

BALANCE DE LAS CRECIDAS EN NAVARRA EN DICIEMBRE DE 2021





BALANCE CRECIDAS EN NAVARRA DICIEMBRE 2021. ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. EL MANTRA NEGACIONISTA DE LOS DRAGADOS Y LIMPIEZAS
3. SOLUCIONES BASADAS EN LA EVIDENCIA, LEGISLACIÓN Y LA SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y MEDIOAMBIENTAL
4. ANÁLISIS POR ZONAS:
 - ARGÁ Y ULZAMA A SU PASO POR LA COMARCA DE PAMPLONA
 - EL ARGÁ EN FUNES Y CONFLUENCIA CON EL ARAGÓN
 - LOS RÍOS EBRO Y EGA EN SAN ADRIÁN
 - LOS RÍOS EBRO, QUEILES Y MEDIAVILLA EN TUDELA



BALANCE CRECIDAS EN NAVARRA DICIEMBRE 2021. INTRODUCCIÓN

Ecologistas en Acción de Navarra hace un primer balance de las crecidas sufridas en los ríos de la Comunidad Foral de este pasado diciembre de 2021.

Nuestra organización ha analizado los episodios extraordinarios sucedidos tanto en los ríos del norte de Navarra, como en el tramo medio del Ebro. Las importantes lluvias en los ríos de cabecera han provocado grandes consecuencias en sus llanuras de inundación. No obstante, en el tramo medio del Ebro esta crecida, aún siendo extraordinaria, es muy similar a las de 2003, 2007, 2015 y 2018. En el Ebro es posible que los datos ofrecidos por los principales aforos haya que revisarlos ya que, como en el caso del aforo de Castejón, una vez llega a su cota máxima con un caudal de 2492 m³/seg, no tiene en cuenta toda el agua que no pasa por dicho aforo, cuando rompe alguna mota. En Tudela el caudal fue de 2679 m³/seg, según los datos ofrecidos por el portal SAIH Ebro de la CHE. Desde el principio de este evento de crecidas, miembros de nuestra asociación han seguido muy de cerca los caudales de los principales afluentes y del propio Ebro, pudiendo hablar en conjunto de un caudal global cercano a 2900 m³/seg. Pero, y como indica el profesor Alfredo Ollero, esta crecida tiene un periodo de retorno de unos 4 años, es decir, que tiene una probabilidad importante de repetirse cada 4 años.

Las crecidas son eventos naturales a los que no nos hemos sabido adaptar. Lamentablemente vemos con preocupación que se ha intervenido demasiado en los ríos. Los ríos son ecosistemas naturales que nos aportan vegas fértiles donde cultivar, pero debemos saber que más allá de lo que ponga en muchos papeles de propiedad lo que se ha inundado era patrimonio público hidráulico, que se ha privatizado por las presiones urbanísticas o del sector agrícola. Nuestros ríos tienen grandes presas, se ha modificado en algunos casos su cauce, se han construido muchas motas o diques, en su entorno hay carreteras e infraestructuras mal diseñadas, en su paso por los entornos urbanos se han construido edificios de todo tipo y muchas veces se ha ocupado su llanura de inundación. Todas estas presiones a las que sometemos a los cursos fluviales están haciendo que nuestros ríos funcionen mal, y en la medida que eliminemos estas presiones los ríos irán funcionando mejor, aportándonos de manera resiliente todos sus beneficios. El ser humano se debe adaptar al medio natural y no tratar de neutralizarlo, sobre todo cuando estos intentos se demuestran erróneos y totalmente ineficaces, creando más consecuencias negativas y peligros. Hay que recordar que los ríos tienen sus propias leyes, y es precisamente en las últimas décadas cuando los humanos hemos pretendido cambiar esa dinámica natural.

En algunos tramos de los ríos de Navarra hemos cambiado la dirección de los cauces, destruyendo bosques de ribera y meandros. Es cierto que estas modificaciones se han hecho en la llanura de inundación, pero en episodios extraordinarios el agua siempre supera estas obras y ocupa su lugar en la llanura de inundación. Estas modificaciones, en los entornos urbanos y próximos a lo urbano, se han realizado por medio de un urbanismo invasivo, que ha construido justo en los cauces ordinarios e incluso soterrado cauces como en el caso de la



desembocadura del Queiles en Tudela. Estas modificaciones de los cauces también han sido en aras de la agroindustria, que ha ocupado de manera permanente la llanura de inundación, no permitiendo que el río con sus crecidas ordinarias fertilice las vegas, y haciendo que en caso de episodios extraordinarios las inundaciones supongan mayor daño para los cultivos e infraestructuras agrarias.

En los ríos de Navarra se han construido motas o diques, mal llamados de defensa, que han tratado de proteger zonas de cultivo o zonas ganadas al espacio de los ríos. Este sistema de motas alcanza en los años 60, 70 y 80 del pasado siglo su máximo exponente cuando se construyen diques de forma masiva, se refuerzan y se elevan. Este sistema intenta perpetuar la ocupación de la llanura de inundación, del dominio público hidráulico, y genera grandes consecuencias cuando fallan, por rotura o por filtración, impidiendo que el agua desaparezca cuando ha bajado la crecida en el cauce. El buen nombre y tradición de nuestros productos se ha debido en primer lugar a la calidad de las tierras de cultivo, que eran vegas fertilizadas de manera natural. Pero en algunos casos las motas que protegen las zonas de cultivo empeoran la situación de núcleos urbanos, como por ejemplo el caso de Tudela.

El papel que están jugando muchas carreteras e infraestructuras en el funcionamiento de los ríos es muy perjudicial, tanto para los propios ríos, como para nuestra seguridad. Desgraciadamente muchas de estas infraestructuras están mal diseñadas o no son permeables. Esto provoca que muchos puentes queden obturados por la vegetación y sedimentos arrastrados por las crecidas. A su vez, estas infraestructuras en algunos casos están actuando como tapones o presas que al romperse crean avenidas. No es normal, que carreteras nacionales como la que lleva a Castejón, como las que van a los puentes de Buñuel y Fustiñana, se queden inundadas y cortadas durante semanas. Si hubieran construido esas carreteras elevadas y permeabilizadas al paso del río Ebro cuando ocupa la llanura de inundación, la sensación de tranquilidad ante las crecidas aumentaría. Los que las diseñaron y autorizaron, no tuvieron en consideración al Ebro.

Confiados a la sensación de falsa seguridad que dan los diques, se ha construido en las llanuras de inundación de los ríos. El poder del sector inmobiliario y constructor en nuestro país es tremendo y muchas veces se han pasado por alto los mapas de riesgo por inundación. Las administraciones que han aprobado finalmente estas construcciones son los máximos responsables y han actuado de manera temeraria.

Como consecuencia de todas estas presiones y modificaciones en los ríos tenemos unas veces viviendas en lo que antes eran huertas y otras veces campos de cultivo protegidos con diques que impiden que los ríos de forma natural los fertilicen. El sector de la agricultura tiene mucha importancia en nuestra Comunidad, pero la agricultura industrializada de forma constante utiliza abonos sintéticos nitrogenados. Un estudio de la CHE indica los altos niveles de nitratos del acuífero del Ebro en su tramo entre Tudela y Alagón, empeorando significativamente el del tramo entre Tudela y Buñuel. A su vez, otro informe de Gobierno de Navarra indica que se superan los niveles de nitratos en dos zonas: una en la confluencia del río Ebro con el río Aragón y otra en el tramo del Ebro desde Tudela a Cortes.

EL MANTRA NEGACIONISTA DE LOS DRAGADOS Y LIMPIEZAS

En este contexto y en situaciones de crecidas se repiten declaraciones de algunos representantes políticos y agrarios que piden *“limpiezas y dragados”*. Estas declaraciones están carentes de todo conocimiento y de autocrítica, porque el mismo modelo que ha generado esta situación no nos va a traer la solución. Cabe destacar las declaraciones de Félix Bariáin, presidente de UAGN, quien prácticamente un día antes del pico de la crecida ya se estaba acordando de la CHE y de los *“ecologistas”* haciéndonos culpables de la situación. El presidente de UAGN defiende intereses particulares y no defiende el interés público. Sus manifestaciones son equivocadas tanto en la forma como en su contenido, y son una huida hacia adelante, tratando de buscar respuestas simples a problemas complejos. Personas tan relevantes de la vida pública deberían ser conocedores de la legislación europea y nacional que impide los dragados generalizados. A su vez, deberían escuchar más a la comunidad científica que nos viene alertando desde hace mucho tiempo que los dragados y limpiezas no son la solución y que no mejoran las consecuencias en caso de inundación. A este mantra negacionista, al que de manera recurrente acuden desde los grupos de la derecha política, se ha sumado también la ex presidenta del Gobierno de Navarra, Uxue Barkos, quien de forma maquillada ha pedido *“limpiar los ríos”*. Todos ellos deberían hacer autocrítica como lo ha hecho algún dirigente municipal diciendo que se ha permitido construir y ocupar la llanura de inundación.

Solo podemos estar de acuerdo en dos puntos de este discurso. Primero, limpiar los ríos, pero de las toneladas de plásticos y residuos que sufren (como bien se puede observar al pasar por cualquier ribera de cualquier zona urbana estos días). Segundo, dragar en zonas muy puntuales puede ser de utilidad en algunos casos, pero supone una locura económica y medioambiental dragar los cientos y cientos de kilómetros de los ríos navarros, además de ilegal.



SOLUCIONES BASADAS EN LA EVIDENCIA, LEGISLACIÓN Y LA SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y MEDIOAMBIENTAL

Si el sistema tradicional de motas, de presas y de construcción en la llanura de inundación no funciona se debería hacer autocrítica y a su vez dar cumplimiento a las directivas de Inundación, Hábitats y Agua. La Unión Europea nos viene diciendo también que España gasta más dinero en compensaciones y reparaciones por las crecidas que en prevenirlas. Con unos ríos tan humanizados somos conscientes de que la tarea que tenemos por delante es larga y dificultosa.

Todos los informes científicos subrayan que el Cambio Climático está acelerando los fenómenos extremos climáticos. Estas riadas son un claro ejemplo, un otoño extremadamente seco, seguido de unas lluvias y nevadas muy potentes. Esto significa que estando ya presente el Cambio Climático en nuestras vidas, estos fenómenos van a ser cada vez más frecuentes. Eso, en Navarra, significa más tensión por riadas en determinadas zonas urbanas (Huarte, Burlada, Rochapea, Casco Viejo de Tudela, etc.).

Si esta crecida ha tenido estas terribles consecuencias, ¿estamos preparados para crecidas muy superiores de 3500 o 4000 m³/seg? Nuestra respuesta es clara: No estamos preparados. Debemos ser honestos y dar más anchura a los ríos:

- Análisis de las actuales motas, diques y compuertas, para plantear posibles eliminaciones o retranqueos.
- Recuperación de bosques de ribera, meandros.
- Recuperación de la llanura de inundación.
- Hacer permeables las infraestructuras como carreteras que actúan como tapones y presas.
- Analizar reubicaciones de personas propietarias de viviendas en zonas de riesgo máximo; donde puede ser más económico reubicar que compensar cada 3-5-10 años a las personas propietarias.

Todo esto se debe hacer de manera consensuada y estudiada con todas las partes, pero reconociendo el dominio público hidráulico. Desde nuestra entidad pedimos un pacto social por el cual la administración de cuenca compre zonas interesantes para el interés público en la recuperación de los ríos. De momento es fundamental seguir estableciendo ayudas o seguros, pero basar este sistema de relación con los ríos en estas ayudas sin cambiar nada no es sostenible ni económicamente, ni medioambientalmente. Por eso creemos que la solución definitiva vendrá de una retirada ordenada, de una convivencia con las crecidas naturales de los ríos. Lo que se inunda, por mucho que ponga en los papeles de titularidad es territorio del río, es patrimonio natural público y no debería haberse privatizado hasta este extremo.

ANÁLISIS POR ZONAS

Antes de entrar a un análisis más detallado, es importante recordar que cada crecida es diferente. Las consecuencias de cada crecida difieren por varios motivos: según se haya roto un dique aguas arriba, de la velocidad de las aguas o de la carga del nivel freático... Por eso, con similares caudales de agua las consecuencias en la misma zona pueden ser muy diferentes, cosa que a veces cuesta mucho entender.

ARGA Y ULTZAMA A SU PASO POR LA COMARCA DE PAMPLONA



Barrio de la Rochapea, Pamplona. Fotografía de Javier Bergasa.

Todo lo que se ha inundado en la Comarca de Pamplona forma parte de la llanura de inundación de los ríos Arga y Ultzama. Zonas que hasta hace unas décadas eran huertas y campos de cultivo.

Esta riada ha sido extraordinaria en la comarca de Pamplona, y el agua ha alcanzado zonas en Villava, Huarte, Burlada o el barrio pamplonés de la Rochapea, no alcanzadas en los últimos 50 años. Precisamente no había recuerdo de algo así, ya que es desde hace medio siglo cuando se han construido gran parte de esas viviendas.

En el caso del Barrio de la Rochapea la situación es más chocante: El desarrollo urbanístico de este barrio por el sur (Paseo Anelíer, Calle Arbizu) aproximándose al Casco Viejo, no es de hace 50 años, sino de construcción mucho más reciente. Recordemos que toda esa zona eran huertas. Esta zona sur de la Rochapea (principal zona de aparcamiento del cercano Casco Viejo), junto con las viviendas más cercanas al río en Burlada, quizás supongan uno de los puntos de mayor riesgo de toda Navarra por la gran densidad de población residente. En estas riadas ha habido casos de personas atrapadas en trasteros que han sido rescatadas en extremis.



SITNA, 2021



SITNA 1927-1934

EL ARGA EN FUNES Y CONFLUENCIA CON EL ARAGÓN

Convertir al Arga en un canal fue un error del pasado, que lleva poniendo en peligro a la población de Funes desde hace años. Recordemos que en este tramo el río se convirtió en un canal, impidiendo que laminara sus crecidas y perdiera fuerza ocupando su llanura de inundación y sus meandros, con lo que el agua coge mucho poder destructivo al dirigirse hacia el núcleo urbano. Con esta sensación de falsa seguridad se ha permitido el desarrollo urbanístico e industrial en la llanura de inundación del río. El Ayuntamiento de Funes debería

hacer autocrítica y reconocer que solamente debería haber permitido el avance de la población en la zona elevada, que es lo que no se inunda. La directiva de inundaciones ha venido a poner algo de luz en este grave problema, dejando claro que primeramente deben protegerse los núcleos urbanos y que deben crearse zonas de inundabilidad en la llanura de inundación.



Zona nueva de Funes. Fotografía de María San Gil



SITNA, 2021



SITNA 1956-1957

LOS RÍOS EBRO Y EGA EN SAN ADRIÁN

Las fuertes lluvias en la zona del nacimiento y cuenca del Ega en conjunción con el desarrollo urbanístico en la llanura de inundación están en la causa del desastre en San Adrián. A su vez, las motas del Ebro han empeorado y alargado la inundación en el tiempo, al impedir que el agua abandone la llanura y quede estancada. El Ayuntamiento de San Adrián no debería haber permitido y promovido la construcción de viviendas en esta zona, haciendo caso omiso de los mapas de inundabilidad. Consecuencia de esta actitud el pueblo desde hace 40, 30 y sobre todo 20 años se ha desarrollado en la llanura de inundación de ambos ríos, al amparo también de un dragado muy importante en los años 60 y la construcción de grandes diques de defensa. Los diques se muestran ineficaces ya que no impiden que el agua “trasmene” o filtre al subir el nivel freático.

LOS RÍOS EBRO, QUEILES Y MEDIAVILLA EN TUDELA

La situación de las inundaciones en Tudela es otro claro ejemplo de las nefastas actuaciones del ser humano en los ríos. El cauce del río Ebro aguas arriba de Tudela ha sido modificado como atestiguan los tajamares del puente medieval. Hacia 1750 se construyó el dique de La Mejana, en 1900 se construyó el dique de Traslpuente y en las décadas de 1960 y 1970 se elevaron y fortificaron dichas motas de manera exagerada. A su vez, es tradicional en la ciudad la urbanización y ocupación de las riberas del río Queiles, que recordemos es el manantial más caudaloso de Europa, y del barranco del Mediavilla. En este afán invasivo, en la década de 1970, se soterró el último kilómetro del Queiles. Pensando en soluciones ingenieriles la CHE en 2019 construye y coloca unas compuertas en las desembocaduras en los ríos Queiles y

Mediavilla para impedir que el agua del Ebro remonte aguas arriba e inunde el casco urbano de Tudela.



Casco antiguo de Tudela. Fotografía de Fermín Pérez-Nievas

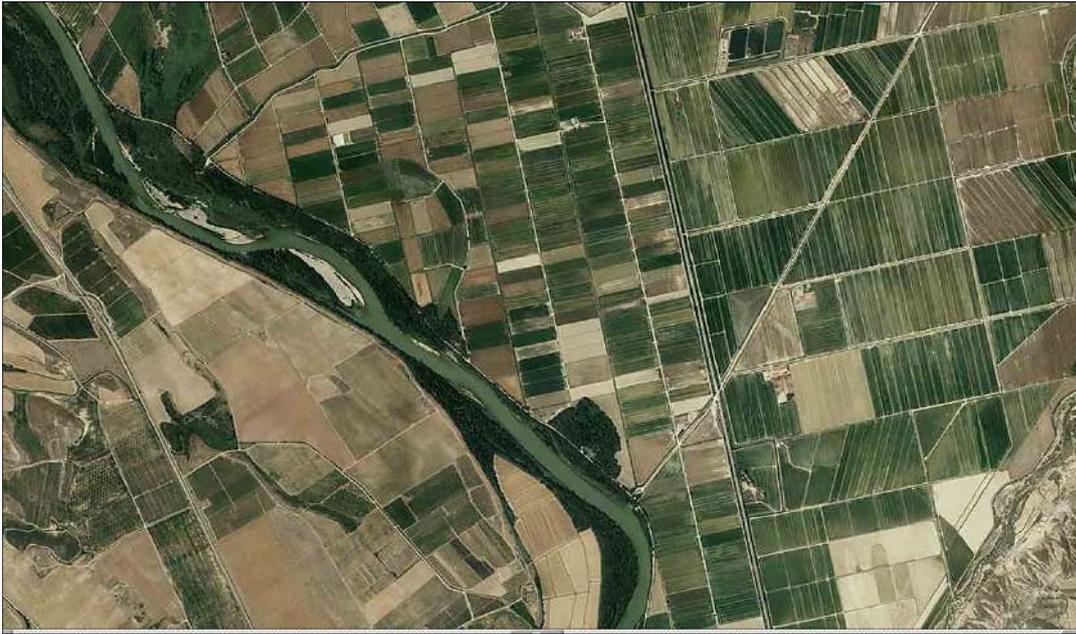
Con todo este cúmulo de nefastas actuaciones tenemos una llanura de inundación de los ríos ocupada, el río Ebro ya no pasa de manera tangencial (perpendicular al puente) y rápida por Tudela, sino que incide de manera oblicua, primero en el puente medieval, que actúa como presa, y después enfrentando las aguas del Ebro con las aguas del Mediavilla y sobre todo Queiles. Y sobre todo con unas motas que no protegen a la ciudad, sino que protegen zonas de cultivo.

En Tudela tenemos el mundo al revés y como ha ocurrido en esta ocasión: Traslapiente seca y Tudela inundada. Para colmo de males las compuertas en las desembocaduras del Queiles han empeorado la situación porque no se ha realizado el estudio hidrogeológico del último tramo de dicho río, para saber su comportamiento. Una vez instaladas estas compuertas las bombas de achique se han demostrado totalmente ineficaces para achicar el agua. Recordemos que ya alertamos en el pasado de estas consecuencias. Actuar de esta manera en Tudela con el Queiles es olvidar que es este río el que ha generado fallecidos en la ciudad. Es inútil ponerle puertas al campo. Y el agua, tanto las superficiales del Ebro, como las del Queiles y las subterráneas son el mismo elemento y buscan su salida por la zona más fácil, por la parte baja de la ciudad. Como atestigua nuestro informe de 2016 elaborado con los datos de la mayor crecida de 2015 las motas de La Mejana y sobre todo Traslapiente están afectando de manera negativa a la ciudad y hacen que el agua la inunde. Para evitar la inundabilidad y como demostró este informe no sirven limpiezas de vegetación o dragar el río 1 km aguas arriba hasta 1 km aguas abajo quitando 1 metro de profundidad de gravas, puesto que en estos supuestos el agua seguía entrando en Tudela. Y la única situación que evitaba la inundación de la ciudad con ese caudal de 2582 m³/seg era eliminando las motas de la Mejana y Traslapiente, es decir, permitiendo que el río lamine su crecida en su llanura de inundación.

Lamentablemente la solución está muy lejos de poderse llevar a cabo por la gran antropización de estas zonas, y pedíamos crear zonas de inundación aguas arriba. Pero ahí están los datos, y la situación totalmente injusta que impide que se inunde la llanura de inundación, y permite y agrava las inundaciones en el casco antiguo de la ciudad. Tudela siempre se ha inundado con crecidas históricas de 3500 o 4000 m³/seg, como atestiguan los datos históricos, pero todas las anteriores actuaciones que hemos repasado han hecho empeorar la situación y están originando la inundación de la ciudad con crecidas menores. Si la ciudad no está preparada para una crecida como la sucedida en diciembre, que estadísticamente podría suceder cada cuatro años, ¿lo está para una crecida extraordinaria del Ebro o una avenida del Queiles? Nuestra respuesta es clara: No estamos preparados y las consecuencias pueden ser terribles tanto en bienes materiales como -ojalá nos equivoquemos- en pérdidas de vidas humanas.



SITNA 1945-1946



SITNA, 2021

Fotos comparativas SITNA 1957 y 2020, donde se observa el Soto de Vergara-Murillo de las Limas en Tudela, antes de su roturación en los inicios de los años 80 para ser puesto en cultivo agrícola. Era el último de los grandes bosques o sotos de ribera.

EL RÍO EBRO A LA ALTURA DE BUÑUEL

El sistema de diques no funciona y empeora las inundaciones en cultivos y poblaciones. No podemos constreñir a uno de los ríos más caudalosos del país entre motas. Al río Ebro se le ha dejado apenas 90 ó 100 metros de anchura de su cauce en el tramo de Ribaforada a Buñuel, algo totalmente exiguo. Eso hace que la mota inevitablemente rompa siempre ante estos caudales elevados y el agua no pueda abandonar en pocos días la zona, porque la mota en pie más abajo hace de tapón. Esta razón y que se ha permitido el desarrollo urbanístico en la zona más baja del pueblo de Buñuel están en la justificación de los problemas de inundación. Las motas en ambos márgenes deben ser eliminadas o retranqueadas para darle anchura al río y proteger los núcleos urbanos. Se debe estudiar abandonar las construcciones en la llanura de inundación construyendo en la parte elevada del pueblo.



CONCLUSIÓN

Más que aprender a convivir con las inundaciones debemos aprender a vivir con los ríos. No se trata solamente de aplicar las directivas de Inundación, Agua o Hábitats, sino de observar a los ríos y comprobar lo que funciona y lo que no. Debemos escuchar a los científicos que nos están explicando cómo funcionan los ríos, el papel de las gravas y como eliminarlas no soluciona el problema de inundaciones. Tenemos que poner en valor nuestros territorios agrarios históricos, recuperar las vegas de los ríos para que nos aporten alimentos sanos, sostenibles, de km 0, en vez de alimentos que llegan a nuestras neveras después de haber realizado una media de 5000 km. Recuperar los bosques de ribera para mitigar la contaminación y el calentamiento global. No debemos destruir más los ríos ni la biodiversidad que en ellos habita. El río, el agua es vida. Dejemos de intervenir en los ríos, demos un paso atrás, de forma ordenada, estudiada y consensuada, por nuestra propia seguridad y por el bien del medio ambiente.



Ecologistas en Acción de Navarra
C/ Paseo del Cristo 4. Edificio Molinar
31500 Tudela (Navarra)
Teléfono: 659 135 121
navarra@ecologistasenaccion.org
www.ecologistasenaccion.org/navarra