

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España - Portugal



FERNANDO BLANCO CIPOLLONE

Estação Nacional de Melhoramento de
Plantas (INIAV) - Elvas (Portugal)

6 marzo 2024





Interreg
España - Portugal



Co-financiado por
la Unión Europea
Co-financiado pela
União Europeia



4.2 Aplicación de innovación digital para la obtención de parámetros necesarios para el cálculo del análisis del ciclo de vida (ACV) de los productos agrícolas

4.2 Aplicação da inovação digital para obter os parâmetros necessários ao cálculo da análise do ciclo de vida (ACV) dos produtos agrícolas.



**SMART FARM
COLAB**

LABORATÓRIO COLABORATIVO
PARA A INOVAÇÃO DIGITAL
NA AGRICULTURA





Interreg
España - Portugal



Co-financiado por
la Unión Europea
Co-financiado pela
União Europeia

TID4AGRO

(ACV)?

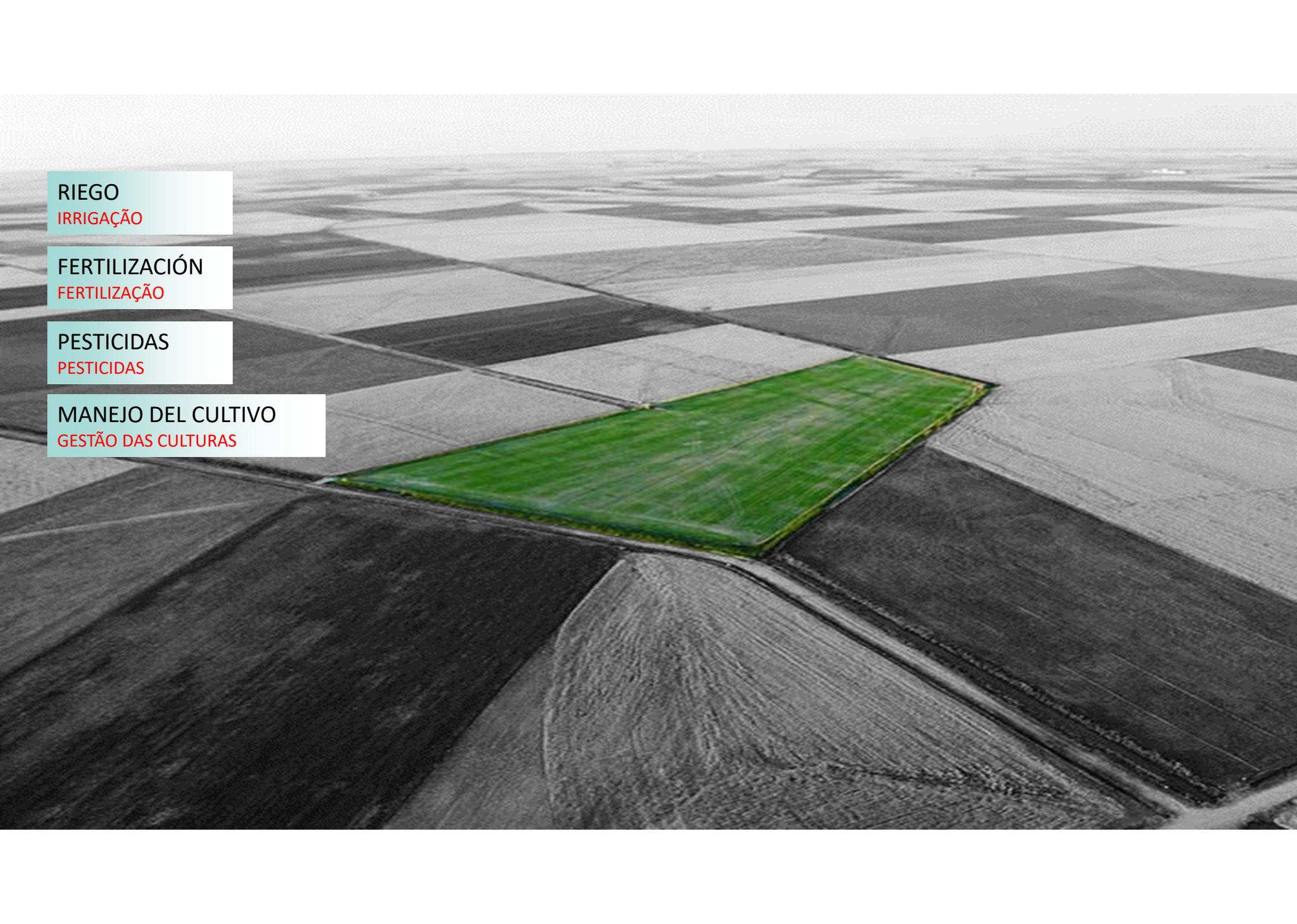


Agua
Água
Químicos
Produtos químicos
Semillas
Sementes
Energía
Energia
Abonos
Fertilizantes
Químicos
Produtos químicos



Producción
Produção

Categorías de impacto
Categorías de impacto

An aerial photograph of a vast agricultural landscape. The terrain is divided into numerous rectangular plots of varying shades of gray, representing different stages of land preparation or crop types. A single, prominent rectangular plot in the center-right is highlighted in a vibrant green color, indicating a specific area of interest or a different crop. The overall scene is flat and extends to a distant horizon under a pale sky.

RIEGO

IRRIGAÇÃO

FERTILIZACIÓN

FERTILIZAÇÃO

PESTICIDAS

PESTICIDAS

MANEJO DEL CULTIVO

GESTÃO DAS CULTURAS

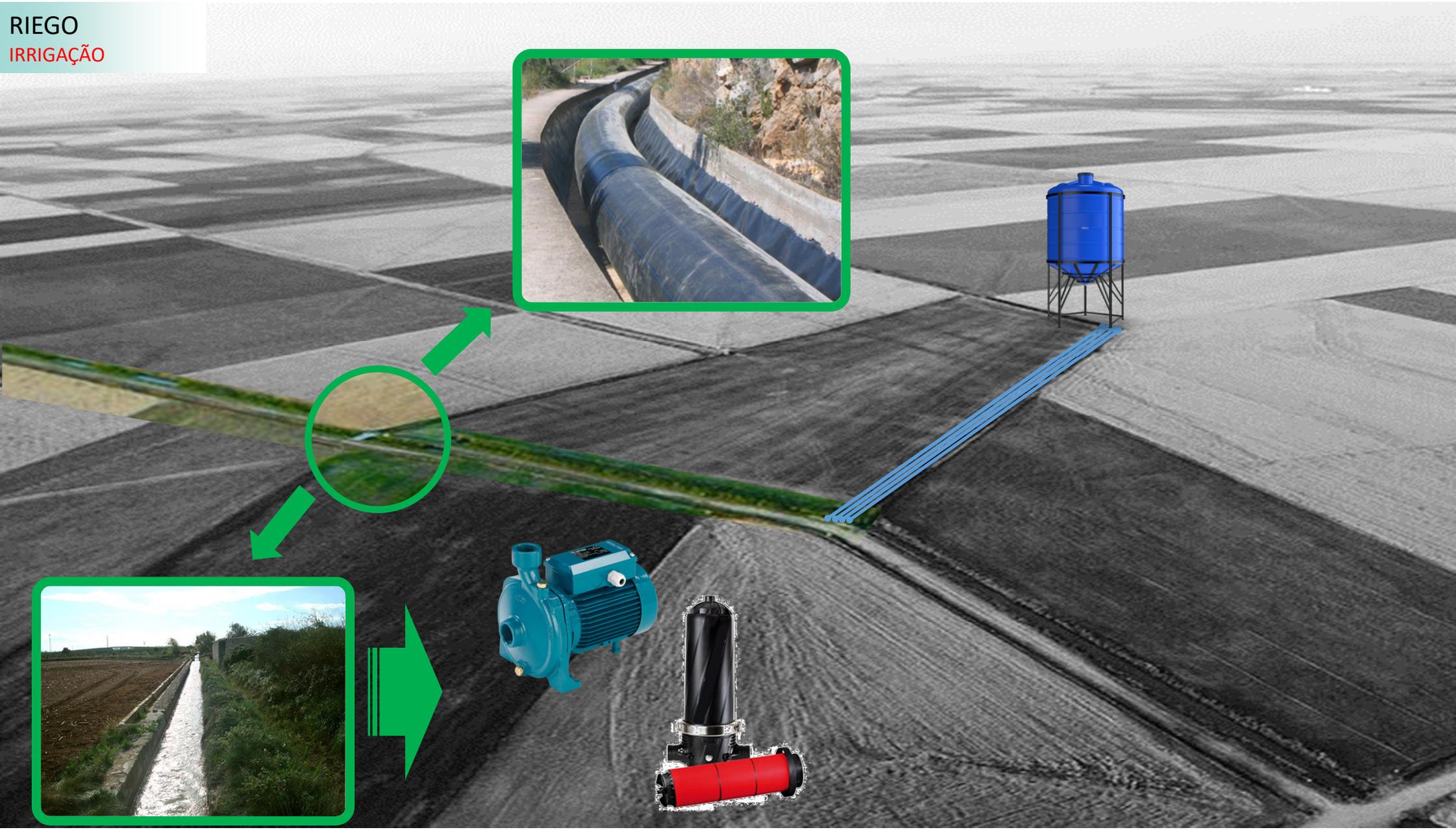
RIEGO
IRRIGAÇÃO



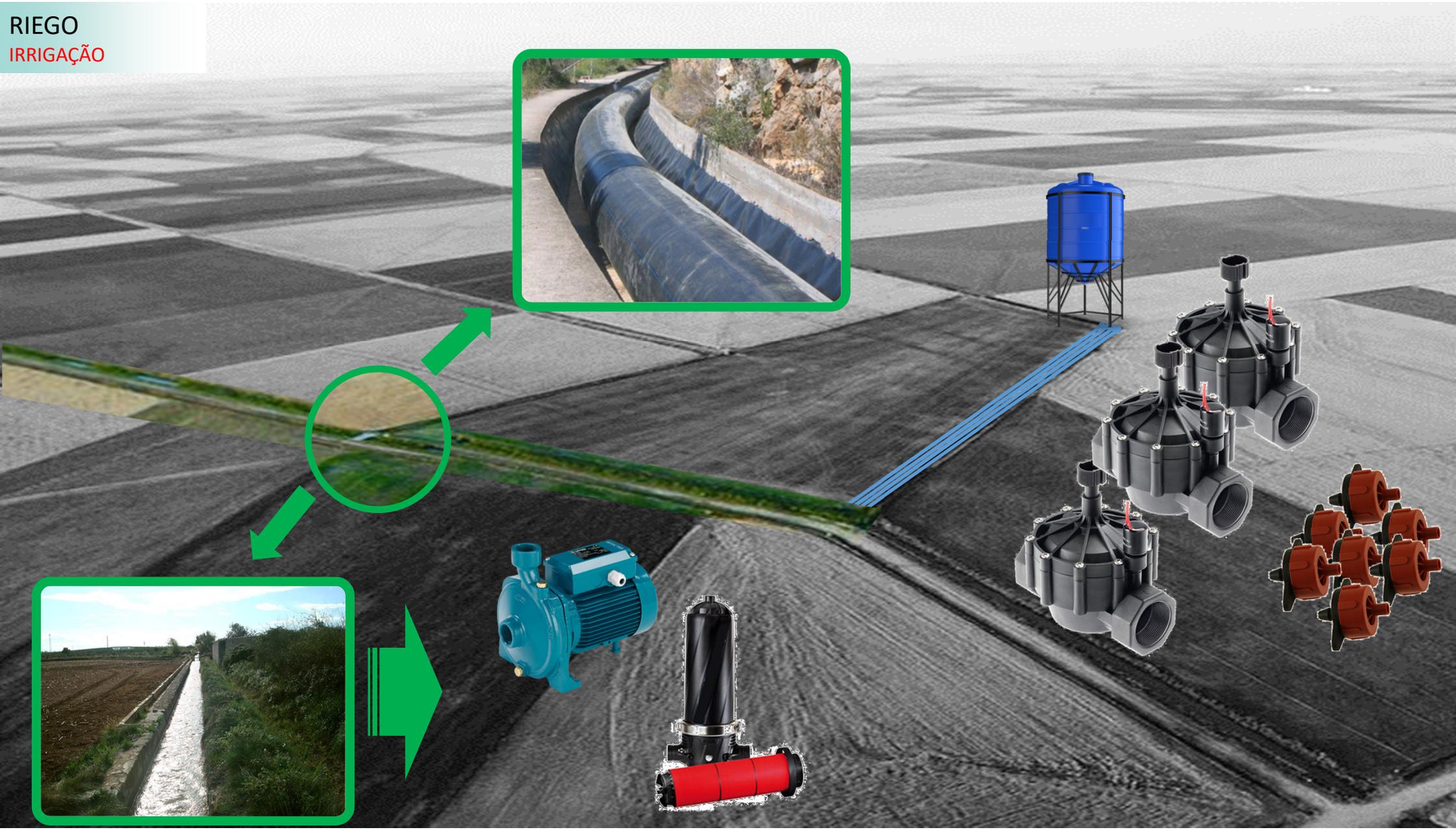
RIEGO
IRRIGAÇÃO



RIEGO
IRRIGAÇÃO

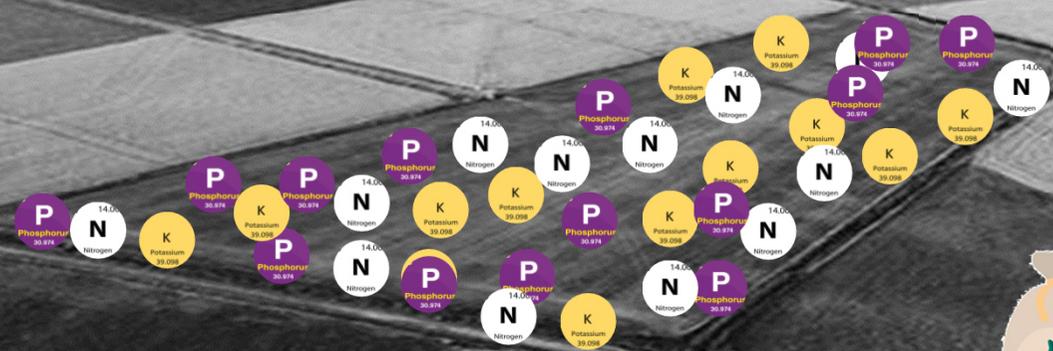


RIEGO
IRRIGAÇÃO



FERTILIZACIÓN FERTILIZAÇÃO

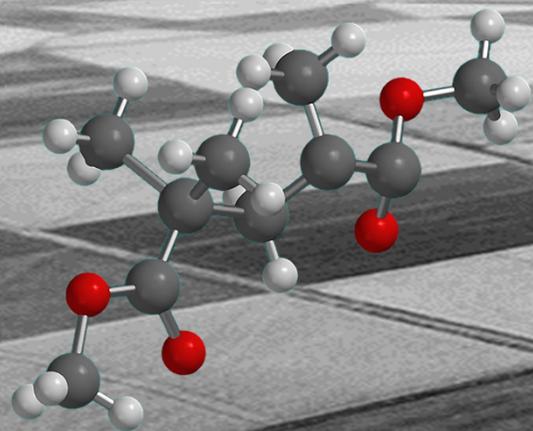
7	14.007
N	
Nitrogen	
15	
P	
Phosphorus	30.974
19	
K	
Potassium	39.098



Calcium	20
Ca	
40.078	

10.8	
B	
Boron	

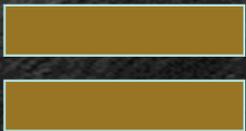
PESTICIDAS
PESTICIDAS



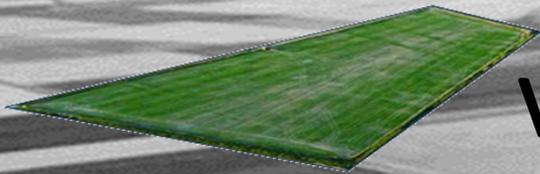
MANEJO DEL CULTIVO
GESTÃO DAS CULTURAS



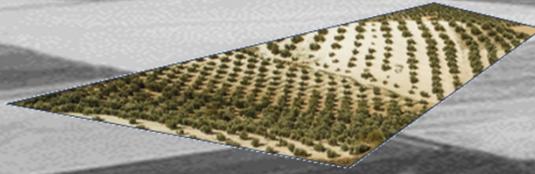
MANEJO DEL CULTIVO
GESTÃO DAS CULTURAS



MANEJO DEL CULTIVO
GESTÃO DAS CULTURAS



VS



VS



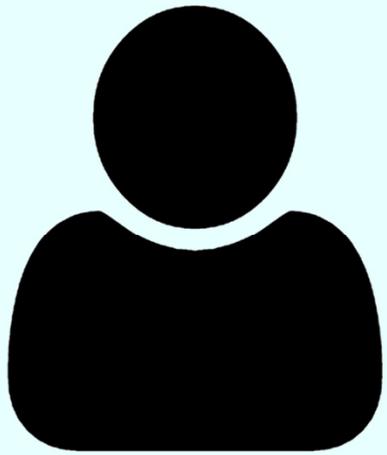


Interreg
España - Portugal



Co-financiado por
la Unión Europea
Co-financiado pela
União Europeia

TID4AGRO



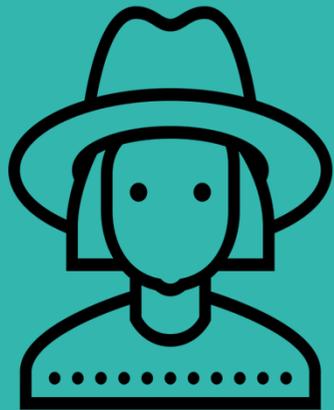
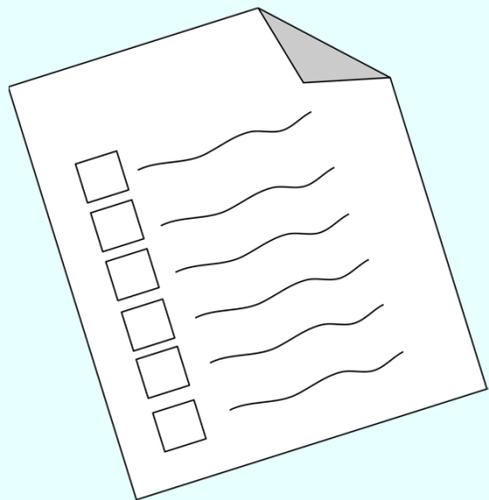
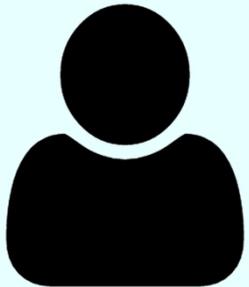


Interreg
España - Portugal



Co-financiado por
la Unión Europea
Co-financiado pela
União Europeia

TID4AGRO



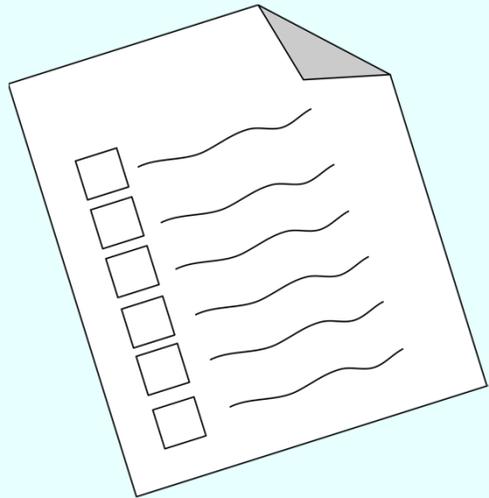
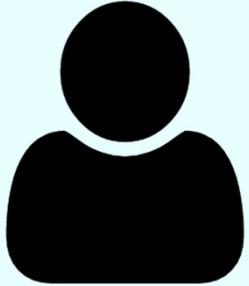


Interreg
España - Portugal



Co-financiado por
la Unión Europea
Co-financiado pela
União Europeia

TID4AGRO



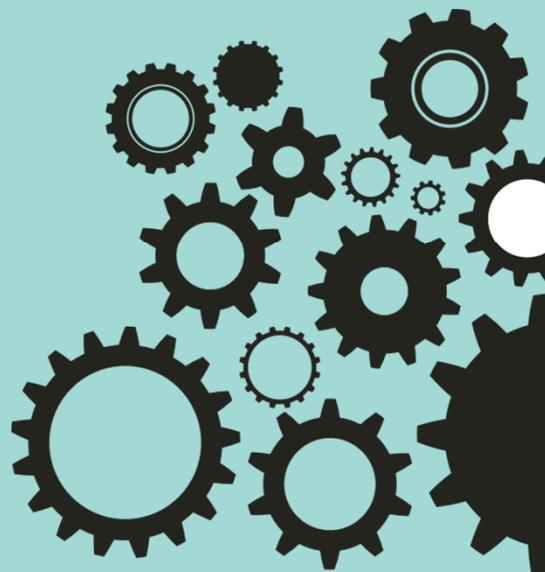
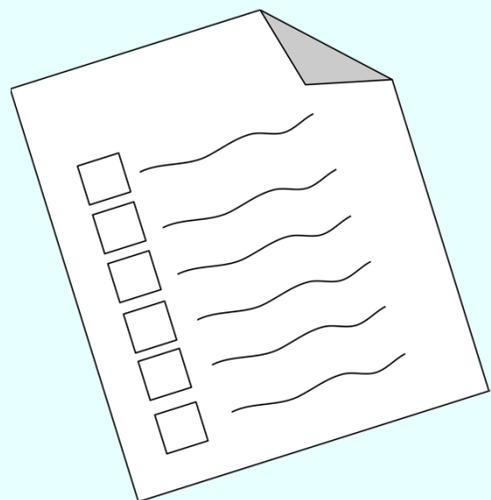
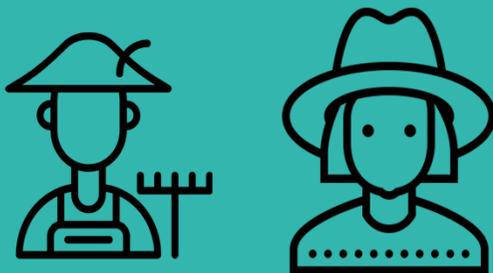
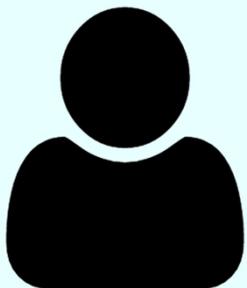


Interreg
España - Portugal



Co-financiado por
la Unión Europea
Co-financiado pela
União Europeia

TID4AGRO



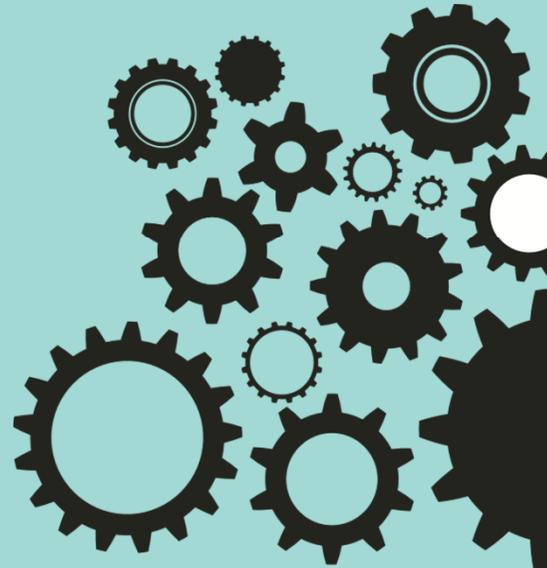
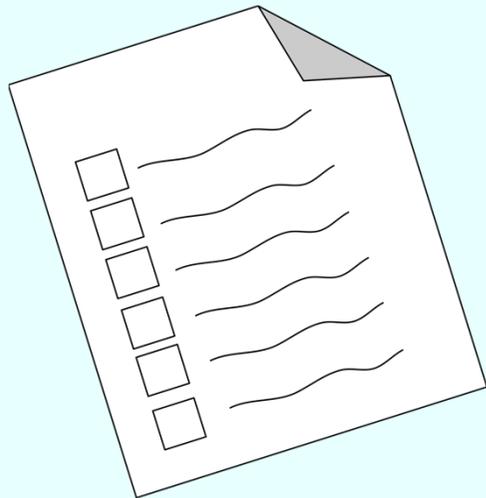
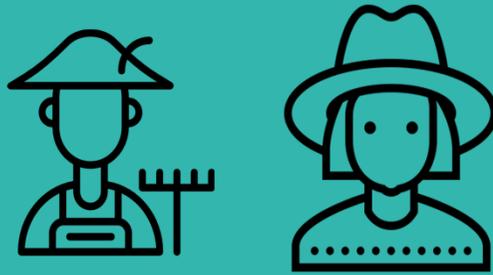
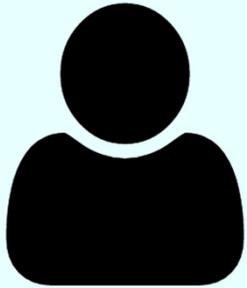


Interreg
España - Portugal



Co-financiado por
la Unión Europea
Co-financiado pela
União Europeia

TID4AGRO





Interreg
España - Portugal

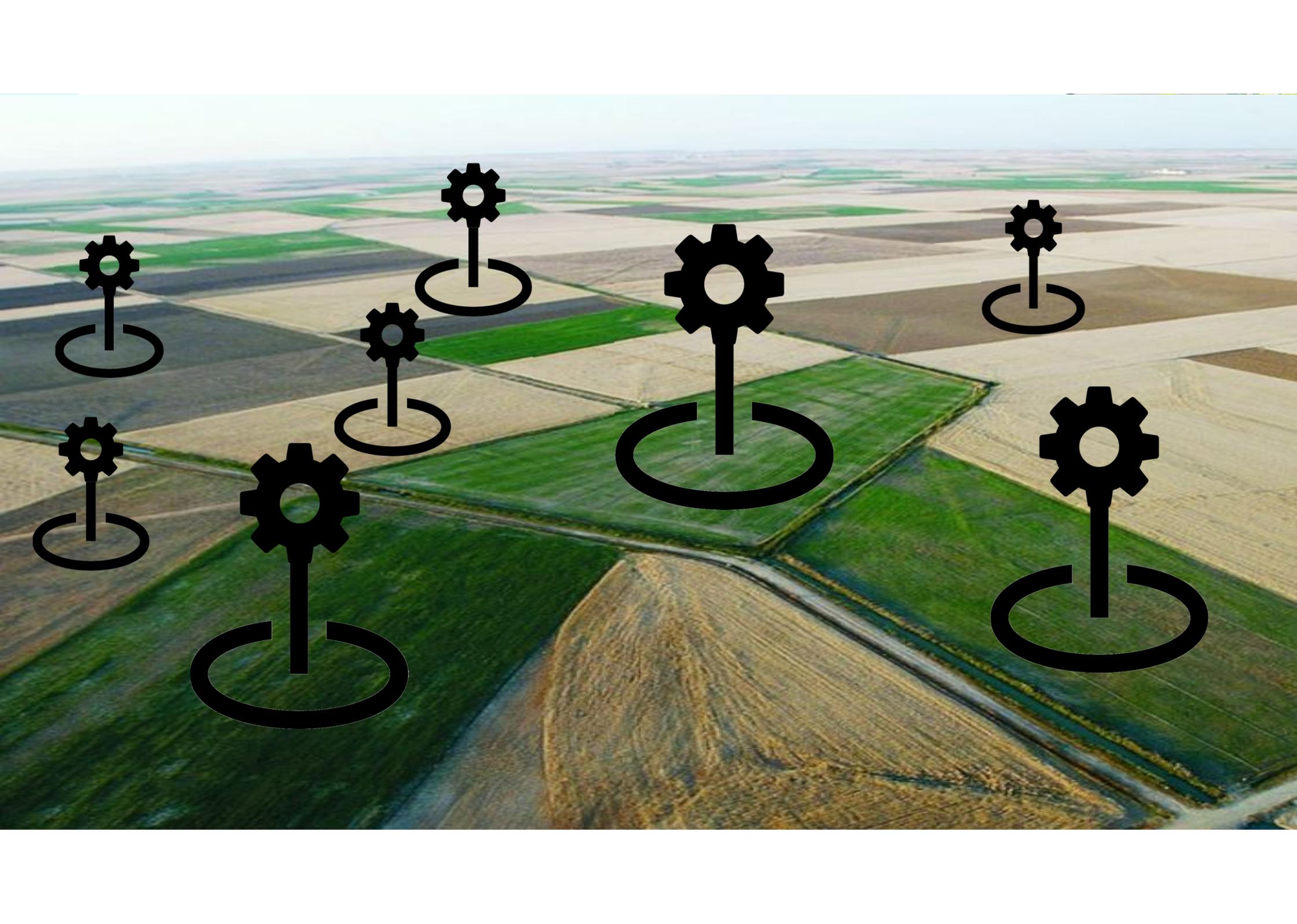


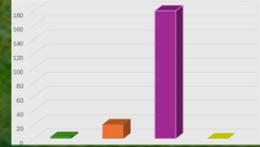
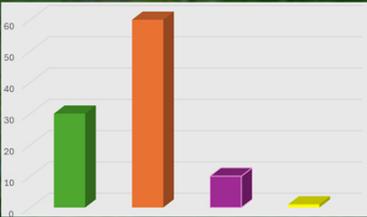
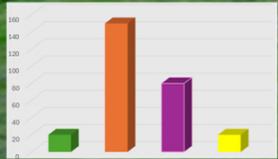
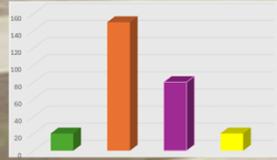
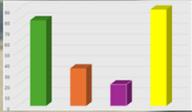
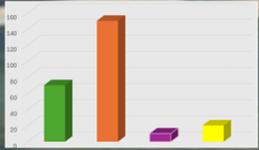
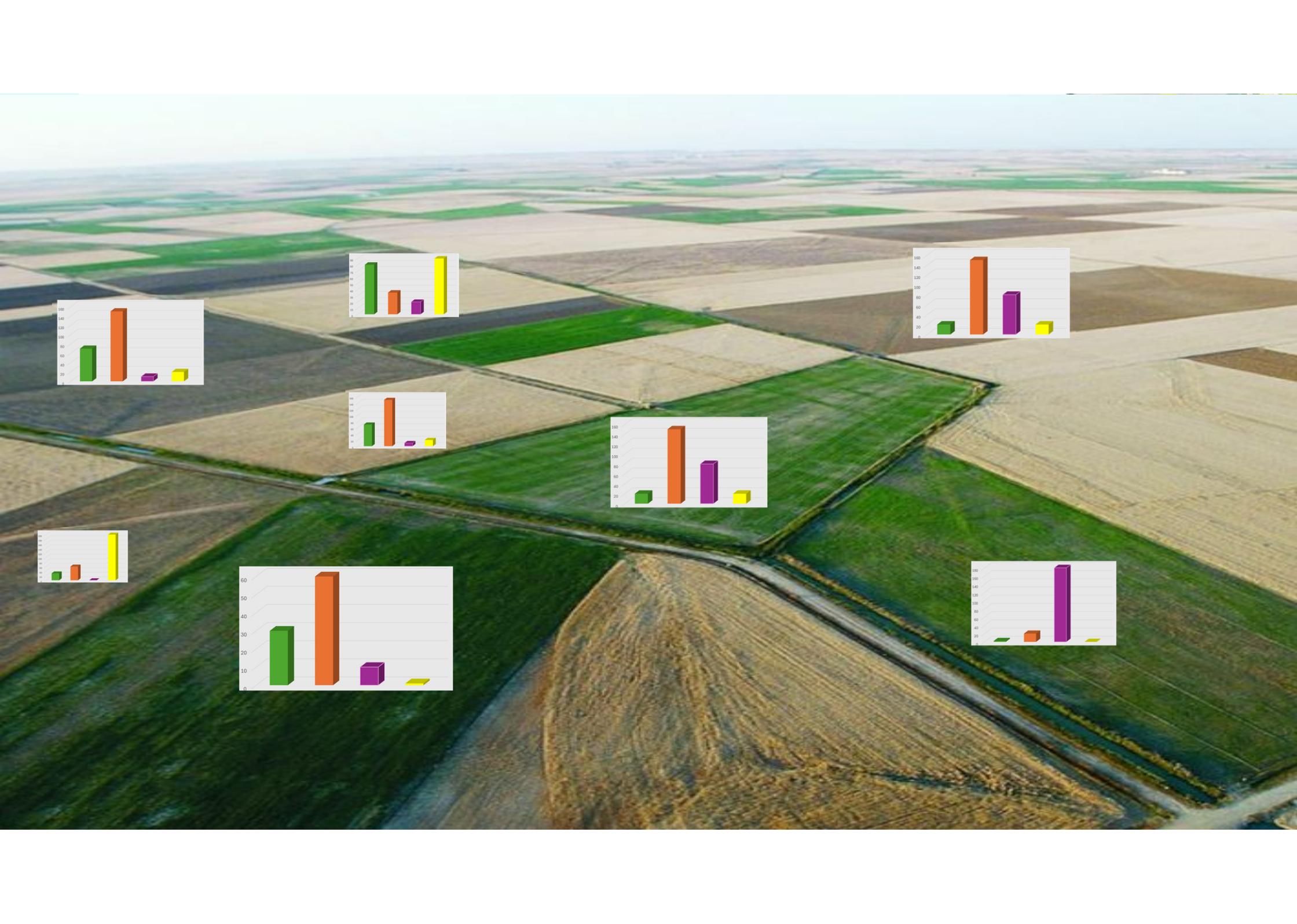
Co-financiado por
la Unión Europea
Co-financiada pela
União Europeia

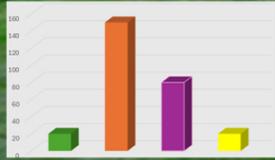


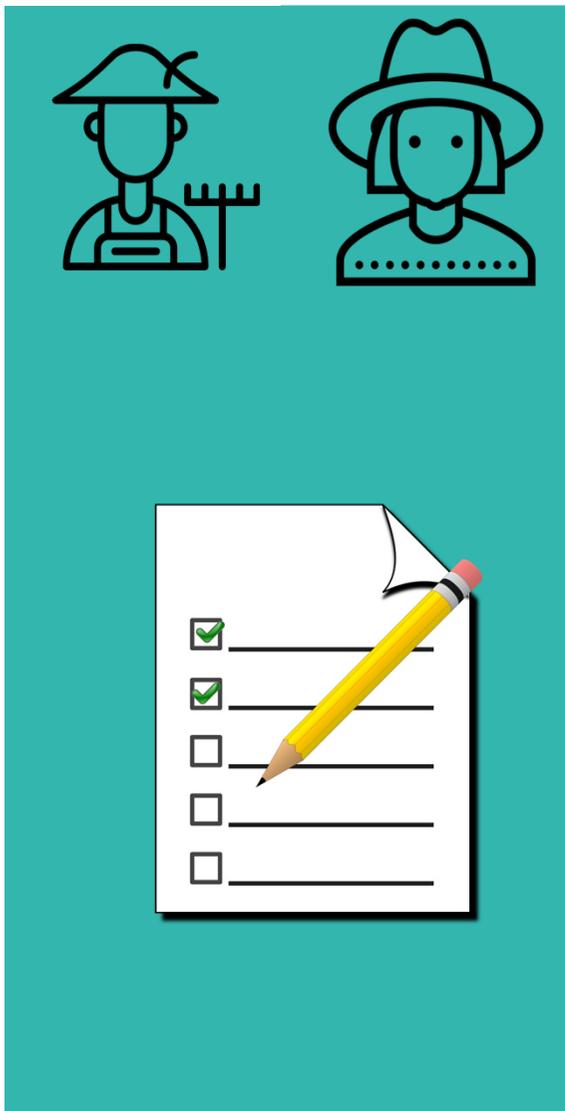
Cambio climático (huella de carbono)
Agotamiento de la capa de ozono
Radiación ionizante
Formación fotoquímica de ozono
Partículas en suspensión
Toxicidad humana, no cancerígena
Toxicidad humana, cáncer
Acidificación
Eutrofización, agua dulce
Eutrofización marina
Eutrofización terrestre
Ecotoxicidad, agua dulce
Uso del suelo
Uso del agua
Uso de recursos, fósiles
Uso de recursos, minerales y metales
Cambio climático - Fósiles
Cambio climático - Biogénico
Cambio climático - Uso del suelo
Toxicidad humana, no cancerígena - orgánicos
Toxicidad humana, no cancerígena - inorgánicos
Toxicidad humana, no cancerígena - metales
Toxicidad humana, cáncer - orgánicos
Toxicidad humana, cáncer - inorgánicos
Toxicidad humana, cáncer - metales
Ecotoxicidad, agua dulce - orgánicos
Ecotoxicidad, agua dulce - inorgánicos
Ecotoxicidad, agua dulce - metales

Alterações climáticas (pegada de carbono)
Destruição da camada de ozono
Radiação ionizante
Formação fotoquímica de ozono
Partículas em suspensão
Toxicidade humana, não cancerígena
Toxicidade humana, cancro
Acidificação
Eutrofização, água doce
Eutrofização, marinha
Eutrofização, terrestre
Ecotoxicidade, água doce
Uso do solo
Utilização da água
Utilização de recursos, fósseis
Utilização de recursos, minerais e metais
Alterações climáticas – fósseis
Alterações climáticas – biogénicas
Alterações climáticas - Utilização do solo
Toxicidade humana, não cancerígena – orgânicos
Toxicidade humana, não cancerígena – inorgânicos
Toxicidade humana, não cancerígena – metais
Toxicidade humana, cancro – orgânicos
Toxicidade humana, cancro – inorgânicos
Toxicidade humana, cancro – metais
Ecotoxicidade, água doce - orgânicos
Ecotoxicidade, água doce – inorgânicos
Ecotoxicidade, água doce - metais

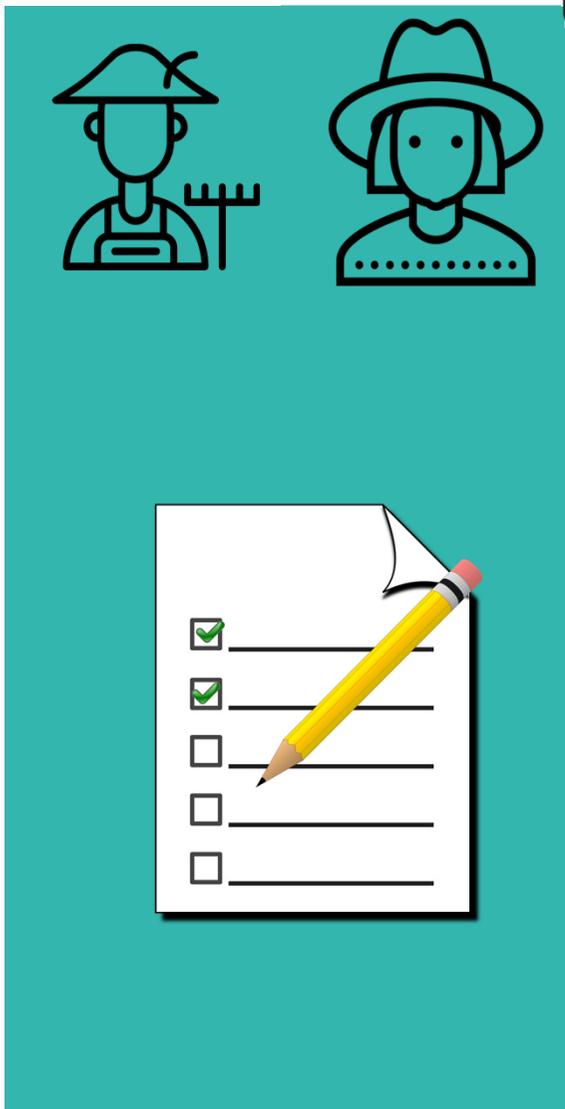




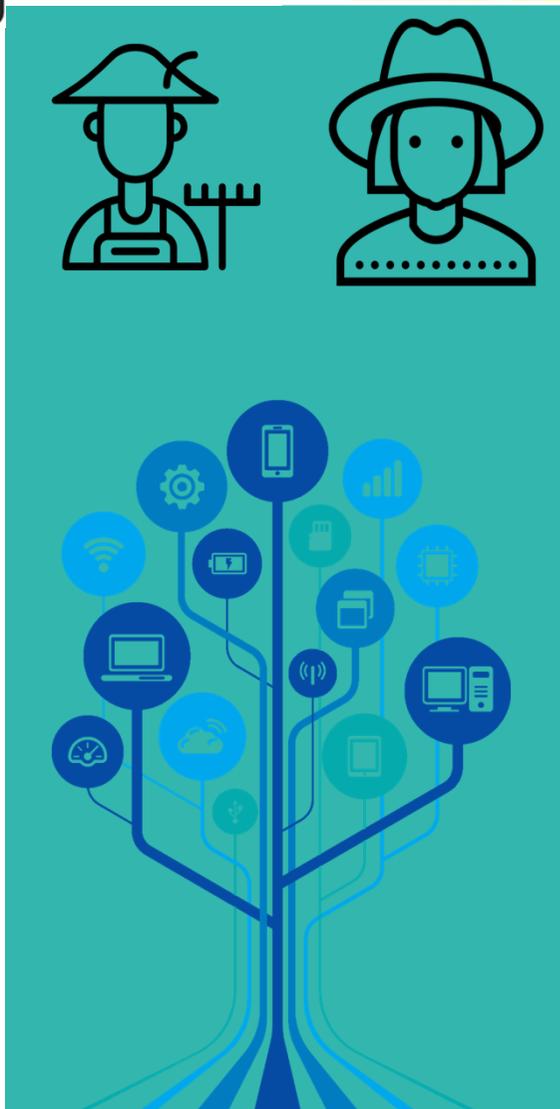




The teal background contains three main elements: at the top left, a line-art icon of a farmer wearing a hat and holding a pitchfork; at the top right, a line-art icon of a woman wearing a hat; and at the bottom center, a white checklist with five items, the first two of which are checked with green marks, and a yellow pencil with a pink eraser and a sharpened lead tip resting diagonally across the list.



Two line-art icons of farmers wearing hats and overalls, one holding a pitchfork. Below them is a white checklist with a yellow pencil pointing to the bottom. The checklist has five items, with the first two marked with green checkmarks.



Two line-art icons of farmers wearing hats and overalls, one holding a pitchfork. Below them is a stylized tree graphic where the trunk and branches are blue lines, and the leaves are various blue circular icons representing technology and agriculture, such as a smartphone, a gear, a Wi-Fi symbol, a laptop, a cloud, a server, and a monitor.



Interreg
España - Portugal



Co-financiado por
la Unión Europea
Co-financiado pela
União Europeia

TID4AGRO



LoRaWAN™

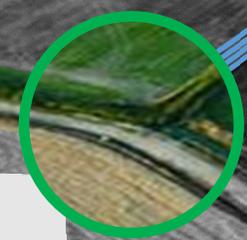


RIEGO
IRRIGAÇÃO

CANTIDAD / RIQUEZA
QUANTIDADE / RIQUEZA



CAUDALÍMETROS
CAUDALIMETROS



TIEMPO DE USO
TEMPO DE UTILIZAÇÃO



TIPOLOGÍA DEL APERO
TIPO DE ALFAIA



Interreg
España - Portugal



Co-financiado por
la Unión Europea
Co-financiado pela
União Europeia

TID4AGRO



**U
EX**
UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA





Interreg  Co-financiado por la Unión Europea
Co-financiado pela União Europeia
España - Portugal

 **TID4AGRO**



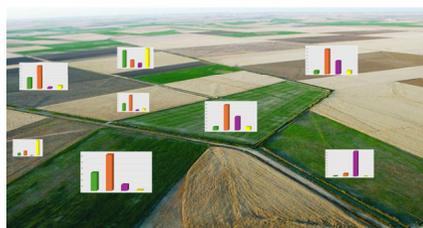


Interreg
España - Portugal



Co-financiado por
la Unión Europea
Co-financiado pela
União Europeia

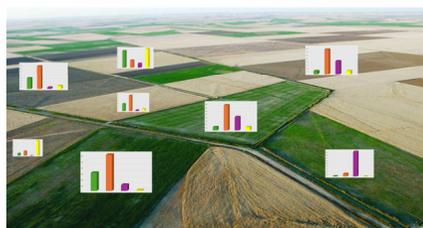
TID4AGRO





Interreg  Co-financiado por la Unión Europea
Co-financiado pela União Europeia
España - Portugal

 **TID4AGRO**



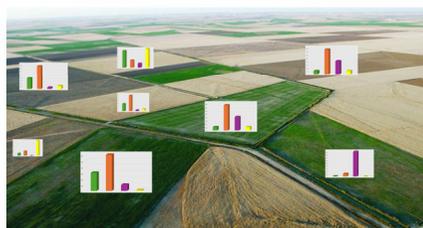
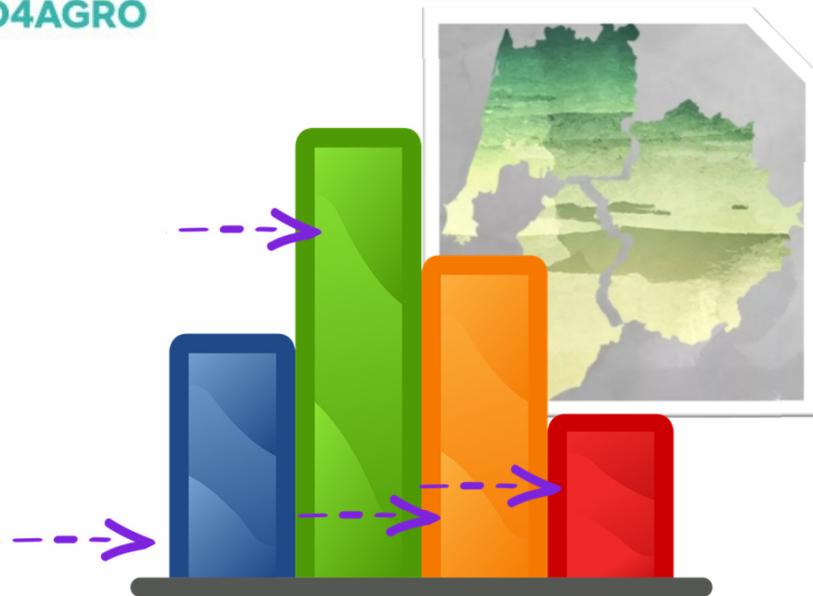


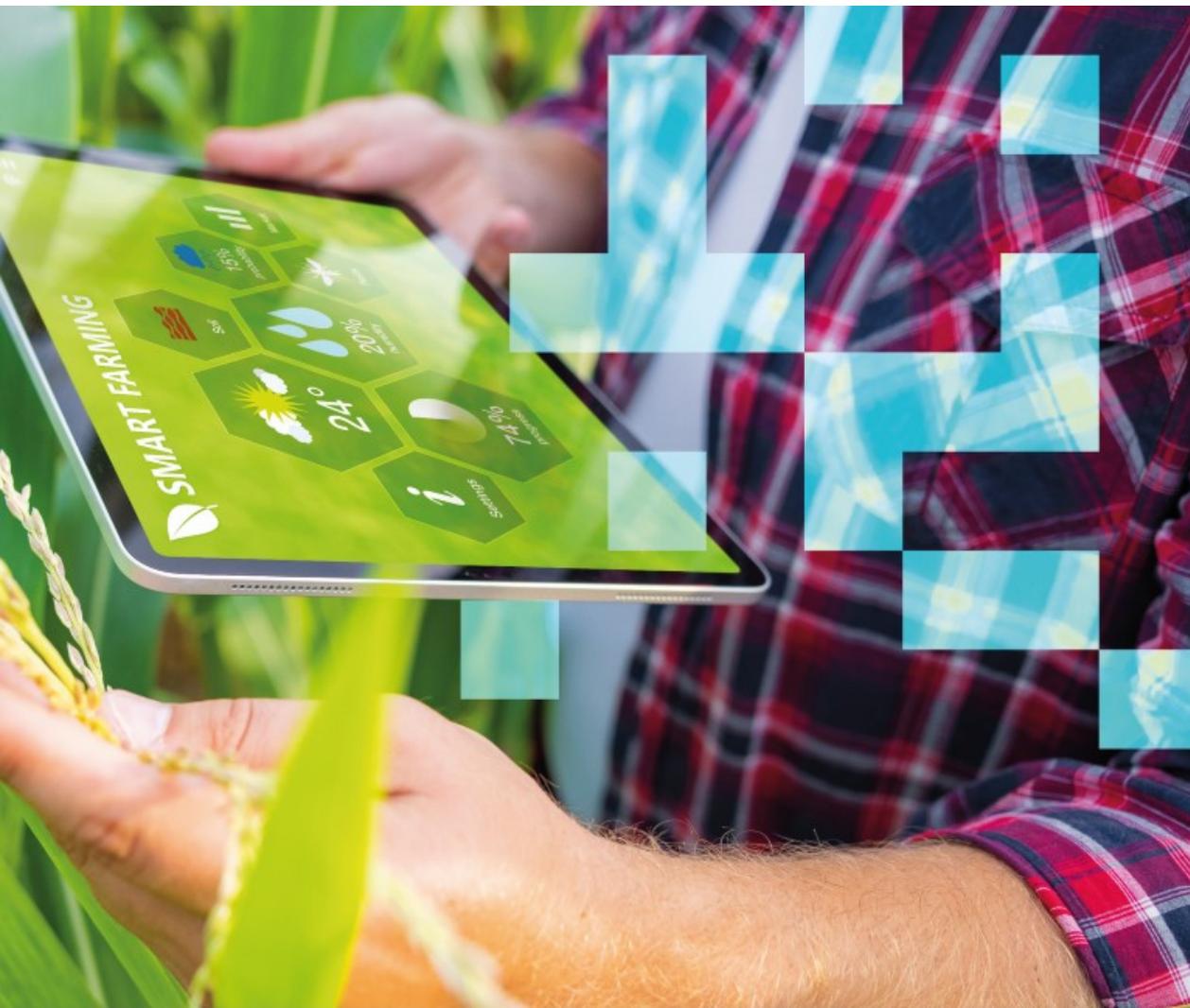
Interreg
España - Portugal



Co-financiado por
la Unión Europea
Contribución por la
Unión Europea

TID4AGRO





Interreg  Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia
España – Portugal



Gracias por su atención

FERNANDO BLANCO CIPOLLONE
DOCTOR INGENIERO AGRÓNOMO
Departamento de HORTOFRUTICULTURA
CICYTEX

fernando.blanco@juntaex.es

Tlf. +34 924014054

www.cicytex.juntaex.es

www.tid4agro.eu



CENTRO DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
DE EXTREMADURA



Instituto Nacional de
Investigação Agrária e
Veterinária, I.P.



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA



ctaex
centro tecnológico nacional
agropalermario



IPN
INSTITUTO PESQUISA NUNES



cooperativas
agro-alimentarias
Extremadura



SMART FARM
COLAB
LABORATÓRIO COLABORATIVO
INIA E INOVAÇÃO DIGITAL
NA AGRICULTURA



CONFAGRI



CATAA
CENTRO DE APOIO
TECNOLÓGICO AGRICOLA ALGARVE