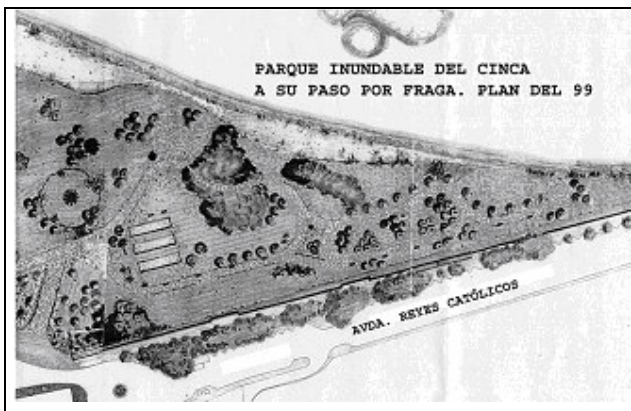


EL PROBLEMA DE LAS INUNDACIONES EN FRAGA

¿Qué es el Plan de Tratamientos de Riberas a su paso por Fraga, del año 99?

El Plan de Riberas del 99, en contra de lo que cree mucha gente, no es un plan antiinundaciones. Tal como se puede demostrar viendo el Boletín Oficial de la Provincia de Huesca (BOPH) del día 1 de Julio de 1.999, el citado plan es ante todo un plan urbanístico, con una inversión prevista de casi 377 millones de pesetas, que gira alrededor del Cinca y que contempla las siguientes actuaciones:

- Construcción de un parque inundable dentro del cauce del Cinca a la altura de la Avda. de los Reyes Católicos. Dicho parque estaría elevado un metro sobre el nivel medio del Cinca y tendría lo propio de cualquier parque (bancos para sentarse, farolas, columpios, etc.).
- Construcción de una badina, o balsa, aguas abajo de la zona del Sotet, pensada sobre todo para disfrute de los pescadores.
- Construcción de un muro de protección para preservar Villa Fortunatus en caso de crecidas del Cinca.
- Construcción de una plataforma, para pescadores, en la zona del azud.
- Prolongación del Paseo de la Constitución, aguas abajo del puente.
- Construcción de un aparcamiento ajardinado en la explanada del Sotet, en frente de la discoteca Florida, y desvío del camino a Massalcoreig.
- Repoblación piscícola con truchas.



Nada, pues, relativo a la seguridad de Fraga frente a inundaciones salvo en lo que toca a Villa Fortunatus, cuya protección nosotros apoyamos y nadie discute.

¿Qué problemas ha tenido el citado Plan de Riberas del 99?

El único problema relevante ha sido la falta de financiación ya que se esperaban unos fondos europeos que finalmente no llegaron (parece que fueron a parar a depuradoras). Esto motivó un enfrentamiento político entre la C.H.E., que se negaba a financiar la parte prevista por la Unión Europea, y el ayuntamiento de Fraga.

Ecologistas en Acción, por supuesto, no tiene nada que ver con esto.

¿Qué postura ha tomado Ecologistas en Acción sobre el plan del 99?

Ecologistas en Acción, como constan en las alegaciones que presentó en el año 99, no considera buena idea la construcción del parque inundable por la posibilidad de que estas obras afecten a la dinámica del río. Dichas alegaciones quedaron sin efecto legal alguno y no afectaron para nada en la aprobación del citado plan de riberas. Por otro lado hubo alegaciones particulares que dieron lugar, a cambio de su retirada, a un acuerdo por escrito en el que el ayuntamiento de Fraga y la C.H.E. se comprometían a salvaguardar la salceda que hay aguas abajo del Sotet y a otras modificaciones menores del proyecto. En ningún caso, pues, se impidió legalmente la aprobación del plan. En la actualidad Ecologistas en Acción del Bajo Cinca no apoya el citado plan, por considerarlo inapropiado, pero

tampoco se opone a él desde un punto de vista legal. En cualquier caso este plan es poco relevante para resolver el problema de las inundaciones.

¿Qué hay sobre el peligro de inundaciones en Fraga?

Consideramos que hay un peligro real de inundaciones que tiene su origen en la innegable invasión urbana, que todavía sigue, del cauce de inundación del río Cinca. El tramo del río Cinca que va desde Ballobar a Fraga ha sido reducido en los últimos 80 años, por la mano del hombre, aproximadamente a unos 2/3 de su antigua anchura en algunos puntos. El cauce del río no está limitado al sitio donde el hombre pone los muros sino al sitio que la dinámica del río impone. Es el hombre el que debe conocer el funcionamiento del río y adaptarse a su naturaleza dejándole sitio. Lo contrario no es posible. No hay ríos seguros ni amigos, como tampoco hay mares o vientos seguros. Lo que hay es comportamientos humanos seguros o inseguros.

En el año 1.956 la anchura del río oscilaba entre los 300 y los 853 m, ocupando el agua unas 95 ha. En 1.998 la anchura iba de los 146 a los 690 m, ocupando el agua 67'7 ha.

Para empezar a resolver un problema el primer paso es reconocer que éste existe. Fraga debe asumir que se ha desarrollado de un modo inapropiado y cesar en su política urbanística invasora para no agravar el problema.

¿Por qué hay tanta vegetación en el cauce?

La vegetación presente en el cauce de los ríos está muy relacionada con la frecuencia de las crecidas y con la energía que lleva el agua, proporcional a su vez con el caudal del río y su velocidad. La vegetación ha crecido en el interior del cauce como consecuencia de la construcción de embalses que han limitado notablemente el caudal, el aporte de sedimentos aguas abajo y las crecidas naturales del río. Por eso en las fotos antiguas del río se ven graveras completamente desnudas. Eran las crecidas, y no los dragados, los que mantenían el cauce sin vegetación en su interior (que no en sus márgenes, que eran mucho más amplios entonces). En países avanzados en política hidráulica, como EEUU, se provocan crecidas artificiales controladas para despejar cauces y regenerar ecosistemas y acuíferos. Creemos que los técnicos deberían estudiar esta posibilidad.

LAS CRECIDAS DEL CINCA
Según datos de la C.H.E. de los años 50 a 80 el número de crecidas anuales con caudal superior a los 300 m³/s oscilaba entre las 10 y las 20. Incluso se llegó a las 50 en el año 1.960. Del año 1.980 al 1.999 la cifra oscila entre 0 y 3 crecidas anuales. Esa es una de las razones fundamentales del crecimiento de la vegetación en el cauce.

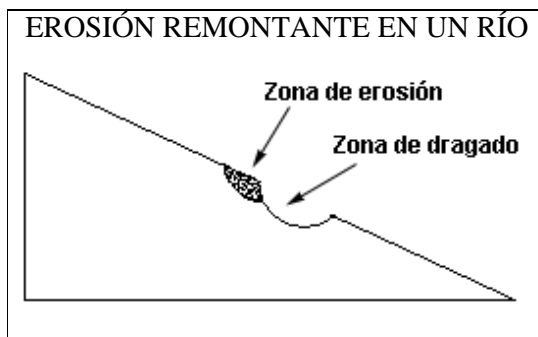
¿Hay que dragar el río?

Ecologistas en Acción del Bajo Cinca (antes “Fraga”) considera lo siguiente:

- Que los dragados son obras que cambian la dinámica local del río, al alterar caudales y velocidades (y energía, por tanto), que pueden modificar de un modo imprevisto, e indeseado, los fenómenos de erosión y sedimentación del río. En particular los dragados producen la llamada “**erosión remontante**”: al dragar una zona del río aumenta la pendiente aguas arriba, generando un proceso erosivo en la zona que se va remontando a las zonas superiores del río.

- Que los dragados son obras efímeras y que bastan pequeñas crecidas del río, o el simple paso del tiempo, para dejar las cosas igual o de un modo completamente imprevisto. Lo que se draga un día puede estar igual al día siguiente.

Además, en las crecidas importantes, los ríos no solo aumentan de nivel sino que también ahondan el cauce aunque, luego, cuando el caudal disminuya, vuelvan a recubrirlo con sedimentos. No mejoran significativamente, pues, la capacidad de evacuación de un cauce que ya se draga solo naturalmente en las crecidas fuertes.



- Que los dragados son inútiles para evitar las inundaciones y que pretender dragar y eliminar la vegetación es económicamente insostenible y ajeno a la realidad de este mundo. La C.H.E. lo sabe perfectamente, aunque con frecuencia no se atreven a decirlo en público por la presión social a la que le someten. Por eso pretender que se gasten, en el Cinca y en muchos otros puntos de la cuenca del Ebro, cantidades ingentes de dinero para algo que saben inútil, es ilógico. La pretensión de dragar origina, pues, un conflicto político-económico permanente y exige andar a la greña cada dos por tres, teniendo como consecuencia una crispación social casi permanente. Los cauces “limpios”, como el de Lérida, no son más que una consecuencia del “dictado” político, de ciudades importantes, a los organismos que gestionan las cuencas.

EL CASO DE LAS PILASTRAS

En el pasado mes de Octubre se procedió a eliminar la vegetación del tramo situado entre los dos puentes. Al quitar la vegetación que rodea al puente pequeño se descubrió que las pilastras que sujetan el puente han quedado descubiertas en parte (se han descalzado). Esto es un prueba palmaria de que, en contra de las apariencias, el lecho del Cinca ha sido rebajado. Esto es así porque el aporte de gravas ha disminuido (embalses) y porque las anteriores extracciones de áridos han provocado la erosión del basamento del puente. La conveniencia de un dragado en el río Cinca no parece ser la mejor solución.

¿Cuál es la alternativa que propone Ecologistas en Acción?

Reproducimos a continuación la propuesta que Ecologistas en Acción presentó al ayuntamiento de Fraga para el desarrollo del Plan Local de la Agenda XXI:

“1.- Sobre el río Cinca y las inundaciones:

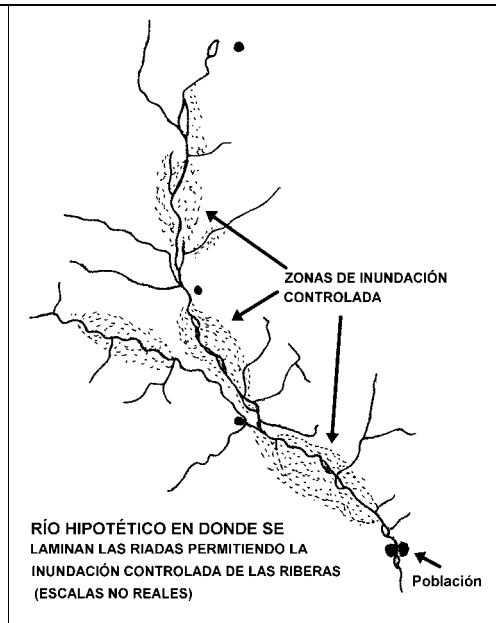
Consideramos que existe un peligro real de que Fraga sufra unas inundaciones a causa de un desbordamiento del río Cinca en alguna de sus crecidas y que dicho peligro deriva en última instancia de graves errores de planificación urbanística cometidas en el pasado y que han dado como resultado una invasión del cauce de avenidas del río Cinca. Consideramos que, en caso de inundaciones, los daños materiales serían superiores a los habidos en el pasado al ser mayor el número de edificaciones construidas en zona inundable y, en especial, al notable aumento de sótanos y semisótanos presentes en las mismas. Consideramos, así mismo, que la dinámica de un río y la prevención de inundaciones es una materia muy compleja y que la sensatez obliga a consultar a personas especialistas en riesgos geológicos y que no estén subordinadas a los intereses políticos de sus superiores jerárquicos. Por lo dicho solicitamos a este ayuntamiento que, con carácter urgente, tome las siguientes medidas:

- a) *Que se haga todo lo oportuno para conseguir un mapa de zonas inundables en Fraga, mapa que debería ser de libre disposición y facilitado a través de la WEB del ayuntamiento, a fin de poder conocer cuáles son las zonas de Fraga que tienen más peligro de inundación y poder así, con criterio, planificar el desarrollo urbano de Fraga de un modo más seguro para la población y, en su caso, para poder organizar con mayor eficacia la evacuación de la población en caso de inundaciones.*
- b) *Que se delimite claramente, junto a la Confederación Hidrográfica, la zona de dominio hidráulico del río Cinca y que se modifiquen, en lo posible, los planes de ordenación urbana a fin de evitar que se siga invadiendo el cauce de inundación del río Cinca y que siga aumentando el número de bienes inmuebles que serían dañados en el caso de que hubiera inundaciones.*
- c) *Que, al igual que se adoptan normas antisísmicas en zonas de terremotos frecuentes, se adapten las normas de construcción a las características peculiares del casco urbano fragatino con peligro de inundación, prohibiendo la construcción de sótanos y semisótanos y permitiendo que las casas familiares puedan construir la primera planta habitable a una altura adecuada respecto al suelo, según las indicaciones del mapa de zonas inundables, a fin de que en caso de inundaciones haya pocos daños en dichas viviendas.*
- d) *Que se preparen planes de emergencia, y que se den a conocer a todos los fragatinos mediante folletos explicativos, para que, en caso de inundaciones, sepa todo el mundo que debe hacerse, folletos que deberían dejar claro, al menos, los siguientes aspectos:*
 - a. *Medios que se utilizarán para informar a la gente de las situaciones de peligro.*

- b. Zonas que deben ser evacuadas y su orden de prioridad en la evacuación.
 - c. Zonas a las que deben dirigirse las personas a evacuar.
 - d. Zonas a las que se deberá acudir para, en su caso, conseguir los servicios básicos que se necesitaran: atención médica, agua potable, alimentos, etc.
 - e. Consejos básicos sobre lo que debe hacerse y lo que no debe hacerse.
 - f. Zonas en las que se puedan aparcar los automóviles con seguridad (mucha gente tiene garajes en sótanos o semisótanos) y rutas más aconsejables, según barrios, para acceder a las mismas.
- e) Que se estudie la posibilidad de conseguir pólizas colectivas de seguros, con mejores precios de mercado y a los que se podrían acoger voluntariamente los ciudadanos, a fin de cubrir en la mayor medida de lo posible los daños que se pudieran ocasionar en caso de inundaciones, tal como se hace en algunas poblaciones de EEUU que tienen este tipo de riesgos (ved www.fema.gov).
- f) Que se encargue a especialistas, independientes y de prestigio, un estudio global, del río y su entorno, que abarque toda la información que se pueda conseguir y todos los aspectos del problema, así como que sugiera soluciones respecto al peligro de inundaciones y que estudie, en particular, la posibilidad de prevenir éstas mediante la laminación de las crecidas permitiendo la inundación controlada de las riberas del río aguas arriba. Este estudio debería ser expuesto en una sala del palacio de Moncada, mediante paneles explicativos y fotografías, a fin de que sirvieran de base al debate público que debe darse en Fraga para que se tomen las medidas que se consideren más adecuadas.”

LAMINACIÓN DE RIADAS POR MEDIO DE INUNDACIONES CONTROLADAS

El método que se propone, por científicos y ecologistas, para controlar las riadas consiste básicamente en laminar las grandes crecidas del río permitiendo que el río inunde, como mal menor, las riberas situadas en el cauce de inundación del río. Los ríos tienen un cauce “oficial”, limitado artificialmente por el hombre con muros de contención (motas), por donde discurre el agua habitualmente, y un cauce de inundación por donde discurre el agua en las grandes crecidas. Estos cauces de inundación, a menudo invadidos por el hombre, contienen habitualmente vegetación natural (bosques de ribera) y/o campos de cultivo (frutales, etc.). Si se deja, en casos de necesidad, que se inunden estas riberas, parte del caudal del río queda remansada en la zona y el caudal del cauce principal disminuye. De ese modo, manipulando de un modo inteligente la posición y altura de las motas, así como sus compuertas, se puede conseguir que el caudal del río llegue mermado a las zonas que más interese preservar, como son los cascos urbanos de las poblaciones ribereñas. Por ello es importante el disponer de una cartografía detallada de las riberas. Con programas informáticos y una cartografía precisa se puede simular, ante un caudal determinado en una crecida del río, qué zonas se inundarían, y de qué modo, en las riberas del río. Simulando con el ordenador diferentes posiciones y alturas de las motas se puede conseguir el disponer las cosas del modo más apropiado para minimizar los daños. Sin embargo no hay que olvidar que en el caso de crecidas excepcionalmente grandes no nos salva nadie. Por ello se propone cambiar ciertas normas urbanísticas (ved propuesta de la “Agenda XXI”), como la prohibición de construir sótanos en las zonas inundables y otra serie de medidas que palien en parte los daños de la inundación.



Bibliografía: Para más información se recomienda el librito de José Luis Escuer “**El Cinca a Fraga. Una Reflexió sobre dinàmica fluvial i activitat humana**”, editado por el Institut d’Estudis del Baix Cinca (año 2004).