

Living Lab Andaluz – LivingSoiLL

“Transition Towards Healthy Soils in More Resilient and Productive Olive Groves in Andalusia”

Juan Manuel Jurado – jjurado@ujaen.es

Universidad de Jaén

livingsoillandaluz@ujaen.es



Cofinanciado por
la Unión Europea



REDPAC
Más impulso al medio rural

Funded by
the European Union





Contexto

En **2030**, se establecerá una red de **100 Living Labs (LLs)** en Europa.

EU Mission: A Soil Deal for Europe.

En Europa se han desplegado **25 LLs**.

En España hay más de **8 LLs**

Andalucía participa en **4 LLs**.



Universidad
de Jaén



Instituto Universitario
de Investigación en
Oleiva y Aceites de Oliva



Cofinanciado por
la Unión Europea





LivingSoiLL

- Objeto de estudio: **Suelo agrícolas.**

En Andalucía el **olivar**.

- Presupuesto Global: **11.999.999,99 EUR.**

- Presupuesto Andaluz: **1.985.990,00 EUR.**

- **Objetivos:**

1. Prevenir la **erosión**.
2. Mitigar los **efectos de la sequía**.
3. Mejorar la **estructura y biodiversidad**.
4. Reducir la **contaminación**.

Transformación digital para la monitorización, diagnóstico y actuación.

LIVINGSOILL
Healthy Soil to Permanent Crops Living Labs



Universidad
de Jaén



Instituto Universitario
de Investigación en
Olivos y Aceites de Oliva

Un trabajo europeo conjunto: los 5 Living Labs



Cofinanciado por
la Unión Europea





Living Lab Andaluz



Universidad
de Jaén



Instituto Universitario
de Investigación en
Olivos y Aceites de Oliva

Coordinador: Universidad de Jaén

- ❑ **Director:** Juan Manuel Jurado Rodríguez
- ❑ **Equipo científico:** Más de 50 investigadores
- ❑ **Estructura:** 11 equipos de trabajo
 - ❑ **TIC** (IPs: Manuel Ureña y Lidia Ortega)
 - ❑ **Comercialización de mercados** (IPs: Manuel Parras)
 - ❑ **Topografía y Geomática** (IP: M.ª Isabel Ramos)
 - ❑ **Automática y Robótica** (IP: Silvia Satorres)
 - ❑ **Geografía** (IPs: José Domingo Sánchez y Antonio Garrido)
 - ❑ **Edafología** (IP: Julio A. Calero)
- ❑ **Ecología** (IP: Antonio Manzaneda)
- ❑ **Sociología** (IP: Antonio D. Cámara)
- ❑ **Biogeoquímica de los agroecosistemas** (IP: Roberto García)
- ❑ **Fisiología vegetal** (IP: Ana M.ª Fernández)
- ❑ **Química y materiales** (IP: M.ª Dolores La Rubia)



Universidad de Jaén



Cofinanciado por
la Unión Europea



Living Lab Andaluz

Consorcio

LIVINGSOILL
Healthy Soil to Permanent Crops Living Labs



Universidad de Jaén



Instituto Universitario de Investigación en Olivos y Aceites de Oliva

Universidades y Centros I+D+I



Organizaciones Agrarias y Agricultores



Administraciones Públicas



Empresas y Fundaciones



Cofinanciado por la Unión Europea







Living Lab Andaluz

LIVINGSOILL
Healthy Soil to Permanent Crops Living Lab



Universidad
de Jaén



Instituto Universitario
de Investigación en
Oleivos y Aceites de Oliva

15 zonas

Fincas experimentales

Tradicional



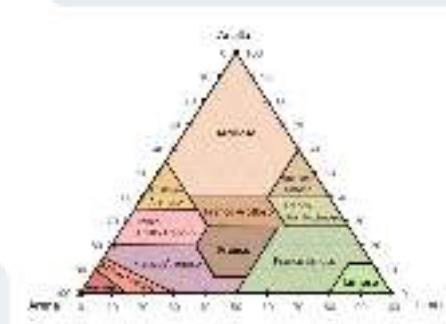
Secano



Mecanizable



Tipo de suelo



Intensivo | Superintensivo



Regadío



No mecanizable



Escenario
agroclimático



Cofinanciado por
la Unión Europea





Living Lab Andaluz

LIVINGSOILL
Healthy Soil to Permanent Crops Living Labs



Universidad
de Jaén



Instituto Universitario
de Investigación en
Oleiva y Aceites de Oliva

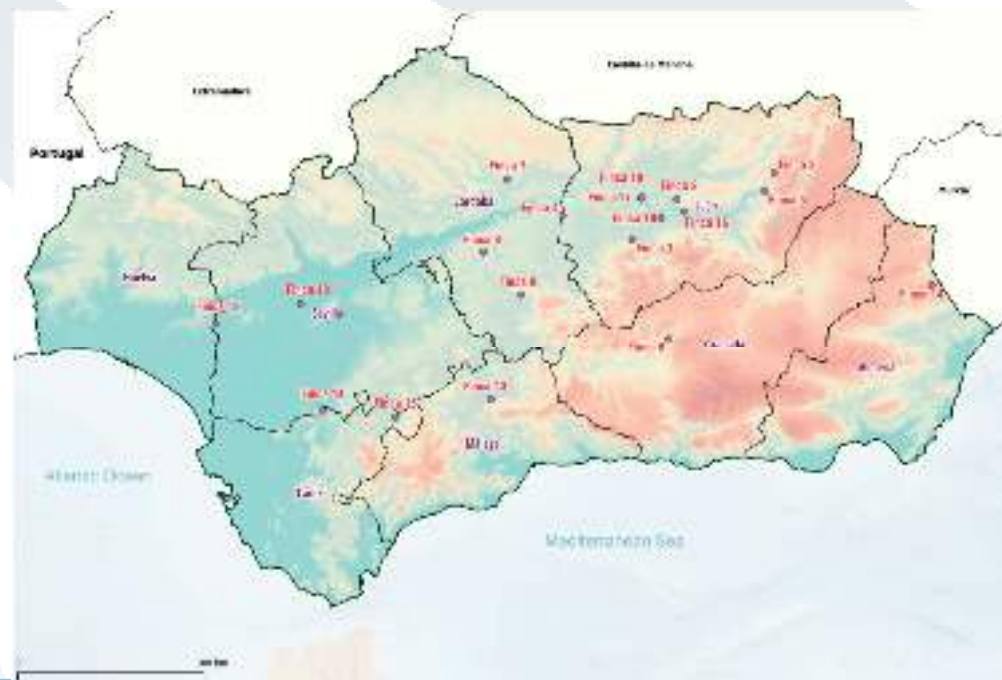


Campañas: 2025, 2026 y 2027

Monitorización

¿CÓMO MEDIR LA SALUD DEL SUELO?

- Programa LUCAS
- Ley de Vigilancia del Suelo
-  Indicadores físicos y químicos
-  Indicadores biológicos
-  Metales pesados y residuos de pesticidas



Cofinanciado por
la Unión Europea





Living Lab Andaluz

LIVINGSOILL
Healthy Soil to Permanent Crops Living Labs



Universidad
de Jaén



Instituto Universitario
de Investigación en
Oleivos y Aceites de Oliva

 Campañas: 2025, 2026 y 2027

Monitorización

Muestreos edafológicos



Vuelos UAVs e
imagen satelital



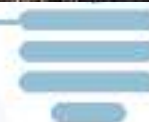
Evaluación de costes



Sensores IoT



Cofinanciado por
la Unión Europea





Living Lab Andaluz

Soluciones – 1ª fase

LIVINGSOILL
Healthy Soil to Permanent Crops Living Labs



Universidad
de Jaén



Instituto Universitario
de Investigación en
Oleiva y Aceites de Oliva

Sostenibilidad medioambiental, social y económica



Cofinanciado por
la Unión Europea





Living Lab Andaluz

Soluciones – 1ª fase

LIVINGSOIL
Healthy Soil to Permanent Crops Living Lab



Universidad
de Jaén



Instituto Universitario
de Investigación en
Oleivos y Aceites de Oliva

COMPOST DE
ALPERUJO

HIDROINFILTRADORES

NUEVOS MATERIALES
PARA LA FABRICACIÓN
DE DIQUES

MANEJO DE CUBIERTAS
VEGETALES

BIOCHAR

PURINES

DIGESTATO

LABOREO

BIOFERTILIZANTES



Cofinanciado por
la Unión Europea





Living Lab Andalus

Digitalización



Universidad
de Jaén



Instituto Universitario
de Investigación en
Olivos y Aceites de Oliva



APP SUELO VIVO



livinglabandalucia.ujaen.es

LA ERA DEL DATO

Soildataspace.es

Espacio de Datos Federado de Suelos

AGRI

Monitorización de la fertilidad y salud del suelo en parcelas agrícolas

HIDRO

Gestión de los riesgos hidrológico-erosivos en cuenca

CLIMA

Fijación de carbono en el suelo y mitigación del cambio climático

Financiado por la Unión Europea

Juan Manuel Jurado - Universidad de Jaén
jurado@ujaen.es | soildataspace@ujaen.es



Cofinanciado por
la Unión Europea





Para concluir...

LIVINGSOILL
Healthy Soil to Permanent Crops Living Labs



Universidad
de Jaén



Instituto Universitario
de Investigación en
Oleivos y Aceites de Oliva



Unión para la creación de un **ECOSISTEMA** de colaboración **público-privada**.



Transformación Digital e **Inteligencia Artificial** al servicio del olivar.



Agricultura regenerativa y laboreo **sostenible** económicamente.
Aprovechamiento de los **coproductos del olivar**.



Búsqueda de la **oportunidad** en campos **emergentes**.



Formación y adaptación a escenarios **dinámicos** para ser más **competitivos**.



Cofinanciado por
la Unión Europea



GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN

Juan Manuel Jurado – jjurado@ujaen.es

Universidad de Jaén

livingsoillandaluz@ujaen.es