



AGROGESTOR

Manual de usuario
Versión 2.0

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	3
2	CONCEPTOS BÁSICOS.....	4
2.1	La plataforma	4
2.2	Navegadores recomendados.....	5
2.3	Perfiles de usuario	5
2.4	Arquitectura de la plataforma.....	6
3	ACCESO A LA PLATAFORMA	7
4	DISEÑO DE LA PLATAFORMA AGROgestor V1	8
4.1	Crear y analizar escenarios	9
4.2	Crear Estrategias	20
4.3	Cargar IT de Estrategia en AGROaesor	27
4.4	Creación de un Programa Ambiental y simulación de escenarios	28
4.5	Alertas AEMET	30
4.6	Herramienta de Proyecciones climáticas.....	31

1 INTRODUCCIÓN

En el marco del proyecto AGROgestor LIFE16 ENV/ES/287, hemos puesto a punto dos plataformas interconectadas, con instrumentos y utilidades de apoyo a la gestión colectiva de los cultivos, para la prestación de servicios de asesoramiento a nivel de parcelas y explotaciones agrícolas:

- La plataforma AGROasesor integra la gestión de actuaciones en parcela, con el asesoramiento de cultivos, mediante herramientas de ayuda a la decisión.
- La plataforma AGROgestor integra la gestión colectiva por indicadores, gracias a la conexión con la información implementada en AGROasesor.

La plataforma AGROasesor ha sido pionera a nivel nacional en integrar herramientas de ayuda a la decisión muy potentes, especialmente, en riego y fertilización, realizando balances diarios de las necesidades de nutrientes y agua en cada parcela. Esta plataforma se desarrolló en el proyecto LIFE+11 ENV/ES/641 sigAGROasesor.

En el marco del proyecto AGROgestor, se han ampliado las funcionalidades de la plataforma AGROasesor y se ha creado la plataforma AGROgestor para avanzar sobre la gestión colectiva de explotaciones.

Actualmente ambas plataformas están operativas en 5 CCAA Navarra, Andalucía, Cataluña, País Vasco y Castilla La Mancha, y amplía su ámbito de actuación a otras cuatro comunidades autónomas, que están desarrollando programas piloto en el marco del proyecto LIFE AGROgestor.

Para más información consultar la web del proyecto, <https://www.agrogestor.es/>



2 CONCEPTOS BÁSICOS

2.1 LA PLATAFORMA

La Plataforma AGROgestor es una herramienta que pone a disposición de los gestores de la plataforma AGROasesor, herramientas de análisis, evaluación y planificación, basadas en el cálculo de indicadores de sostenibilidad.

Ambas plataformas combinadas, ofrecen un gran potencial en la gestión analítica de la información:

Como nivel base permiten responder a preguntas de análisis descriptivo **¿Qué está pasando?**, ya que la información se recoge en la plataforma de una manera estandarizada, y puede en todo momento ser consultada (explotación de datos). Segundo podemos plantearnos **¿Por qué está pasando?** y apoyarnos en la información de las plataformas para realizar un diagnóstico de los datos. Las herramientas de ayuda a la decisión de AGROasesor, nos permiten dar un paso más en la **analítica predictiva**. Pero también el análisis de los datos estandarizados, nos permite avanzar y mejorar los modelos predictivos. Esta labor es muy interesante para las entidades de asesoramiento que lideran estas plataformas. Por último, AGROgestor da un paso más para ayudarnos a responder a la pregunta de **¿Cuál es la mejor decisión?** como herramienta de apoyo en el análisis de estrategias propuestas.

Funcionalidades de la plataforma:

- **Creación y selección de áreas de gestión colectiva**
- **Evaluación mediante 31 Indicadores para una evaluación continua por campañas**
- **Indicadores económicos, ambientales, de sostenibilidad, agrupados por áreas de gestión colectiva y por parcelas agrícolas**
- **Creación de Itinerarios de estrategia**
- **Simulación de PA y evaluación de Itinerarios de estrategia**
- **Reevaluación de las estrategias propuestas**



Informes
administrativos



Gestión técnico-
económica



Indicadores de
sostenibilidad

Agrupación de los 31 indicadores calculados:

- Indicadores económicos: Margen bruto, rendimiento, N y productividad del agua
- Indicadores relacionados con el uso del agua: Consumo de agua, Huella Hídrica, Huella Hídrica Azul, Huella Hídrica Verde, Huella Hídrica Gris, Índice de Estrés Hídrico
- Indicadores relacionados con la gestión de N: Consumo de N total, consumo de N mineral, consumo de N orgánico, N orgánico en relación con el N total, exceso de N, contribución de N del agua de riego
- Indicadores relacionados con la gestión de la P: Consumo total de P2O5, consumo de P2O5 mineral, consumo de P2O5 orgánico, % de P orgánico sobre el P total, exceso de P2O5

- Indicadores relacionados con el balance de emisiones: Huella de carbono, consumo de diesel, consumo de electricidad
- Indicadores relacionados con el uso de productos fitosanitarios: Número de tratamientos fitosanitarios en una campaña, toxicidad en agua dulce y marina, toxicidad terrestre y humana.
- Indicadores de biodiversidad: Diferentes cultivos en rotación en los últimos 4 años, Número de leguminosas en los últimos 4 años

2.2 NAVEGADORES RECOMENDADOS

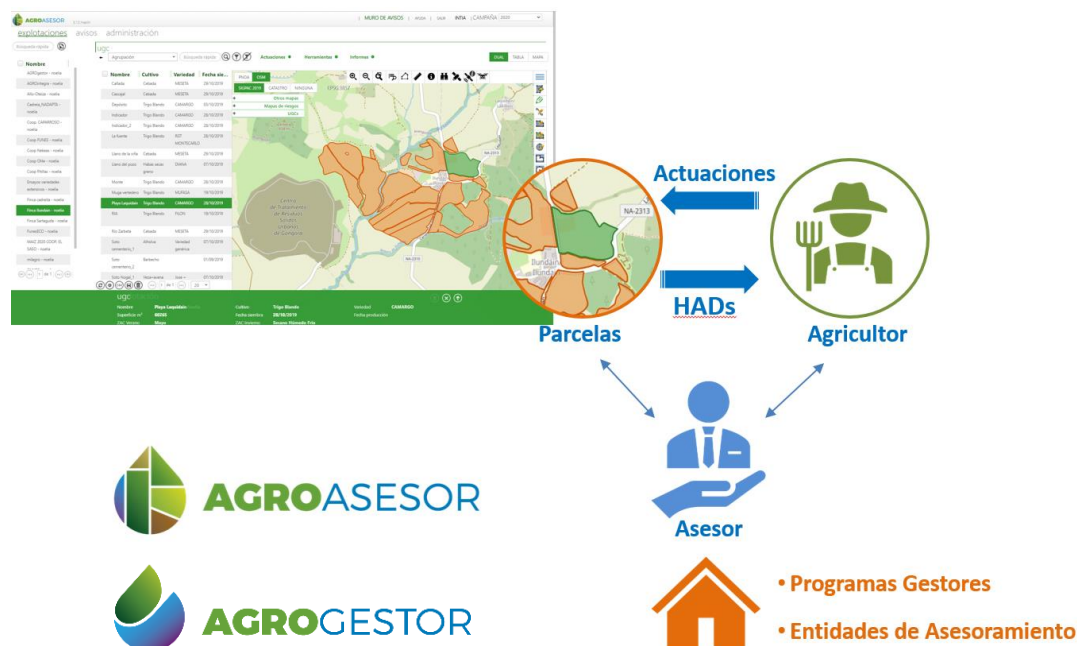
En la versión actual de la plataforma y objeto de descripción de este manual V2, se recomienda su uso exclusivo en el navegador libre **Google Chrome** (descarga gratuita).

2.3 PERFILES DE USUARIO

Las plataformas AGROgestor y AGROasesor se han diseñado con una estructura de perfiles, en base a los distintos niveles de gestión. La plataforma AGROgestor se está preparando para dar acceso a los perfiles de gestión, por tanto, no tendrán acceso directo el perfil de usuario “agricultor”, que es quien gestiona la introducción y carga de la información de base en la plataforma AGROasesor.

Los perfiles que pueden acceder a la plataforma AGROgestor en la versión actual son:

- Administrador general de la plataforma.
- Administración a nivel de Entidad de Asesoramiento.
- Administración a nivel de Programa Gestor.
- Asesor técnico.



2.4 ARQUITECTURA DE LA PLATAFORMA

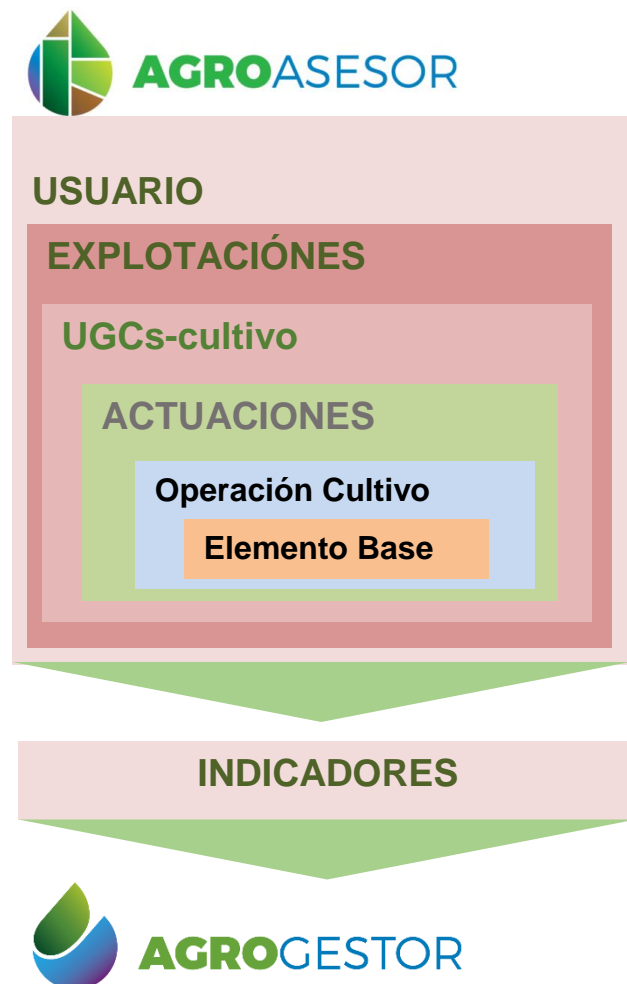
En la plataforma AGROasesor el mínimo elemento objeto de sus herramientas y funcionalidades es la **UGC** integrada dentro de una Explotación.

Se entiende una **UGC** o **Unidad de Gestión de Cultivo** como la mínima superficie administrativa (SIGPAC o Catastro) cultivada y sobre la que se está realizando una única gestión. El conjunto de UGCs de una explotación son las **parcelas agrícolas** que la componen.

La **Explotación** es el conjunto de UGCs administradas bajo un mismo CIF o código fiscal

La plataforma permite un modo de trabajo en lotes de UGCs, configurables de manera dinámica por el usuario, entre las UGCs que componen sus explotaciones.

La Gestión de actuaciones de cada UGC se mantiene por campañas a nivel de cada UGC-cultivo, agrupada en Operaciones de Cultivo, en las que se registran las actuaciones como Elementos Base, a partir de los elementos de inventario de cada usuario.



La base de datos común para ambas plataformas, calcula de manera dinámica los indicadores en cada UGC, en la que se ha introducido una operación de cultivo de recolección.

Cualquier cambio posterior en elementos de inventario o de actuaciones, genera el recalcado de indicadores de la UGC-cultivo correspondiente.

AGROgestor accede de manera dinámica a la información de Indicadores para realizar evaluaciones de áreas de gestión.

3 ACCESO A LA PLATAFORMA

La Versión 2 de la plataforma, está operativa para todos los usuarios con perfiles gestores de la plataforma AGROasesor en 9 ccaa que participan en el proyecto AGROgestor.

El alta y gestión de estos perfiles se realiza en la plataforma AGROasesor, por parte de los gestores actuales de la misma a nivel de cada ccaa.

La tramitación y gestión se lleva a cabo a través en primer lugar de las entidades de asesoramiento que gestionan en cada ccaa la plataforma AGROasesor, y que se encargan del alta de los programas gestores, a los cuales se asignan lo técnicos asesores. Cada UGC-cultivo en cada campaña debe pertenecer a un Programa Gestor.

Los Técnicos asesores, son los principales actores de la plataforma AGROgestor, como canalizadores de la información que se genere en la plataforma hacia gestores, y agricultores.

AGROasesor informa de un modo agregado, sobre los indicadores de parcelas de usuarios agricultores dados de alta en la plataforma AGROasesor, cumpliendo en todo momento la política de protección de las personas, con respecto al tratamiento de los datos personales y a la libre circulación de estos datos, que se basa en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas, en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos.

Los datos que sean recabados serán empleados únicamente para hacer posible su registro en la plataforma, para poder cumplimentar formularios en el marco del proyecto "AGROgestor" LIFE16 ENV/ES/287, y para análisis estadísticos desagregados a través de las plataformas AGROasesor y AGROgestor.

4 DISEÑO DE LA PLATAFORMA AGROgestor V1

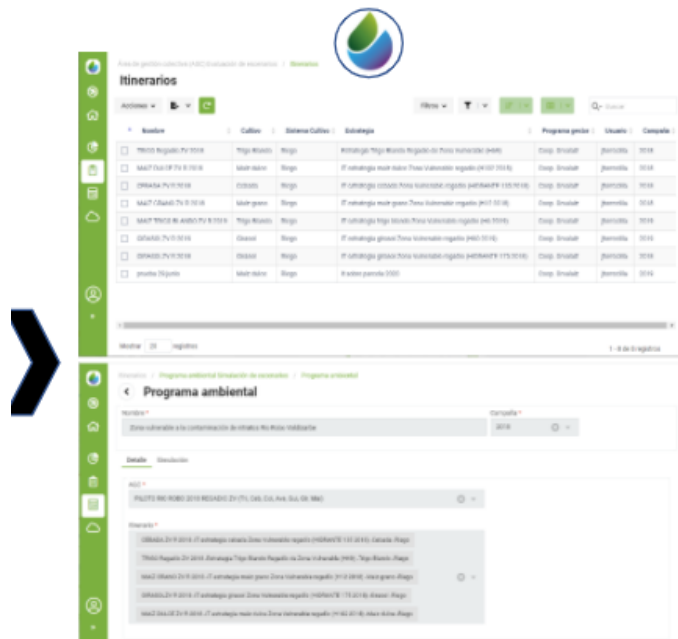
La plataforma AGROgestor se ha diseñado para Evaluar Programas Ambientales en tres pasos:

1-Crear y Analizar escenarios

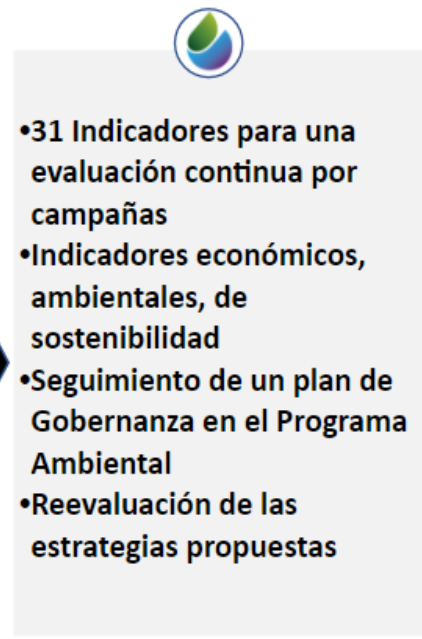


EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA AMBIENTAL

2-Simular y Proponer estrategias



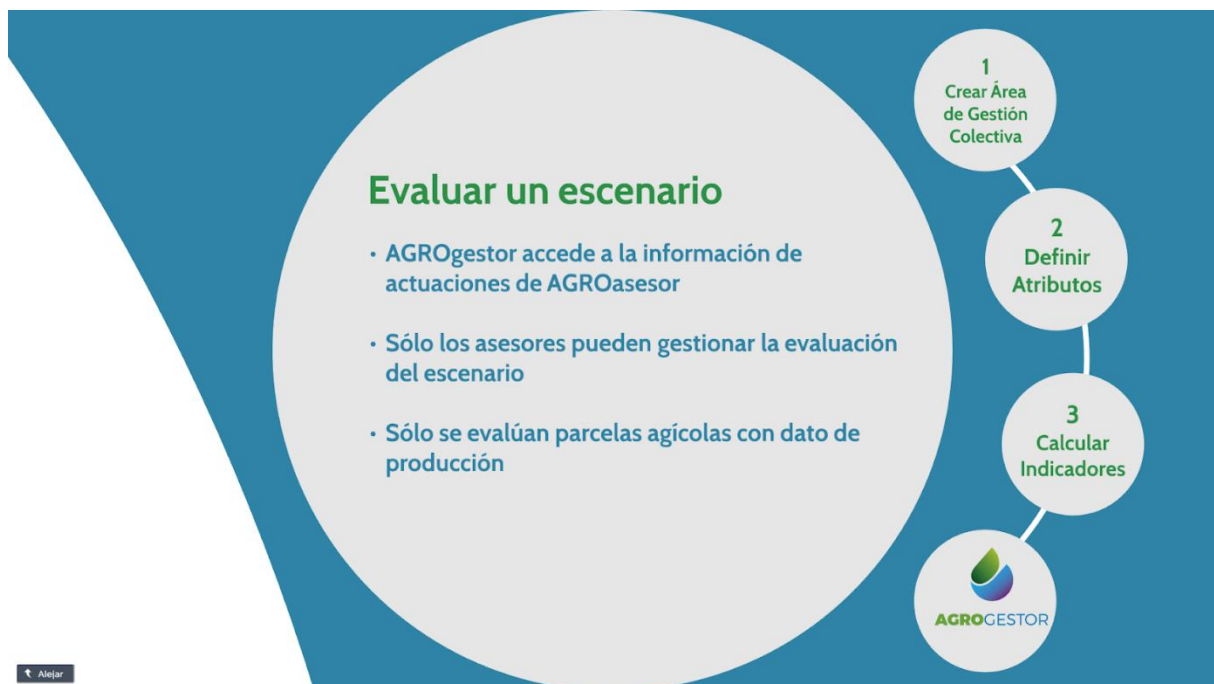
3-Evaluación por campañas



Para ello se han diseñado varios módulos que facilitan la consulta y generación de los escenarios, en los que se realiza la evaluación, simulación y recomendación de estrategias.

4.1 CREAR Y ANALIZAR ESCENARIOS

La evaluación de escenarios se realiza en la aplicación siguiendo tres pasos consecutivos, todos ellos gestionados a través del módulo de creación de AGCs:



El gestor accede a la aplicación y selecciona la opción “Área de gestión colectiva (AGC) Evaluación de escenarios”

Se accede al panel donde se listan y consultan las AGCs ya creadas

Área de gestión colectiva (AGC) Evaluación de escenarios

Área de gestión colectiva (AGC)

Acciones [icon] [icon] [icon] [icon]

Filtros [icon] [icon] [icon] [icon]

Buscar [input type="text"/>

Nombre	Campaña	Superficie total ha	% cultivo declarado	% cultivo recolectado	Fecha de cálculo	Usuario
<input type="checkbox"/> ELOGRÍCOLA	2019	197,0019	100	86	07/10/2020	jtorrecilla
<input type="checkbox"/> Piloto Coop Obanos sec+reg 2020	2020	1.284,1573	100	100	24/03/2021	jtorrecilla
<input type="checkbox"/> Piloto Coop Obanos reg zv 2020	2020	211,112	100	100	21/03/2021	jtorrecilla
<input type="checkbox"/> HIDRANTE 181	2019	6,0598	100	100	26/02/2021	jtorrecilla
<input type="checkbox"/> comprobaciones feb 2021	2019	50,4954	100	100	27/02/2021	jtorrecilla
<input type="checkbox"/> trigo_cebada_secano_2018	2018	3.501,0292	100	65	07/03/2021	jtorrecilla
<input type="checkbox"/> trigo_cebada_secano_2019	2019	2.810,6395	100	70	07/03/2021	jtorrecilla
<input type="checkbox"/> aarmesto prueba bugs	2020	32,9718	100	100	14/03/2021	jtorrecilla
<input type="checkbox"/> Piloto Coop Obanos reg zv 2021	2021	35,949	100	0	24/03/2021	jtorrecilla
<input type="checkbox"/> Piloto Coop Obanos sec+reg 2021	2021	984,8785	100	0	24/03/2021	jtorrecilla

Mostrar registros 1 - 10 de 10 registros

Para crear un AGC se elige el botón de nuevo registro

Área de gestión colectiva (AGC) Evaluación de escenarios

Área de gestión colectiva (AGC)

Acciones [icon] [icon] **[icon]** [icon] [icon]

Nuevo registro

Nombre	Campaña
<input type="checkbox"/> PILOTO RIO ROBO 2018 sec+reg ZV (Tri, Ceb, Col, Ave, Gui, Gir, Mai)	2018
<input type="checkbox"/> PILOTO RIO ROBO 2018 REGADIO ZV (Tri, Ceb, Col, Ave, Gui, Gir, Mai)	2018

Completar el nombre de la nueva AGC y la campaña sobre la que se va a analizar el escenario

Área de gestión colectiva (AGC) Evaluación de escenarios / AGC

AGC

Identificación

Nombre *

Campaña *

Resumen

Superficie total (ha)	% Cultivo declarado	% Cultivo recolectado	Fecha
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	DD/MM/YYYY

Atributos

Cultivo

Sist. riego

Completar los **atributos** que definen las AGCs que van a formar parte de la AGC

Atributos

Cultivo

Guisante seco grano X
Girasol X
Avena X
Cebada X
Trigo Blando X
Maiz semilla X
X

Maiz grano X
Colza de invierno X
Maiz dulce X

Sist. riego

Programa gestor

Coop. Orvalaiz X
X

Precedente

Sist. Certificación

Zona agroclimática invierno

Zona agroclimática verano

Zona vulnerable

Si
 No
 Todas las UGCs

Potencial productivo min.

Potencial productivo max.

Superficie min.

Superficie max.

Clasif. agrupada textura suelo

Usuario

UGC

Municipio

Cancelar
Guardar

Área de gestión colectiva (AGC) Evaluación de escenarios

Área de gestión colectiva (AGC)

Acciones	Filtros	Superficie total ha	% cultivo declarado	% cultivo recolectado	Fecha de c...	
<input type="checkbox"/>	PILOTO RIO ROBO 2018 sec+reg ZV (Tri, Ceb, Col, Ave, Gui, Gir, Mai)	2018	1.528,2491	100	92	11/09/202...
<input type="checkbox"/>	PILOTO RIO ROBO 2018 REGADIO ZV (Tri, Ceb, Col, Ave, Gui, Gir, Mai)	2018	469,3921	100	95	11/09/202...
<input checked="" type="checkbox"/>	PILOTO RIO ROBO 2019 sec+reg ZV (Tri, Ceb, Col, Ave, Gui, Gir, Mai)	2019	1.467,8922	100	84	26/06/202...
<input type="checkbox"/>	Parcela H127 (2019, 1 UGC, 7.899 ha, maiz dulce, aguacanal sin bombeo, zona vulnerable)	2019	7,8999	100	100	26/06/202...
<input type="checkbox"/>	Parcela H12 (2018, 5 UGCs, 5.47 ha, maiz grano, sector 1 aguacanal con bombeo, zona vulnerable)	2018	0,4813	100	100	29/04/202...
<input type="checkbox"/>	Parcela ADIOS AURIZ-180- (2019, 1 UGC, 3.899 ha, cebada, secano, zona vulnerable)	2019	3,8996	100	100	28/04/202...

El acceso a los paneles de indicadores se realiza desde la pestaña de Evaluación

Área de gestión colectiva (AGC) Evaluación de escenarios / AGC

AGC

Identificación

Nombre * Campaña *

Resumen

Superficie total (ha)	% Cultivo declarado	% Cultivo recolectado	Fecha
1.467,8922	100	84	26/06/2020

Atributos Evaluación

[Descargar CSV](#)

Se accede a visualizar los paneles predefinidos con todos los indicadores, a su vez es posible realizar la descarga de todos los indicadores en formato CSV, desglosado por UGCs

El primero de los paneles es un resumen con los mismos indicadores que se obtienen en la función de simulación de un programa ambiental, lo que facilita la comparación de escenarios.

RESUMEN

Cultivo	Superficie (ha)	Margen bruto (€)	Consumo de agua (m³)	Producción (kg)	Consumo N total (kg)	Total, kg CO2 eq
Trigo Blando	592,85	393.753,03	193.716,58	3.614.813,85	110.333,05	1.878.208,9
Cebada	278,78	203.603,54	27.629,29	1.997.483,86	57.769,53	863.185,04
Maiz grano	144,59	144.862,93	826.342,41	1.466.410,83	50.512,19	777.071,79
Colza de invierno	111,72	3088,26	0	206.126,93	21.829,85	460.800,16
Guisante seco grano	85,22	13.679,18	0	241.442,69	0	95.350,54
Maiz dulce	68,11	106.484,41	295.007	1.714.896,75	19.764,24	337.183,95

INDICADORES ECONÓMICOS

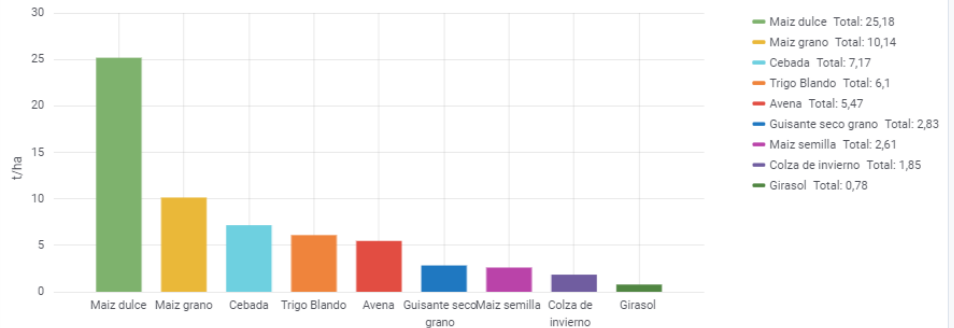
Margen Bruto (Total en €)

777.109

Margen Bruto (€/ha)

562

Margen Bruto (€/t)

81
Rendimiento (t/ha)


Superficie por cultivo (ha)

Cultivo	Superficie
Trigo Blando	592,85
Maiz semilla	18,08
Maiz grano	144,59
Maiz dulce	68,11
Guisante seco grano	85,22

Indicadores económicos

Cultivo	Productividad del agua (€/m³)	Productividad del N (€/kg N)	Margen Bruto (€/ha)
Avena	0	9,26	394,1
Cebada	0,05	6,27	730,35
Colza de invierno	0	2,22	27,64
Girasol	0,49	9,95	-3698,27
Guisante seco grano	0	0	160,51

Información adicional

- **Productividad del agua, (€/m³).** Calculado como (ingreso con la venta del producto cosechado-coste del agua empleada para regar)/agua (m³) empleada en el riego.
- **Productividad del N, (€/kg N).** Calculado como (ingreso con la venta del producto cosechado-coste del N total empleado en la fertilización)/kg N total aplicados con la fertilización.
- **Margen bruto, (€/ha).** Balance entre los costes de los insumos que se han empleado, de su aplicación, la mano de obra externa y los ingresos derivados de la venta del producto una vez cosechado. No se tienen en cuenta las amortizaciones.

AGUA

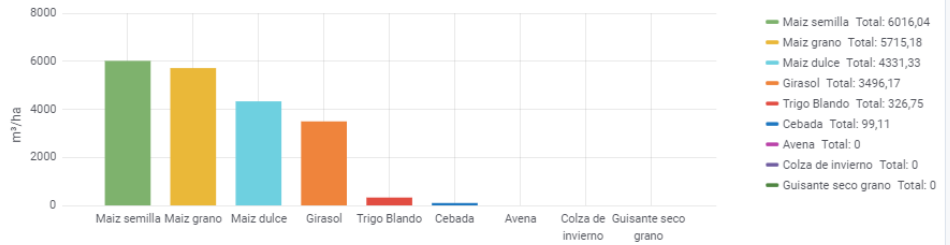
Consumo total (m³)

1.579.557

Consumo de agua (m³/ha)

1142

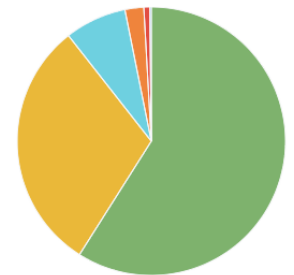
Consumo agua por cultivo (m³/ha)



Huella hídrica (m³/ha): volumen total de agua dulce utilizado para producir un cultivo

Cultivo	HH	HH Verde	HH Azul	HH Gris	HH Escasez	Superficie (ha)
Cebada	3653,29	1634,3	99,11	1919,88	1,88	278,78
Trigo Blando	3978,33	1919,31	326,75	1732,26	6,21	592,85
Girasol	5932,48	1241,34	3496,17	1194,97	66,43	36,64
Maiz dulce	7733,73	775,94	4331,33	2626,46	82,3	68,11
Maiz grano	11.171,01	2244,07	5715,18	3211,77	108,59	144,59
Maiz semilla	9580,39	1211,07	6016,04	2353,28	114,3	18,08

Consumo agua (m³/t)



Huella hídrica (m³/t): volumen total de agua dulce utilizado para producir un cultivo

Cultivo	HH	HH Verde	HH Azul	HH Gris	HH Escasez	Superficie (ha)
Trigo Blando	652,47	314,78	53,59	284,1	1,02	592,85
Cebada	509,87	228,09	13,83	267,95	0,26	278,78
Maiz grano	1101,46	221,26	563,51	316,68	10,71	144,59
Colza de invierno	2390,74	1154,04	0	1236,7	0	111,72
Guisante seco grano	468,78	468,78	0	0	0	85,22
Maiz dulce	307,16	30,82	172,03	104,31	3,27	68,11

Cultivo	current	percentaj
Girasol	4472,43	58,99
Maiz semilla	2306,92	30,43
Maiz grano	563,51	7,43
Maiz dulce	172,03	2,27
Trigo Blando	53,59	0,71
Cebada	13,83	0,18
Colza de invierno	0	0,00
Avena	0	0,00
Guisante seco grano	0	0,00

Información adicional

- **Huella hídrica:** volumen total de agua dulce empleada para la producción en una explotación (m³, m³/ha y m³/t de producto). Suma de la Huella azul + Huella gris + Huella verde. Método de cálculo basado en Water Footprint Network (<http://waterfootprint.org/en/>).
- **Huella hídrica azul:** volumen de agua dulce consumida de los recursos hídricos (aguas superficiales y subterráneas) (m³, m³/ha y m³/t de producto).
- **Huella hídrica verde:** Volumen de agua evaporada de los recursos hídricos (m³, m³/ha y m³/t de producto).
- **Huella hídrica gris:** volumen de agua necesaria para diluir el agua contaminada (m³, m³/ha y m³/t de producto).
- **Water stress Index (WSI):** evalúa el nivel de estrés hídrico en un área geográfica, al incorporar factores de caracterización en función de la demanda y de la disponibilidad hídrica (Pfister et al., 2009). WSI se ubica entre 0,01 (el cual representa efecto marginal) y 1.
- **Huella hídrica por escasez:** resultado de multiplicar la HH azul por el WSI.

Referencias bibliográficas: Pfister, S., Koehler, A., and Hellweg, S. 2009. Assessing the environmental impacts of freshwater consumption in LCA. Environ. Sci. Technol. 43, 4098e4104.

▼ NITRÓGENO

Suma exceso N (kg)

36.108

Consumo N total (kg)

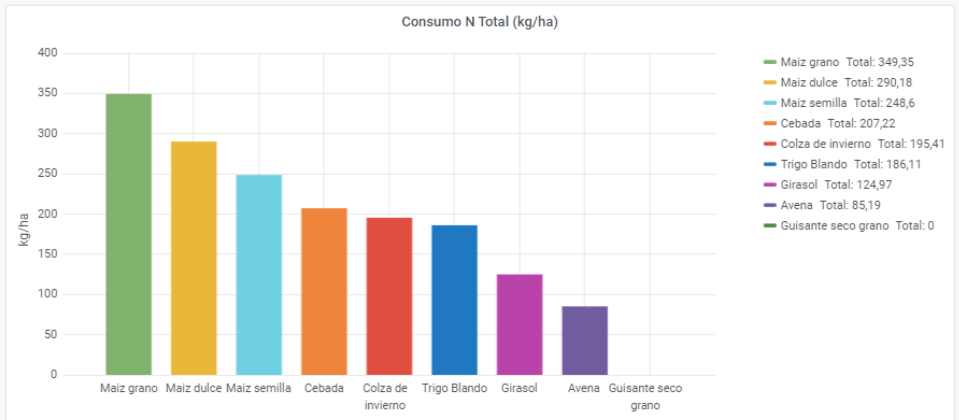
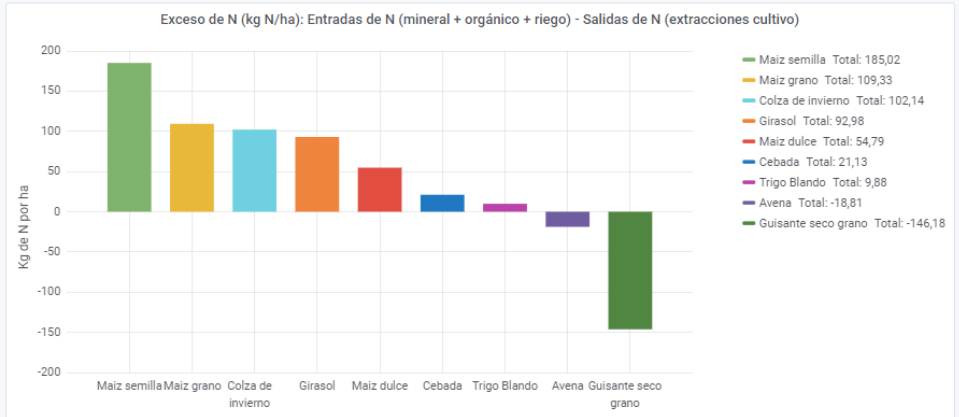
273.270

Consumo N orgánico (kg)

38.231

Consumo N mineral (kg)

235.039



Consumo de nitrógeno (N)

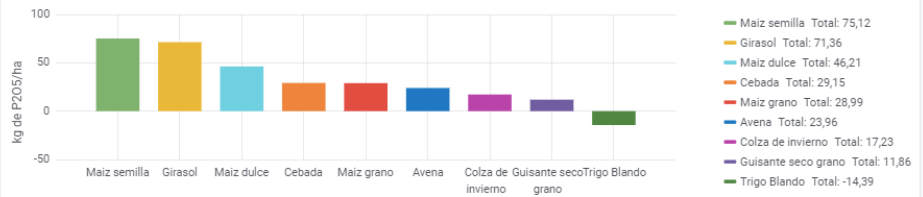
Cultivo	Consumo N Total, kg/t	Consumo N mineral, kg/ha	Consumo N mineral, kg/t	Consumo N orgánico, kg/ha	Consumo N orgánico, kg/t	Superficie ha
Girasol	159,86	124,97	159,86	0	0	36,64
Colza de invierno	105,9	195,41	105,9	0	0	111,72
Maiz semilla	95,33	248,6	95,33	0	0	18,08
Maiz grano	34,45	267,95	26,42	81,4	8,03	144,59
Trigo Blando	30,52	169,96	27,87	16,14	2,65	592,85
Cebada	28,92	146,64	20,47	60,59	8,46	278,78

▼ FÓSFORO

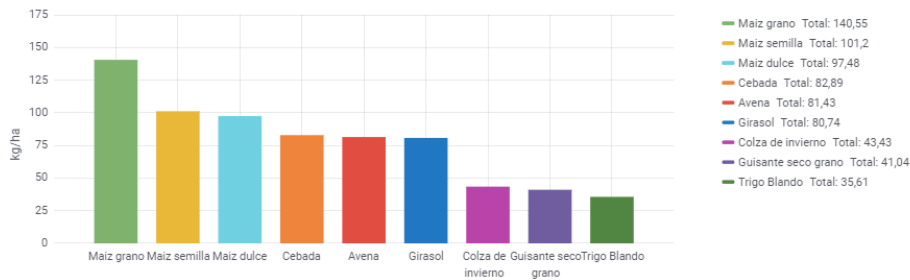
Suma exceso P205 (kg)

14.962

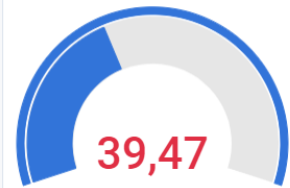
Exceso de P (kg P/ha): Entradas de P (mineral + orgánico) - Salidas de P (extracciones del cultivo)



Consumo P205 Total (kg/ha)

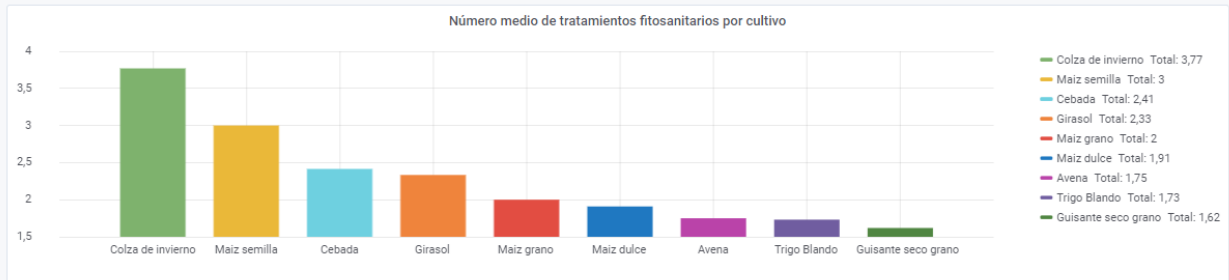


Relación P orgánico con respecto al total



Consumo de fósforo (kg P205/ha o t): total, mineral y orgánico

Cultivo	Total kg P205/t	Mineral kg P205/ha	Mineral kg P205/t	Orgánico kg P205/ha	Orgánico kg P205/t	Superficie (ha)
Girasol	103,28	80,74	103,28	0	0	36,64
Maiz semilla	38,81	101,2	38,81	0	0	18,08
Colza de invierno	23,54	43,43	23,54	0	0	111,72
Avena	14,88	81,43	14,88	0	0	46,81
Guisante seco grano	14,49	41,04	14,49	0	0	85,22
Maiz grano	13,86	69,46	6,85	71,09	7,01	144,59

▼ FITOSANITARIOS

Toxicidad Humana y Ecotoxicidad para ecosistemas (g 1,4-DB eq/ha)

Cultivo	Ecotoxicidad agua dulce	Ecotoxicidad agua marina	Ecotoxicidad terrestre	Toxicidad humana	Superficie (ha) ▼
Trigo Blando	161,16	117,05	4,8	6750,17	592,85
Cebada	525,72	125,23	11,24	8465,37	278,78
Maiz grano	859,94	144,67	7,26	9149,52	144,59
Colza de invierno	189,49	131,81	4,55	7565,23	111,72
Guisante seco grano	614,12	150,11	13,51	10.183,35	85,22
Maiz dulce	725,04	271,93	11,09	17.452,11	68,11

Toxicidad Humana y Ecotoxicidad para ecosistemas (g 1,4-DB eq/t)

Cultivo	Ecotoxicidad agua dulce	Ecotoxicidad agua marina	Ecotoxicidad terrestre	Toxicidad humana	Superficie (ha) ▼
Trigo Blando	26,43	19,2	0,79	1107,07	592,85
Cebada	73,37	17,48	1,57	1181,46	278,78
Maiz grano	84,79	14,26	0,72	902,14	144,59
Colza de invierno	102,7	71,44	2,47	4100,17	111,72
Guisante seco grano	216,77	52,99	4,77	3594,53	85,22
Maiz dulce	28,8	10,8	0,44	693,14	68,11

Información adicional

● **Ecotoxicidad de agua dulce, marina y terrestre (g eq 1,4-DCB/ha, g eq-DCB/t producto):** Cuantifica la emisión de sustancias o partículas al agua y al suelo que pueden generar enfermedades en la flora y fauna en este entorno, tomando como unidad de referencia el 1,4 - Diclorobenceno (ReCiPe, 2016).

● **Toxicidad Humana (g eq 1,4-DCB/ha, g eq-DCB/t producto):** Emisión de sustancias o partículas que pueden generar enfermedades en la salud humana. Tomando como unidad de referencia el 1,4 - Diclorobenceno (ReCiPe, 2016).

Referencias bibliográficas: ReCiPe, 2016. A harmonized life cycle impact assessment method at midpoint and endpoint level. Report I: Characterization. RIUM Report 2016-0104a M.A. Huijbregts et al,

▼ HUELLA DE CARBONO Y ENERGÍA

Huella de carbono: emisiones GEI totales, directas e indirectas, para la producción de un cultivo

Cultivo	TOTAL, kg CO2 eq	Huella de Carbono (kg CO2 eq/ha)	Huella de Carbono (kg CO2 eq/t)	Superficie (ha)
Maiz semilla	67.096,51	3711,21	1423,11	18,08
Girasol	80.356,97	2193,21	2805,64	36,64
Avena	96.010,39	2051,18	374,75	46,81
Maiz dulce	337.183,95	4950,58	196,62	68,11
Guisante seco grano	95.350,54	1118,81	394,92	85,22
Colza de invierno	460.800,16	4124,76	2235,52	111,72

kg CO2 eq totales

4.655.264

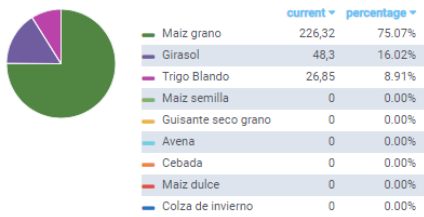
Consumo eléctrico total (kWh)

50.411

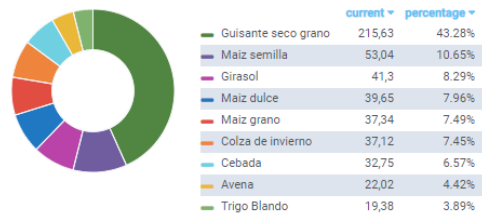
Consumo total gasóleo (L)

54.744

Consumo eléctrico por cultivo (kWh/ha)



Consumo de combustible por cultivo (L/ha)



Información adicional

• Huella de Carbono (kg CO2 eq, kg CO2 eq/ha, kg CO2 eq/t producto): gases de efecto invernadero emitidos por efecto directo o indirecto del producto principal de la explotación. Método de cálculo basado en PAS 2050-2011.

Se han considerado los alcances 1, 2 y 3 (emisiones directas, emisiones indirectas y otras emisiones directas, respectivamente).

Referencias bibliográficas: PAS 2050:2011 Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services, <https://goo.gl/Lpxwjs>.

IPCC 2006: Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero. Capítulo 11: Emisiones de N2O de los suelos gestionados y emisiones de CO2 derivadas de la

> FÓSFORO (5 panels)

> FITOSANITARIOS (4 panels)

> HUELLA DE CARBONO Y ENERGÍA (7 panels)

▼ BIODIVERSIDAD

Factores que afectan positivamente a la biodiversidad

Cultivo	Cultivos distintos en la rotación (4 años anteriores)	Nº leguminosas (4 años anteriores)	Incorporan residuos (%) ▲	Superficie (ha)
Maiz semilla	1,33	0	0	18,08
Girasol	2	0	0	36,64
Avena	2	0	0	46,81
Maiz dulce	1,73	0	0	68,11


Factores que afectan negativamente a la biodiversidad

Cultivo	Tratamientos fitosanitarios (Nº)	NO incorporan residuos (%)	Superficie (ha) ▲
Maiz semilla	3	100	18,08
Girasol	2,33	100	36,64
Avena	1,75	100	46,81
Maiz dulce	1,91	100	68,11

4.2 CREAR ESTRATEGIAS

Crear Estrategias

- Un Asesor analiza un escenario de partida y decide crear Itinerarios de Estrategia (IT)
- Puede usar el potencial de las HAD (herramientas de ayuda a la decisión) para evaluar Itinerarios de escenarios pasados o escenarios previstos
- Los Itinerarios se crean en AGROasesor
- Los IT creados se utilizan en AGROgestor
- Un Asesor puede enviar a sus usuarios los IT de estrategia
- Cada agricultor puede aceptar la recomendación de un IT, y gestionar su explotación.



```

graph TD
    AGROasesor[AGROasesor] --> A1((1 Análisis con HADs))
    A1 --> C2((2 Creación de IT))
    C2 --> R2((2 Recomendar IT))
    R2 --> AGROgestor[AGROgestor]
    
```

Las estrategias en las dos plataformas se gestionan mediante Itinerarios de Cultivo (IT), que han sido evaluados y seleccionados en función de sus resultados en la evaluación de indicadores.

Solo se pueden crear IT de UGCs-cultivo con operaciones de cultivo de producción introducidas en una campaña.

Se recomienda crear IT de estrategia con el perfil de técnico asesor.

Debe tenerse en cuenta que los cambios en las actuaciones o elementos base que queramos incluir en un IT que se va a utilizar en simulaciones o en recomendaciones de estrategia, sólo puede hacerlos un usuario tipo agricultor. Esto es una consecuencia de que un IT, para entrar en simulación debe llevar los indicadores calculados en la UGC-cultivo usada de referencia, y sólo un usuario tipo agricultor puede hacer cambios en una UGC-cultivo.

Si los usuarios agricultores son reales no podemos hacer cambios en las UGCs para generar IT, por lo que lo recomendable es que el técnico asesor, se cree una cuenta de tipo agricultor, para tener guardadas las UGCs que usa para crear sus propios IT.

El paso 1 para crear estrategias debe realizarse en AGROasesor, con el análisis mediante las HAD de parcelas tipo o parcelas evaluadas en un Programa Ambiental

Actuaciones en campaña

Selección rápida: UGC Cultivos Operaciones de...

H59 4,6 ha

Maiz grano 21/05/2018 - 29/11/2018

Campaña 2018 Pot. productivo (kg/ha) 14.000 Sistema cultivo Riego

Añadir/Editar Itinerario Técnico en 4 pasos

Paso: Selección/Edición Itinerario

Agrupación Búsqueda rápida

Nombre	Cultivo	Sist. Cultivo	Estrategia	Programa Gestor	Usuario	Camp
prueba torrecilla	Soja	Riego	parcela de A4900 h22	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2019
borrar	Girasol	Secano	girasol	Coop. Orvalaiz	A2170	2019
prueba torrecilla	Girasol	Secano	girasol campaña 2019	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2019
ItinerarioCebada	Cebada	Secano	ItinerarioCebada	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2019
Maiz grano zV FERTI	Maiz grano	Riego	Itinerario H59 2018 con fertilización reducida	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2018

Nombre: Maiz grano zV FERTI Estrategia: Itinerario H59 2018 con fertilización reducida

Cultivo: Maiz grano Programa Gestor: Coop. Orvalaiz Zona Vulnerable:

Sist. Riego: Riego por aspersión (coberti) Sist. Certificación: Sin sistema de certificación Precedente:

Zona Agroclimática Verano: Mayo Zona Agroclimática Invierno: Secano Subhúmedo frío

Botones: SIGUIENTE GUARDAR CAMBIOS SALIR

Acciones: ver itinerario técnico guardar como itinerario técnico

Recomendar IT de Estrategia: El ASESOR selecciona la UGC que quiere utilizar en el IT, previamente ha analizado escenarios y datos para la selección

Paso 1: Entrar en Explotaciones/ Actuaciones/ Cultivos en campaña /seleccionar un cultivo en una UGC

Paso 2: Guardar como Itinerario Técnico

Actuaciones en campaña

Selección rápida: UGC Cultivos Operaciones de culti... EXPANDIR EXP. SELECC. CONTRAER

A104-76-3-242-1_union

Trigo Blando 19/10/2019

Campaña 2020 Pot. productivo (kg/ha) 0 Sistema cultivo Secano Sist. certificación ¿Calidad? Programa gestor Coop. Orvalaiz

Aplicación Fertilizantes	Nombre	Fecha	30/09/2019	% Superficie	100
Siembra-Inicio Cultivo	Nombre	Fecha	19/10/2019	% Superficie	100
Aplicación Fertilizantes	Nombre	Fecha	15/01/2020	% Superficie	100
Aplicación Fitosanitarios	Nombre	Fecha	20/02/2020	% Superficie	100
Aplicación Fertilizantes	Nombre	Fecha	13/03/2020	% Superficie	100
Aplicación Fitosanitarios	Nombre	Fecha	18/04/2020	% Superficie	100

Nombre: paci+item+sumi+bio

Nombre: fungicida

Acciones: Guardar como Itinerario Técnico ver itinerario técnico guardar como itinerario técnico

Debe seleccionar uno o más cultivos para añadir un itinerario técnico

El ASESOR Puede ver sus IT y los que han creado sus agricultores.

Actuaciones en campaña

Selección rápida: UGC Cultivos

A104-76-3-242-1_unio

Trigo Blando 19/10/2019

Campaña: 2020 Pot. productivo (kg/ha): 0

- Aplicación Fertilizantes
- Siembra-Inicio Cultivo
- Aplicación Fertilizantes
- Aplicación Fitosanitarios
- Aplicación Fertilizantes
- Aplicación Fitosanitarios

Añadir/Editar Itinerario Técnico en 4 pasos

Paso1: Selección/Edición Itinerario

Nombre	Cultivo	Sist. Cultivo	Estrategia	Programa Gestor	Usuario	Camp
prueba torrecilla	Girasol	Secano	girasol campaña 2019	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2.019
Adios	Cebada	Secano	Adios	Coop. Orvalaiz	A4785	2.020
huerta 18 A2170	Cebada	Secano	IT de cebada con precedente trigo	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2.018
trigo 2020 completo secano	Trigo Blando	Secano	Itinerario trigo blando en secano baja montaña, 185 UFN	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2.020
Trigo filón 19	Trigo Blando	Riego	IT ferti filón	Coop. Orvalaiz	A4785	2.019

Nombre: trigo 2020 completo secano
Estrategia: itinerario trigo blando en secano baja montaña, 185 UFN
Cultivo: Trigo Blando
Programa Gestor: Coop. Orvalaiz
Sist. Riego: Sin sistema de riego
Zona Agroclimática Verano: Mayo
Zona Agroclimática Invierno: Secano Húmedo frío

Botones: SIGUIENTE, SALIR

ver itinerario técnico

guardar como itinerario técnico

El ASESOR sólo puede editar los atributos de los IT que él ha creado. Las actuaciones y elementos base de los IT NO se pueden modificar

Actuaciones en campaña

Selección rápida: UGC Cultivos

A104-76-3-242-1_unio

Trigo Blando 19/10/2019

Campaña: 2020 Pot. productivo (kg/ha): 0

- Aplicación Fertilizantes
- Siembra-Inicio Cultivo
- Aplicación Fertilizantes
- Aplicación Fitosanitarios
- Aplicación Fertilizantes
- Aplicación Fitosanitarios

Añadir/Editar Itinerario Técnico en 4 pasos

Paso1: Selección/Edición Itinerario

Nombre	Cultivo	Sist. Cultivo	Estrategia	Programa Gestor	Usuario	Camp
prueba torrecilla	Soja	Riego	parcela de A4900 h22	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2.019
girasol semilla-19	Girasol	Riego	it completo girasol semilla 2019	Coop. Orvalaiz	A4900	2.019
bomar	Girasol	Secano	girasol	Coop. Orvalaiz	A2170	2.019
prueba torrecilla	Girasol	Secano	girasol campaña 2019	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2.019
Adios	Cebada	Secano	Adios	Coop. Orvalaiz	A4785	2.020
huerta 18 A2170	Cebada	Secano	IT de cebada con precedente trigo	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2.018

Nombre: prueba torrecilla
Estrategia: girasol campaña 2019
Cultivo: Girasol
Programa Gestor: Coop. Orvalaiz
Sist. Riego: Sin sistema de riego
Zona Agroclimática Verano:
Zona Agroclimática Invierno:
Zona Vulnerable:
Precedente:
Botones: SIGUIENTE, GUARDAR CAMBIOS, SALIR

ver itinerario técnico

guardar como itinerario técnico

El ASESOR NO puede editar los atributos de los IT que han creado los agricultores

Actuaciones en campaña

Selección rápida: UGC Cultivos

A104-76-3-242_1_uni

Trigo Blando 19/10/2019

Campeña: 2020 Pot. productivo (kg/ha): 0

Aplicación Fertilizantes

Siembra-Inicio Cultivo

Aplicación Fertilizantes

Aplicación Fitosanitarios

Aplicación Fertilizantes

Aplicación Fitosanitarios

Añadir/Editar Itinerario Técnico en 4 pasos

Paso: Selección/Edición Itinerario

Búsqueda rápida

Agrupación	Nombre	Cultivo	Sist. Cultivo	Estrategia	Programa Gestor	Usuario	Camp
	prueba torrecilla	Soja	Riego	parcela de A4900 h22	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2.019
	girasol semilla-19	Girasol	Riego	it completo girasol semilla 2019	Coop. Orvalaiz	A4900	2.019
	borrar	Girasol	Secano	girasol	Coop. Orvalaiz	A2170	2.019
	prueba torrecilla	Girasol	Secano	girasol campaña 2019	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2.019
	Adios	Cebada	Secano	Adios	Coop. Orvalaiz	A4785	2.020
	huerta 18 A2170	Cebada	Secano	IT de cebada con precedente trigo	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2.018

Nombre: borrar Estrategia: girasol

Cultivo: Girasol Programa Gestor: Coop. Orvalaiz Zona Vulnerable:

Sist. Riego: Sin sistema de riego Sist. Certificación: Precedente

Zona Agroclimática Verano: Mayo Zona Agroclimática Invierno:

SIQUIENTE GUARDAR CAMBIOS SALIR

No tiene permisos para modificar ese itinerario porque ha sido creado por otro usuario.

ver itinerario técnico

guardar como itinerario técnico

El ASESOR debe crear un conjunto de agricultores a los que quiere enviar el IT de estrategia

Paso 3: Entrar en Avisos/ Filtro/Seleccionar nuevo y crear un nuevo conjunto de agricultores (nuevo filtro)

AGROASESOR 3:10 martin

MURO DE AVISOS | AYUDA | SALIR | JAVIER | CAMPAÑA | 2020

avisos administración explotaciones meteo

Filtro

Consultas Recibidas

Publicar Avisos

Avisos GIF

filtro

Agrupación Búsqueda rápida

nombre	descripcion	tipo	fecha
Ana Pilar		USUARIO	22/11/2017
Espinaca		UGC	24/11/2017

Nuevo filtro para el envío de avisos

Nombre Descripción

Filtrar Por UGC Filtrar Por Agricultor

Agrupación Búsqueda rápida

Usuario	Nombre	Apellidos	Programa gestor	Provincia	Comunidad
A104	EXPLORACIONES	EQUIESCU S.L.	Coop. Orvalaiz	Navarra	Foral De Navarra
A11	ZUNZARREN	ZABALZA JOSE MANUEL	Coop. Orvalaiz	Navarra	Foral De Navarra
A148	SAGUES ERRO,	JESUS M.	Coop. Orvalaiz	Navarra	Foral De Navarra
A186	ARTAZCOZ	IRIBARREN, JESUS ROMAN	Coop. Orvalaiz	Navarra	Foral De Navarra
A20	ODERIZ AZCONA,	CARLOS	Coop. Orvalaiz	Navarra	Foral De Navarra

GRABAR FILTRO

El ASESOR debe publicar un AVISO, al conjunto de agricultores

Paso 4: Entrar en Avisos/ Publicar Avisos/Seleccionar nuevo y crear un nuevo aviso

AGROASESOR 3.1.0.mástn | MURO DE AVISOS | AYUDA | SALIR | JAVIER

avisos administración explotaciones meteo

Filtro
Consultas Recibidas
Publicar Avisos
Avisos GIP

publicar avisos

Agrupación Búsqueda rápida

Caducado Vigente

Tipo de Aviso	Desde	Hasta	Asunto	Tema	Remitente
Consejo	01/03/2020	30/04/2020		Protección de Cultivos	jtorrecilla
Aviso Informativo	01/05/2019	31/05/2019	jornada interesante	Jornadas	jtorrecilla
Consejo	01/05/2019	31/05/2019		Fertilización	jtorrecilla
Consejo	13/12/2018	28/02/2019	Anotar estado fenológico	Fenología	jtorrecilla
Consejo	01/10/2018	31/01/2019	aviso fito	Protección de Cultivos	jtorrecilla
Consejo	12/12/2018	31/01/2019	Muestreros de NMIN	Fertilización	jtorrecilla
Consejo	01/04/2018	30/06/2018	Vigilar parcelas de roya en trigos tempranos	Protección de Cultivos	jtorrecilla
Consejo	01/11/2017	30/11/2017	Vigilar autographa gamma	Protección de Cultivos	jtorrecilla
Consejo	20/11/2017	30/11/2017	Muestreros de Nmin en parcelas de cereal	Fertilización	jtorrecilla
Aviso Informativo	13/11/2017	29/11/2017	Jornada Producir y Comercializar en circuitos cortos	Jornadas	jtorrecilla
Consejo	02/11/2017	10/11/2017	Aviso informativo de asesoria	Formación	asesoria
Consejo	01/11/2017	10/11/2017	Prueba 2 de envío desde asesoria	Fertilización	asesoria
Consejo	01/11/2017	10/11/2017	Prueba de aviso desde asesoria	Fertilización	asesoria
Consejo	02/10/2017	10/11/2017	Aviso de pruebas	Jornadas	asesoria

El ASESOR crea un aviso tipo CONSEJO, y dispone de varios puntos para completar y apoyar la información que manda

Paso 4: Entrar en Avisos/ Publicar Avisos/Seleccionar nuevo y crear un nuevo aviso tipo consejo

avisos

Fecha 23/08/2020 Remitente Jtorrecilla Asunto Recomendación De IT Para Trigo Blando En La Campaña 2021

Aviso

Tipo Consejo Fecha desde 23/08/2020 Fecha hasta 26/08/2020 Fecha Alta 24/08/2020

Tema Itinerario de Estrategia Técnico jtorrecilla Enviar email a todos los destinatarios

Nivel de Aviso

Recordar

URL

Asunto recomendación de IT para trigo blando en la campaña 2021

Destinatario Ana Pilar | 22/11/2017 | USUARIO

Itinerario MAIZ TRIGO BLANDO ZV R 2019 | Trigo Blando | Riego | IT estrategia trigo blando Zona Vulnerable regadío (H6 2019) | Coop. Orvalaiz | jtorrecilla | 2019

Texto
Texto para recomendaciones

Adjuntos
Adjuntar Fichero

El ASESOR verá los avisos que tiene activos y los que ya han caducado

Paso 4: Entrar en Avisos/ Publicar Avisos/Seleccionar nuevo y crear un nuevo aviso tipo consejo

IMPORTANTE: Un ASESOR puede tener un histórico de todos los consejos que ha enviado y a que agricultores

Tipo de Aviso	Desde	Hasta	Asunto	Tema	Remitente
Consejo	23/08/2020	26/08/2020	recomendación de IT para trigo blando en la campaña 2021	Itinerario de Estrategia	jtorrecilla
Aviso Informativo	01/05/2019	31/05/2019	jornada interesante	Jornadas	jtorrecilla
Consejo	01/05/2019	31/05/2019		Fertilización	jtorrecilla
Consejo	13/12/2018	28/02/2019	Anotar estado fenológico	Fenología	jtorrecilla
Consejo	12/12/2018	31/01/2019	Muestras de NMIN	Fertilización	jtorrecilla
Consejo	01/10/2018	31/01/2019	aviso fito	Protección de Cultivos	jtorrecilla
Consejo	01/04/2018	30/06/2018	Vigilar parcelas de roya en trigos tempranos	Protección de Cultivos	jtorrecilla
Consejo	01/11/2017	30/11/2017	Vigilar autographa gamma	Protección de Cultivos	jtorrecilla
Consejo	20/11/2017	30/11/2017	Muestras de Nmin en parcelas de cereal	Fertilización	jtorrecilla
Aviso Informativo	13/11/2017	29/11/2017	Jornada Producir y Comercializar en circuitos cortos	Jornadas	jtorrecilla
Consejo	01/11/2017	10/11/2017	Prueba de aviso desde asesorintia	Fertilización	asesorintia
Consejo	02/10/2017	10/11/2017	Aviso de pruebas	Jornadas	asesorintia
Consejo	01/11/2017	10/11/2017	Prueba 2 de envío desde asesorintia	Fertilización	asesorintia
Consejo	02/11/2017	10/11/2017	Aviso informativo de asesorintia	Formación	asesorintia

El AGRICULTOR, al entrar en la plataforma, visualiza el nuevo aviso en el recuadro de Consejos

Acceso al visor

- Consejos: Tiene 1 mensajes vigentes**
 Aviso general: recomendación de IT para trigo blando en la campaña 2021
 Sin Aviso de Tratamiento
 1/1
 Eliminar aviso del muro
- GIP: Tiene 0 mensajes vigentes**
 Eliminar aviso del muro
- Consultas: Tiene 0 mensajes directos**
 Eliminar aviso del muro
- Info: Tiene 0 mensajes vigentes**
 Eliminar aviso del muro

El AGRICULTOR, al entrar en la plataforma, visualiza el nuevo aviso en el recuadro de Consejos. Para ver el contenido puede entrar en AVISOS

Fecha desde	Fecha hasta	Asunto	Tema	Remitente	Asignado
20/11/2017	30/11/2017	Muestras de Nmin en parcelas de cereal	Fertilización	jtorrecilla	Aviso general
01/05/2019	31/05/2019		Fertilización	jtorrecilla	Aviso general
01/04/2018	30/06/2018	Vigilar parcelas de roya en trigos tempranos	Protección de Cultivos	jtorrecilla	Aviso general
01/10/2018	31/01/2019	aviso fito	Protección de Cultivos	jtorrecilla	Aviso general
13/12/2018	28/02/2019	Anotar estado fenológico	Fenología	jtorrecilla	Aviso general
12/12/2018	31/01/2019	Muestras de NMIN	Fertilización	jtorrecilla	Aviso general
23/08/2020	26/08/2020	recomendación de IT para trigo blando en la campaña 2021	Itinerario de Estrategia	jtorrecilla	Aviso general
01/11/2017	30/11/2017	Vigilar autographa gamma	recomendación de IT para trigo blando en la campaña 2021 protección de Cultivos	jtorrecilla	Aviso asignado a UGCs

El AGRICULTOR, Para usar el IT recomendado en sus parcelas. Debe tomar la decisión de aceptar el IT

Paso 5: Entrar en Explotaciones/ Actuaciones/ Cultivos en campaña /seleccionar un cultivo en una UGC/Seleccionar Añadir Itinerario Técnico

Nombre	Cultivo	Sist. Cultivo	Estrategia	Programa Gestor	Usuario	Camp
MAIZ TRIGO BLANDO ZV R 2015	Trigo Blando	Riego	IT estrategia trigo blando Zona Vulnerable regadio (H6 2019)	Coop. Orvalaiz	aarmento	2019
BLANDO ZV R 2019_1598245672			Vulnerable regadio (H6 2019)			

Nombre	MAIZ TRIGO BLANDO ZV R 2015	Estrategia	IT estrategia trigo blando Zona Vulnerable regadio (H6 2019)
Cultivo	Trigo Blando	Programa Gestor	Coop. Orvalaiz
Sist. Riego	Riego por aspersión (cobert.)	Zona Vulnerable	<input checked="" type="checkbox"/>
Zona Agroclimática Verano	Mayo	Sist. Certificación	Sin sistema de certificación
		Zona Agroclimática Invierno	Secano Subhúmedo frío

4.3 CARGAR IT DE ESTRATEGIA EN AGROAESOR

Para cargar en AGROgestor IT creados en AGROasesor, hay que acceder a la pestaña “Itinerarios”

Área de gestión colectiva (AGC) Evaluación de escenarios / Itinerarios

Itinerarios

Acciones

Filtros Buscar

Nombre	Cultivo	Sistema Cultivo	Estrategia	Programa gestor	Usuario	Campaña
<input type="checkbox"/> TRIGO Regadio ZV 2018	Trigo Blando	Riego	Estrategia Trigo Blando Regadio de Zona Vulnerable (H69)	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2018
<input type="checkbox"/> MAIZ DULCE ZV R 2018	Maiz dulce	Riego	IT estrategia maiz dulce Zona Vulnerable regadio (H102 2018)	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2018
<input type="checkbox"/> CEBADA ZV R 2018	Cebada	Riego	IT estrategia cebada Zona Vulnerable regadio (HIDRANTE 135 2018)	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2018
<input type="checkbox"/> MAIZ GRANO ZV R 2018	Maiz grano	Riego	IT estrategia maiz grano Zona Vulnerable regadio (H12 2018)	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2018
<input type="checkbox"/> MAIZ TRIGO BLANDO ZV R 2019	Trigo Blando	Riego	IT estrategia trigo blando Zona Vulnerable regadio (H6 2019)	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2019
<input type="checkbox"/> GIRASOLZV R 2019	Girasol	Riego	IT estrategia girasol Zona Vulnerable regadio (H60 2019)	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2019
<input type="checkbox"/> GIRASOLZV R 2018	Girasol	Riego	IT estrategia girasol Zona Vulnerable regadio (HIDRANTE 175 2018)	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2018
<input type="checkbox"/> prueba 29 junio	Maiz dulce	Riego	it sobre parcela 2020	Coop. Orvalaiz	jtorrecilla	2019

El técnico asesor, puede acceder a todos los IT que el haya creado en AGROasesor en el punto anterior. Desde esta plataforma se podrá dar de alta los que quiera utilizar en la evaluación de un Programa Ambiental. Y podrán visualizar sus atributos y los indicadores resumen que entran en la simulación de programa ambientales.

Área de gestión colectiva (AGC) Evaluación de escenarios / Itinerarios / Itinerario

Itinerario

Atributos

Nombre: TRIGO Regadio ZV 2018 Campaña: 2.018

Estrategia: Estrategia Trigo Blando Regadio de Zona Vulnerable (H69)

Cultivo: Trigo Blando Programa gestor: Coop. Orvalaiz Zona Vulnerable:

Sistema Riego: Riego por aspersión (cobertura) Sistema Certificación: Sin sistema de certificación Precedente:

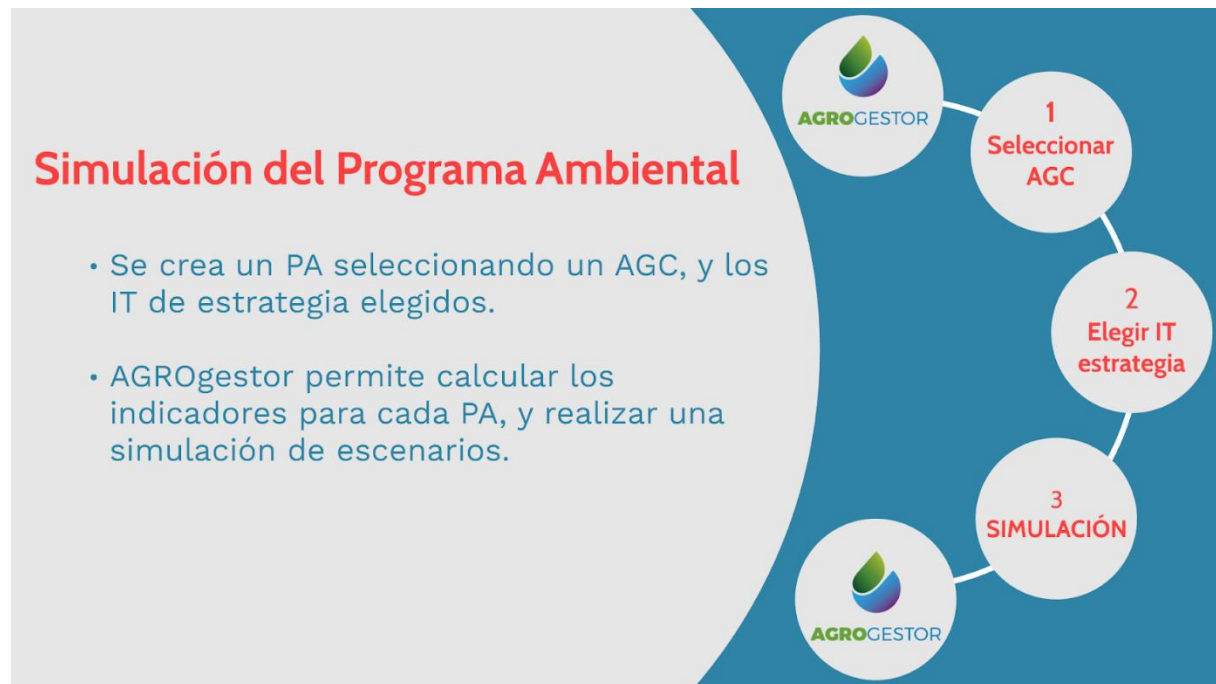
Zona Agroclimática Invierno: Mayo Zona Agroclimática Verano: Secano Subhúmedo frío

Indicadores

Margen bruto (€/ha)	Consumo agua (m3/ha)	Producción (Kg/ha)	Consumo N (Kg/ha)	Huella carbono (Kg CO2 eq/ha)
851	940	6864	189	3011

4.4 CREACIÓN DE UN PROGRAMA AMBIENTAL Y SIMULACIÓN DE ESCENARIOS

La Evaluación de un PA tiene por objeto gestionar escenarios con itinerarios de estrategia seleccionado para poder realizar simulaciones mediante una batería de indicadores, en un proceso temporal recurrente de evaluación-simulación-propuestas y reevaluación.



A través del icono correspondiente se puede realizar la creación de un nuevo programa ambiental



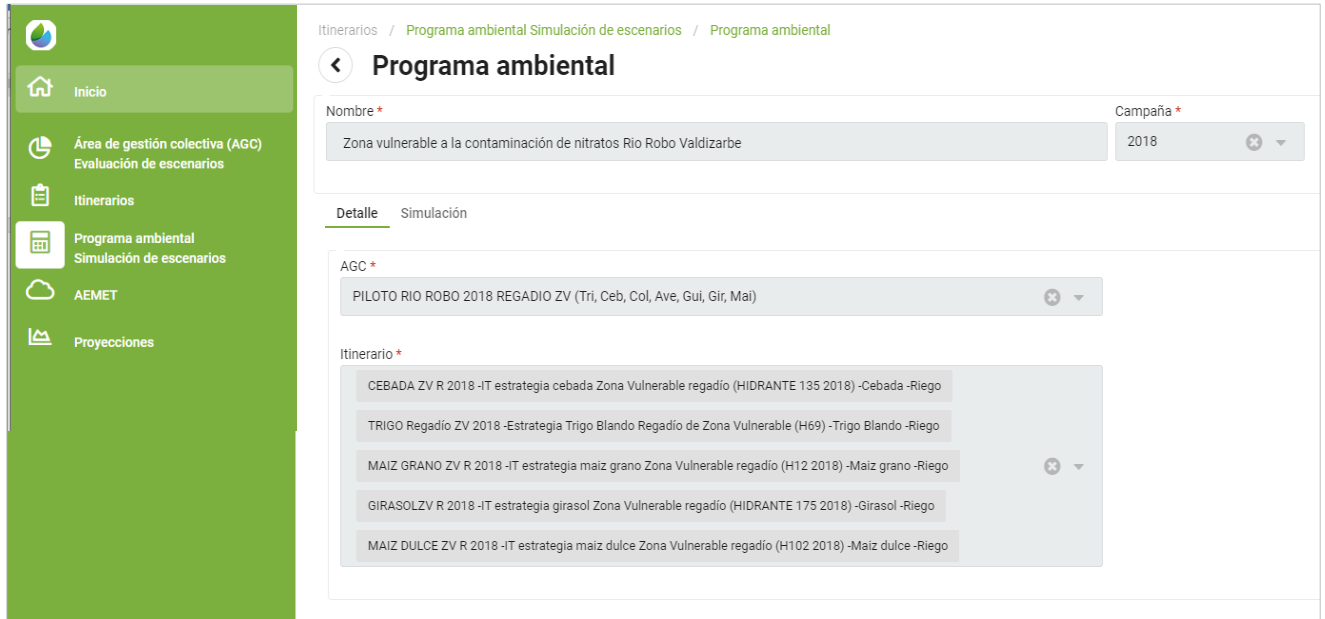
Itinerarios / Programa ambiental Simulación de escenarios

Programa ambiental

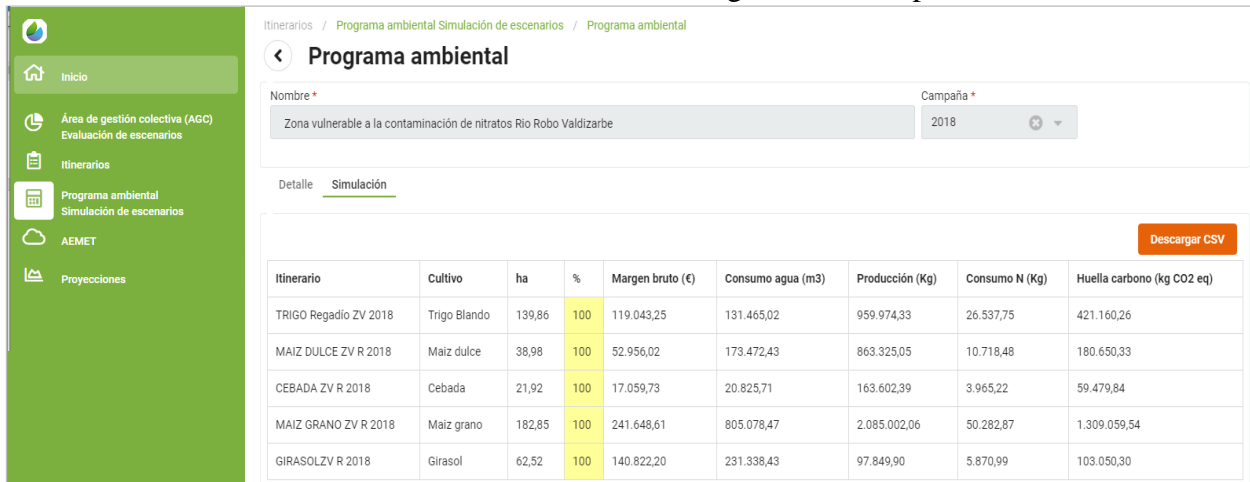
Acciones [iconos] Filtros [iconos] Q- Buscar

Nombre	Campaña	Usuario	AGC
<input type="checkbox"/> Zona vulnerable a la contaminación de nitratos Rio Robo Valdezarbe	2018	jtorrecilla	PILOTO RIO ROBO 2018 REGADIO ZV (Tri, Ceb, Col, Ave, Gui, Gir, Mai)
<input type="checkbox"/> Zona vulnerable a la contaminación de nitratos Rio Robo Valdezarbe	2019	jtorrecilla	PILOTO RIO ROBO 2019 REGADIO ZV (Tri, Ceb, Col, Ave, Gui, Gir, Mai)
<input type="checkbox"/> Estrategia regadio ZV	2019	jtorrecilla	PILOTO RIO ROBO 2019 REGADIO ZV (Tri, Ceb, Col, Ave, Gui, Gir, Mai)

En el segundo paso se selecciona un AGC, que ya habilitada en la plataforma AGROgestor. A continuación, en función de los atributos seleccionados en la AGC, se realiza una elección de IT de estrategia que previamente se han dado de alta en la plataforma. El objetivo es poder asignar estos IT de estrategia a las superficies correspondientes de AGC, para completar la simulación. Al crear un PA, y seleccionar campaña (obligatorio) se muestran las AGCs de esa campaña para la selección, pero los IT que se pueden elegir son todos, independientemente de la campaña.



Una vez completado el PA, se puede visualizar y acceder a la pestaña de simulación para ver el resultado de los indicadores resumen, así como descargar el csv completo.



Itinerario	Cultivo	ha	%	Margen bruto (€)	Consumo agua (m3)	Producción (Kg)	Consumo N (Kg)	Huella carbono (kg CO2 eq)
TRIGO Regadio ZV 2018	Trigo Blando	139,86	100	119.043,25	131.465,02	959.974,33	26.537,75	421.160,26
MAIZ DULCE ZV R 2018	Maiz dulce	38,98	100	52.956,02	173.472,43	863.325,05	10.718,48	180.650,33
CEBADA ZV R 2018	Cebada	21,92	100	17.059,73	20.825,71	163.602,39	3.965,22	59.479,84
MAIZ GRANO ZV R 2018	Maiz grano	182,85	100	241.648,61	805.078,47	2.085.002,06	50.282,87	1.309.059,54
GIRASOLZV R 2018	Girasol	62,52	100	140.822,20	231.338,43	97.849,90	5.870,99	103.050,30

En el cuadro resumen puede adaptarse la superficie de cada cultivo modificando los datos de la pestaña % .

4.5 ALERTAS AEMET

Se ha habilitado un acceso rápido a las alertas que publica AEMET como parte de la acción B4-3 servicios microclimáticos. Permite la vista de los avisos activos en un mapa por ccaa



Programa ambiental Simulación de escenarios / AEMET

AEMET

Bienvenido

EL TIEMPO SERVICIOS CLIMÁTICOS CONOCENOS I+D+i CONOCER MÁS EMPLEO PÚBLICO Y BECAS DATOS ABIERTOS SEDE ELECTRÓNICA

Inicio » El tiempo » Predicción » Avisos

Avisos meteorológicos

Península y Baleares Canarias

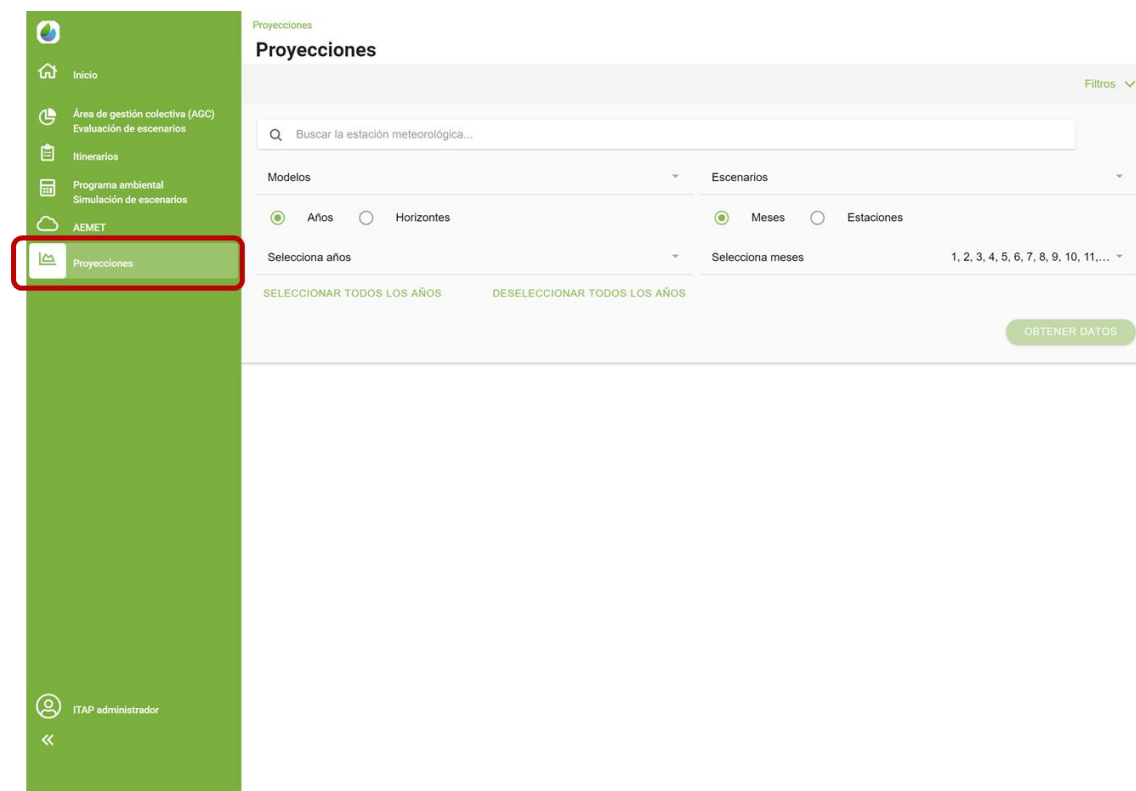
- viernes 22 horario
- sábado 23 horario
- domingo 24 horario
- Resumen diario
- Todos
- Viento
- Costeros
- Nevadas
- Deshielos

4.6 HERRAMIENTA DE PROYECCIONES CLIMÁTICAS

El objetivo de la herramienta de Proyecciones climáticas es permitir la simulación del comportamiento de los cultivos en escenarios de cambio climático en las plataformas AGROasesor y AGROgestor, con la finalidad de evaluar los impactos y la vulnerabilidad de los cultivos.

La Herramienta permite identificar y correlacionar los datos de históricos de las estaciones climáticas, con un escenario de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) determinado. Este estudio permitirá la anticipación del gestor colectivo frente a las amenazas de las condiciones climáticas futuras.

El procedimiento permite identificar los escenarios deseados en la plataforma AGROgestor e introducir en la plataforma AGROasesor los datos meteorológicos procedentes de las proyecciones climáticas, para poder elaborar los distintos indicadores de un cultivo, un área de gestión colectiva (AGC), etc.



Se ha elaborado un completo manual de usuario para describir el funcionamiento de la herramienta de proyecciones (link en la web de AGROgestor)