

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO
OFICINA DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA
PROPUESTA DE TEMAS IMPORTANTES (PARTICIPACIÓN PÚBLICA)
NUEVO PLAN HIDROLÓGICO

En relación al periodo abierto dentro del desarrollo del nuevo Plan Hidrológico quisiéramos plantear el siguiente tema ***“Degradación del Río Órbigo en el tramo comprendido entre Manganeses de la Polvorosa hasta Arcos de la Polvorosa”***.

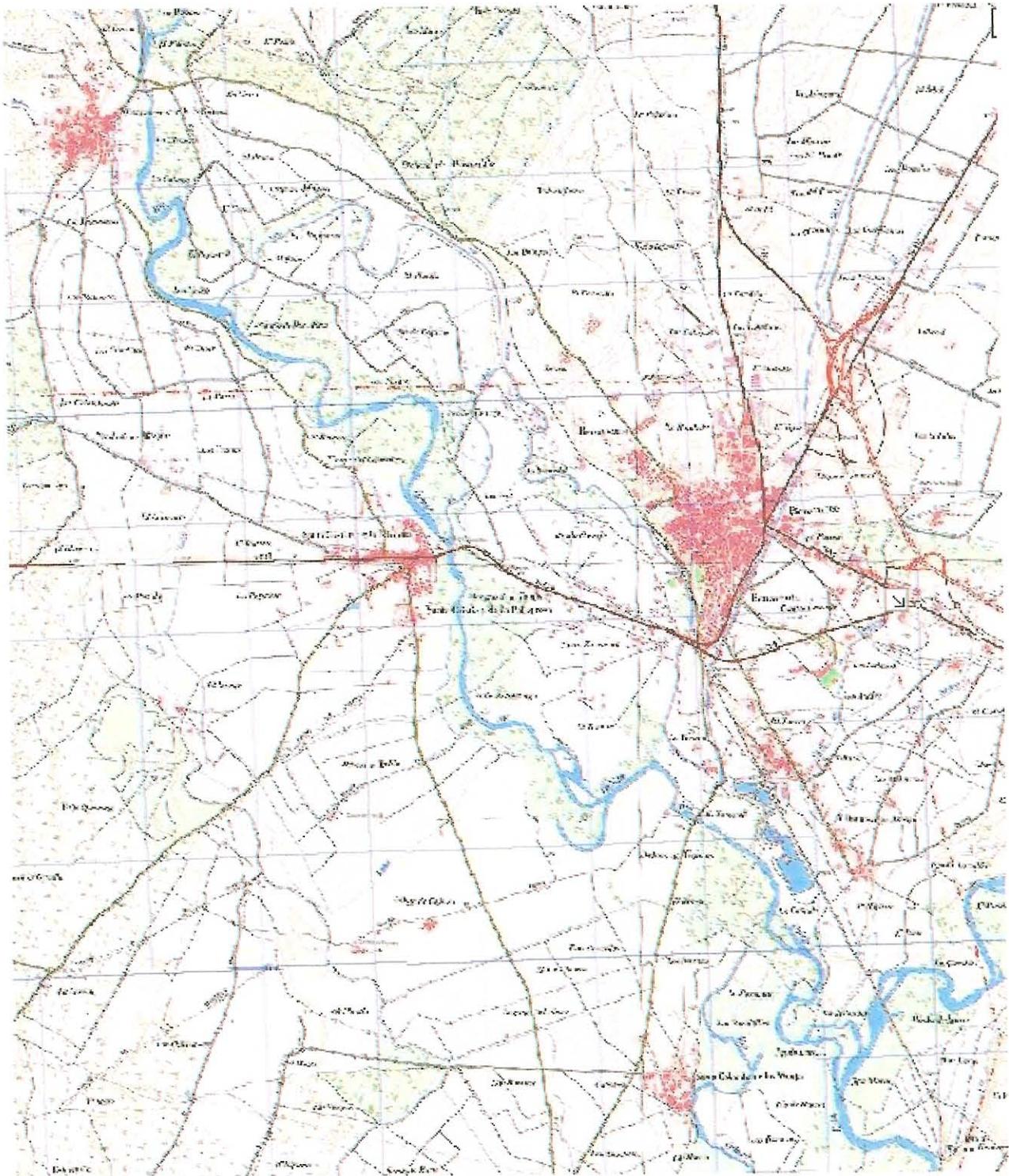


Figura 1. Tramo del río Órbigo considerado.

Para llevar una exposición ordenada de este asunto relativamente complejo comenzaremos con una descripción simple de los puntos y problemas más críticos de este tramo de río:

Problemas de caudales circulantes (caudales ecológicos al paso por Santa Cristina de la polvorosa)

- En Manganeses de la Polvorosa se encuentra la toma de abastecimiento del canal que riega la margen derecha de esta vega.
- Un poco más adelante se encuentra la denominada presa de Manganeses que permite derivar agua a través de la denominada manga o río de los Molinos hasta Benavente permitiendo el riego de la vega situada en la margen izquierda retornando el agua a la altura de Villanueva de Azoague. En un punto intermedio se encuentra una pequeña derivación que permita retornar el agua al río Órbigo a la altura del puente de Santa Cristina a través de la denominada Manga de Fidalgo.
- Esta presa de Manganeses se encuentra en un estado deficiente de conservación y al no contar la toma de la manga de los Molinos con un sistema de regulación de caudal, durante la primavera-verano-octubre se deriva la totalidad del agua a través de la citada manga no circulando apenas caudal por el río.
- Además, la antigua fábrica de Harinas de Benavente situada junto al castillo en la manga de los Molinos cuenta con una concesión de aguas muy antigua que no se ajusta a los caudales actuales.
- Estos municipios asentados en la vega del Órbigo no cuentan con sistemas de depuración, vertiendo directamente sus aguas residuales.



Figura 2. Presa de Manganeses y Mangas de los Molinos y de Fidalgo. Tramo seco en verano a su paso por Santa Cristina de la Polvorosa.

- Por tanto, a comienzo del verano coincidiendo con la campaña de riego y el estiaje, el caudal circulante entre la Presa de Manganeses y el punto de retorno de la Manga de Fidalgo (en caso de llevar agua) o de lo contrario el retorno de la manga de Los Molinos no lleva nada de agua, no respetándose los caudales ecológicos mínimos necesarios para el sostenimiento del río. Es frecuente ver como el río queda interrumpido (tramos totalmente secos) en zonas de raseras (e.j. paraje La Josa coordenadas UTM 274386, 4654763) o como no pasa agua por encima de los 2 azudes existentes en Santa Cristina a la altura del camping y del campo de fútbol.
- Esta falta de caudal en este tramo (a pesar del caudal mínimo mantenido por Vecilla de la Polvorosa) provoca graves problemas en la calidad de las aguas con importantes consecuencias como son entre otros:
 - Degradación o más bien desaparición de la zona de baño tradicional de Santa Cristina, lleva más de 10 años fuera de uso por la baja calidad del agua agravada por la construcción de un azud (estancamiento de las aguas y proliferación de algas). Como consecuencia de la degradación del río (zona de baño) se ha resentido mucho la economía local (bares y camping municipal).
 - Degradación o desaparición de las zonas tradicionales de pesca.
 - Problemas en la toma de abastecimiento de Benavente situada junto al puente en la margen izquierda en Santa Cristina (actualmente se tiene previsto el abastecimiento desde el Tera).
 - Falta de dilución del vertido de Santa Cristina teniendo un agua de una bajísima calidad aguas abajo de Santa Cristina.
 - Invasión del cauce por la vegetación y cambios hidromorfológicos importantes acentuados durante periodos con inviernos secos.

Con objeto de solucionar estos problemas se solicita la mejora de la presa de Manganeses, la regulación del caudal de entrada a la manga de los molinos y la manga de Fidalgo (auténticos ríos hoy por hoy), la extinción o en su caso la revisión de la concesión de la antigua Fábrica de Harinas, el mantenimiento de un caudal ecológico mínimo de 1 m³/s por Santa Cristina de la Polvorosa (entre la presa de Manganeses y Santa Cristina).

Problemas de avenidas y degradación del río Órbigo a su paso por Santa Cristina

En los últimos años se han llevado a cabo obras en el cauce del río Órbigo que a nuestro juicio han provocado graves daños en el río:

- En el año 96 aproximadamente se construyó un pequeño azud (1 metro de altura aprox.) en Santa Cristina de la Polvorosa a la altura del camping con la intención parece ser de subir el nivel freático y evitar que en verano se quedaran secos algunos pozos o quizás crear una lámina de agua permanente en esta zona (no está del todo muy claro).
- En años sucesivos este pequeño azud tuvo que ser reconstruido por completo y reforzado ya que pequeñas avenidas lo descalzaron y lo destruyeron. En estas reparaciones se fue progresivamente elevando la cota del azud (actualmente superior a 2 metros) y construyendo escolleras de refuerzo en los laterales.
- A partir de este momento empezaron a producirse inundaciones en la vega y en el pueblo con graves consecuencias que condujeron a la construcción de escolleras de protección en ambos márgenes a lo largo de todo el tramo de pueblo. Consecuencias tan graves con la inundación de toda la vega de Santa Cristina y Benavente, la inundación de la potabilizadora de Benavente con el corte del abastecimiento durante semanas, inundación del pueblo de Santa Cristina (camping, pabellón polideportivo etc.).

- La causa de estas inundaciones es simplemente el aumento de la cota del agua y la disminución de la superficie libre para el flujo como consecuencia de la construcción de los azudes.
- Posteriormente, se construyó otro pequeño azud aguas abajo del puente a la altura del campo de fútbol con las mismas consecuencias que el primer azud (inundaciones en esta parte del pueblo) dando lugar a nuevas escolleras de protección.
- Al final, se ha destruido todas las márgenes del río creando un canal (todo es escollera) a lo largo de todo este tramo con las consecuencias evidentes como la destrucción de la zona de baño, problemas de calidad del agua por la proliferación de algas en tiempo seco sin agua, barreras infranqueables, problemas de erosión del cauce aguas abajo etc.
- Es importante resaltar que los problemas asociados a la construcción de estos azudes no están ni de lejos resueltos, es una zona tan degradada y que evoluciona constantemente que exige continuos trabajos de mantenimiento, y sigue existiendo (mucho más que antes) un riesgo grave de inundaciones.
- Para explicar con un poco más de rigor este punto nos apoyaremos en lo datos de caudales de la Estación de Cebrones en el río Órbigo, no obstante hay que tener en cuenta que a estos caudales habría que sumarles los del río Eria que desemboca en Manganeses pero pese a todo son muy ilustrativos.

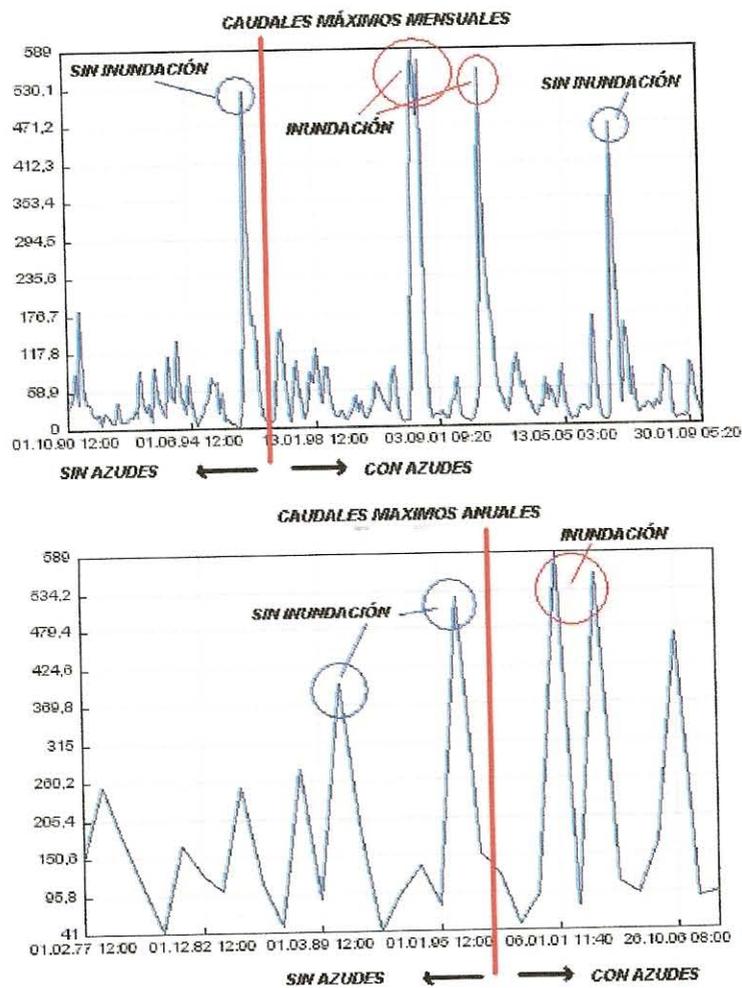


Figura 3. Caudales máximos mensuales y anuales del río Órbigo en la Estación de Cebrones.

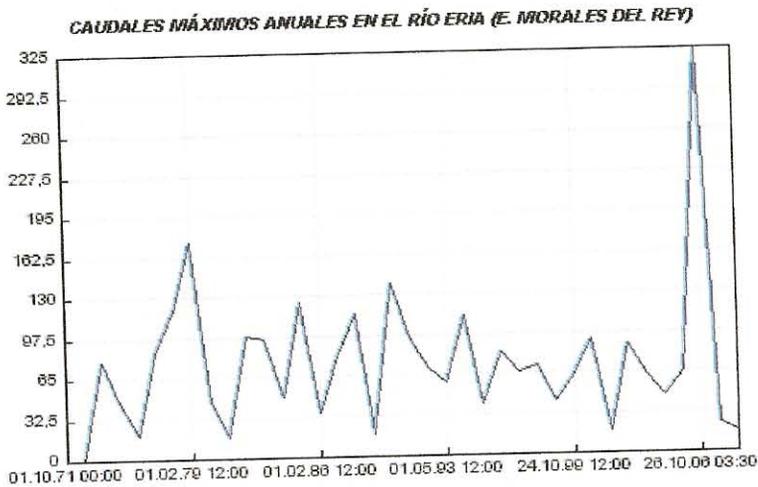


Figura 4. Caudales máximos anuales del río Eria en la Estación de Morales del Rey.

- De estas gráficas se desprende que con el cauce natural anterior a la construcción de los azudes, las avenidas como la de enero del 96 no provocaba mayores problemas sin llegar a tener graves consecuencias. Sin embargo, a partir del 96 con la construcción de los azudes y con las avenidas de diciembre de 2000 y enero de 2001, y más adelante diciembre del 2002 se produjeron gravísimos daños como los anteriormente descritos (inundación de toda la vega, corte de la carretera nacional, inundación de la ETAP de Benavente, inundación de Santa Cristina) que condujeron a unas costosísimas obras de emergencia para poner escolleras en todo el tramo de Santa Cristina. Una vez construidas estas mega-escolleras la siguiente avenida de octubre del 2006 pudo ser contenida incluso teniendo en cuenta la crecida que experimento el río Eria.
- Es importante resaltar que las avenidas del 96 ($524 \text{ m}^3/\text{s}$) y del invierno del 2000-2001 ($588 \text{ m}^3/\text{s}$) y diciembre del 2002 ($556 \text{ m}^3/\text{s}$) fueron del mismo orden de magnitud pero con resultados completamente diferentes, es decir con o sin azudes las consecuencias fueron completamente diferentes. Incluso la anterior avenida importante de diciembre del 89 ($400 \text{ m}^3/\text{s}$) no tuvo entonces mayores consecuencias. Lo cual pone de manifiesto el daño que están provocando estos azudes y las consecuencias que han tenido sobre el río (modificación total del cauce, calidad de las aguas etc.). Además, el riesgo persiste con la peculiaridad que actualmente la altura de las escolleras están 1.5 por encima de la altura del nivel del pueblo, de modo que de producirse una avenida verdaderamente extraordinaria la inundación de la vega de Santa Cristina-Benavente fundamentalmente (cota más baja de esta margen) y del propio pueblo será completa (las escolleras generan una falsa sensación de seguridad frente a las avenidas).
- Es interesante acudir al conocimiento popular y remontarse a la gran avenida que tuvo lugar por el año 1913 aproximadamente en que medio pueblo fue derruido por el agua que vino no precisamente del río a su paso por el pueblo sino de la denominada La Josa entrando el agua por la parte de atrás del pueblo (vega de la margen derecha). De este tiempo a esta parte se han ido produciendo avenidas sin mayores consecuencias con desbordamiento del río pero sin mayor peligro para el pueblo de Santa Cristina.

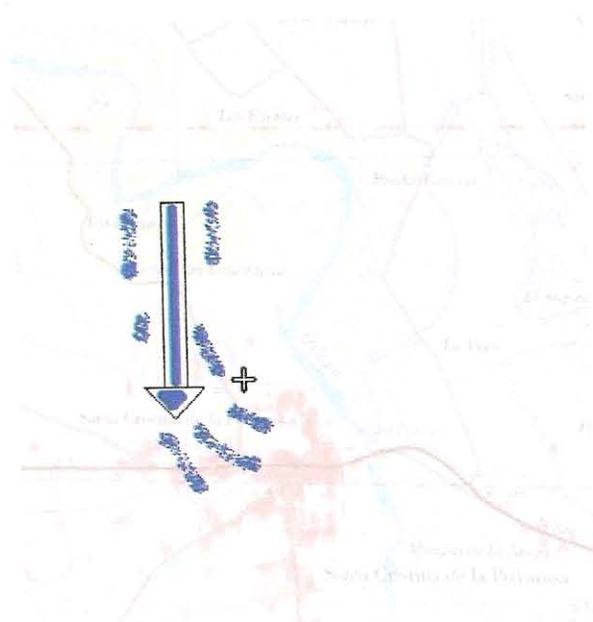


Figura 5. Inundación histórica de 1913

- Además, se está produciendo serios problemas de erosión y de cambios en la morfología del río tanto aguas arriba como aguas abajo de los azudes.

Finalmente, se solicita junto a la demanda de los caudales ecológicos, la demolición de los azudes, la demolición de las escolleras y la restitución del cauce natural (restauración de las márgenes) para que nuevamente volvamos a tener un verdadero río dentro de un plan integral de recuperación de todo este tramo de río.

PLATAFORMA BUFALAPLUMA

Vecinos afectados del municipio de Santa Cristina de la Polvorosa

**C/ Bufa La Pluma 5-7
Santa Cristina de la Polvorosa
Zamora**