



CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
**EBRO**

## Ejemplos de restauración fluvial y protección frente a inundaciones en la cuenca del Ebro

PRESENTACIÓN PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DE LAS DEMARCACIONES  
HIDROGRÁFICAS INTERCOMUNITARIAS - 2º CICLO  
Madrid, 16 de septiembre de 2021

## Ejemplos de restauración fluvial y protección frente a inundaciones en la cuenca del Ebro

En la cuenca del Ebro se producen inundaciones de forma recurrente y de tipologías variadas



# Ejemplos de restauración fluvial y protección frente a inundaciones en la cuenca del Ebro

## Gestión del riesgo de inundación en la cuenca del Ebro



# Ejemplos de restauración fluvial y protección frente a inundaciones en la cuenca del Ebro

## Ejemplos de restauración fluvial que mejoran la situación frente a la inundación



CONEXIÓN HIDROLÓGICA Y MEJORA DE HÁBITATS EN LOS MEANDROS DEL TRAMO BAJO DEL RÍO ARGA (NAVARRA)



Filtro verde salida EDAR

# Ejemplos de restauración fluvial y protección frente a inundaciones en la cuenca del Ebro

## Ejemplos de restauración fluvial que mejoran la situación frente a la inundación

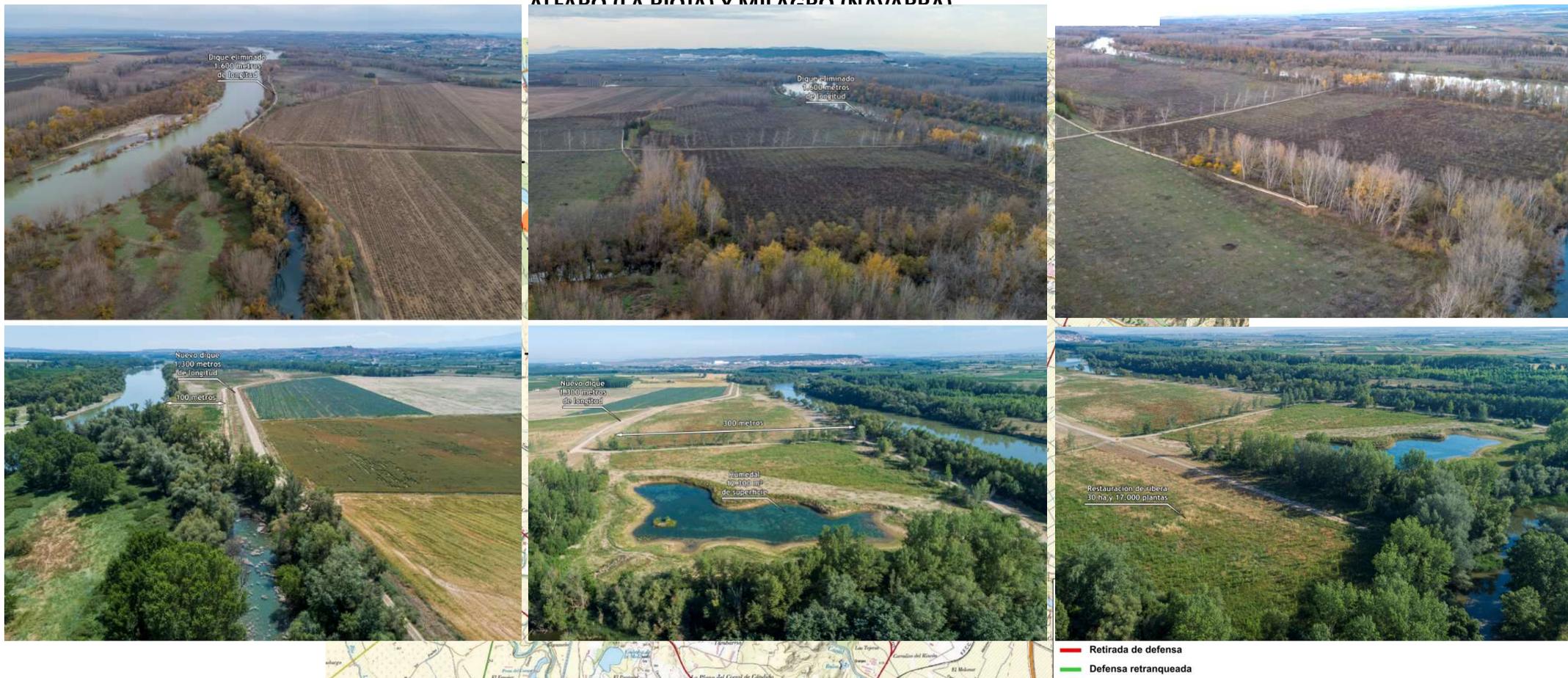
**PARQUE FLUVIAL DE LOS RÍOS HÍJAR Y EBRO (REINOSA,  
CAMPOO DE ENMEDIO Y CAMPOO DE SUSO, CANTABRIA)**



# Ejemplos de restauración fluvial y protección frente a inundaciones en la cuenca del Ebro

## Ejemplos de restauración fluvial que mejoran la situación frente a la inundación

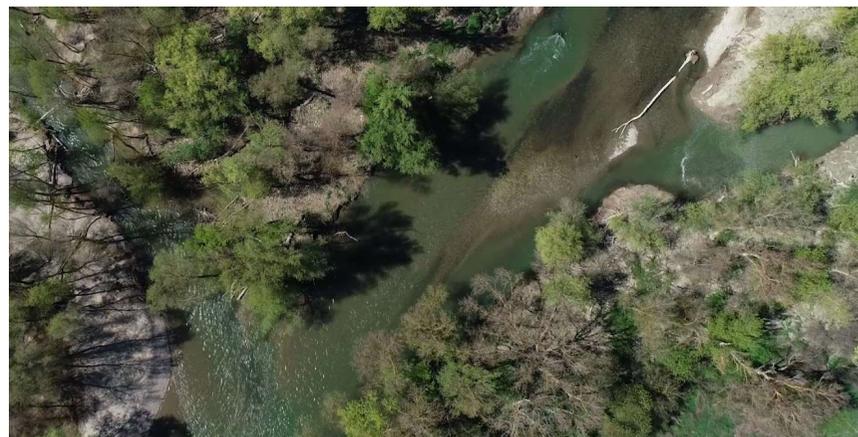
### ADECUACIÓN MORFOLÓGICA Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL DEL RÍO EBRO EN ALEARO (LA RIOJA) Y MILAGRO (NAVARRA)



# Ejemplos de restauración fluvial y protección frente a inundaciones en la cuenca del Ebro

## Ejemplos de actuaciones de GRI que mejoran el estado de los cauces

**Permeabilización de grandes masas de sedimentos densamente vegetadas (técnica del CURAGE)**



# Ejemplos de restauración fluvial y protección frente a inundaciones en la cuenca del Ebro

## Ejemplos de actuaciones de GRI que mejoran el estado de los cauces

### Cauces de alivio



# Ejemplos de restauración fluvial y protección frente a inundaciones en la cuenca del Ebro

## Combinación de ambas tipologías: ESTRATEGIA EBRO RESILIENCE



### PREVENCIÓN

- Conservación y mantenimiento de cauces
- Permeabilización de grandes masas de sedimentos vegetados
- Medidas de ordenación del territorio

### PROTECCIÓN

- Protección de núcleos urbanos
- Optimización del sistema de defensas
- Cauces de alivio
- Mejora del drenaje en estructuras transversales
- Reconexión de meandros

### PREPARACIÓN

- Mejora de la información hidrológica
- Mejora de los protocolos de comunicación
- Autoprotección de la población
- Adaptación de elementos vulnerables

### +RECUPERACIÓN

- Fomento del aseguramiento
- Restablecimiento de servicios afectados
- Aprendizaje continuo para la mejora de la gestión futura

### MEJORA MASAS AGUA

- Mejora de la continuidad longitudinal
- Mejora de la calidad de las aguas

### MEJORA HÁBITATS

- Restauración fluvial
- Protección de especies de interés



## Ejemplos de restauración fluvial y protección frente a inundaciones en la cuenca del Ebro

### Cuestiones importantes a considerar en este tipo de intervenciones

**Disponibilidad de los terrenos: invasiones de DPH, problemas jurídicos, registro de la Propiedad, etc.**

**Oposición inicial de los colindantes, al tratarse de actuaciones novedosas.**

**Tramitaciones ambientales: intervenciones no consideradas en la Ley de evaluación de impacto ambiental, reticencias de técnicos ambientales y ecologistas.**

**Ejecución de los trabajos en estiaje y plantaciones en periodo de parada vegetativa, que coincide con la época de crecidas.**



# Gracias

**che**  
CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
EBRO