



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL CANTÁBRICO, O.A.

Ejemplos de medidas de protección de las masas de agua superficiales frente al deterioro morfológico a ejecutar por la CHC en Asturias



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL CANTÁBRICO, O.A.

Título	Importe obra	Expropiaciones	Importe acumulado	Plazo estimado
Drenaje sostenible y renaturalización de los arroyos orientales (Pedregal, Cuartel, Alosei y Manzana) del núcleo de Villaviciosa, a su paso por el término municipal de Villaviciosa (Asturias)	4.981.684,65 €	447.396,66 €	5.429.081,31 €	11 meses
Restauración fluvial del Bajo Sella. TT.MM. de Cangas de Onís, Parres y Ribadesella (Asturias)	7.444.928,64 €	3.354.483,10 €	10.799.411,74 €	30 meses
Restauración hidromorfológica y ambiental del río Turón a la altura de los pozos mineros Santa Bárbara y Figaredo, T.M. de Mieres (Asturias)	4.531.914,65 €	Hunosa	4.531.914,65 €	24 meses
Proyecto de mejora ambiental del río Aller entre Moreda y Cabañaquinta en el T.M. de Aller	2.137.703,04 €	2.955.356,60 €	5.093.059,64 €	18 meses
Recuperación de la continuidad fluvial y defensa contra inundaciones del río Casaño en Poo, T.M. de Cabrales (Asturias)	435.089,31 €	Ayuntamiento de Cabrales	435.089,31 €	3 meses
Importe restauración fluvial Asturias			26.288.556,65 €	

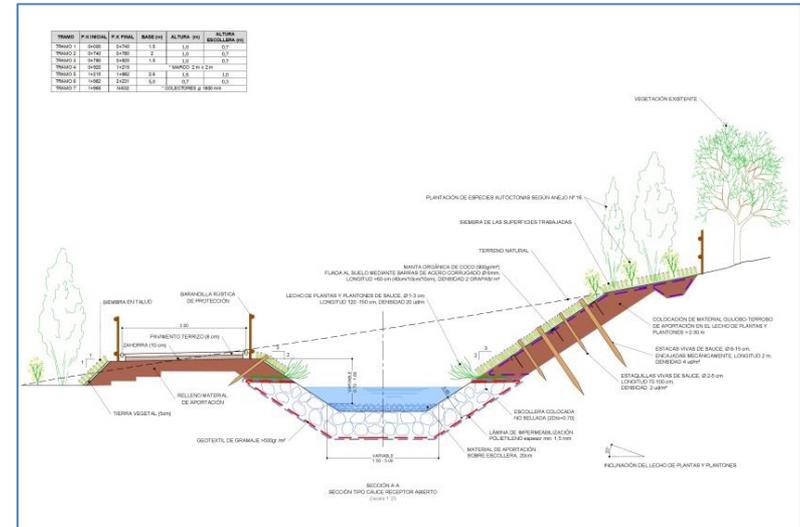
Drenaje sostenible y renaturalización de los arroyos orientales (Pedregal, Cuartel, Alosei y Manzana) del núcleo de Villaviciosa, a su paso por el término municipal de Villaviciosa (Asturias)



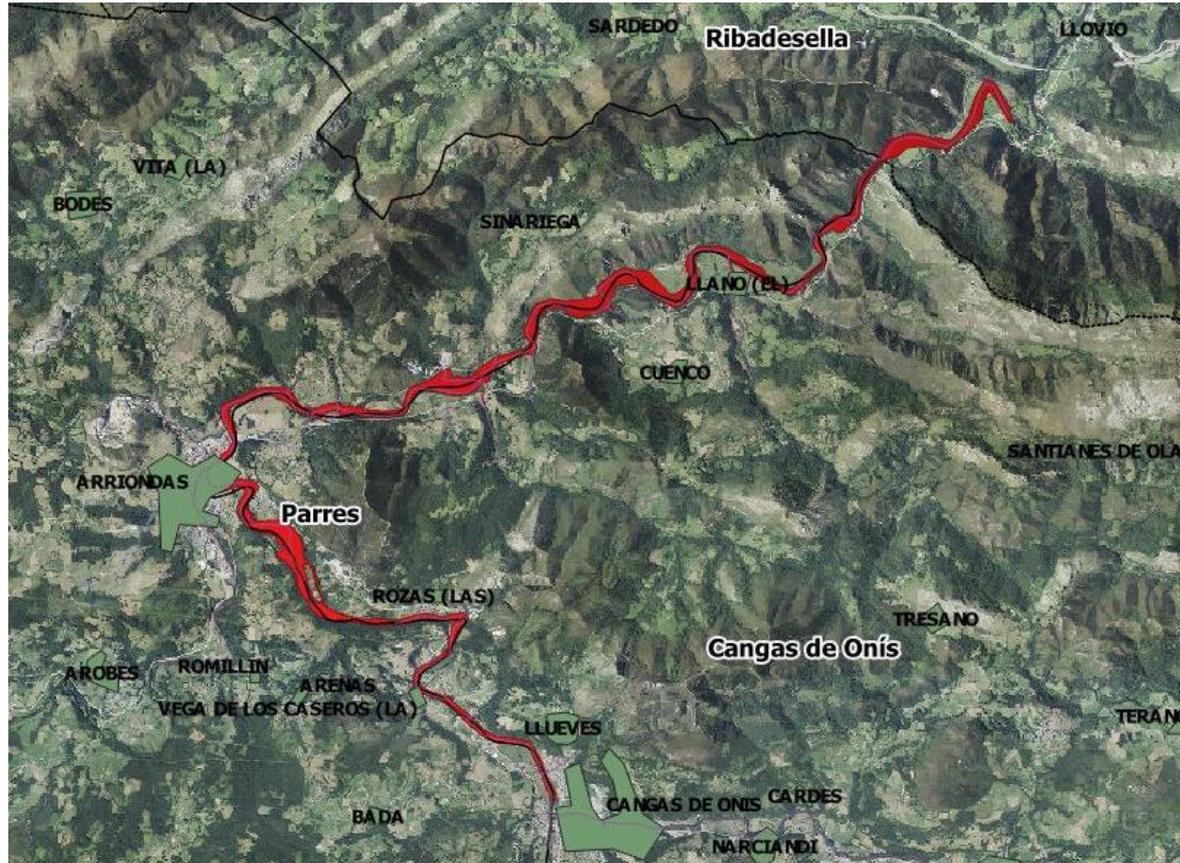
PRINCIPALES INTERVENCIONES

La solución proyectada consiste, básicamente, en realizar un cauce receptor naturalizado de sur a norte, con una longitud estimada de 2.230 m, iniciando su trazado en la AS-332 hasta las proximidades de la A-8.

El nuevo cauce se proyecta con una sección trapezoidal variable, tanto en anchura, entre 1,5 y 5,0 metros, como en altura, entre 0,70 y 1,60 metros. El lecho se ejecutará en escollera y los taludes de sus márgenes, 3H/2V, se estabilizarán mediante técnicas de bioingeniería (extendido de tierra vegetal, hidrosiembra de taludes, manta orgánica y estaquillado de sauce).



Restauración fluvial del Bajo Sella. TT.MM. de Cangas de Onís, Parres y Ribadesella (Asturias)



Tramo comprendido entre Cangas de Onís y el Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT)

Longitud estimada: 24 km

Situación actual



Infraestructuras hidráulicas:
antigo azud de escollera frente
a Omedina



Obstáculos: antiguo azud de
escollera frente a Omedina



Erosiones: taludes inestables
en Cuevas



Erosiones: taludes inestables
en Las Rozas



Relleno en N-634 (Arriondas)

Situación actual



Plantas alóctonas



Rellenos en la zona de Triongo MD y MI



Pasos de sendas en arroyos



Caminos existentes

Inundabilidad Sella en Triongo antes/después

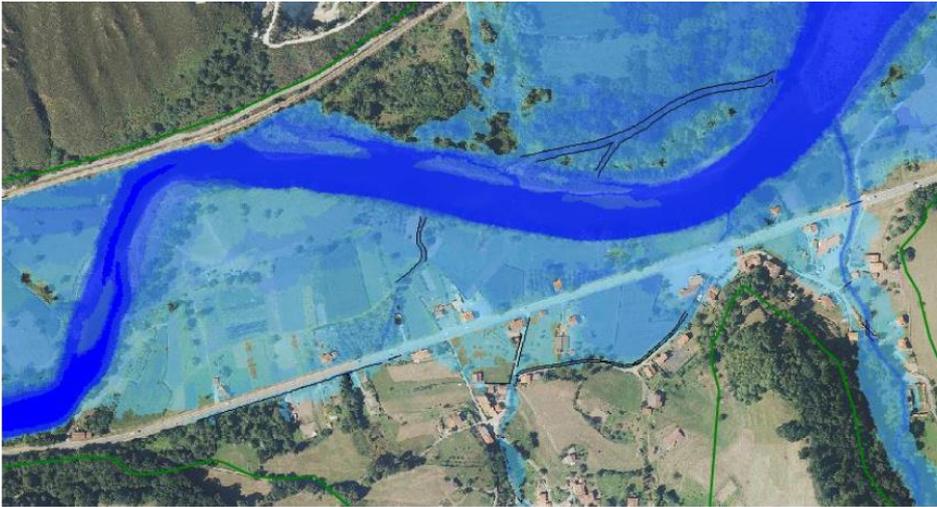
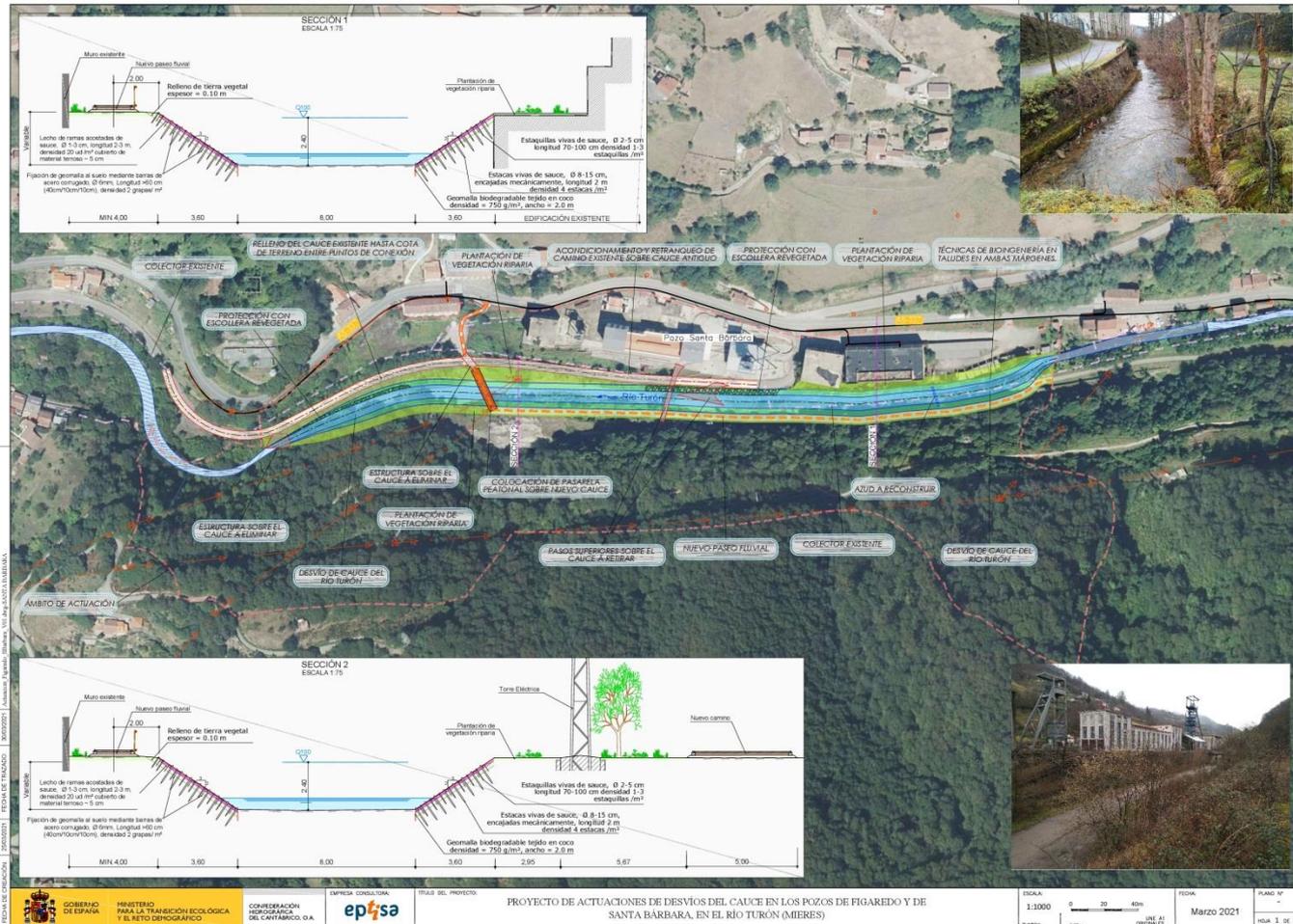


Figura 15. Situación actual para avenida T100

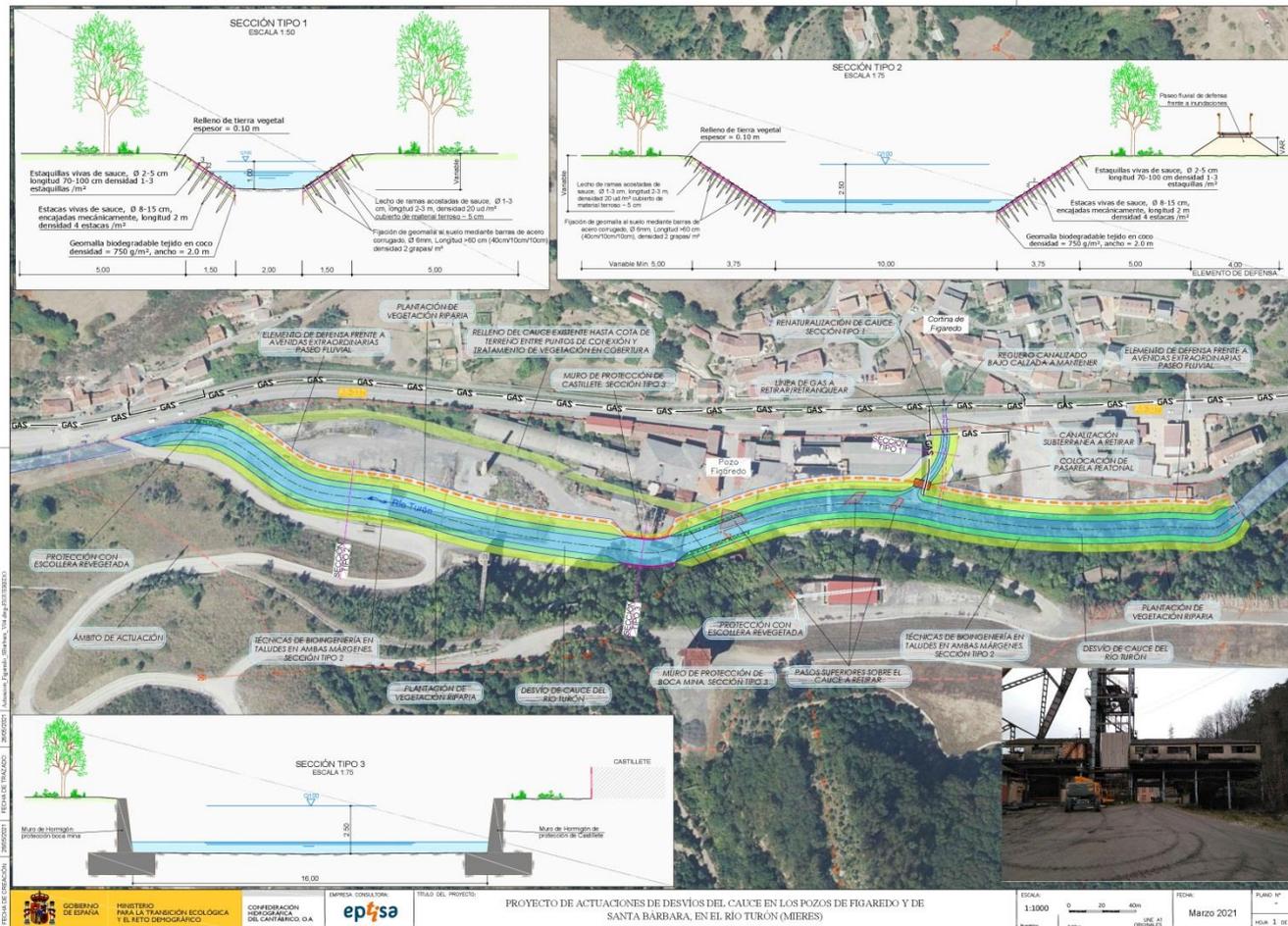


Figura 20. Situación futura para avenida T100

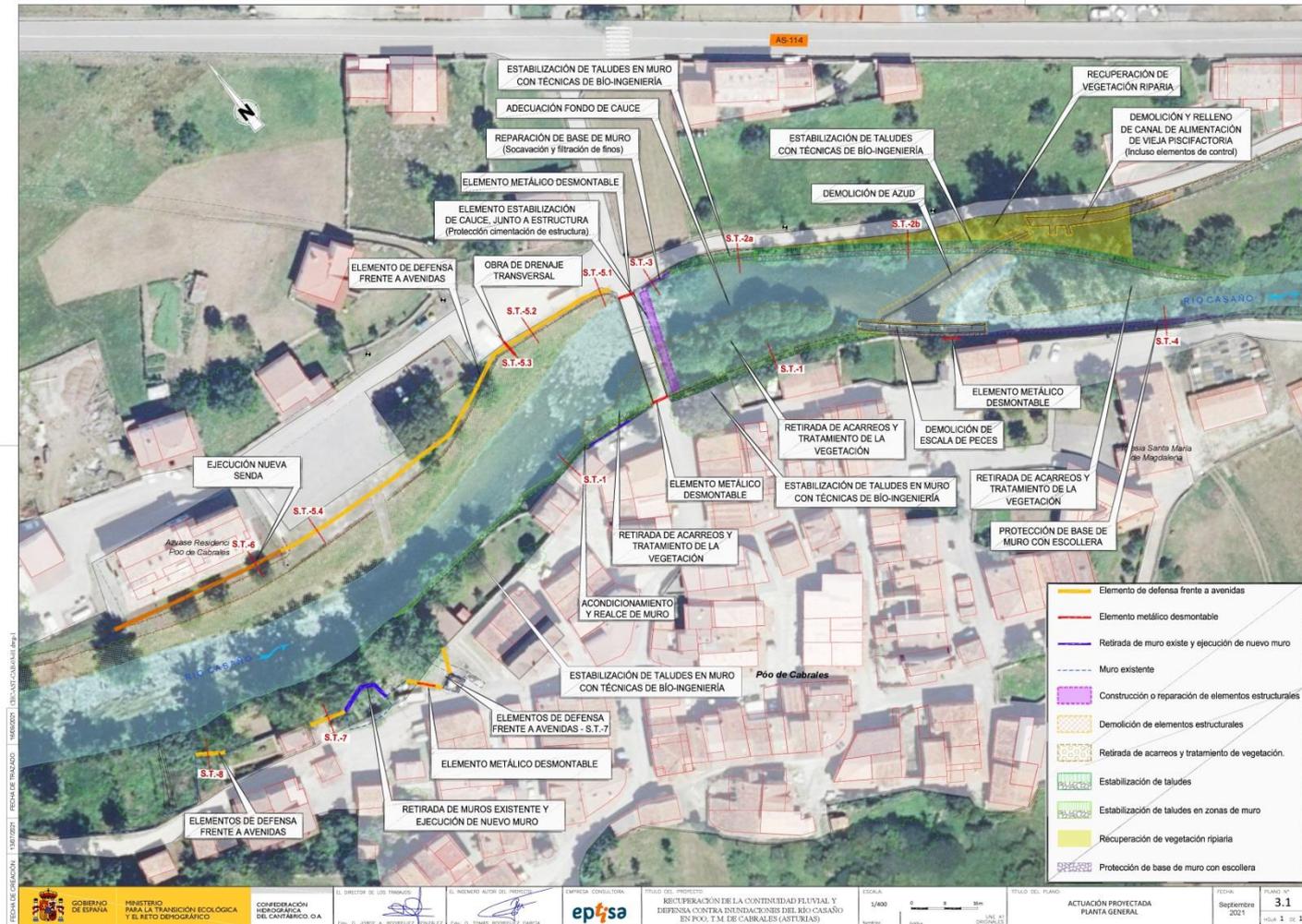
Restauración hidromorfológica y ambiental del río Turón a la altura de los pozos mineros Santa Bárbara y Figaredo, T.M. de Mieres (Asturias)



Restauración hidromorfológica y ambiental del río Turón a la altura de los pozos mineros Santa Bárbara y Figaredo, T.M. de Mieres (Asturias)



Recuperación de la continuidad fluvial y defensa contra inundaciones del río Casaño en Poo, T.M. de Cabrales (Asturias)



Inundabilidad T-100: antes y después

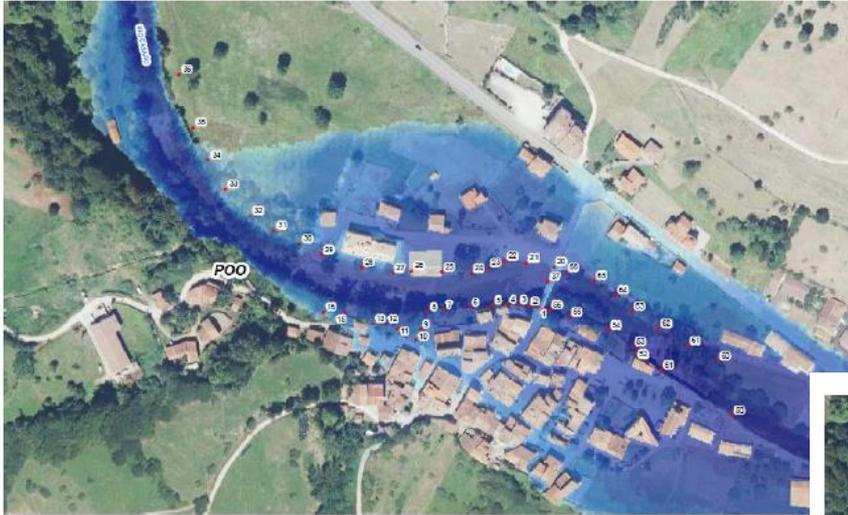


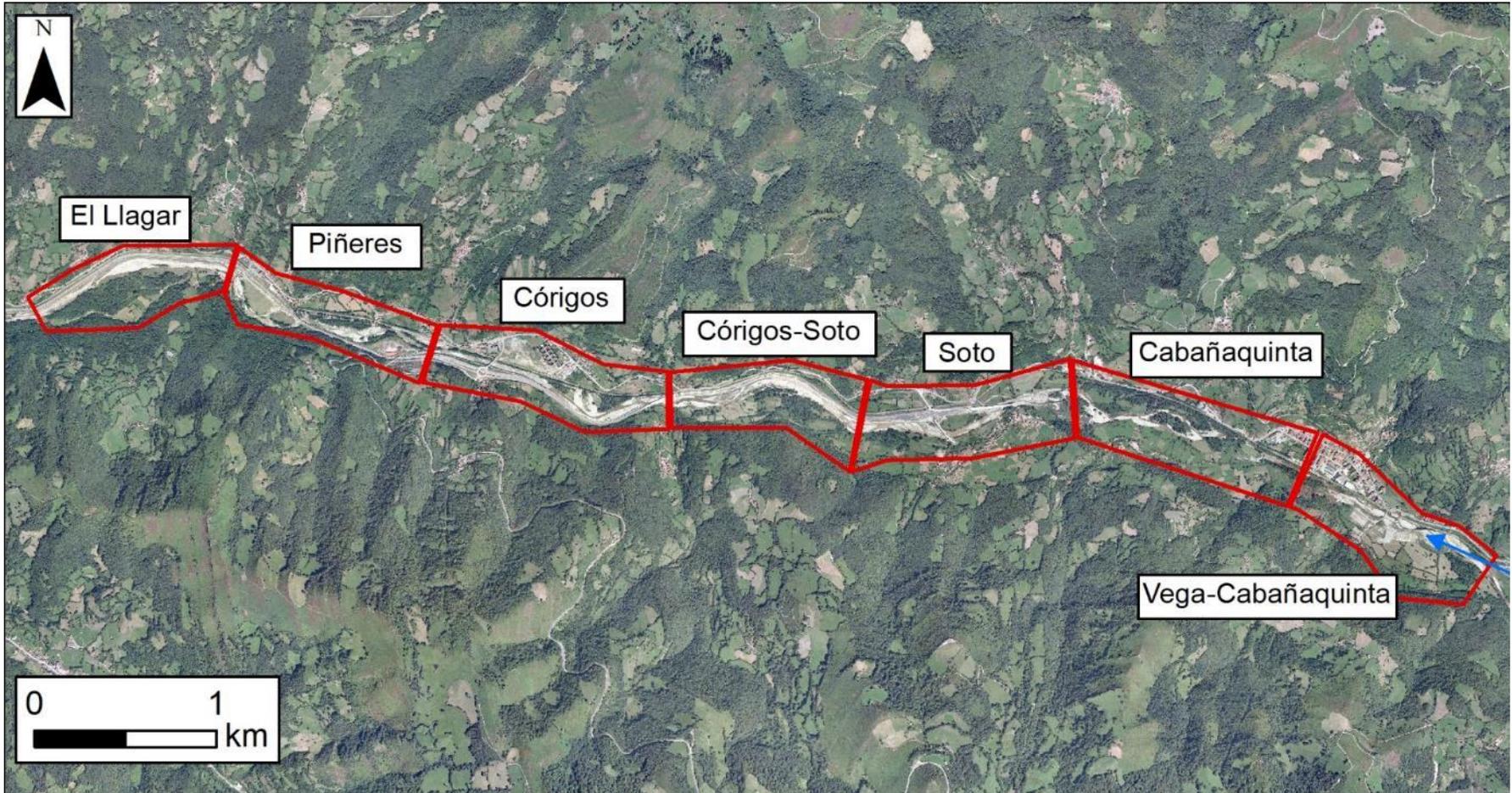
Figura 14. Situación inicial. Caudal asociado al periodo de retorno $T = 100$ años.



Figura 26. Situación futura. Caudal asociado al periodo de retorno $T = 100$ años.

Proyecto de mejora ambiental del río Aller entre Moreda y Cabañaquinta en el T.M. de Aller

Longitud: 8,7 km



PRINCIPALES INTERVENCIONES

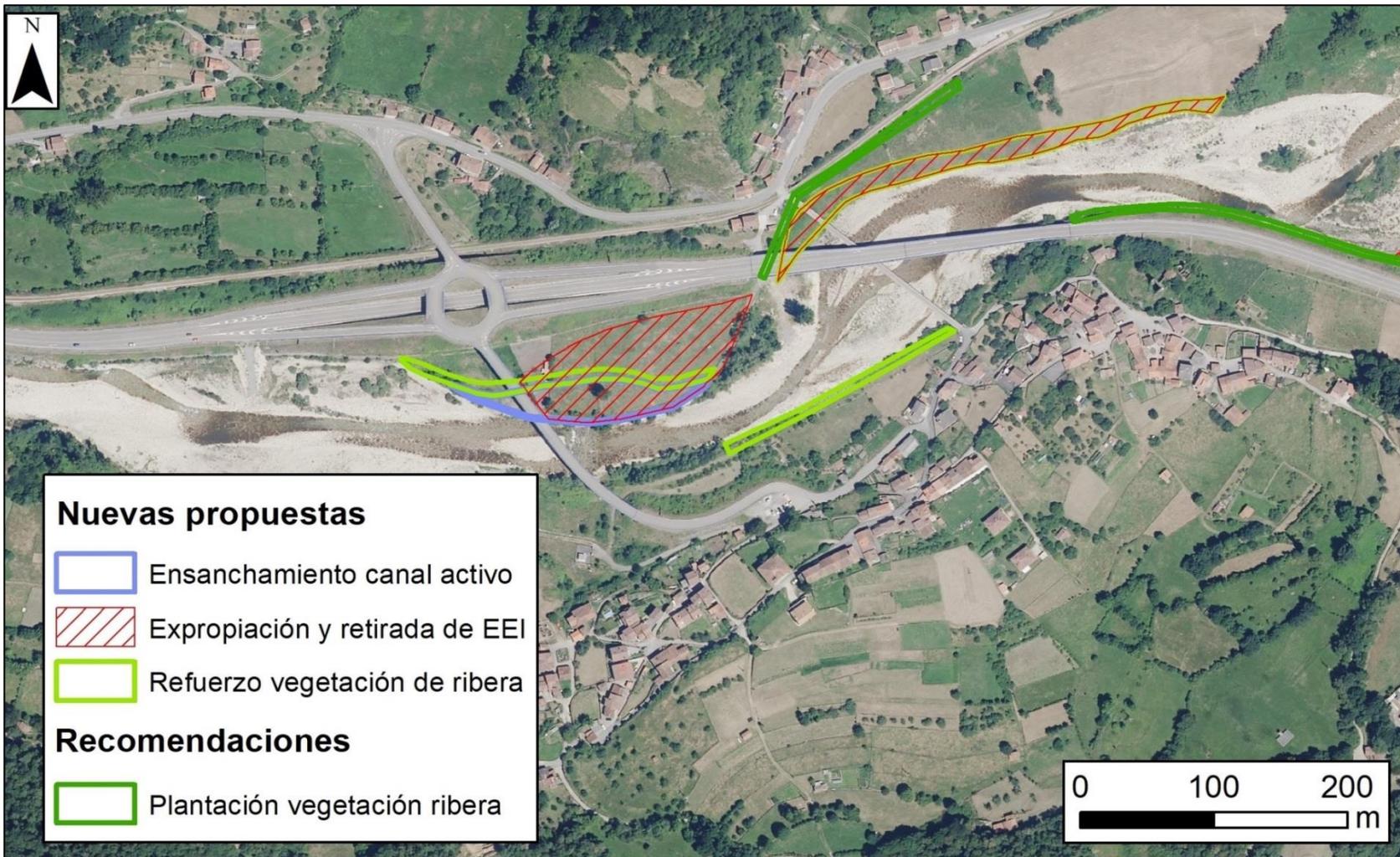
La bioingeniería en orillas erosivas en ríos trezados como el Aller son muy vulnerables. Por estos motivos las actuaciones son principalmente expropiación, recuperación de canales, ampliación de cauce y recuperación de continuidad vegetación ribera.

Prioridad de expropiación es en estrechamientos y aguas abajo de los mismos, así como en zonas con incisión. Expropiación centrada mayormente en terrenos que son Dominio Público Hidráulico Probable tipo B, es decir, formaron parte del cauce en las últimas décadas aunque hoy muestren una menor actividad.

Ampliaciones de cauce en zonas que han sido notablemente estrechadas por obras artificiales.

Recuperación de canales centrada en la zona de apertura, minimizar obras dada la inestabilidad lateral inherente en este tipo de cauces trezados.

Banda de recuperación de vegetación de ribera en zonas desprovistas de ella para dar continuidad al corredor fluvial.

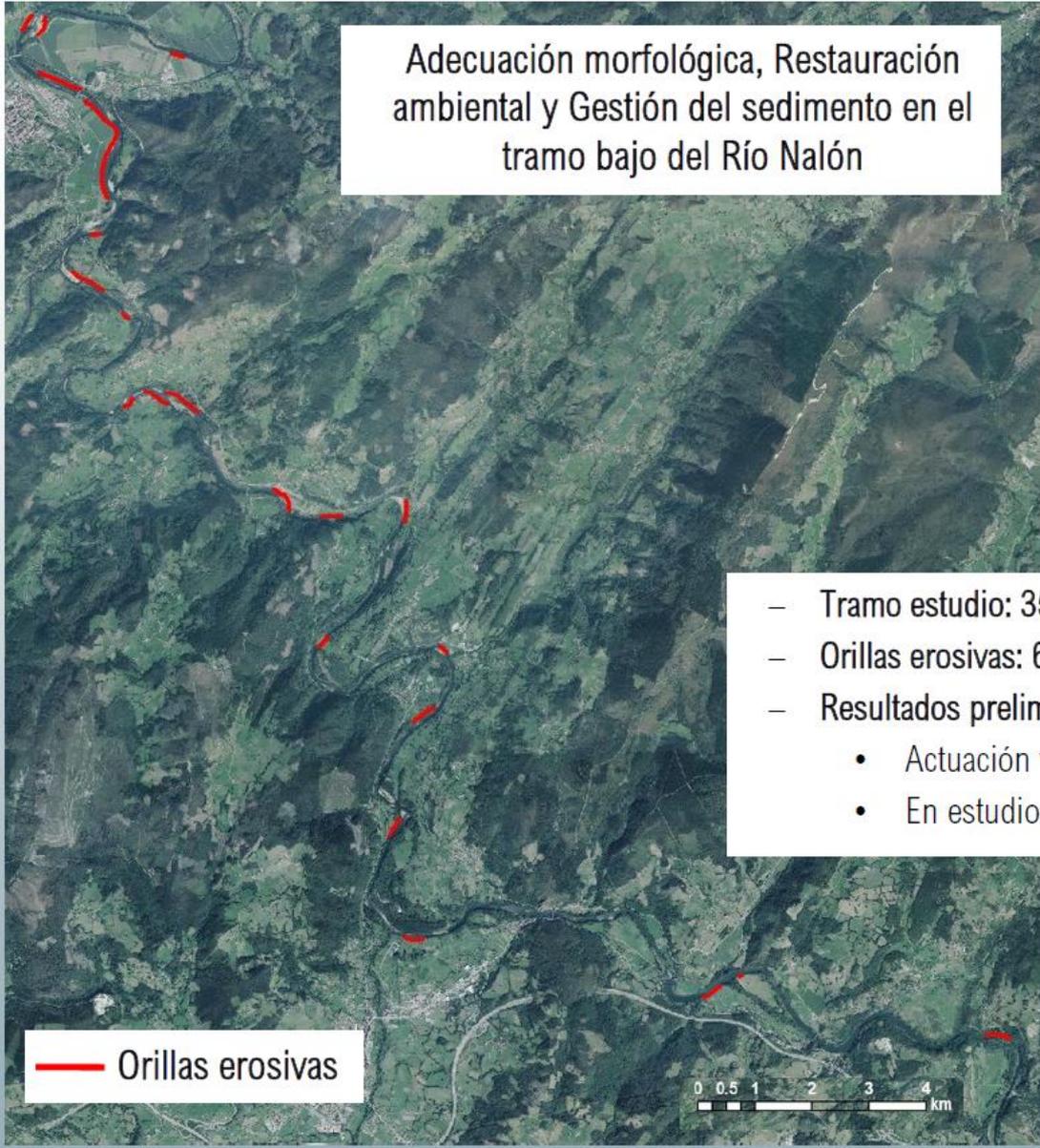


Intervenciones	Medición
Expropiación de terrenos (con retirada de especies exóticas e invasoras)	30,6 ha
Ensanchamiento cauce	0,6 ha
Rehabilitación de antiguos brazos del río (parte reactivación natural)	3 canales secundarios con 2.226 m de longitud
Plantación de vegetación de ribera	2,6 ha
Demolición de puentes	1



Adecuación Morfológica, Restauración ambiental y Gestión del Sedimento en el tramo bajo del río Nalón (Asturias)





Adecuación morfológica, Restauración ambiental y Gestión del sedimento en el tramo bajo del Río Nalón

- Tramo estudio: 35 km
- Orillas erosivas: 6742 m en 24 tramos
- Resultados preliminares:
 - Actuación viable: 2612 m - 10 tramos
 - En estudio / Preservar: 4130 m – 14 tramos

— Orillas erosivas

0 0.5 1 2 3 4 km