



Piloto Zonas vulnerable a la contaminación por nitratos del cuaternario de Vitoria con UGCs en secano y regadío. Piloto GARLAN (Álava)

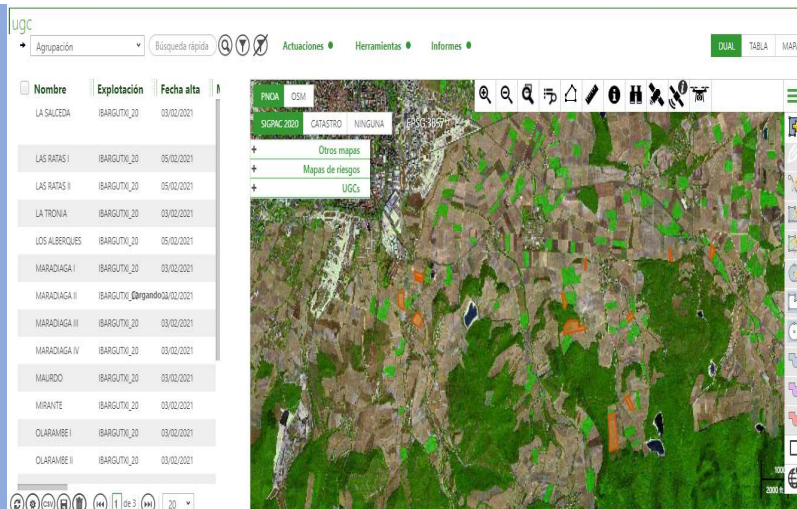
GARLAN Sociedad Cooperativa ha trabajado con plataforma AGROgestor con la asesoría del Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario (NEIKER) para la replicación de la herramienta Agrogestor en la Comunidad del País Vasco en el marco del proyecto europeo "Agrogestor" LIFE16 env/es/287.

El objeto principal de este trabajo conjunto era el desarrollo de la plataforma web SIG AGROgestor para el apoyo a la gestión colectiva de los cultivos agrícolas que permitirá mejorar el impacto de la transferencia de conocimiento de la investigación agroalimentaria y ambiental.

La plataforma web SIG AGROgestor tiene **instrumentos y utilidades de apoyo a la gestión colectiva de los cultivos agrícolas** para la prestación de servicios de asesoramiento en diferentes programas medioambientales, como la eficiencia en el uso y manejo integrado de agua, y adaptar la gestión de fertilización nitrogenada a la situación de cada cultivo, campaña y parcela concreta, motivo por el cual se ha considerado necesaria la colaboración entre GARLAN y NEIKER en el desarrollo de la plataforma web en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Se pretendía realizar una evaluación al final de la campaña de la práctica de fertilización real que se ha seguido, según el rendimiento real obtenido en la parcela y el resultado de los balances de nutrientes que ofrece el sistema. Además de utilizar las herramientas de fertilización y riego para proponer a sus agricultores los itinerarios técnicos más sostenibles, y un sistema de asesoramiento colectivo muy eficiente.

Se ha realizado un proyecto piloto durante la campaña 2019-2020, enmarcado en el proyecto LIFE AGROgestor, en el que se ha evaluado la gestión y planificación colectiva de cultivos agrícolas en una zona vulnerable a la contaminación de nitratos, por lo que se tendrá muy en cuenta la evaluación de los indicadores de N y de agua de riego.

Se ha creado un Área de Gestión Colectiva (AGC), para evaluar los indicadores ambientales (huella hídrica, exceso de N, eficiencia del uso del agua, etc) con la información de actuaciones a nivel de parcela, incorporada en la plataforma AGROasesor. Se ha gestionado una superficie aproximada de unas 50 ha repartidas en 51 UGCs en secano y regadío.



Nombre	Explotación	Fecha alta
LA SAUCEDA	IBARGUTU_20	09/02/2021
LAS RATAS I	IBARGUTU_20	05/02/2021
LAS RATAS II	IBARGUTU_20	05/02/2021
LA TRONIA	IBARGUTU_20	03/02/2021
LOS ALBERQUES	IBARGUTU_20	05/02/2021
MARADAGA I	IBARGUTU_20	03/02/2021
MARADAGA II	IBARGUTU_Oregando20/02/2021	
MARADAGA III	IBARGUTU_20	03/02/2021
MARADAGA IV	IBARGUTU_20	03/02/2021
MAUROO	IBARGUTU_20	03/02/2021
MIRANTE	IBARGUTU_20	03/02/2021
OLARAINBE I	IBARGUTU_20	03/02/2021
OLARAINBE II	IBARGUTU_20	03/02/2021

Piloto Zonas vulnerable a la contaminación por nitratos del cuaternario de Vitoria con UGCs en secano y regadío. Piloto GARLAN (Álava)



ACTORES DEL PROGRAMA AMBIENTAL

ORGANISMO	FUNCIONES
GARLAN	<p>Evaluación de la herramienta desde el punto de vista de su utilización como cuaderno de campo.</p> <p>Evaluación de las utilidades relacionadas con la teledetección: HAD series temporales y HAD Clasificación UGC por índice.</p>
NEIKER	Formación y Asesoramiento.



Piloto Zonas vulnerable a la contaminación por nitratos del cuaternario de Vitoria con UGCs en secano y regadío. Piloto GARLAN (Álava)



OBJETIVOS DEL PROGRAMA AMBIENTAL

- ✓ Gestión y planificación colectiva de cultivos agrícolas en una zona vulnerable a la contaminación por nitratos.
- ✓ Utilización de las HADs relacionadas con la teledetección de la plataforma AGROasesor para estimar el rendimiento y elaborar mapas de fertilización adaptados a las necesidades del cultivo.
- ✓ Incentivar el uso de dosis de fertilización nitrogenada óptimas, mediante el análisis de los índices de vegetación procedentes del satélite Sentinel-2 de la ESA (European Space Agency).
- ✓ Evaluación de indicadores ambientales (huella de carbono, consumo de N, exceso de N, etc.).

PUNTOS CLAVE PARA LA GOBERNANZA DEL PROGRAMA AMBIENTAL GARLAN (ÁLAVA)

1. Recomendaciones de fertilización adaptadas a las necesidades de la planta que permite reducir las pérdidas de N. Uso de la técnica VRT (Variable Rate Application) según la cual la abonadora aplica la dosis de fertilizante en función de un mapa previamente elaborado que puede comprender varias dosis de fertilizante distintas dentro de una misma parcela. Las HADs de teledetección de la plataforma representan una ayuda de cara a realización de los mapas.
2. De este modo se momento y forma de aplicación de fertilizantes nitrogenados: Planificar la campaña y ver la previsión de los fertilizantes que el cultivo va a necesitar, hacer consultas durante la campaña para ajustar la planificación de las aplicaciones de cobertera, en función de las condiciones climáticas de la campaña y de la evolución del cultivo y evaluación al final de la campaña. Agrogestor permitirá evaluar esta actuación mediante el resultado de los balances de nutrientes que ofrece el sistema.
3. Evaluación ambiental de las estrategias de cultivo: Se calcularán los indicadores del piloto haciendo especial hincapié en aquellos relacionados con la fertilización nitrogenada, también aquellos en relación a la huella de carbono y el uso energético (consumo de agua, huellas hídricas, consumos y excesos de N, productividad del agua y del N y aporte de N a partir del agua de riego).
4. Revisión de la utilidad del cuaderno de campo.

Resumen acciones:

- ✓ Seguimiento de todas las actuaciones realizadas de los cultivos extensivos del agricultor seleccionado.
- ✓ Seguimiento de los índices de vegetación obtenidos con las HADs de teledetección.
- ✓ Evaluación de los mapas de índices de vegetación como herramientas para estimar el rendimiento y por ende las extracciones del cultivo. Fundamental para establecer las necesidades de fertilización.
- ✓ Análisis y revisión de los indicadores ambientales generados en la campaña 2020 del piloto.

