



Gobierno  
de Navarra



Nafarroako  
Gobernua



LIFE  
NADAPTA



Estrategia integrada para la adaptación  
al cambio climático en Navarra

NADAPTA THE CLIMA PROJECT

## Optimización de la capacidad de retención de agua de los suelos agrícolas como estrategia de adaptación al cambio climático

Rodrigo Antón Sobejano  
Miguel Ángel González Moreno

En Pamplona [Navarra], a 13 de diciembre de 2023



V Jornada del Día Mundial del Suelo de Navarra



**OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE**

2 Agua Limpia, 4 Educación de Calidad, 12 Producción Responsable, 13 Acción por el Clima, 15 Vida Sostenible

V Jornada del Día Mundial del Suelo en Navarra

**El Suelo y el Agua: fuente de vida**

Miércoles, 13 de diciembre de 2023

En la [Sala Ángel Mingo](#) de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y Biociencias (ETSIAB) de la Universidad Pública de Navarra (UPNA)

## V Jornada del Día Mundial del Suelo en Navarra

18:00 h. Bienvenida y presentación oficial de la jornada.

Jesús Jamar Loperena  
Delegado en Navarra del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco (COIAANPV).

18:10 h. Ponencias invitadas:

**"Optimización de la capacidad de retención de agua de los suelos agrícolas como estrategia de adaptación al cambio climático"**

Rodrigo Antón Sobejano  
Profesor ayudante doctor de la Universidad Pública de Navarra y técnico del proyecto LIFE-IP NAdapta-CC en la UPNA.

Miguel Ángel González Moreno  
Técnico de coordinación y responsable de comunicación del proyecto LIFE-IP NAdapta-CC en Gobierno de Navarra.

**"Hacia un manejo sostenible del recurso agua-suelo: evaluación de sensores de potencial hídrico y de una innovadora gestión del suelo y cultivo en Navarra"**

Alaitz Aldaz Lusarreta  
Investigadora de la Universidad Pública de Navarra.

**"La importancia de los suelos en el patrimonio geológico"**

Francoisco Javier Sanz Morales  
Profesor asociado de la Universidad Pública de Navarra, geólogo y divulgador científico.

Inscripción gratuita presencial u online

19:15 h. Mesa redonda y clausura de la jornada.

**Organizan:**

Ingenieros AGRÓNOMOS ARAGÓN-NAVARRA-PAÍS VASCO

upna Universidad Pública de Navarra Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Gobierno de Navarra Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente

Nafarroako Gobernua Landa Garapeneko eta Ingurumeneko Departamentua

**Coordina:**

Gobierno de Navarra Nafarroako Gobernua

AGENDA 2030

LIFE NADAPTA

**Colaboran:**

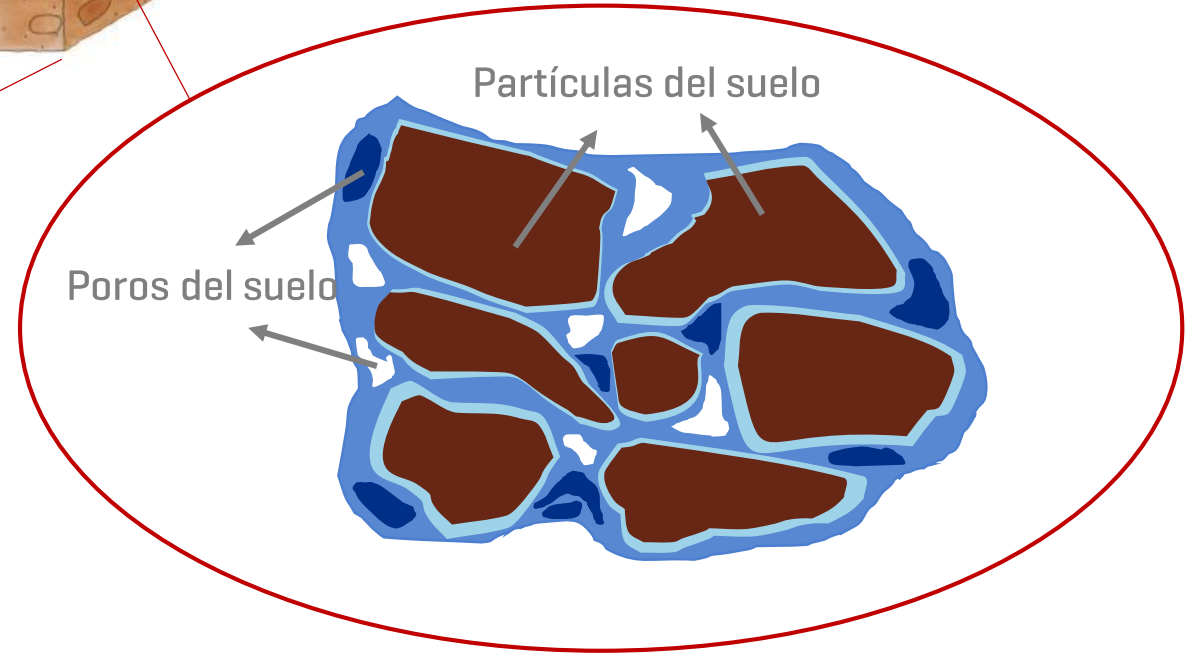
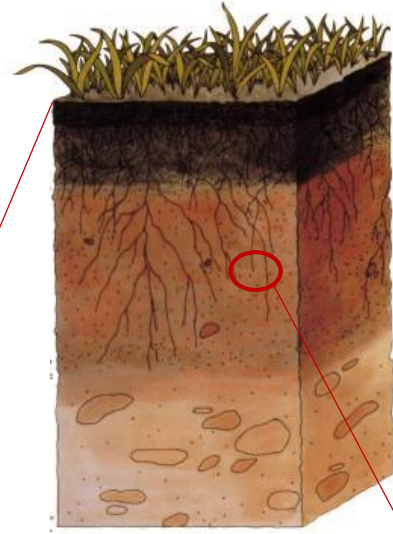
Colegio Oficial de Biólogos

LIFE NADAPTA AGRICULTURA Y GANADERÍA

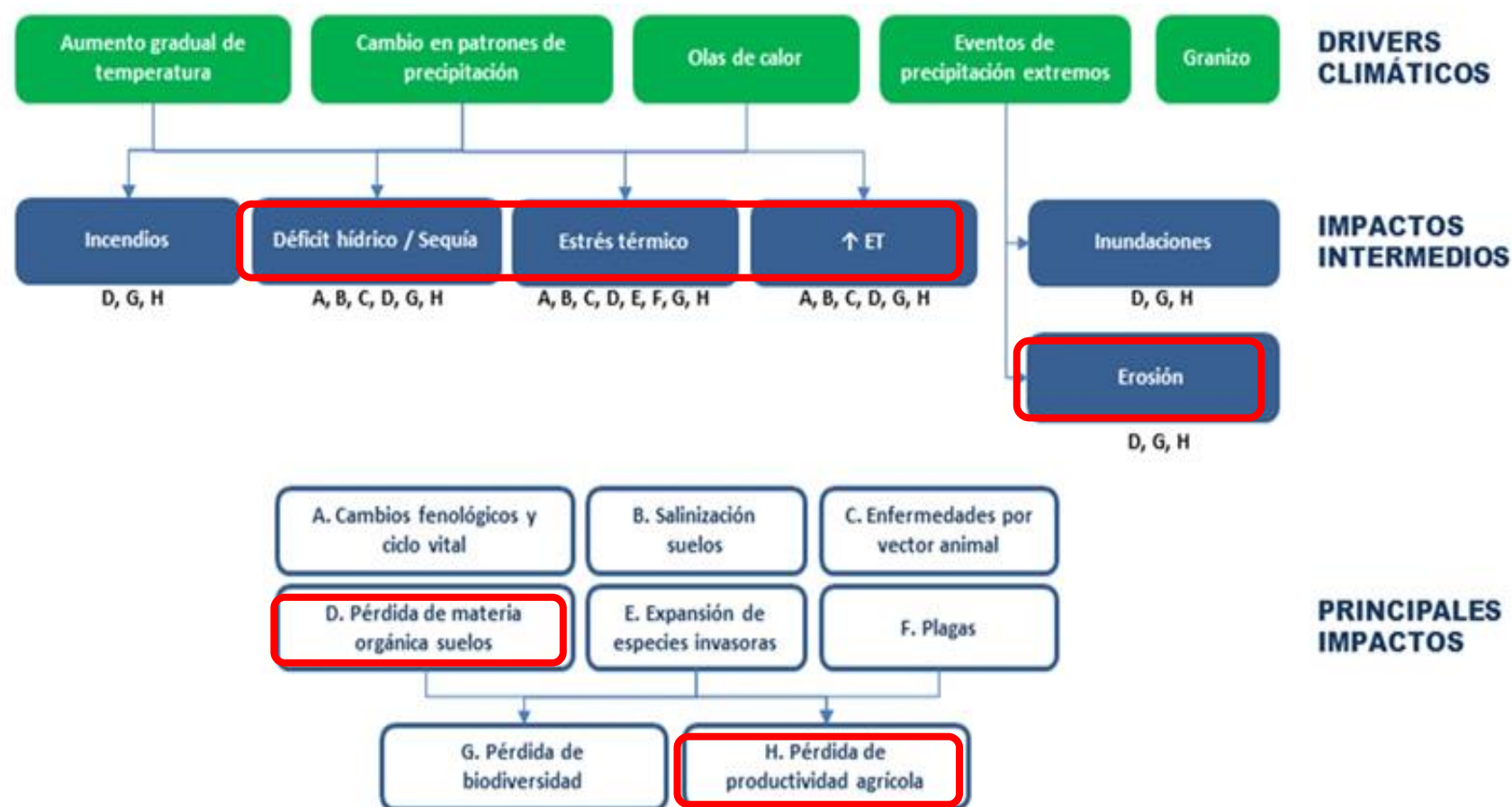
### Modelo simplificado del ciclo global del agua



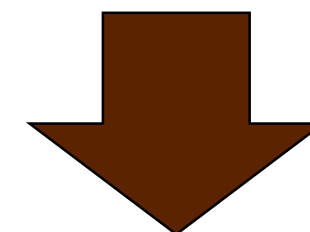
<https://www.meteored.cl/>



# Evaluación impactos suelos agrícolas asociados al cambio climático:



Indicadores de  
vulnerabilidad

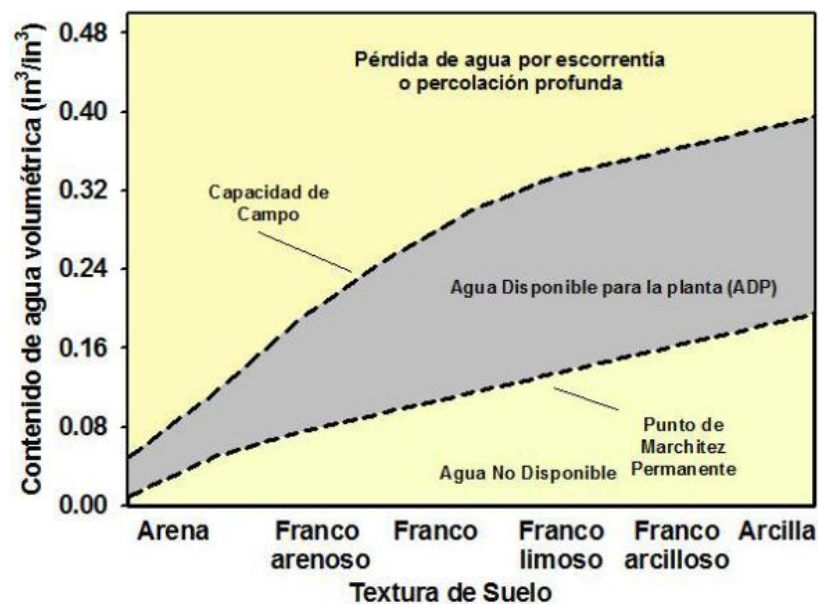


Capacidad de retención  
de agua disponible  
del suelo

# Indicadores de resiliencia NADAPTA:

**Capacidad de retención de agua disponible del suelo:** Representa la máxima cantidad de agua disponible para las plantas que puede almacenar un determinado suelo

- Propiedades intrínsecas del suelo: Textura



Adaptado de Weil R. R. & Brady N. C. (2017)

- Propiedades modificables:

- Estructura: Porosidad, compactación
- Contenido materia orgánica





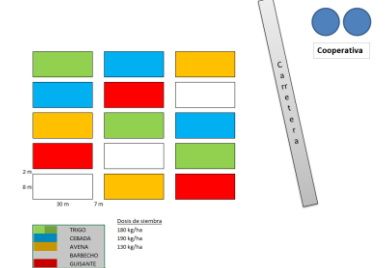
# Optimización de la adaptabilidad de los agrosistemas al cambio climático mediante estrategias de manejo del suelo:

## Parcelas experimentales

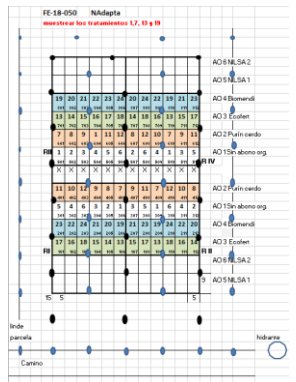
Ilundain (Agricultura de conservación)



Sesma (Rotaciones)



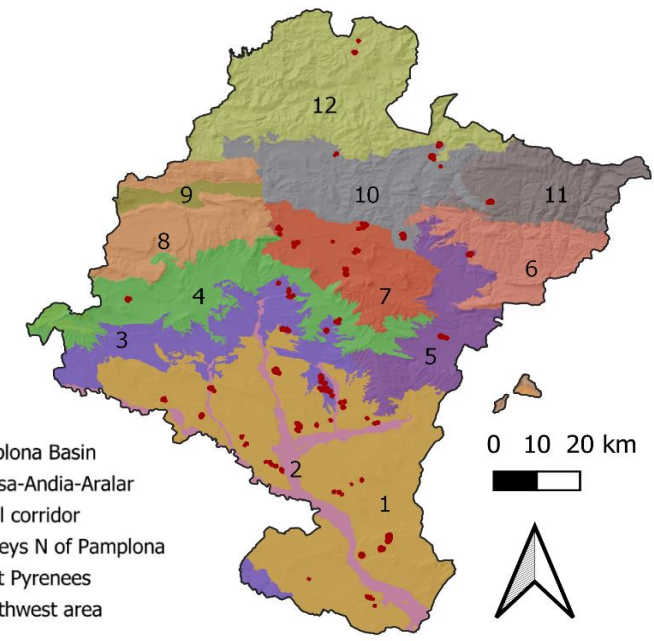
Artajona (Enmiendas orgánicas)

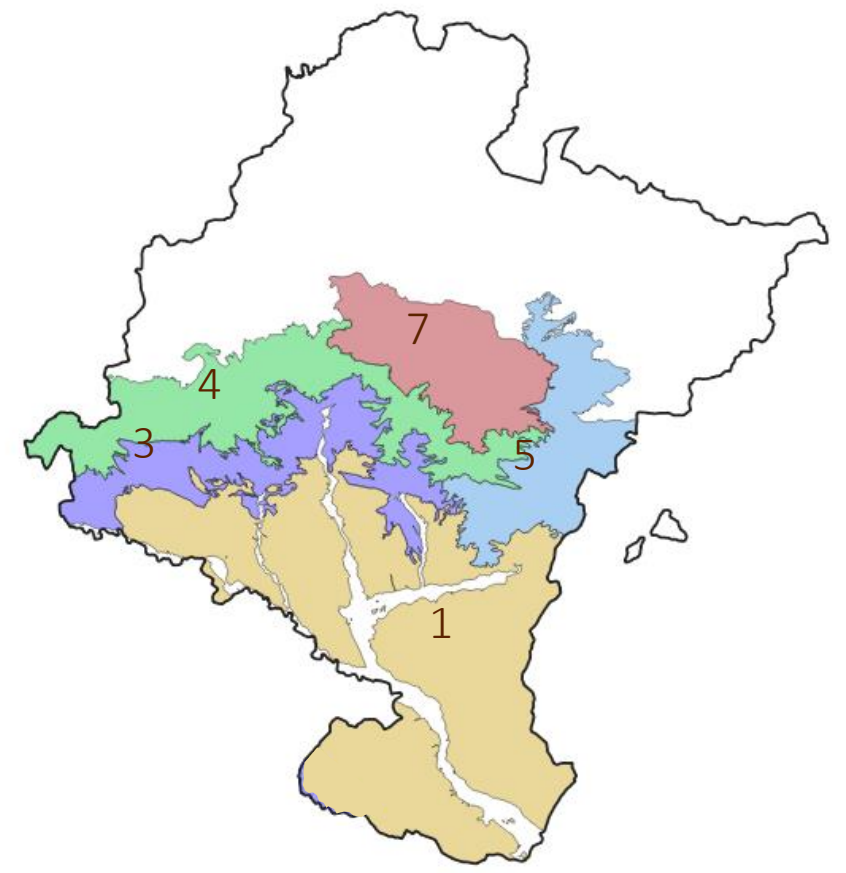
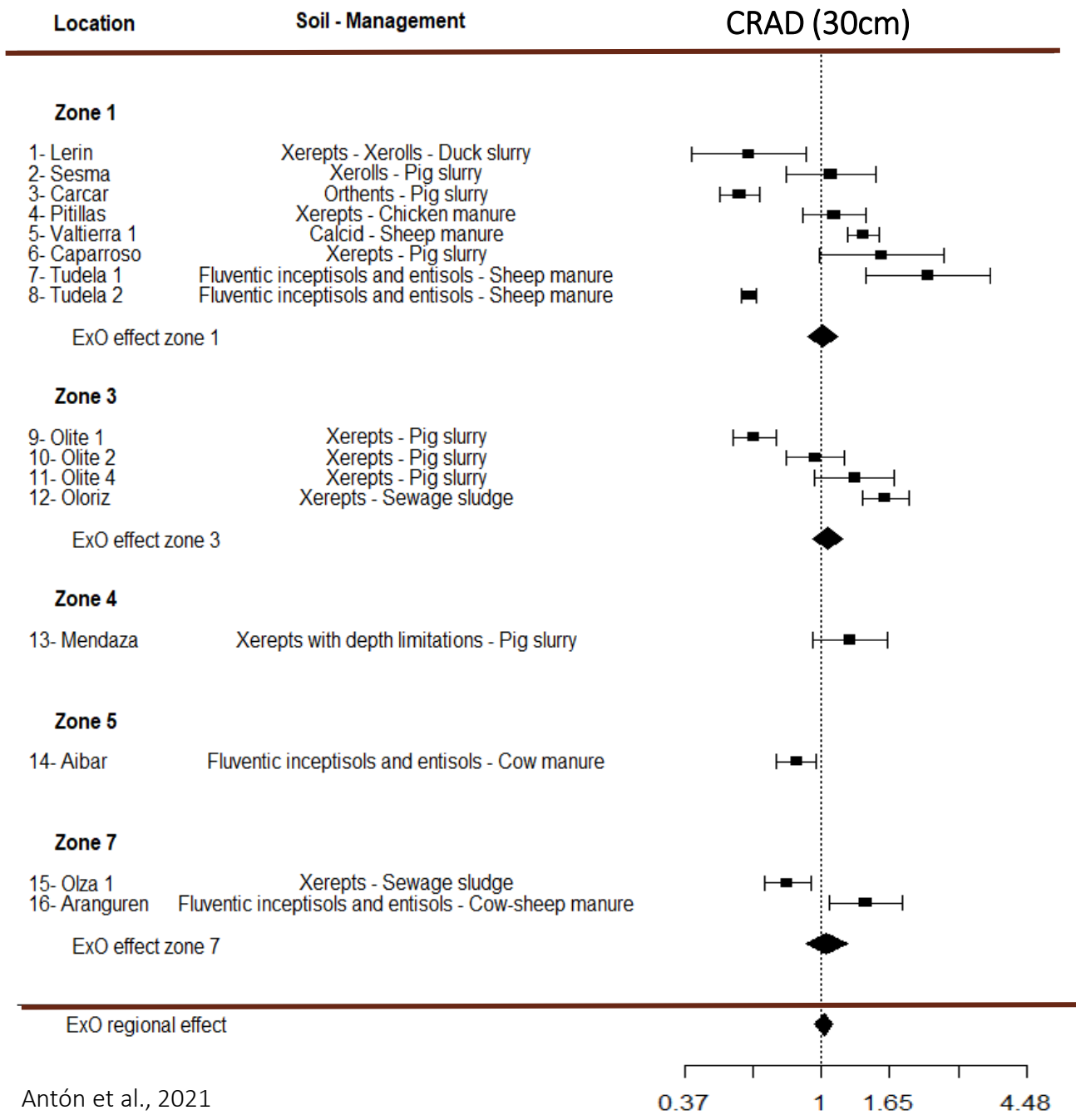


Enériz (Introducción del regadío)



## Estudio regional





Eskerrik asko!  
¡Muchas gracias!  
Thank you!