

Código: 29

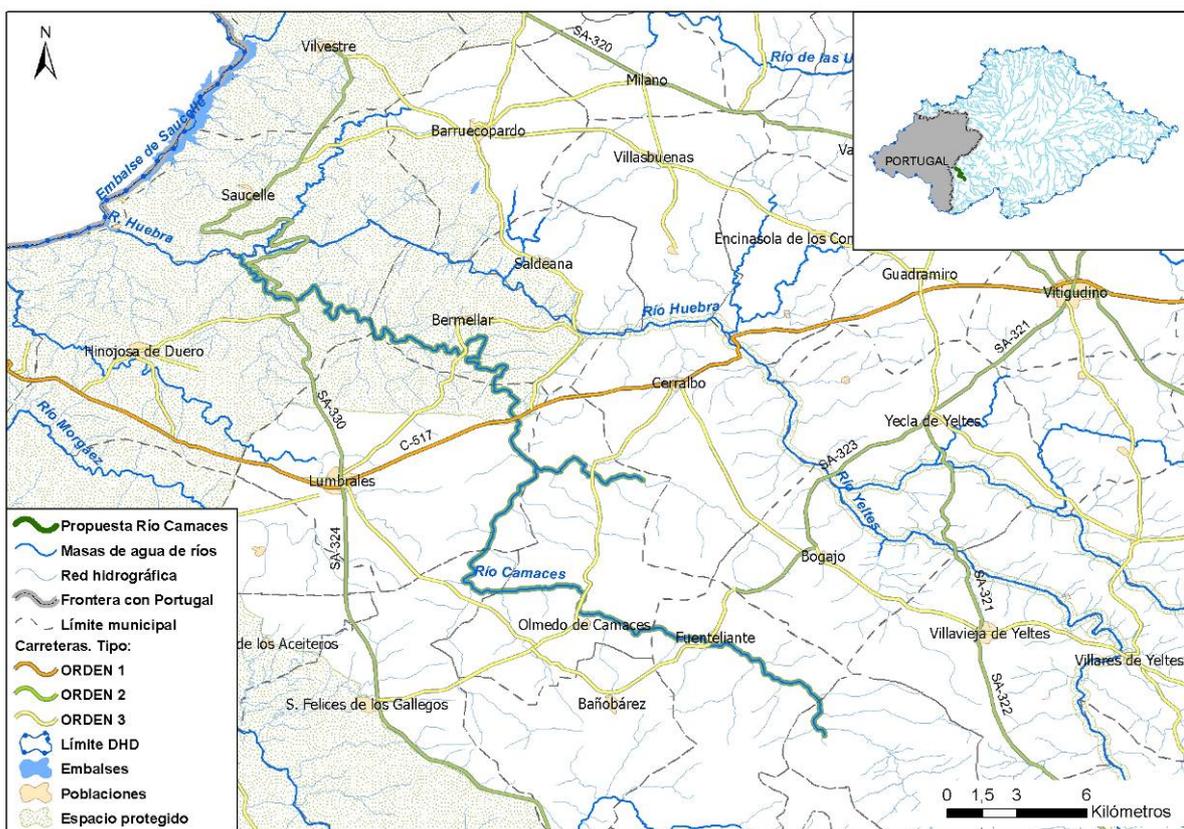
Nombre: Río Camaces.

1. IDENTIFICACIÓN

Localización:

Provincia: Salamanca. Municipios: Hernardinos, Fuenteliante, Olmedo de Camaces, San Felices de los Gallegos, Lumbrerales, Bermellar, Hinojosa del Duero.

Subzona: Águeda.



Descripción:

El río Camaces se encuentra en la zona oeste de la provincia de Salamanca y discurre con una dirección media sureste-noroeste hasta desembocar (por su margen izquierda) en el río Huebra, el cual tributa a su vez en el Duero, ya en la frontera con Portugal. El único núcleo de población que atraviesa en su recorrido es el de Fuenteliante.

El tramo propuesto abarca todo el curso fluvial del río Camaces y a su afluente, por la margen derecha, el arroyo de la Ribera.

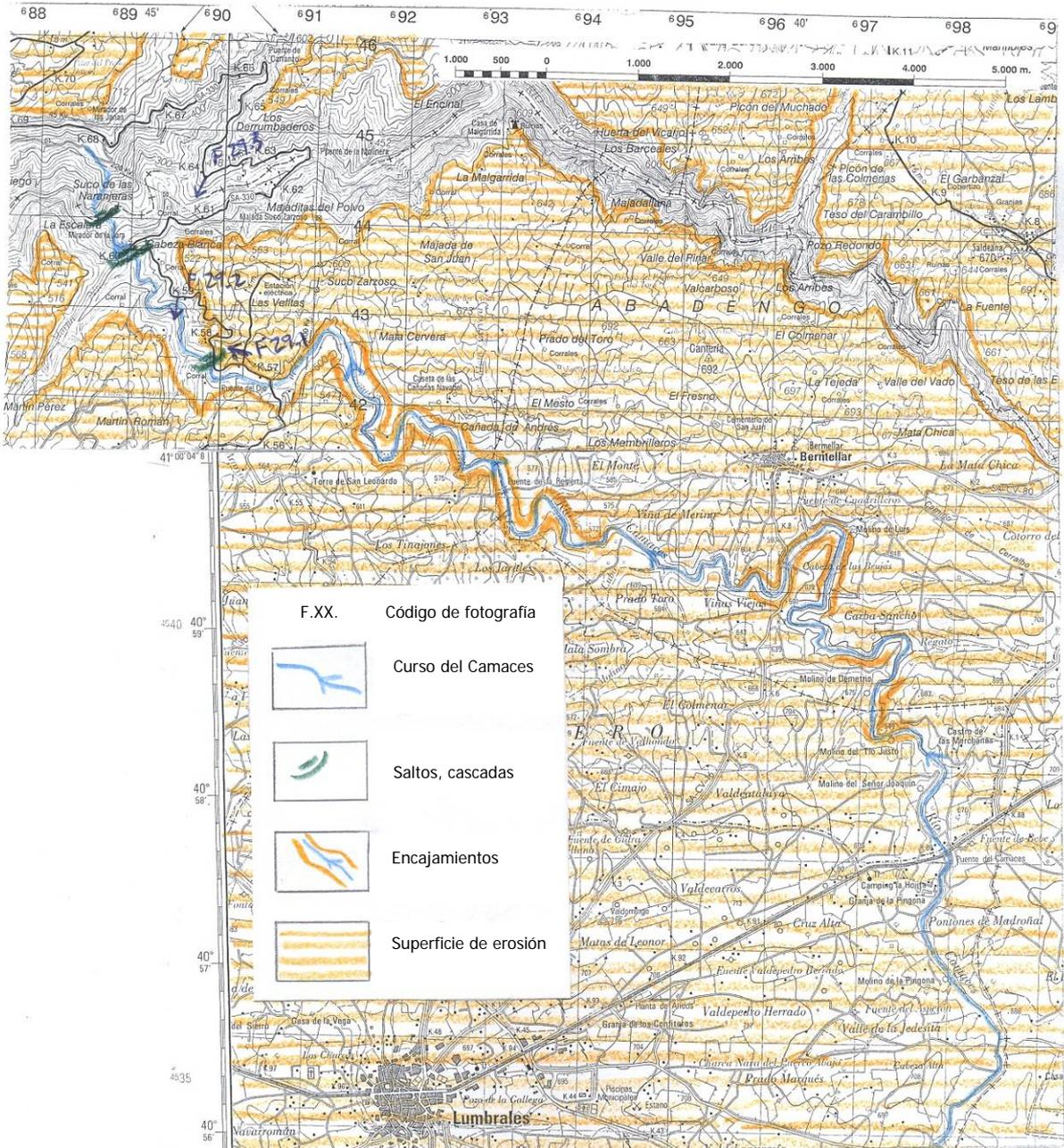
2. MASAS DE AGUA

Código masa	Nombre río	Códigos segmentos	Longitud total seg. (km)	Código y nombre del ecotipo
527	Río Camaces y arroyo de la Ribera	501247, 501248, 501706	31,09	3.Ríos de las penillanuras silíceas de la Meseta Norte
528	Río Camaces	501707	21,57	3.Ríos de las penillanuras silíceas de la Meseta Norte

Código: 29

Nombre: Río Camaces.

3. ESQUEMA CARTOGRAFICO



Código: 29**Nombre:** Río Camaces.**4. VALORES DE INTERÉS****Valores biológicos:**

El cauce del curso alto del Camaces presenta un bosque de ribera de fresnos (*Fraxinus angustifolia*), en donde se alternan tramos con la lámina de agua totalmente en sombra, tramos con grandes claros y tramos muy expuestos. Acompañan otras especies, en su mayor parte arbustivas y pocas arbóreas: chopo del país (*Populus nigra*), mimbrera (*Salix fragilis*), rosales silvestres (*Rosa* sp.), zarzas (*Rubus* sp.), negrillos (*Ulmus* sp.), espino albar (*Crataegus monogyna*), sauce cabruno (*S. caprea*), salguera blanca (*S. salviifolia*), saúco (*Sambucus nigra*) y cornejo (*Cornus sanguinea*).

La comunidad de plantas acuáticas es muy variada, favorecida por la menor actividad de las aguas y la abundancia de nutrientes, las cuales cubren el lecho y las orillas en extensas masas de juncales y herbazales, así dominan especies como los esparganios (*Sparganium* sp.), el junco de laguna (*Scirpus lacustris*) y especies del género *Alisma*, además aparecen ranunculáceas (*Ranunculus* spp.), lentejas de agua (*Lemna* sp.), mentas (*Mentha* sp.), cárices (*Carex* sp.), y una gran variedad de herbáceas que invaden los tramos que sufren mayor estiaje, formando densos pastizales.

El paisaje de estos tramos presenta un relieve muy suave, donde dominan las dehesas de encina (*Quercus ilex*) y pastizales de diente, con un sotobosque de jaras (*Cistus* sp.), escobas (*Cytisus* sp.), genistas (*Genista* sp.) y lavandas (*Lavandula stoechas*), además en las cercanías del río, donde los suelos son más húmedos, son frecuentes que el sistema adehesado esté constituido por fresnos, que al igual que las encinas muchas fincas los presentan desmochados. Los melojos también están presentes, pero en menor proporción. Los cultivos de cereal de secano, están presentes, pero son escasos. Las zonas con linderas, en muchos casos de piedra, están ocupadas por arbustos, matorrales y árboles que permiten una cierta conectividad entre la ribera y el sistema adehesado.

El curso fluvial, en la parte final, más angosta, y debido al predominio de las condiciones erosivas, está caracterizado por roquedo y un profundo valle donde la vegetación dominante pasa a ser una saucedada mixta de salguera blanca y sauce cabruno con algún pie aislado de fresno, que va desapareciendo progresivamente a medida que el valle se estrecha y el encajamiento es mayor.

La comunidad de peces se corresponde a este tipo de ríos mediterráneos con marcado estiaje, siendo destacable la presencia de sardas (*Achondrostoma salmantinum*) endemismo exclusivo de esta zona.

Valores hidromorfológicos:*Marco geomorfológico y escénico*

El sistema de cañones del Duero y afluentes, en el área fronteriza hispano-portuguesa, constituye un rasgo notable del conjunto de la Cuenca, que refleja la existencia de un gigantesco escalón en el perfil longitudinal del Duero (y ríos cercanos), resultante de su historia evolutiva. El tramo portugués del Duero es un río antiguo desde el punto de vista geológico, creado probablemente en Paleógeno (hace unos 50-60 millones de años), cuya evolución por encajamiento y erosión remontante en cabecera, le llevó a contactar en el Neógeno (hace unos 15-20 millones de años) con la, hasta entonces, depresión endorreica de la actual parte española de la Cuenca.

En las zonas portuguesa y fronteriza, los materiales (granitos, pizarras, cuarcitas) son más duros y resistentes ante la erosión, mientras que en la zona española, la litología (margas, areniscas) es más blanda y menos resistente. Estos factores determinaron la rápida extensión de la red del Duero en la antigua zona endorreica, pero sin haber llegado a regularizar su antigua zona de cabecera en el área fronteriza. Todavía hoy en día, el sistema de cañones continúa trabajando por la mencionada regularización y, en definitiva, por eliminar dicho gigantesco escalón, de más de 500 m de desnivel entre los 630 m de Zamora y los 120 m de La Fregeneda.

Este sistema de cañones (o valles angostos) constituye una singularidad de gran valor hidrológico, geomorfológico y paisajístico. Supone, de alguna manera, la “desembocadura” de la parte española (castellano-leonesa) de la Cuenca, hecho acentuado, además, por la existencia del puerto fluvial de Vega Terrón, en La Fregeneda, desde el que el Duero es navegable hasta Oporto.

La parte occidental, fronteriza, de la provincia de Salamanca pertenece, desde el punto de vista geológico, al Macizo Ibérico o Hespérico y está constituida por áreas predominantemente graníticas o pizarrosas, sobre las que se ha labrado, en el Terciario, una penillanura o superficie de erosión compleja, de unos 650-750 m de altitud (en sentido oeste-este) sobre el nivel del mar. El sistema de cañones (y valles angostos) del Duero y afluentes se encaja en esta

Código: 29**Nombre:** Río Camaces.

penillanura.

El río Camaces, afluente izquierdo (meridional) del Huebra (y éste, a su vez, del Duero) es un curso plenamente involucrado en el mencionado sistema de cañones y su significado morfodinámico.

Hidromorfología

El río Camaces tiene unos 47 km de longitud que, desde el punto de vista de las características del trazado, puede subdividirse en tres grandes subtramos que, de sureste (cabecera) a noroeste (final) son los siguientes:

- Tramo superior, de dirección sureste-noroeste y apenas encajado (unos 10-15 m) en la superficie de penillanura. Este tramo tiene unos 6 km de longitud, en los que el curso desciende solo 40 m de cota (de los 740 a los 700 m.)
- Tramo medio, en el que el río cambia a una dirección suroeste-noreste (probablemente, se desarrolla a favor de una fractura) y se comienza a encajar en la mencionada superficie. Este tramo tiene unos 3 km de longitud, en los que desciende 140 m (bajando hasta los 640 m).
- Tramo inferior, de dirección nuevamente sureste-noroeste, con 4 km de longitud y un descenso de cota de 410 m (desde los 640 hasta los 230 m). En el inicio de este tramo, el encajamiento es notable y al final define una garganta o valle en “V” muy abrupto, de unos 800 m de anchura (en su parte superior) y más de 200 de profundidad.

Como puede deducirse de lo indicado, el río Camaces muestra un perfil longitudinal convexo (es decir completamente anómalo), que no hace sino reflejar que, al igual que el Duero, está actualmente en proceso de regularizar el gran escalón del mencionado sistema de cañones.

En conjunto, el Camaces es un río “en roca”, de anchura métrica, cuyas características hidromorfológicas varían según los mencionados tramos:

- En los tramos superior y medio, el curso está asociado a un fondo de valle (de naturaleza edáfico-aluvial, de anchura decamétrica, y colonizado por vegetación herbácea) respecto al cual puede presentar un pequeño escarpe de altura generalmente no mayor que un metro. El lecho es generalmente rocoso aunque con elementos clásticos discontinuos, más frecuentes hacia la parte más superior. En la parte media, los afloramientos del lecho pueden ser continuación de otros de borde y pueden existir algunos rápidos moderados. En conjunto, el curso presenta un trazado poco sinuoso en estos tramos superior y medio.
- En el tramo inferior, el curso ocupa, de forma cada vez más notoria cuanto más hacia abajo, la totalidad de la parte baja de la garganta que crea. El gran desnivel se salva mediante rápidos notables y, frecuentemente, cascadas de altura métrico-decamétrica, a cuyo pie se forman pozas. Aunque la mayor parte del lecho se desarrolla sobre roca, existen puntos dispersos de acumulación de detríticos de tamaño bloque o gravas. En la parte alta del tramo inferior, pueden existir aún ribazos con vegetación aunque con fuerte pendiente, junto al curso. Por el contrario, en la parte baja, los ribazos son prácticamente rocosos y a veces verticales, con un “pulido” característico en sus metros más bajos, que testimonian la abrasión por bloques durante las avenidas.

Por lo demás, el trazado del Camaces, en planta, es, aunque no rectilíneo, relativamente regular en los tramos superior y medio. Por el contrario, en el tramo inferior, presenta tendencias meandriformes, dentro del fuerte encajamiento.

5. AMENAZAS POTENCIALES Y PRESIONES

La modificación antrópica del ecosistema original es muy escasa, debido a la relativa inaccesibilidad del valle y su curso fluvial, especialmente en la parte final del mismo. La actividad ganadera dominante ha preservado un ecosistema de tipo dehesa en las medias y alta, si bien al mismo tiempo ejerce una presión sobre ciertas orillas y es una fuente de contaminación orgánica.

Hay constancia de ciertas quemadas y talas de las riberas.

6. MEDIDAS DE PROTECCIÓN**Medidas actuales**

El curso bajo del río Camaces, desde el cruce con la carretera C-517 hasta su desembocadura en el río Huebra se encuentra dentro del espacio natural que ostenta las figuras de la Red Natura 2000 de Lugar de Importancia Comunitaria ES4150096 y Zona de Especial Protección para las Aves ES0000118 y la de Parque Natural “Arribes

Código: 29**Nombre:** Río Camaces.

del Duero” (Decreto 164/2001, de 7 de junio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) del Espacio Natural Arribes del Duero -BOCyL de 13-06-01 y Ley 5/2002, de 11 de abril, de declaración del Parque Natural de Arribes del Duero -BOCyL de 26-04-02-).

Dicho Parque Natural está incluido en el “Programa Parques Naturales de Castilla y León”-BOCyL de 11-09-2002-.

Medidas para el Plan hidrológico

Se propone el tramo descrito como Zona de protección especial. Parte de la Zona de protección especial del río Camaces quedará englobada dentro del Parque Natural y, por tanto, sujeta a las medidas de gestión y protección que se establecen en el PORN de dicho Parque. Se valorará la necesidad de establecer medidas adicionales a las establecidas en el PORN para la asegurar una adecuada conservación de los valores naturales de la Zona de protección especial.

7. FOTOGRAFÍAS**FOTOGRAFÍAS UBICADAS EN EL ESQUEMA CARTOGRÁFICO**

F.29.1.- Pozas, roquedo y fresnos dispersos, en el cauce del Camaces.

Código: 29

Nombre: Río Camaces.



F.29.2.- El Camaces descendiendo de cota hacia su confluencia con el Huebra. Nótese su sección en “V”.



F.29.3.- El Camaces en su confluencia con el Huebra (mostrado a la derecha, abajo). Nótese su rápido descenso de cota, a veces mediante saltos, y la superficie de la penillanura salmantina, arriba y al fondo.

FOTOGRAFÍAS ADICIONALES

Código: 29

Nombre: Río Camaces.



F.29.4.- Ribera de fresnos y ganado cerca de la localidad de Fuenteliante.



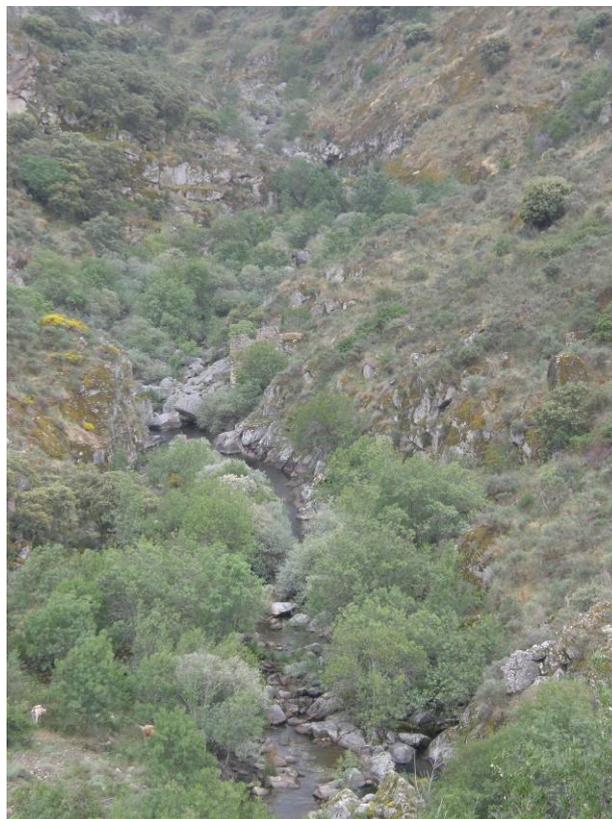
F.29.5.- Fresneda sobre el Camaces en las proximidades de Olmedo de Capaces.

Código: 29

Nombre: Río Camaces.



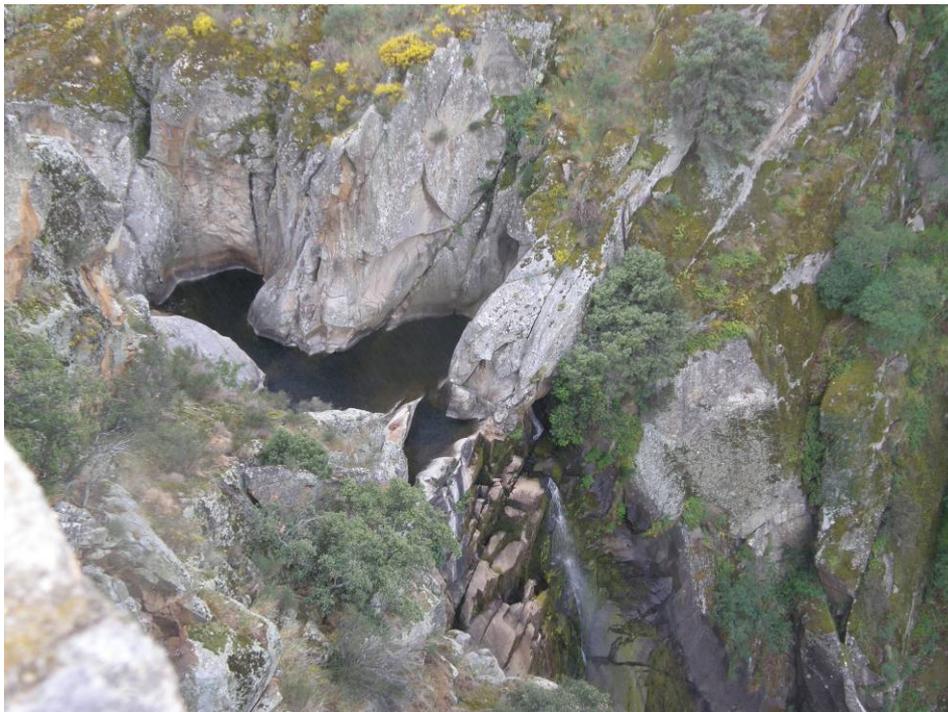
F.29.6.- Fresneda sobre el Camaces cerca del cruce con la C 517.



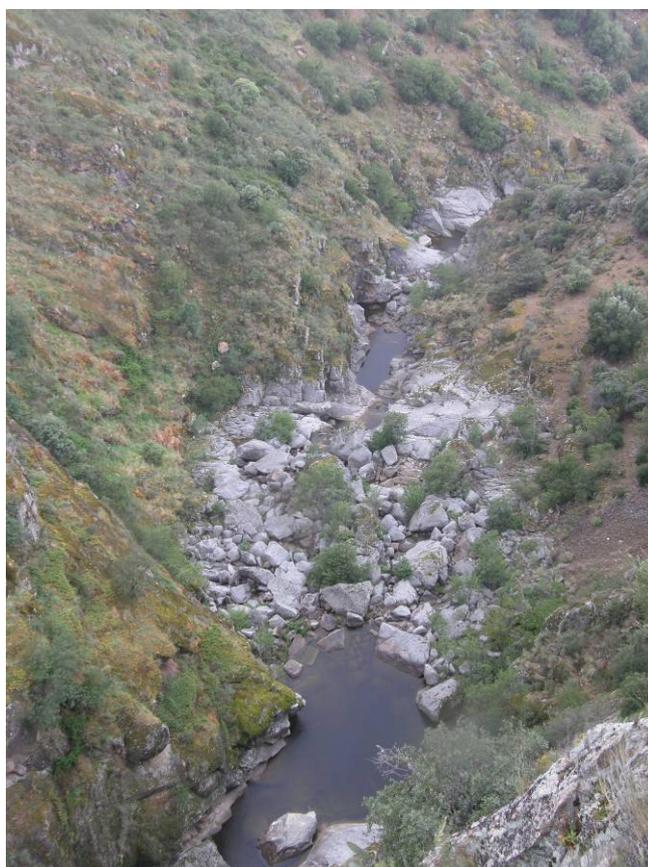
F.29.7.- Encajamiento del último tercio del río.

Código: 29

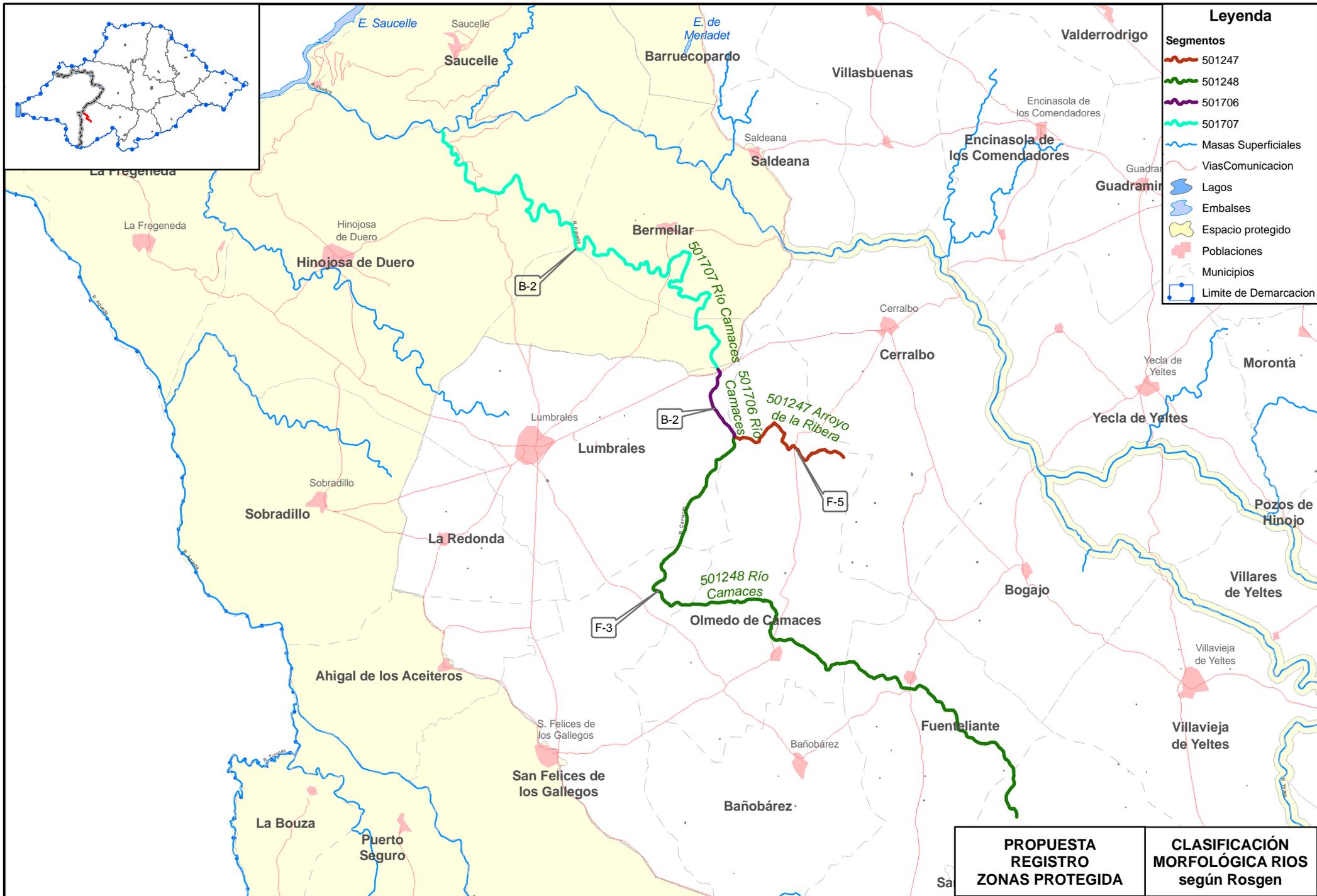
Nombre: Río Camaces.



F.29.8.- Cachón del Camaces, detalle.



F.29.9.- Tramo final antes de la desembocadura.



CÓDIGO TRAMO 29: NOMBRE: Río Camaces									bankfull		flood prone			tipo	
Nombre del río o arroyo	Masa	Seg.	L. del tramo (m)	L. recta (m)	Cota inicio	Cota final	Sinuosidad	Pendiente	Anchura (m)	Profundidad (m)	Anchura (m)	W/D	Excav.	letra	núm.
A. de la Ribera	527	501247	5.029	3.529	693	668	1,43	0,005	12,00	0,20	16,00	60,00	1,33	F	5
R. Camaces	528	501248	23.556	14.942	744	668	1,58	0,003	9,20	0,40	19,00	23,00	2,07	F	3
R. Camaces	528	501706	2.499	2.169	668	650	1,15	0,007	14,00	0,70	26,00	20,00	1,86	B	2
R. Camaces	528	501707	21.565	11.548	650	210	1,87	0,020	18,00	0,85	29,40	21,18	1,63	B	2

Arroyo de la Ribera



Río Camaces



Río Camaces

