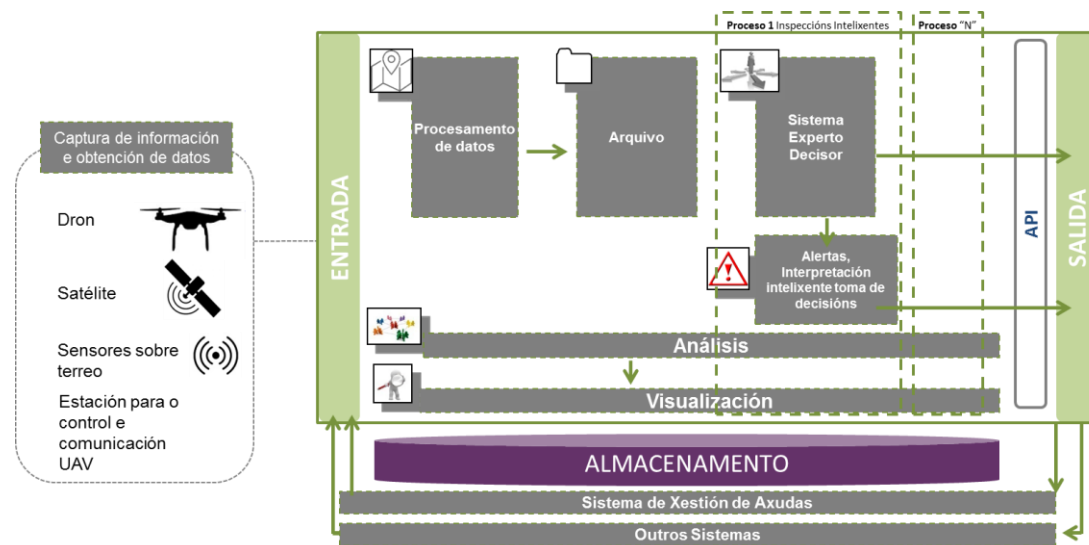
As ferramentas de inspección de campo existentes actualmente conducen a que gran parte da labor se realice a través do rexistro manual da información e da cumprimentación de documentación. Para mellorar este proceso e obter unha maior eficiencia e eficacia na inspección, é necesario desenvolver solucións innovadoras para dispor de sistemas e equipamento tecnolóxico adaptado que permita de xeito automático realizar unha gran diversidade de controles complexos: medición de superficie, conteo de unidades de cultivo, altura do cultivo, calidade do terreo, tipoloxía do cultivo,... Tamén, é necesario acceso telemático á información e dispor de axudas expertas automatizadas para a parametrización técnica do proceso e a cumprimentación de informes.

C. Obxecto:

Desenvolver unha plataforma (hardware e software) para que os controles en campo asociados ás axudas da Política Agraria Común (PAC) se poidan realizar de xeito automatizado mediante medios tecnolóxicos (en particular mediante o uso de medios aéreos non tripulados, e outros sistemas tecnolóxicos), aumentando o número de controles, a súa eficiencia e reducindo a complexidade e custos da súa realización.

É importante destacar que os resultados deste proxecto poden tomarse de entrada para a particularización e adaptación destas solucións noutros ámbitos do control e apoio de seguimento en campo do ámbito agrario e forestal, en xeral como instrumento de apoio no seguimento das explotacións agro-gandeiras e forestais tanto a nivel de superficie como de explotación.

Así, os compoñentes da solución deberán ser:



Por tanto, a solución incluíra os compoñentes necesarios tanto para a **obtención de datos**, como para a súa **almacenaxe, procesamento e análise** para a obtención de información, así como a **transformación desa información en servizos**, e en particular, os necesarios para a realización e validación de inspeccións intelixentes das axudas da PAC.

- A. Captura, integración e almacenamento de datos xeorreferenciados** capturados sobre as explotacións agrarias galegas (recollidos in situ empregando tecnoloxías LIDAR, imaxes obtidas a través de UAVs ou outros medios, ou mediante sensorización).
- B. Desenvolvemento de técnicas e modelos innovadores de análise e procesado de datos** xeorreferenciados sobre o estado actual da actividade agraria galega.
- C. Desenvolvemento dun modelo de control automatizado** para a xestión dos procesos de inspeccións asociadas ás axudas da PAC.

Deste xeito, a aplicación da tecnoloxía ás inspeccións asociadas ás axudas da PAC permitirá axilizar a realización destes controis, mellorará a súa eficiencia, garantirá a súa adecuación á normativa, reducirá a súa complexidade e os custos da súa realización, e máis, tendo en conta o volume de inspeccións e as súas dificultades nun parcelario como o galego.

Así mesmo, as solucións ademais poderán ofrecer servizos de valor para os axentes do sector agrogandeiro, permitíndolles contar con ferramentas tecnolóxicas para facer un seguimento das súas parcelas que lles permita, entre outras, mellorar a eficacia da produción ao tempo que se garante a sostibilidade, así como facilitar as xestións por vía telemática coa Administración.

2. Identificación de elementos innovadores a desenvolver:

- a) Captura de datos xeográficos, territoriais e agroambientais mediante tecnoloxías LIDAR, mediante a análise das imaxes obtidas a través de UAVs ou outros medios, ou mediante sensorización.
- b) Integración e hibridación dos datos obtidos dos distintos sistemas de captura.
- c) Análise automático dos datos obtidas para a obtención automática de información xeográfica, territorial e agroambiental, e posta a disposición desa información dos usuarios finais.
- d) Actualización continua dos datos e da información.