

Código: 30

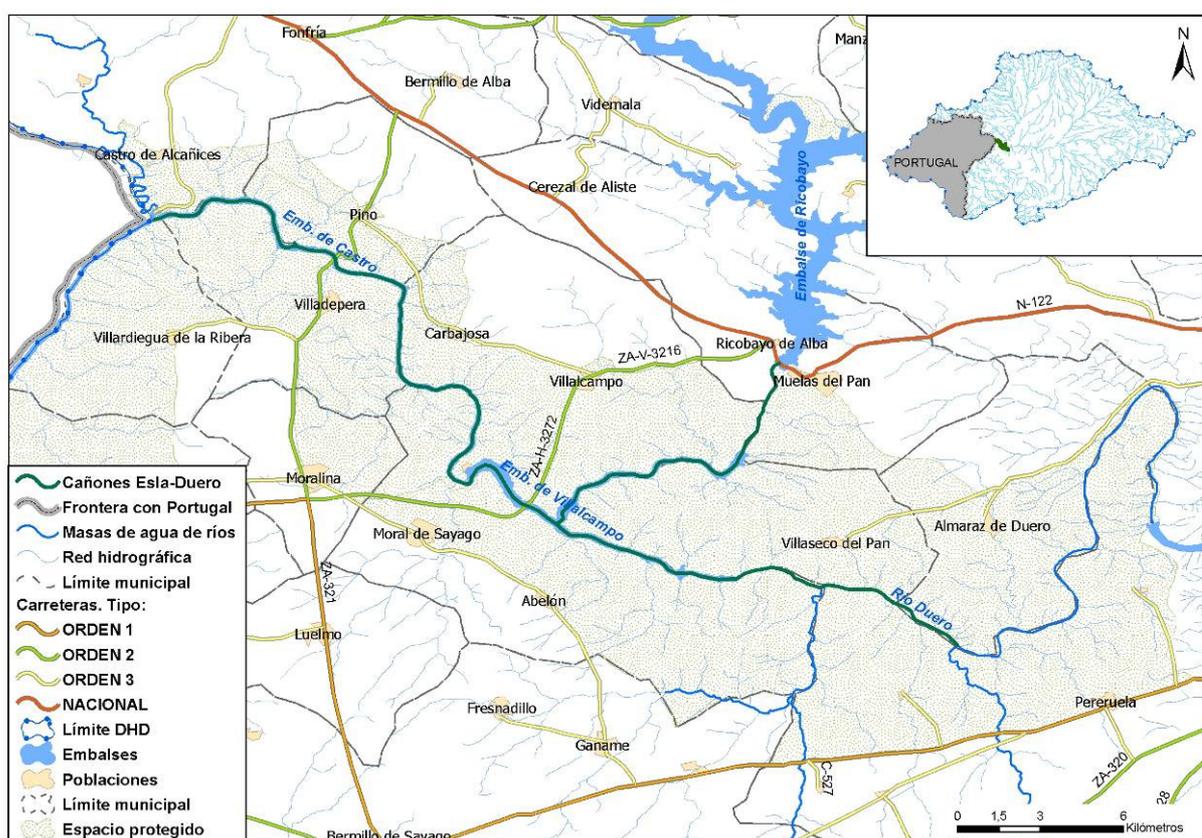
Nombre: Cañones de los ríos Esla y Duero.

1. IDENTIFICACIÓN

Localización:

Provincia: Zamora. Municipios: Almaraz de Duero, Pereruela, Villaseco, Villalcampo, Villadepera, Pino de Oro, Muelas del Pan y Fonfría.

Subzona: Bajo Duero.



Descripción:

El tramo propuesto se encuentra en la provincia de Zamora, en el tramo bajo del río Duero, y comprende el río Duero desde su confluencia con la Rivera de Sobradillo de Palomares hasta la cola del embalse de Castro (cruce del río con la carretera ZA-321). Incluye también el embalse de Villalcampo, en el río Duero.

Estos cauces están protegidos bajo varias figuras de protección de la naturaleza (“Cañones del Duero” y “Arribes del Duero”), que buscan conservar unos valores naturales destacables sometidos a importantes presiones en esta zona tan antropizada.

Las tres masas de agua incluidas en la propuesta son masas de río muy modificadas.

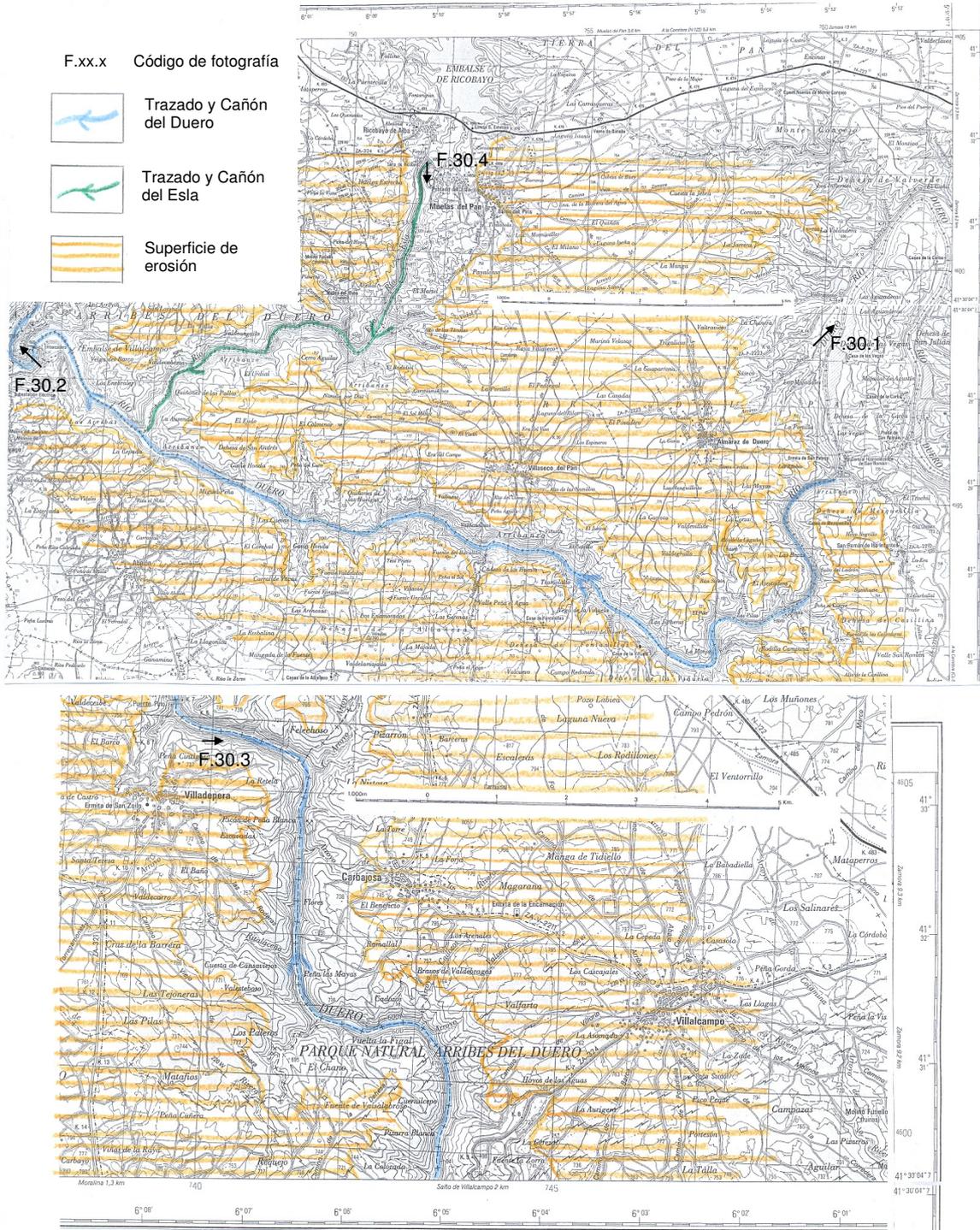
2. MASAS DE AGUA

Código masa (DU-)	Nombre río	Códigos segmentos	Longitud total seg. (km)	Código y nombre del ecotipo
200670	Embalse de Castro	501906 (segmento embalse: 700023)	18,93	12.Monomiético, calcáreo de zonas no húmedas, pertenecientes a tramos bajos de ejes principales
408	Río Duero	501041, 502226	7,25	17.Grandes ejes en ambiente mediterráneo
200671	Embalse de Villalcampo	501908, 501909, 501910, 502227 (segmentos embalse: 700024, 700117)	19,71	12.Monomiético, calcáreo de zonas no húmedas, pertenecientes a tramos bajos de ejes principales

Código: 30

Nombre: Cañones de los ríos Esla y Duero.

3. ESQUEMA CARTOGRÁFICO



Código: 30**Nombre:** Cañones de los ríos Esla y Duero.**4. VALORES DE INTERÉS****Valores biológicos:**

El CEDEX propone el tramo “DUERO-2” (Duero desde su confluencia con el Regato de Valmadero -Pereruela hasta la presa de Castro) como *Paisaje fluvial* en su trabajo “Propuesta de catálogo nacional de Reservas naturales fluviales”. Según este estudio no hay ninguna formación vegetal propia de riberas en este tramo.

El tramo propuesto se caracteriza por los cañones y desfiladeros creados por el río en los que la vegetación, de tipo mediterráneo, es de porte arbustivo por la ausencia de suelo sobre el que desarrollarse y esta compuesta principalmente por matorral (*Genista* sp., *Cytisus* sp., *Retama sphaerocarpa*, *Cistus ladanifer*, *C. laurifolius*, *Ulex europaeus*, etc).

A medida que la pendiente se suaviza, se desarrollan los bosques adhesionados de encinas (*Quercus ilex*) y los melojares (*Quercus pyrenaica*), intercalados con importantes manchas de enebrales (*Juniperus oxycedrus*), quejigares (*Quercus faginea*) y alcornocales (*Q. suber*).

En las zonas de ribera la vegetación es escasa, estando representada por diferentes especies de sauces (*Salix fragilis*, *S. salviifolia*, *S. atrocinerea*) que en ningún caso alcanzan el porte arbóreo.

Una parte del curso fluvial está cubierto en por el agua embalsada por la presa de Villalcampo. Junto al pie de la cerrada de Villalcampo, es observable su carácter original, con especies vegetales hidrófilas (fresnos, alisos, sauces), que no suelen sobrepasar la talla de matorral.

En la penillanura superior, dedicada fundamentalmente a la ganadería, existe vegetación herbácea o de matorral, con retama, aunque a veces puede haber escasos elementos de dehesa. Hacia las zonas orientales, dominan los cultivos de secano.

Los cañones y su entorno resultan un hábitat excepcional para albergar especies como el alimoche (*Neophron percnopterus*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), la cigüeña negra (*Ciconia nigra*), el buitre negro (*Aegypius monachus*) y leonado (*Gyps fulvus*), el águila real (*Aquila crysaetos*) y perdicera (*Hieraetus fasciatus*).

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, materiales hercínicos) son más duros y resistentes ante la erosión, mientras que en la zona española, la litología (margas, areniscas, de la depresión terciaria del Duero) 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.

El sistema de cañones descrito 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 las provincias de Salamanca y Zamora 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 del Duero y afluentes se encaja en esta penillanura.

Código: 30**Nombre:** Cañones de los ríos Esla y Duero.

El tramo considerado abarca el cañón del Duero en su parte exclusivamente española, ya que más aguas abajo, aunque el cañón sigue existiendo y cobra más importancia, está compartido entre España y Portugal. Asimismo, el tramo comprende el cañón del Esla, aguas abajo del embalse de Ricobayo.

El cañón del Duero, en este tramo, puede subdividirse en los siguientes subtramos:

- Subtramo alto o inicial, de unos 13 km de longitud desde su inicio, junto a Almaraz de Duero, hasta su confluencia con el cañón del Esla, en el que el río desciende desde los 620 hasta los 580 m de cota aproximada. En este subtramo, el Duero conforma un cañón o valle en “V” abrupto de unos 700 de anchura (en su parte superior) y 80-120 m de profundidad que, en su parte oriental, está labrado en esquistos y pizarras y hacia el oeste en granitos. En gran parte, el cauce del cañón de este subtramo está anegado por el embalse de Villalcampo.

- Subtramo bajo, de unos 22 km de longitud, desde la confluencia con el Esla hasta la presa de Castro, en el que el río desciende desde los 580 hasta los 500 m, aproximadamente. En este subtramo, el cañón suele ser más estrecho (500 m o menos, de anchura, en su parte superior) y 120-150 m de profundidad y se labra en granitos y (al oeste) en esquistos. El cauce de este subtramo está anegado por el embalse de Villalcampo y al oeste por el de Castro.

El cañón del Esla se labra en granitos y tiene unos 10 km de longitud, desde la presa de Ricobayo hasta su confluencia con el del Duero, descendiendo desde los 650 hasta los 580 m de altitud. Precisamente, la cerrada de dicha presa se enclava en el inicio de los granitos, en el punto donde el Esla, tras atravesar un área esquistosa, con valles amplios, se encaja en éstos. El cañón del Esla tiene 200-300 m de anchura en su parte superior y profundidades del orden de 100-120 m.

Ambos cañones se encajan en la antedicha superficie de erosión que, en la zona, se encuentra a cotas comprendidas entre los 750 y los 800 m de altitud, aunque entre los límites de ésta y los bordes abruptos del mismo, existen restos de laderas antiguas, testigos morfológicos probables de cuando los ríos corrían a un nivel superior, antes de iniciar el encajamiento.

Hidromorfología

En el tramo estudiado, el curso fluvial original del Duero solo es observable inmediatamente aguas abajo del embalse de Villalcampo, y solo por poco trecho ya que, enseguida, vuelve a estar anegado por el embalse de Castro. En este punto, el cauce ocupa, en condiciones normales, parte de la base del cañón, estando labrado en roca y existiendo lateralmente depósitos fluviales (gravas) discontinuos y de escaso espesor, sobre los que crecen matorrales dispersos. El curso conforma zonas de remansos entre rápidos de escasa altura, generalmente decimétrica. Los ribazos pueden presentar un ligero escalón de altura no mayor que métrica (sobre todo, cuando limitan con la base de las laderas) o ser inexistentes (cuando lo hacen con los depósitos fluviales).

El curso fluvial original del Esla no es observable ya que se encuentra anegado por el embalse de Villalcampo.

Los cañones del Duero y del Esla constituyen, al igual que los de otros afluentes del área fronteriza hispano-portuguesa, elementos de alto valor hidromorfológico y, sobre todo, escénico y paisajístico. Y ello aun y a pesar de la parcial (y, realmente, pequeña, desde el punto de vista escénico) modificación que supone su inundación por los mencionados embalses.

5. AMENAZAS POTENCIALES Y PRESIONES

Las principales presiones de este tramo son de tipo hidromorfológico y están asociadas a las grandes presas de Villalcampo, Castro y Ricobayo, de uso hidroeléctrico.

Otra presión importante es la llegada a los cauces de vertidos de aguas residuales urbanas e industriales. El potencial ecológico del embalse de Villalcampo es moderado, debido a la existencia de un cierto grado de eutrofia en sus aguas. Este hecho está relacionado con que el embalse se encuentra al inicio de la cadena de embalses del tramo bajo del Duero, por lo que recibe los caudales más cargados de nutrientes.

6. MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Medidas actuales

El río Duero hasta el cañón del río Esla, incluida la margen izquierda de este río, forman parte de los espacios de la Red Natura 2000 Lugar de Importancia Comunitaria ES4190102 “Cañones del Duero” y Zona de Especial Protección para las Aves ES0000206 “Cañones del Duero”. Aunque estos cursos fluviales ostentan la figura de protección de LIC esto no se ha traducido por el momento en ninguna medida específica de conservación de la naturaleza.

Código: 30**Nombre:** Cañones de los ríos Esla y Duero.

Limitando al oeste con los Cañones del Duero está el espacio protegido de “Arribes del Duero” que incluye, por tanto, al curso del río Duero desde la confluencia con el Esla hasta el final tramo descrito. Los Arribes del Duero están designados como LIC ES4150096 y ZEPA ES0000118 y también como Parque Natural mediante el Decreto 164/2001, de 7 de junio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Espacio Natural Arribes del Duero -BOCyL de 13-06-01; y la Ley 5/2002, de 11 de abril, de declaración del Parque Natural de Arribes del Duero -BOCyL de 26-04-02-. El Parque Natural está incluido en el “Programa Parques Naturales de Castilla y León”-BOCyL 11-09-2002-.

Las masas de agua DU-200670 y DU-200671 son zona protegida por captación de agua para abastecimiento, lo que implica que se cumpla la legislación sobre calidad y control de aguas destinadas a la producción de agua potable.

Medidas para el Plan hidrológico

Se propone el tramo descrito como Zona de Protección Especial.

Las alteraciones hidromorfológicas que constituyen las presas están asumidas por la importancia estratégica de los usos a los que sirven. Queda por delante el reto de garantizar que su gestión se adecue a que los objetivos medioambientales se cumplan, tanto en los embalses como en los tramos aguas abajo. Para ello, se respetarán los caudales ecológicos que se determinen en el Plan de cuenca, se impulsará el estudio de las comunidades ícticas y como éstas se ven afectadas por la explotación de los embalses, etc.

En cuanto a la calidad del agua, se cuidará de que se lleven a cabo las medidas previstas en el Plan Nacional de Calidad de las Aguas 2007-2015 destinadas a que todos los núcleos urbanos posean un tratamiento adecuado de sus vertidos. Están planteadas medidas de depuración de las aguas residuales de los núcleos de Pereruela, Toro, Muelas del Pan y Zamora, entre otros.

7. FOTOGRAFÍAS

F.30.1.- El río Duero cerca de Almaraz de Duero, atravesando áreas esquistosas, antes de iniciar su encajamiento en el cañón del tramo considerado. Vista hacia el norte (hacia aguas arriba) de un pronunciado meandro.

Código: 30

Nombre: Cañones de los ríos Esla y Duero.



F.30.2.- El cañón del Duero, visto hacia el oeste (hacia aguas abajo) inmediatamente después de la presa de Villalcampo.



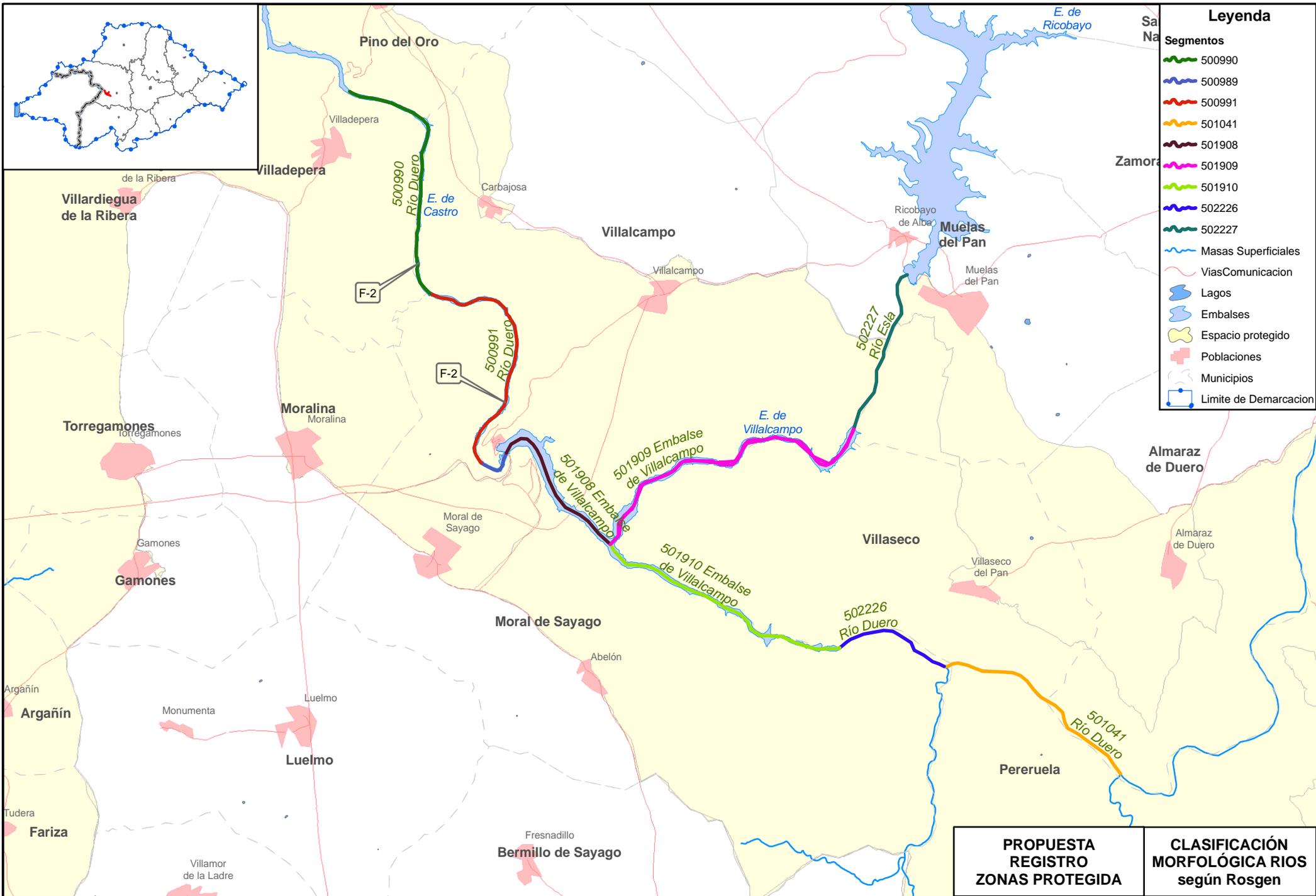
F.30.3.- El cañón del Duero en las proximidades del puente de la carretera Villadepera-Pino. Vista hacia el este (hacia aguas arriba).

Código: 30

Nombre: Cañones de los ríos Esla y Duero.



F.30.4.- El cañón del Esla, visto hacia el sur (hacia aguas abajo) desde la presa de Ricobayo.



CÓDIGO TRAMO 30: NOMBRE: Cañones de los ríos Esla y Duero									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.
R. Duero	380	500989	816	574	603	565	1,42	0,047							
R. Duero	380	500991	5.332	3.711	565	561	1,44	0,001	120,00	3,20	156,00	37,50	1,30	F	2
R. Duero	380	500990	5.483	4.552	561	558	1,20	0,001	76,00	2,80	91,00	27,14	1,20	F	2
R. Duero	408	501041	4.691	4.345	600	590	1,08	0,002							
R. Duero	408	502226	2.557	2.238	590	588	1,14	0,001							
E. de Villalcampo (Embalse-Tramo regulado)	200671	501908													
E. de Villalcampo (Embalse-Tramo regulado)	200671	501909													
E. de Villalcampo (Embalse-Tramo regulado)	200671	501910													
E. de Villalcampo (Embalse-Tramo regulado)	200671	502227													
E. de Villalcampo (Embalse-Tramo regulado)	200671	700024													
E. de Villalcampo (Embalse-Tramo regulado)	200671	700117													

Embalse de Villalcampo no coincide capa con ficha

Río Duero



Río Duero

