

<https://Ebroresilience.com/>  
[Ebroresilience@chEbro.es](mailto:Ebroresilience@chEbro.es)



Tramo 5:

Huecha en Mallén, Cortes y Novillas

Taller de trabajo sobre alternativas de mitigación de riesgo de inundación

15/06/2021, Frontón Retegui (Cortes)

Informe de resultados

Participación

# Contenido

1. Introducción.....	3
1.1. La estrategia Ebro Resilience.....	3
1.2. Objetivos del taller de tramo: Huecha en Mallén, Cortes y Novillas.....	3
2. Participantes.....	3
3. Estructura del taller.....	4
4. Resultados del debate.....	4
4.1. Aportaciones recogidas en el debate plenario.....	4
4.2. Resultados de la encuesta posterior al debate plenario.....	6
5. Resultados de la encuesta de evaluación del taller.....	7
6. Anejos.....	8
6.1. Listado de participantes.....	8
6.2. Programa del taller.....	8
6.3. Presentación de los estudios de detalle y alternativas.....	8
6.4. Materiales de difusión.....	8
6.5. Fotografías de las aportaciones en plenario.....	8

*Este informe recoge un reflejo fiel de las aportaciones de los participantes en el taller. Únicamente se ha variado el orden de las contribuciones o la redacción de algunas propuestas para facilitar la comprensión, pero siempre respetando el contenido original.*

## 1. Introducción

### 1.1. La estrategia Ebro Resilience

La Estrategia Ebro Resilience pretende ser un marco de colaboración entre las distintas Administraciones, así como otros actores, para trabajar de forma solidaria y coordinada en la gestión del riesgo de inundación del tramo medio del río Ebro, conformando un sub-programa del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la demarcación hidrográfica del Ebro.

En definitiva, la misión de esta Estrategia es promover actuaciones que reduzcan el impacto de las inundaciones en los tramos de mayor riesgo del tramo medio del río Ebro, implementando medidas que a su vez contribuyan a mejorar el estado de las masas de agua y los hábitats fluviales. Asimismo, pretende mejorar la capacidad de respuesta de la población ante estos episodios.

La visión a futuro es conseguir un tramo medio del Ebro en el que las actividades económicas y los núcleos de población convivan con un río Ebro en buen estado de conservación, sin que las inevitables crecidas produzcan daños significativos.

### 1.2. Objetivos del taller de tramo: Huecha en Mallén, Cortes y Novillas.

Durante los últimos dos años se han desarrollado estudios de detalle y simulaciones de distintas alternativas para la mitigación del riesgo de inundación en los municipios con mayor afectación por inundaciones en el tramo medio del Ebro. Tras los estudios, se inicia la organización de talleres participativos por tramos, abiertos a las partes interesadas y público en general, en los que se deliberará sobre las alternativas de actuación.

El objetivo del taller es contrastar el diagnóstico y la propuesta de alternativas de mitigación de riesgo de inundación en el tramo de El Huecha en Mallén, Cortes y Novillas.

## 2. Participantes

La difusión de este taller presencial se ha enfocado a habitantes de los municipios del tramo. La información se ha difundido principalmente a través del ayuntamiento, aunque también se ha hecho difusión a través de redes sociales y correo electrónico.

De las 10 inscripciones a la jornada, asisten finalmente 7 partes interesadas, 8 personas del equipo Ebro Resilience, y 2 facilitadoras. En el anexo 1 se puede ver el listado completo de participantes.



### 3. Estructura del taller

El taller se organizó en sesión de tarde, de 18-20.30 horas, en formato presencial (ver programa en anejo 2).

Se estructuró la jornada en **1)** una bienvenida institucional en la que intervino Carolina García, de Ebro Resilience, y el alcalde de Cortes, Fernando Sierra; **2)** una presentación de objetivos, reglas del juego y dinámicas de trabajo, realizada por la facilitadora del taller, Alba Ballester; **3)** una presentación del documento de trabajo sobre estudios de detalle y de la alternativa propuesta realizada por el coordinador técnico de los estudios de detalle y alternativas, David Gargantilla (ver anejo 3), **4)** una presentación del análisis coste-beneficio realizada por Pablo Pallarés, de Tragsatec, **5)** debate plenario, y **6)** encuesta de valoración de la alternativa y evaluación del taller. A continuación, mostramos los resultados de este debate.

### 4. Resultados del debate

Se presentan a continuación las preguntas y comentarios formulados en plenario tras la presentación técnica realizada, así como los resultados de la encuesta de valoración de la alternativa propuesta.

#### 4.1. Aportaciones recogidas en el debate plenario



- i** **1. Las causas de la inundación de 2004 no son las identificadas en el diagnóstico.** Un asistente explica que en la inundación de 2004 el agua no vino de la Huecha, sino de los barrancos de la Muela de Borja, que reventaron el canal de Lodosa (por donde pasa el barranco que viene de El Buste).




Es posible, pero en cualquier caso el Huecha es el punto de drenaje. Es decir, estos fenómenos no se pueden reproducir en el modelo porque son aleatorios. Lo que se mide


es la cantidad de agua, y no es determinante si procede de un punto u otro. El estudio se ha hecho para cualquier avenida de 100m<sup>3</sup>/s. No se puede predecir si una de las obras de drenaje de la autopista va a colapsar. Se deben plantear soluciones para una situación que denominaríamos “habitual”. Y en cualquier caso, si se producen esos fenómenos extremos, las actuaciones propuestas siempre mejorarían la situación actual.


**?** 2. **¿Se puede subir el terreno de una finca dos metros para evitar inundarse?** Una vecina explica que tiene un campo agrícola en el canal. Hace 7 años redactaron un proyecto turístico que han intentado desarrollar, pero cada vez se encuentran con más trabas. Les han dicho que el campo es inundable y no pueden seguir construyendo, y están tratando de encontrar soluciones.

 Históricamente cada uno buscaba la forma de defenderse de las inundaciones, y era legal.  A raíz de las inundaciones en Europa a principios de siglo, la Unión Europea publicó en 2007 la Directiva de Inundaciones, en la que señala que el riesgo de inundación debe ser gestionado. Una persona se puede defender si no causa afecciones a terceras partes. Si levantas el suelo dos metros, ¿dónde irá esa agua?


- El agua irá al canal, porque está al lado de la finca. No tendría un impacto en el nivel del agua aguas abajo.

 Primero es necesario demostrar dónde van los m<sup>3</sup> de agua y que no se afecta a terceras partes. Luego también deben tenerse en cuenta los conceptos de zona inundable y flujo preferente. Hay limitaciones a nuevos usos, y en este caso es un nuevo proyecto turístico. La legislación no permite defensas a no ser que defiendan edificaciones existentes. Si defiendes al núcleo urbano lo haces por un bien mayor. La legislación de 2016 contempla limitaciones y distingue entre zona urbanizada y zona rural. En el caso expuesto es zona rural. Esas autorizaciones el ayuntamiento las dio porque en ese momento estaba permitido, pero los cambios de legislación han generado estos problemas, las generalizaciones no atienden a los casos particulares.


 La finca ya cuenta con un drenaje para vertido, no habría que acometer la obra, aunque sí afectaría en alguna medida aguas abajo. Pero quizá sobre el terreno, realizando medidas topográficas, el problema quedaría resuelto.

-  ○ Ebro Resilience se compromete a comentar esta problemática concreta con los compañeros del servicio de control y plantear opciones. La zona es inundable pero no sabemos la altura del agua. Se mirará con detalle para averiguarlo.
  - Según el modelo en esa zona se ve bastante calado de agua.
    - Sí, el canal hace de represa y levanta mucho el agua.
    - La finca está más alta que el canal, es donde menos se puede embalsar el agua, pero si sube dos metros se inunda.

**3. La proliferación de cañas y ausencia de mantenimiento son otro problema complementario que aumenta el riesgo de inundación.** El cauce del Huecha está lleno de cañales. Los puentes se tapan de cañas.

 La caña se propaga muy rápido. Es una especie exótica invasora. La única manera de evitarla es que haya vegetación propia. El Ministerio está estudiando este tema a petición de otras zonas. Se comunicará el resultado en cuanto se sepa.

- Los cañales dan sombra y protegen el aire, si se quitan, que se ponga otra vegetación alternativa.

 Sí, se sustituirían por vegetación propia, porque sino los cañales vuelven a salir un año después. La parte visible de la caña es en realidad una rama, el tronco

está bajo el agua. O se extrae todo mecánicamente o se corta, se cubre con plástico negro y con la falta de luz y alta temperatura, se espera a que muera lo que hay debajo del agua. Tras el verano se quita el plástico, pero sería necesario igualmente hacer un tratamiento para que no salga de nuevo.

- Un asistente plantea la posibilidad de que sean los propios usuarios los que se encarguen de mantenerlo.

#### 4.2. Resultados de la encuesta posterior al debate plenario

Tras el debate plenario, se ha repartido un cuestionario breve para valorar la alternativa propuesta desde su punto de vista de eficacia para la reducción del riesgo de inundación, y para valorar el grado de acuerdo y la posibilidad de negociación percibida sobre la misma.

Como se observa en la figura 1 y 2, la percepción sobre el grado de eficacia de la alternativa propuesta para mitigar el riesgo de inundación se considera eficaz (86%) o muy eficaz (14%). Estos porcentajes se repiten con respecto al grado de acuerdo percibido ante la alternativa. Y finalmente se considera mayoritariamente que es posible negociar con respecto a los aspectos potencialmente conflictivos de la propuesta (fig.3).

Figura 1: Valoración de **eficacia** de la alternativa presentada tras el debate (7 respuestas obtenidas)

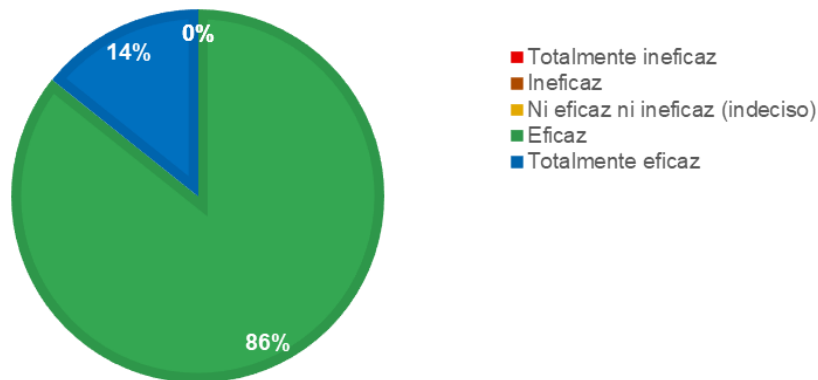


Figura 2: Grado de **acuerdo** con respecto a la alternativa propuesta (7 respuestas obtenidas)

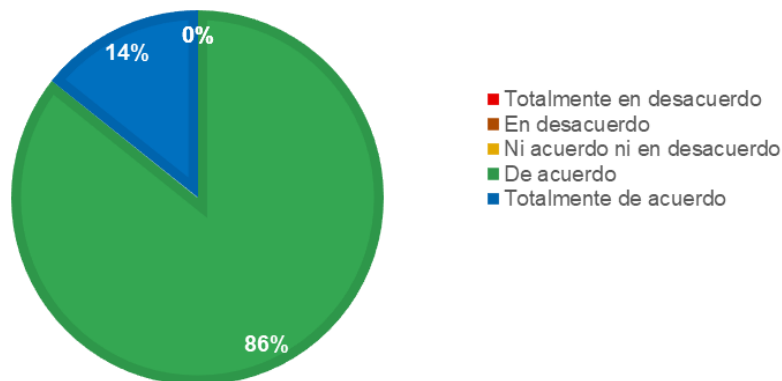
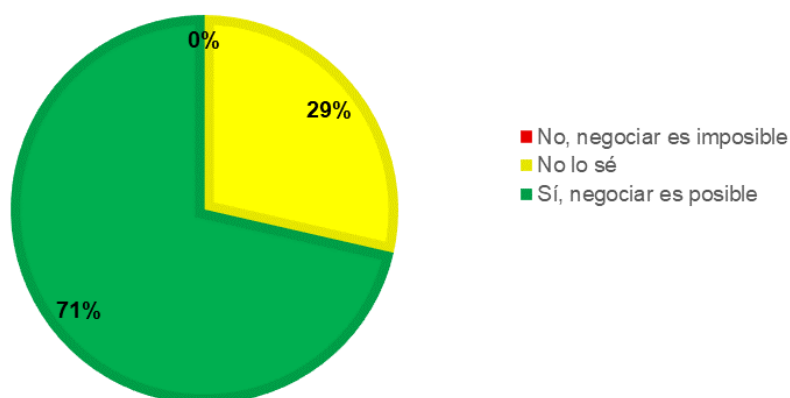


Figura 3: Posibilidad de **negociar**  
(7 respuestas obtenidas)



## 5. Resultados de la encuesta de evaluación del taller

Se recibieron 7 encuestas de evaluación del taller. Se presenta el resumen de los resultados en porcentajes para cada pregunta de evaluación. (1=nada satisfactorio, 5=muy satisfactorio).

Aspectos valorados	Valoración				
	1	2	3	4	5
Convocatoria	14,2	14,3	28,6	28,6	14,3
Horario y duración de la sesión			33,3	50	16,7
Claridad y comprensión de los objetivos			14,3	57,1	28,6
Claridad y comprensión de la presentación técnica			14,3	57,1	28,6
Representación de actores relevantes			28,5	42,9	28,6
Interés de la sesión			14,2	42,9	42,9
Conducción de la sesión			14,3	28,6	57,1
Dinámicas de trabajo			28,5	28,6	42,9
Ambiente de trabajo			14,3	28,6	57,1
Aprendizajes			14,2	42,9	42,9

## 6. Anejos

### 6.1. Listado de participantes

Apellidos	Nombre	Municipio
CATALÁN	Javier	Cortes
IBAÑEZ	Basilio	Mallén
IBAÑEZ MARCO	Silvia	Cortes
LAPUERTA ALCÁZAR	Vicente	Mallén
MARTÍN	Martín	Cortes
MARTÍNEZ ARMINGOL	Hilario Antonio	Cortes
SIERRA	Fernando	Cortes
SOFIN IRUN	Jorge	Novillas
¿?	Julio	Cortes

#### Equipo Ebro Resilience:

- **CHE:** Manuel Cayuela, Carolina García, David Gargantilla, Luis Quintanilla.
- **Gobierno de Navarra:** Amaya Ruiz, Ana Varela y Eva Zaragüeta.
- **Tragsatec:** Pablo Pallarés.

Equipo facilitación: Alba Ballester, Livia Álvarez.

#### 6.2. Programa del taller

- Descárgate el programa del taller ([aquí](#))

#### 6.3. Presentación de los estudios de detalle y alternativas

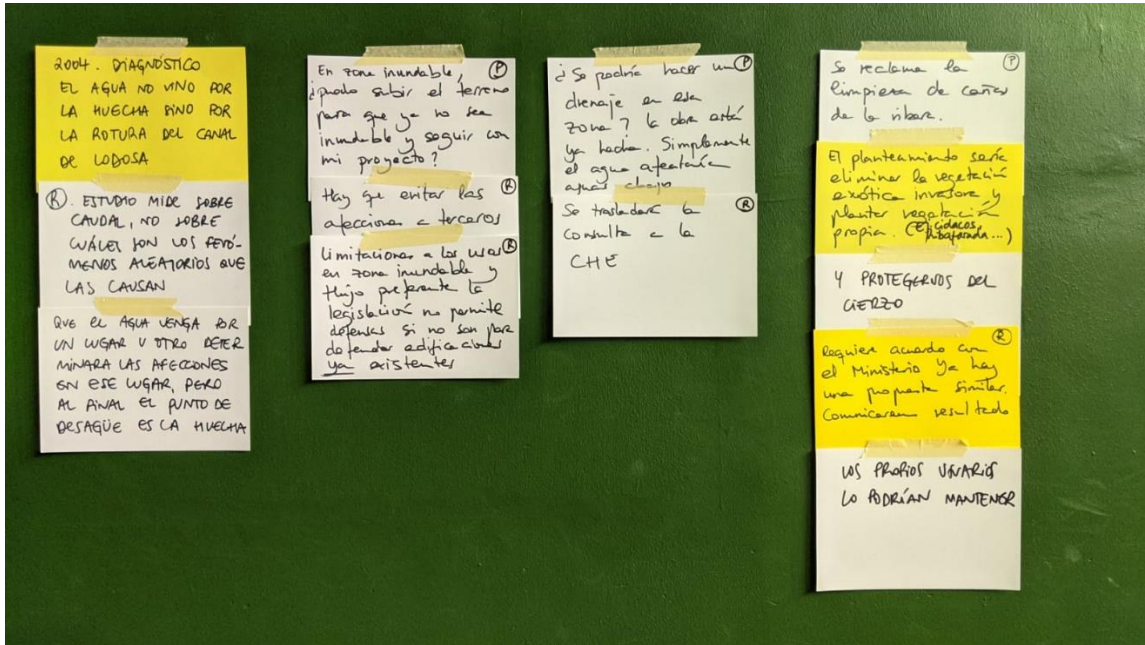
- Descárgate la presentación realizada durante el taller ([aquí](#))
- Y el documento de trabajo ([aquí](#))

#### 6.4. Materiales de difusión

- Folleto difusión taller ([aquí](#))
- Folleto resumen de la alternativa ([aquí](#))
- Folleto resumen estrategia Ebro Resilience ([aquí](#))

#### 6.5. Fotografías de las aportaciones en plenario





Puedes encontrar esta y más información en:

<https://Ebroresilience.com/>

