

Cambios geomorfológicos en el cauce del río (procesos de erosión, transporte y sedimentación) de los tramos restaurados. (D1)

RESUMEN DIVULGATIVO DEL INFORME ANUAL DE 2017

Durante el año 2017 se ha procedido al primer seguimiento geomorfológico tras el derribo de las presas de Bera de Bidasoa y Endarlatsa en el río Bidasoa realizado a finales del verano de 2016 y la caracterización geomorfológica previa al derribo de la presa de Ituren en el río Ezkurra que fue finalmente demolido en el otoño de 2017. El primer seguimiento tras el derribo de esta última se acometerá en la campaña de verano de 2018, una vez haya transcurrido el periodo de aguas altas y el río haya realizado su trabajo geomorfológico de adaptación a las nuevas condiciones de nivel de base, pendiente y recuperación de la continuidad longitudinal.

El seguimiento se ha basado en el análisis del ajuste geomorfológico del cauce, los cambios en la granulometría y la identificación de los ambientes geomorfológicos y hábitats.

BERA– RÍO BIDASOA

Se han realizado cuatro perfiles transversales del cauce aguas arriba de la localización de la presa de Bera y otros cuatro aguas abajo. En cuanto a los muestreos granulométricos se ha realizado 1 aguas arriba y dos aguas abajo.

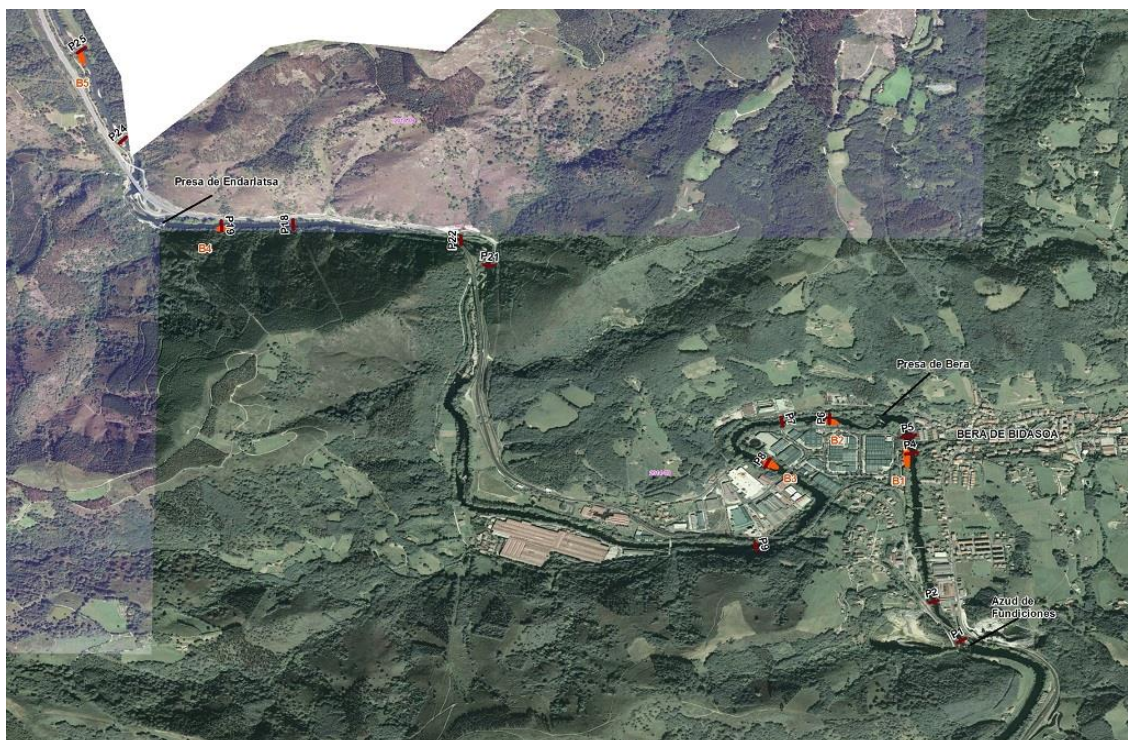


Fig. 1 Localización de las secciones transversales y muestreos granulométricos en Bera y Endarlatsa

En general se aprecia un proceso de incisión aguas arriba de la presa y de agradación aguas abajo. Aguas arriba el descenso del nivel de base y la recuperación de la circulación del flujo del agua favorece una erosión vertical que profundiza el lecho del cauce, conformado por material aluvial y su evacuación y deposición aguas abajo. El primer perfil realizado, a pocas decenas de metros aguas abajo de la presa de la central de Fundiciones no presenta ninguna variación, y es a partir del perfil 2, localizado en la antigua cola del embalse, donde empieza a manifestarse un ajuste del cauce a través de la incisión del mismo. El grado de incisión del cauce se va incrementando a medida que se aproxima a la localización de la presa. Los procesos de agradación aguas abajo son más notables en los perfiles localizados más cerca de la ubicación de la presa de Bera y disminuyen paulatinamente hacia aguas abajo.

El análisis granulométrico de la barra de sedimentos localizada aguas arriba de la presa de Bera, ubicada aguas arriba del colector que ha aflorado con el derribo, muestra un incremento del tamaño del material superficial. Este proceso se debe a que en el vaso del embalse con condiciones de flujo lóaticas el tamaño de material transportado y sedimentado es pequeño y en el momento de la recuperación del flujo se moviliza con facilidad, aflorando sedimentos de mayor tamaño de origen anterior al embalsamiento del río. Mientras tanto el material subsuperficial ha disminuido, por lo que pudiera haber aflorado la coraza. Aguas abajo se ha producido una disminución del material superficial por haber recibido parte de los sedimentos evacuados del embalse de Bera. La última barra analizada, a 850 metros aguas abajo de la ubicación de la presa no se aprecian cambios reseñables.

ENDARLATSA – RÍO BIDASOA

Se han realizado cuatro perfiles transversales del cauce aguas arriba de la localización de la presa de Endarlatsa y dos aguas abajo, mientras que se ha analizado una barra aguas arriba y otra aguas abajo de la localización de la presa de Endarlatsa (Fig. 1). Los procesos son idénticos a los descritos en Bera. Los dos secciones transversales realizadas aguas arriba de la ubicación de la presa de Endarlatsa muestran procesos de incisión mientras que aguas abajo se ha constatado la agradación del lecho, a excepción del último perfil, localizado en el límite con Francia, pero que es probable que en futuras campañas muestre esa agradación en la medida que los materiales evacuados aguas arriba alcancen este punto.

El análisis del comportamiento de la granulometría del tramo afectado por la presa de Endarlatsa ha mostrado que la barra localizada aguas arriba muestra un engrosamiento muy notable del material superficial y mientras que la barra situada aguas abajo de la presa no muestra variaciones significativas, debido probablemente a su localización, 1050 metros aguas abajo. Lo cual corrobora lo señalado en cuanto al ajuste del cauce a través de las secciones transversales, que los procesos de ajuste no han alcanzado todavía este punto.

ITUREN – RÍO EZKURRA

Se han realizado cuatro perfiles transversales del cauce aguas arriba de la localización de la presa de Ituren y tres aguas abajo. En esta campaña se han tomado datos previos a la intervención con el fin de compararlo con los de futuras campañas e identificar los ajustes del cauce a las nuevas condiciones de nivel de base, pendiente y flujo.

CONCLUSIÓN

El análisis del paisaje ha mostrado una mejora de la calidad de la escena paisajística fluvial en el río Bidasoa. Desaparecen elementos constructivos y aparecen afloramientos rocosos, barras laterales y especies ribereñas. Además se produce un incremento de texturas y colores que favorecen. Se aprecia un incremento en el uso recreativo del espacio fluvial. Otros elementos artificiales que permanecen en el tramo, como pistas de acceso, presencia de muros o el efecto sonoro de la carretera reducen la calidad escénica final en el entorno de Endarlatsa, no siendo tan notable en Bera.

Finalmente se ha realizado una cartografía de hábitats. El resultado de la comparación pre y post derribo muestra que el tramo embalsado aguas arriba de las presas ha sido reemplazado en una importante superficie por tablas. Asimismo también se dan amplias superficies de pozas, a veces ocupando toda la anchura del cauce como sucede en el tramo encajado de Endarlatsa, o parcialmente caso de Bera. En determinados puntos se producen nuevos rápidos. Aguas abajo apenas se han identificado cambios, salvedad hecha del tramo inmediatamente aguas abajo de la presa de Bera, que tras la demolición ha visto ensanchada la sección del cauce activo recuperando espacio en la margen derecha del río.