



INFORME: ESTADO ACTUAL DEL RÍO ALGODOR A LA ALTURA DEL EMBALSE DE EL CASTRO (TOLEDO), PROPUESTAS DE ACTUACIÓN INICIAL. NOVIEMBRE 2009

- **Objetivo del estudio:** Determinar, la forma óptima de proceder con esa estructura, carente en la actualidad de otro uso que no sea el de laminación de avenidas.
- **Diagnóstico de la situación actual:**
 - La presa de “El Castro” ha perdido la función para la que fue destinada, debido a la construcción de la presa de Finisterre pocos kilómetros aguas arriba, funcionando en la actualidad como embalse de regulación.
 - La existencia de la presa supone una barrera transversal al cauce. La vegetación existente se ve modificada al variar el régimen hídrico y la calidad del agua embalsada va empeorando, apareciendo eutrofización y contaminación.
 - Otro problema es la retención de sedimentos que modifica la dinámica de erosión-transporte-sedimentación produciendo sedimentación donde debería existir un transporte y dando lugar a otros problemas como la pérdida de capacidad del embalse y la alteración de la pendiente longitudinal del cauce, produciendo fenómenos erosivos aguas arriba.
- **Alternativas de actuación:**
 - Sobre la estructura de la presa:
 - Derribo.
 - Retirada escalonada o rotura parcial.
 - Apertura permanente de desagües de fondo.
 - Sobre los sedimentos acumulados:
 - Retirada.
 - Movilización de sedimentos aguas abajo.
- **Conclusiones:** Se enfocan hacia la mejora de la calidad del agua, mediante la recuperación de la libre circulación del flujo del río:
 - No parece factible que el ecosistema ripario pueda asumir la liberación de golpe de todo el sedimento, por tanto se vislumbra como mejor opción desde el punto de vista económico, social y ambiental, la estabilización in situ de los lodos, para lo que sería necesario la apertura de los desagües de fondo de manera permanente, con permanencia de la estructura actual de la presa, con retirada parcial, redistribución y consolidación de sedimentos en el mismo vaso, mediante acorazados y plantaciones de ribera.
 - Para esta opción, se propone la construcción de un pozo de entrada a los conductos con una estructura de hormigón armado adosada al paramento aguas arriba de la presa, y unas rejillas nuevas a una cota de vertido tal, que se reduzca al mínimo la retirada de sedimentos necesaria, para dejar el desagüe permanentemente abierto, de manera que se conseguirá una salida atenuada de sedimentos a lo largo del tiempo.



Embalse de El Castro