

JORNADA SOBRE

ACTUACIONES DE RESTAURACIÓN FLUVIAL Y PROTECCIÓN DE INUNDACIONES

EN EJECUCIÓN EN EL MARCO DEL PRTR

El gran reto del Segura: la restauración de 80 km de cauce en un tiempo
récord”. CH Segura

Eduardo Lafuente – Rosa Palomares

Confederación Hidrográfica del Segura O.A.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



ENRR
ESTRATEGIA NACIONAL DE RESTAURACIÓN DE RÍOS



85 Km de río

9 Meses de ejecución

Tren de borrascas

5 Tramos

3 Empresas contratadas

11 Municipios

El Gran
CONCURSO
de la
RESTAURACIÓN

ESTO NO ES UN JUEGO

¡ 13 millones de euros !

¿Te atreves
con el reto?

Gestión de especies exóticas invasoras



Cuenca Hidrográfica del Segura

- ***Sureste semiárido***
- ***Alta demanda de agua***
- ***Fuerte regulación***
- ***Alto grado de alteración***

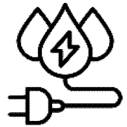


Cuenca Hidrográfica del Segura

Impactos



Agricultura



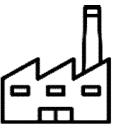
Generación hidroeléctrica



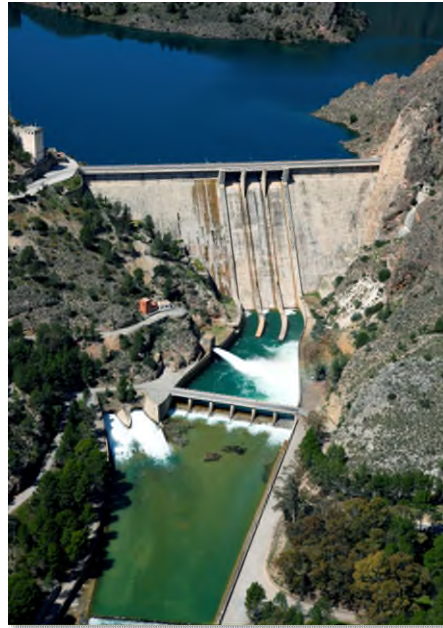
Consumo humano



Urbanización



Industria



Cuenca Hidrográfica del Segura

Impactos

60 - 80%
riberas ocupado
por cañas



Cuenca Hidrográfica del Segura

Impactos – inundaciones 2019



Desalojan a vecinos por un aparatoso incendio que amenaza con extenderse a las viviendas en El Malecón de Murcia

El fuego contra el que luchan cuatro helicópteros se desató y saltó a ambos márgenes y provocó una enorme columna de humo visible a kilómetros de distancia



Cuenca Hidrográfica del Segura

Impactos – inundaciones 2024

La escasez de limpieza convierte en un polvorín los cauces de afluentes a otros ríos

La CHJ reconoce que la casuística de competencias «en materia de conservación y mantenimiento de cauces es variada y algo compleja, por lo que generalmente da lugar a confusión».



Imagen de acumulación de residuos arrastrados por las aguas hasta la orilla del mar. Jesús Signes

Sociedad

Polémica por la limpieza de los cauces de los ríos: la Generalitat asegura que la CHJ les impidió realizarla

Los expertos no se ponen de acuerdo sobre si es idóneo limpiar los cauces de los ríos ante las inundaciones

Por un lado, vaciar el cauce de vegetación es peligroso porque el agua correría a mucha más velocidad, pero si no se cuida el medio fluvial, las cañas sin retirar que forman un «muro» que reduce de manera importante el caudal circulante de agua, que agrava también los daños en caso de desborde

 Laura Torlà

Castellón - 14/11/2024 - Actualizada 04:30

Proyecto de recuperación del bosque de ribera y eliminación de la caña del río Segura

85 km de cauce

FONDOS FRER: 13.000.000 €

Tiempo de ejecución: 48 meses 36, 24, 18, 12 meses....

finalmente: 9 meses!!!



Recuperación del bosque de ribera y eliminación de caña del río Segura



Recuperación del bosque de ribera y eliminación de caña del río Segura



Recuperación del bosque de ribera y eliminación de caña del río Segura



Objetivo

Eliminación del cañaveral

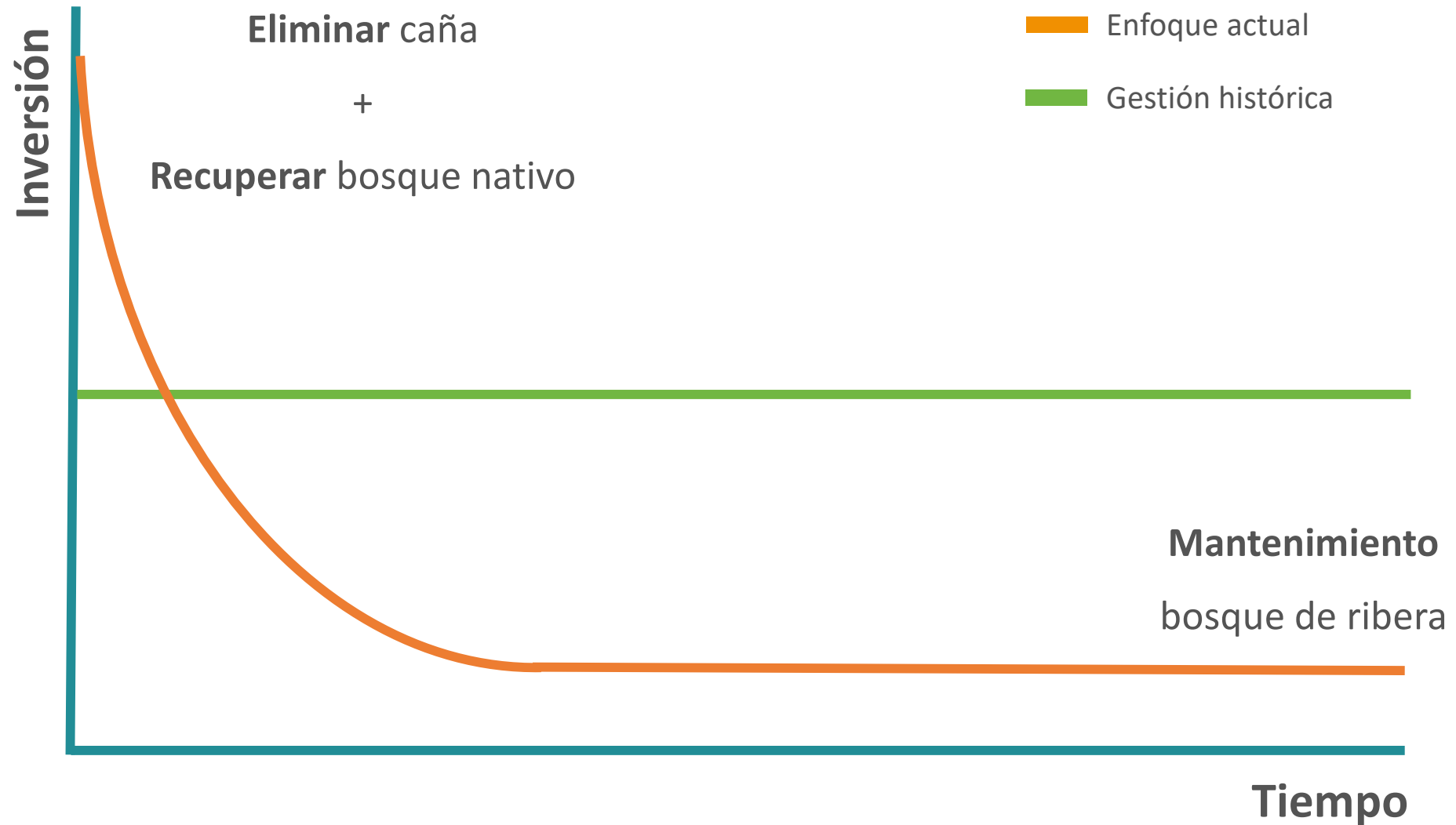
Recuperación del bosque de ribera



Metodología



Metodología



Metodología

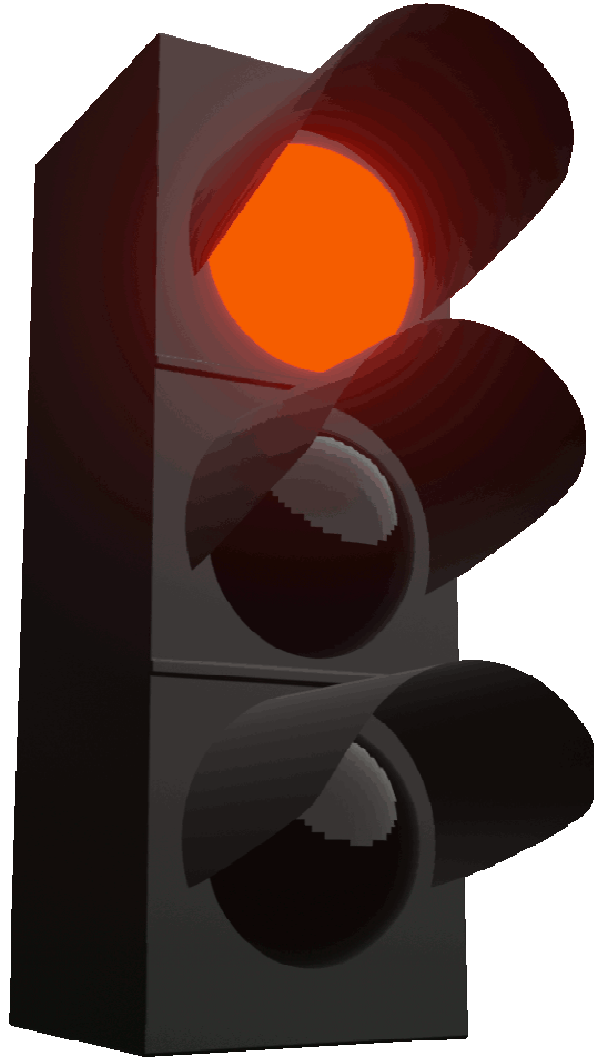


Metodología

DESISTIMOS



LUCHAMOS

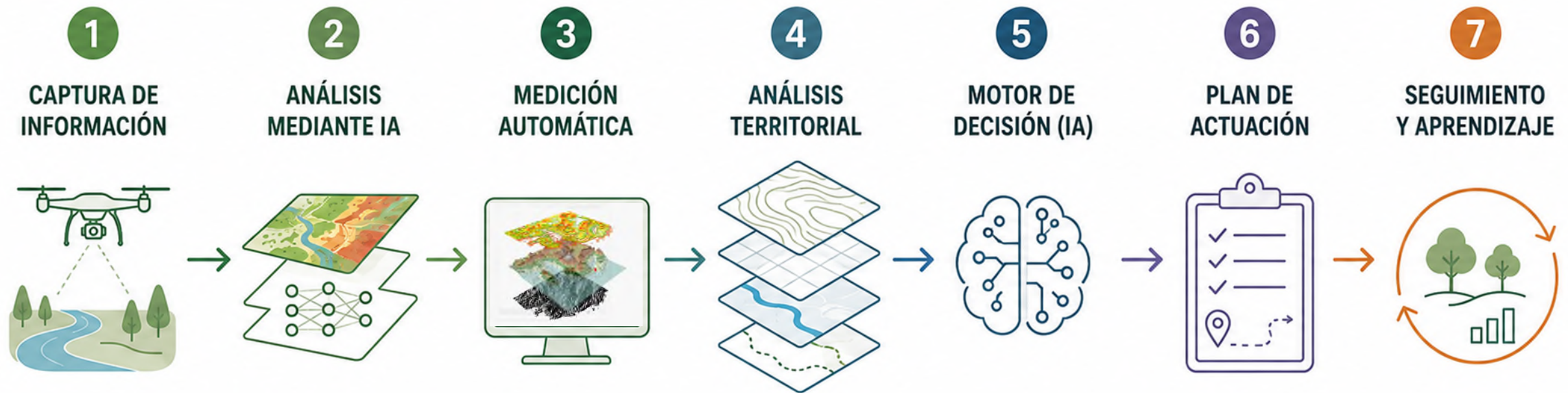


- Escasa viabilidad técnica
- Imposibilidad de mantenimiento
- Costes desproporcionados
- Impactos medioambientales
- Coste de la explotación del recurso
- Valoración depuración del agua
- Recursos socio-culturales
- Alto coste de mantenimiento
- Potencial riesgo de inundaciones
- Daños a actividades económicas
- Alto riesgo para ecosistemas vulnerables (hábitats, especies)



Cuenca Hidrográfica del Segura

De la ortofoto a la restauración fluvial: la inteligencia artificial como herramienta para detectar, priorizar y erradicar *Arundo donax* de forma eficiente

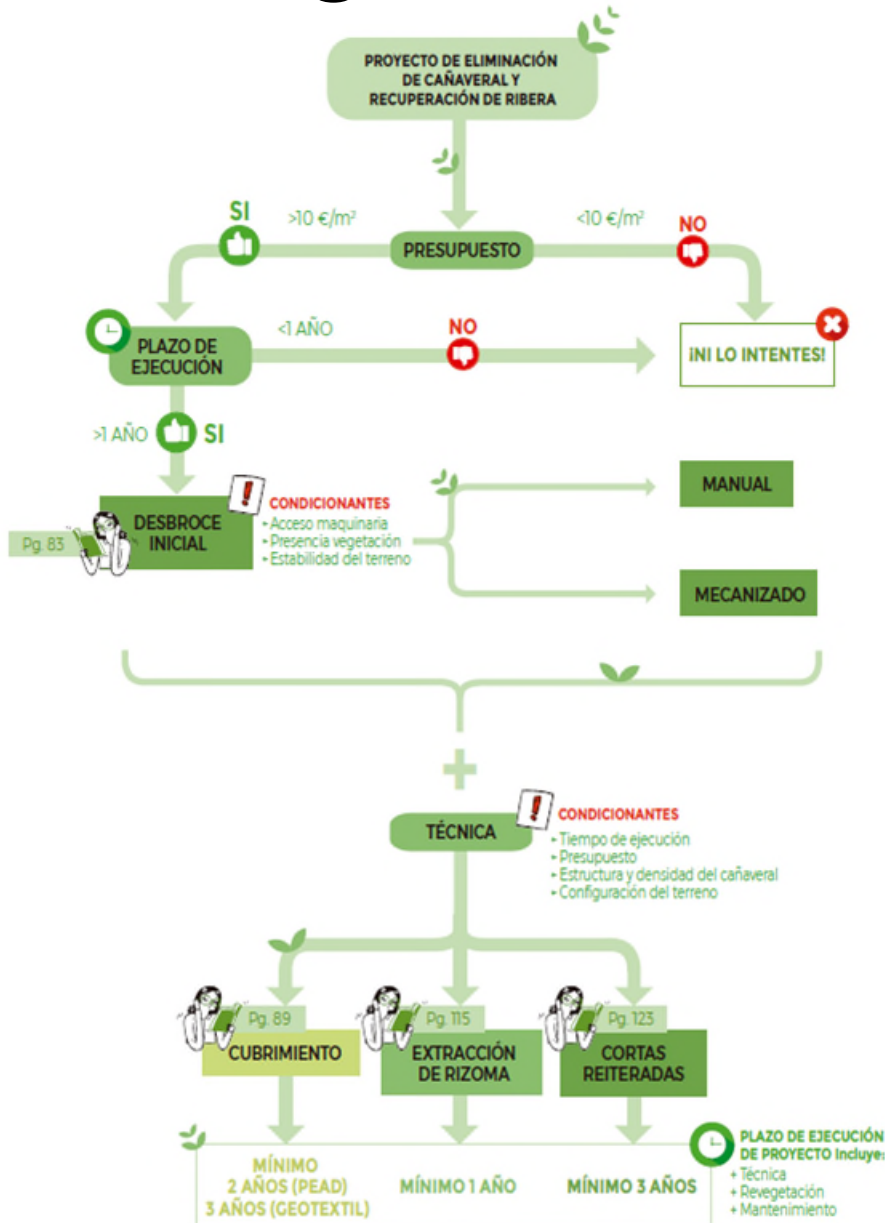


Metodología

FASE 0
Estudio de viabilidad

FASE I
Desbroce inicial

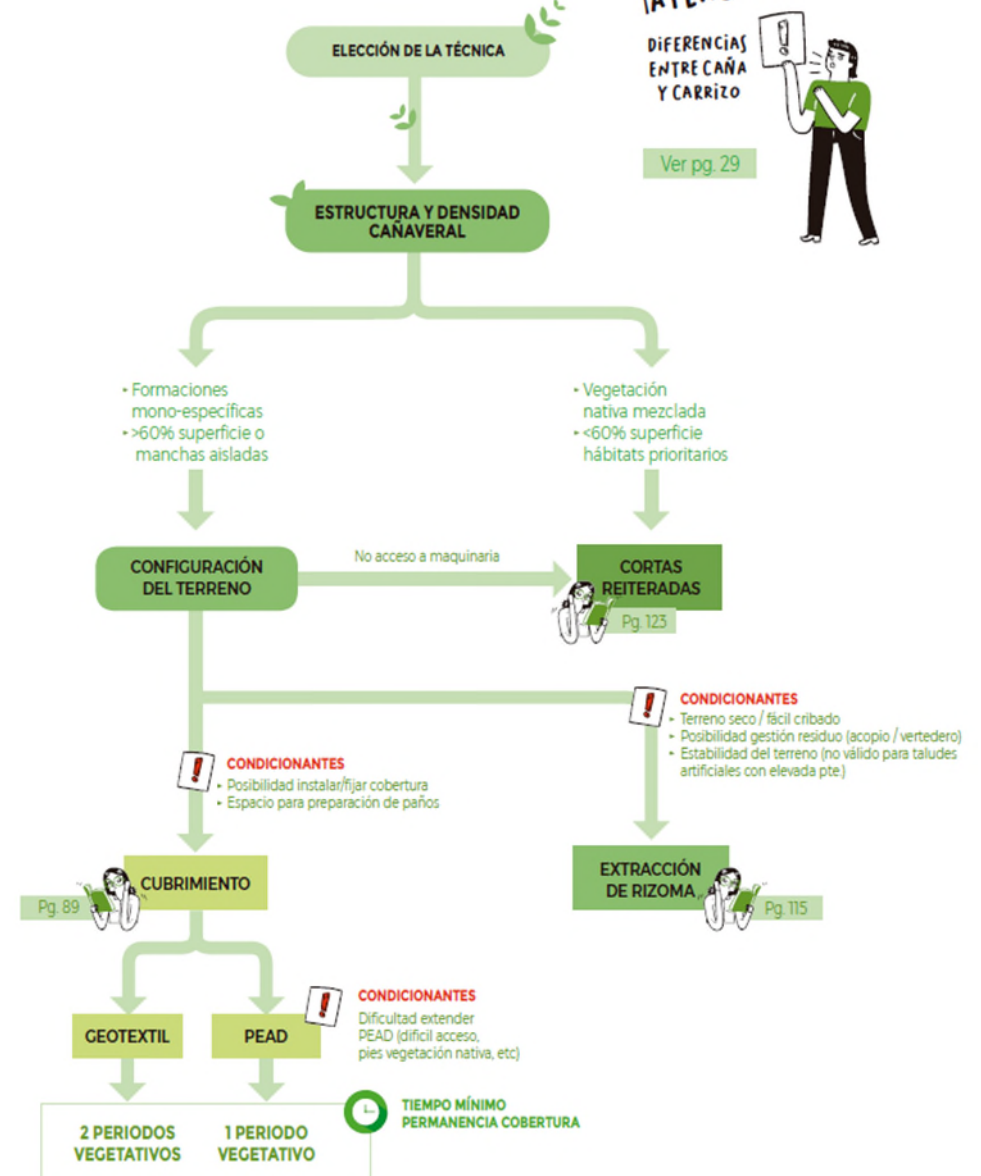
FASE II y III
Elección de técnica +
vegetación y mantenimiento



¡ATENCIÓN!

DIFERENCIAS
ENTRE CAÑA
Y CARRIZO

Ver pg. 29



Metodología – gestión actual

FASE 1. Desbroce inicial



FASE 2. Técnicas de control de la caña

Cortas reiteradas



Extracción de rizoma



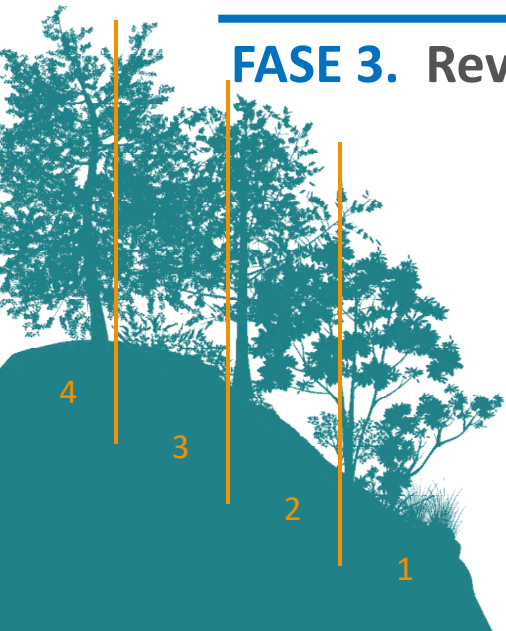
Cubrimiento



FASE 3. Revegetación



FASE 4. Mantenimiento



Resultados y conclusiones

Retirada de motas



Resultados y conclusiones

Muro Kriner



Resultados y conclusiones

Antes



Después



Resultados y conclusiones

Antes



Después



Resultados y conclusiones

Antes



Después



Resultados y conclusiones

Aumenta la biodiversidad



Regula la temperatura del agua y del entorno



Protege el suelo ante la erosión



Frena la velocidad del agua durante avenidas



Actúa como filtro natural



Dificultades y contratiempos durante la ejecución

Alta demanda de maquinaria y personal



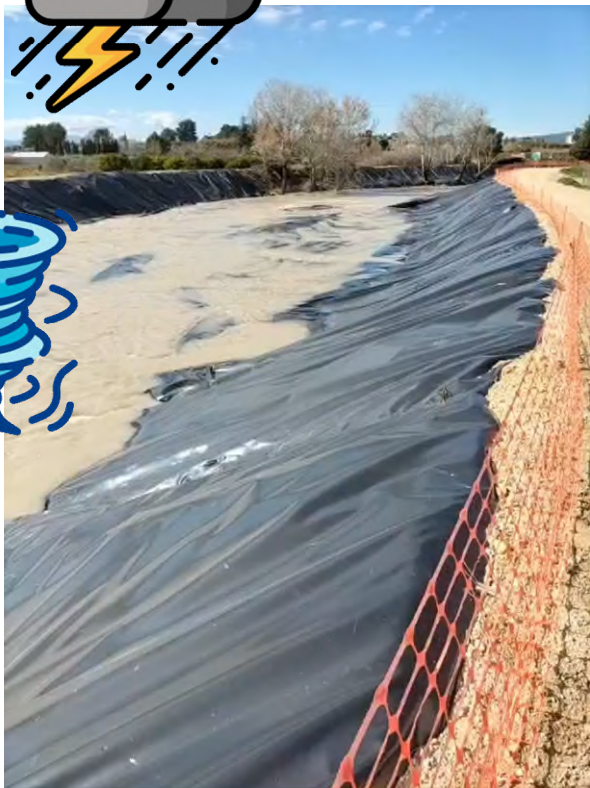
Dificultades y contratiempos durante la ejecución

Necesidad de extremar las medidas de seguridad



Dificultades y contratiempos durante la ejecución

Tren de borrascas y subidas de caudal



Programa de Educación Ambiental



Programa de Educación Ambiental

Elaboración de recursos educativos

Vídeo divulgativo



Juego de mesa



Programa de Educación Ambiental

Elaboración de recursos educativos

Videos divulgativos para redes sociales →

Juego interactivo



Detrás de este trabajo hay muchas personas...



...muchos más!



| Algunas conclusiones

- Burocracia?
- Técnicas funcionan
- Programa de educación ambiental funciona
- Free Flowing Rivers?



Muchas gracias por vuestra atención!

Eduardo.Lafuente@chsegura.es