



Programa Ambiental Río Robo (Navarra)

Gestión sostenible en Zonas Vulnerables a la contaminación por Nitratos

La UE aprobó en 1991 la Directiva de Nitratos, con el objetivo de proteger **la calidad del agua en toda Europa**, evitando que los nitratos de fuentes agrícolas contaminen el suelo y aguas superficiales, y promover el uso de buenas prácticas agrícolas.

- **El N es un nutriente esencial** para el crecimiento de cultivos agrícolas, pero en altas concentraciones es peligroso para personas y ecosistemas.
- **La calidad de las masas de agua es esencial** para la salud humana y para los ecosistemas naturales.
- El **exceso de N procedente de fuentes agrícolas**, es una de las causas que contribuyen a la contaminación difusa de las masas de agua en la UE.

Como resultado cada estado Miembro de la UE delimita en su territorio las **zonas vulnerables a nitratos**, con el objetivo de monitorizar el seguimiento de la calidad de las aguas, y gestionar de manera eficiente planes de actuación encaminados a mejorar la calidad de las aguas.

Dentro de la delimitación realizada por el Gobierno de Navarra, se define la zona vulnerable 4, como la cuenca vertiente de la masa de agua superficial Río Robo, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Arga. Esta zona comprende el conjunto de parcelas agrícolas catastrales de los términos municipales de Adiós, Añorbe, Biurrun-Olcoz, Cizur, Enériz, Galar, Legarda, Muruzábal, Obanos, Puente la Reina, Tirapu, Úcar y Uterga, cuya pendiente lleva las aguas superficiales a barrancos y cauces afluentes del río Robo. En total se han declarado 8.244 ha, de las cuales 4.124 ha son parcelas agrícolas catastrales.

En el proyecto **LIFE AGROgestor**, se ha desarrollado un Programa Ambiental, en la Zona Vulnerable de Río Robo, en el que se ha realizado una evaluación de la gestión agrícola en las campañas 2018 y 2019.

Para ello se ha contado con la colaboración de dos Sociedades Agrarias de Transformación, que aglutinan el 50 % de la superficie agrícola de regadío y cerca 35 % de la superficie de secano del total de la superficies de regadío y secano en la Zona Vulnerable.

Se ha creado un **Área de Gestión Colectiva (AGC)**, para evaluar el Programa Ambiental con la información de actuaciones a nivel de parcela, incorporada en la plataforma AGROasesor.

Nombre	Cultivo	Variedad
H16-SECTOR 0-1	Maz grano	MAIZ SEMILLA
H16	Maz grano	LG 3430
H16-16-101-1-SECTOR 0-1	Maz grano	LG 3430
H16-SECTOR 0-1	Maz grano	LG 3430
H16A-SECTOR 1	Maz grano	DNC 5031
H16B-SECTOR 1	Maz grano	LG 3430
H16C-SECTOR 0-1	Maz grano	MAIZ SEMILLA
H16D	Maz grano	LG 3430
H16E-SECTOR 0-1	Maz grano	LG 3430
H16F	Maz grano	MAIZ SEMILLA
H16G	Maz grano	MAIZ SEMILLA
H16H-SECTOR 0-1	Maz grano	LG 3430
H16I-PL_grovel	Maz grano	DNC 4796 VG
HIRANTE 113	Maz grano	PRO223
HIRANTE 126-7-1-307-Lanón	Maz grano	LG 3430
HIRANTE 132	Maz grano	LG 3430
HIRANTE 143	Maz grano	PRO223
HIRANTE 145-163-2-835-Lanón	Maz grano	PRO223

Programa Ambiental Río Robo (Navarra)

Gestión sostenible en Zonas Vulnerables a la contaminación por Nitratos



ACTORES DEL PROGRAMA AMBIENTAL

ORGANISMO	FUNCIONES
SAT Valleizarbe y Coop. Grupo Obanos	Digitalización de la información de actuaciones por parcela
Cooperativa Orvalaiz	Asesoramiento y equipo de Gestión y Gobernanza
Comunidad de Regantes del Sector I del Canal de Navarra-Valdeizarbe	Equipo de Gobernanza
Sociedad concesionaria: AGUACANAL	Equipo de Gobernanza y Digitalización de consumos de agua
INTIA	Asesoramiento, evaluación y propuestas de Estrategia
GAN	Dotación de medios de control ambiental



Programa Ambiental Río Robo (Navarra)

Gestión sostenible en Zonas Vulnerables a la contaminación por Nitratos



OBJETIVOS DEL PROGRAMA AMBIENTAL

- ✓ Analizar la influencia de la gestión agrícola en los indicadores de contaminación por nitratos en la cuenca del Río Robo.
- ✓ Optimizar las aportaciones fertilizantes medidas con los indicadores de kg de N por cultivo y por tonelada de producto.

CLAVES PARA LA GOBERNANZA DEL PROGRAMA AMBIENTAL PUESTAS EN MARCHA EN EL PROYECTO AGROgestor

Área de Gobernanza - Gestión	
FG1_1	Identificación de actores del Programa Ambiental
FG1_2	Gestión del asesoramiento: ecosistema de asesoramiento, mediante técnicos en campo que canalizan información independiente y actualizada
FG1_3	Identificación del Área de Gestión Colectiva (AGC) del Programa Ambiental (PA)
Área de Gobernanza - Instrumentos	
FG2_1	Digitalización en la plataforma AGROasesor de la declaración de cultivos en precampaña y de todas las actuaciones en campaña, por parcela agrícola.
FG2_2	Seguimiento y Evaluación por indicadores Plataforma AGROgestor
FG2_3	Creación de Itinerarios de estrategia en la Plataforma AGROgestor
FG2_4	Evaluación de parcelas demostrativas con HAD nitro
FG2_5	Evaluación de parcelas demostrativas con HAD riego
FG2_6	Programa de mantenimiento de la red de saneamiento colectiva
FG2_7	Servicio de asesoramiento al regante
FG2_8	Dotación de medios de control al PA en materia de riego. Seguimiento digital de consumos de agua por hidrante
FG2_9	Dotación de medios de control al PA en materia de fertilización. Seguimiento de nitratos y caudal en Río Robo
Área de Gobernanza - Formación y comunicación	
FG3_1	Cursos de formación en las plataformas AGROasesor y AGROgestor
FG3_2	Participación activa de los actores en jornadas
FG3_3	Establecimiento de canales de información

Resumen acciones

Seguimiento de todas las actuaciones de los cultivos extensivos de las dos SAT seleccionadas. Seguimiento de parcelas con aportaciones orgánicas/mineral. Seguimiento 10 parcelas test de Maíz grano: Nmin suelo + balances.. Seguimiento parcela piloto riego de Maíz grano: sensores humedad suelo, HAD riego. Seguimiento parcela piloto fertilización de Maíz grano: HAD ferti. Recopilación de los controles analíticos que realiza GAN y la CHE. Medición en continuo de caudal y nitratos. Recopilar los datos de consumo reales por hidrante. Evaluación de volumen de agua asignable a riego en Río Robo.

The screenshot shows the AGROgestor web application interface. On the left, there is a list of agricultural plots with details such as name, location, and area. The main part of the screen displays a satellite map of a rural area with several plots highlighted in orange and green. The interface includes navigation tools, search bars, and various data overlays. At the bottom, there is a summary table for a specific plot.

Nombre	HSD	Cultivo	Maíz Grano	Variedad	LG 34.90
Superficie m²	96899	Fecha siembra	30/04/2019	Fecha producción	20/09/2019
ZAC verano	Mayo	ZAC invierno	Secano Subhúmedo Frío		