

Código: 23

Nombre: Alto Porma y río Isoba.

1. IDENTIFICACIÓN

Localización:

Provincia: León. Municipios: Puebla de Lillo.

Subzona: Esla-Valderaduey.



Descripción:

El río Porma nace en el Puerto de las Señales (paso de montaña que alcanza una cota máxima de 1.625 msnm, y que une las provincias de León y Asturias), en un área conocida como Pinar del Lillo o de Cofiñal, en la sierra del Mangayo (de la Cordillera Cantábrica). Discurre aproximadamente en dirección norte-sur a lo largo de todo su recorrido hasta su desembocadura en el río Esla.

El tramo propuesto comprende el río Porma desde su cabecera hasta la confluencia con sus afluentes ríos Silván y Bueno. Incluye también al afluente del Porma, el río Isoba, que nace al norte del puerto de San Isidro a 1.650 m de altitud, en Asturias y tras 500 metros entra en la provincia de León.

2. MASAS DE AGUA

Código masa (DU-)	Nombre río	Códigos segmentos	Longitud total seg. (km)	Código y nombre del ecotipo
3	Río Isoba	500021	8,24	27.Ríos de alta montaña
4	Río Porma y arroyo del Pinzón	500023, 500028, 500032	8,75	25.Ríos de montaña húmeda silíceo

Código: 23**Nombre:** Alto Porma y río Isoba.**3. VALORES DE INTERÉS****Valores biológicos:**

El CEDEX propone el tramo “PINAR” (arroyo Pinar) como *Reserva fluvial* en su “Propuesta de catálogo nacional de Reservas naturales fluviales”. La formación vegetal dominante en las riberas de este tramo es, según este estudio, de abedular.

Las riberas de la zona alta del Porma corresponden a las características de los arroyos de alta montaña, con predominio de la vegetación herbácea. Una vez que se une al arroyo del Pinar y aguas abajo de las cascadas naturales denominadas “los Forfogones” la vegetación característica es una saucedada mixta de *Salix fragilis* y *Salix atrocinerea*.

Las riberas del río Isoba responden a este mismo patrón de vegetación herbácea en cabecera para ir incrementando la orla de ribera paulatinamente hasta formar una saucedada bien estructurada en la entrada del desfiladero de “Entrevados”. A lo largo del mismo los sauces se entremezclan con la vegetación de las laderas del desfiladero. A partir del “Pozo de la leña” el valle se vuelve a abrir hasta su confluencia con el río Porma.

A pesar de que en este tramo dominan los pastizales, estos no ejercen una presión significativa sobre las riberas.

Hay dos enclaves de interés florístico en la zona:

- Pinar de Lillo. El ejemplo más occidental de la Península Ibérica de un bosque natural de *Pinus sylvestris*, refugio de algunas especies casi exclusivas en España como la cola de caballo (*Equisetum sylvaticum*) y presencia frecuente de otras especies (*Homogyne alpina*, *Saxifraga spathularis*, *Narcissus pseudonarcissus*, etc). El pinar es una reliquia de la vegetación boreal que en épocas pasadas pobló la Cordillera Cantábrica.
- Mampodre. Estas montañas son una muestra de la flora que, sobre la roca caliza y sin suelo, se halla sometida a un fuerte proceso de adaptación, pudiendo considerarse uno de los centros de especiación vegetal de la Cordillera Cantábrica, también de interés por la influencia del contacto entre dos climas, el mediterráneo y el templado atlántico. Especies representativas de la vegetación de las grandes altitudes de la Cordillera (*Linaria filicaulis*, *Crepis pygmaea*, *Festuca burnatii*, etc).

El análisis de la fauna bentónica del río Porma muestra cómo la riqueza de taxones se sitúa por encima de 30 por estación de muestreo. Los valores del índice de macroinvertebrados IBMWP son muy elevados y el promedio casi alcanza los 200 puntos. Las cifras de abundancia son moderadamente altas, con un promedio de 1000 ejemplares por unidad de muestreo.

Los ríos albergan poblaciones de trucha común exclusivamente y en densidades no muy elevadas como corresponde a ríos de estas características.

Se ha observado mirlo acuático en el río Porma, en el tramo bajo del Isoba, especie catalogada como de *interés especial* según el Real Decreto 439/90, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y como estrictamente protegida por el Convenio de Berna.

Se han localizado excrementos y huellas de nutria (*Lutra lutra*) cerca de Cofiñal, también catalogada como especie de *interés especial* por el Real Decreto 439/90 y según la Directiva Hábitat, aprobada por la CE el 21 de mayo de 1992, está estrictamente protegida y debe ser objeto de medidas especiales de conservación del hábitat.

Valores hidromorfológicos:

El Porma es un río de la vertiente sur de la Cordillera Cantábrica que, al igual que otros, se desarrolla con dirección norte-sur, cortando perpendicularmente las alineaciones estructurales hercínicas, constituidas predominantemente por calizas, cuarcitas (que originan crestas y sierras) y pizarras (que crean zonas deprimidas entre las anteriores). El río Isoba es un afluente occidental (derecho) del anterior que, al igual que otros afluentes de estos ríos, se ciñe a las mencionadas directrices y tiene, por ello, una dirección prácticamente oeste-este.

El Alto Porma, en el tramo considerado, presenta un perfil longitudinal cóncavo en el que cabe distinguir dos subtramos con distintas características geo e hidromorfológicas.

El subtramo alto tiene una longitud próxima a 1 km y corresponde a la parte más pendiente del perfil, con cotas variables entre los 1.310 m de su zona de cabecera y los 1.210. El valle presenta una sección en “V”, con un fondo de valle estrecho (inferior al centenar de metros de anchura máxima) ocupado por depósitos fluviales que enlazan con los de ladera contiguos. El curso fluvial se suele encajar en estos depósitos y está limitado de ellos por un

Código: 23**Nombre:** Alto Porma y río Isoba.

escarpe de altura métrica. El lecho fluvial es de bloques y gravas, aunque hay zonas de afloramientos rocosos importantes, que a veces dan lugar a cascadas de altura métrica, siendo la más notable la correspondiente al paraje de los Forfogones, inmediatamente aguas abajo de la confluencia del arroyo Pinzón.

El subtramo bajo tiene una longitud del orden de 6 km y corresponde a la parte más horizontal o tendida del perfil, con cotas variables entre los 1.210 y los 1.120 m de la parte más baja del tramo. El valle se presenta más abierto que en el subtramo alto, con una sección en “V” amplia, cuyo fondo está ocupado por depósitos fluviales (llanura de inundación y terrazas bajas) que conforman una zona llana, continua, de unos 200-500 m de anchura. El curso fluvial, poco sinuoso y con lecho de gravas dominantes, se presenta encajado en estos depósitos, conformando un escarpe de altura métrica o menor, no siempre existente y mejor desarrollado en las partes más cóncavas del trazado.

El río Isoba tiene una longitud de unos 8 km y, entre los 1.500 m de su cabecera en la zona del Puerto de San Isidro y los 1.210 de su zona de unión con el Alto Porma, configura un perfil longitudinal de tendencia cóncava en el que se marca un notable escalón en su parte más baja, antes de dicha unión. Este escalón coincide con el desfiladero de Entrevados.

En el desfiladero de Entrevados, el Isoba corta perpendicularmente una barra cuarcítica (fruto de un repliegue local, de amplitud kilométrica) que, por su mayor resistencia a la erosión, respecto de las formaciones pizarrosas contiguas, conforma un valle en “V” abrupto, con el lecho fluvial de gravas y bloques así como de afloramientos rocosos, ocupando prácticamente la parte baja del mismo. La mayor pendiente del perfil en el desfiladero (correspondiente al escalón) se salva mediante rápidos y, a veces, cascadas de altura métrica, a cuyo pie suelen desarrollarse pequeñas pozas.

Aguas arriba del desfiladero, el Isoba se desarrolla a lo largo de un valle abierto, de unos 5 km de anchura, entre altas cresterías estructurales, cuarcíticas, localizadas tanto al norte como al sur, cuyas cotas sobrepasan los 2.000 m. Este valle se continúa hacia el oeste del Puerto de San Isidro pero vertiente hacia el Cantábrico y por ello, su cabecera es amplia, posiblemente algo decapitada por la mayor actividad erosiva del arroyo de la Braña y afluentes (Cantábrico), con menor nivel de base local. En este valle existe una todavía muy bien conservada morfología glaciaria (sobre todo en la ladera meridional, umbría), con notables ejemplos de morrenas y lagos. Los depósitos morrénicos constituyen la mayor parte de dicha ladera y los lagos (Isoba, Ausente, y otras depresiones más pequeñas, a veces sin lámina de agua) se presentan en la cabecera de las mismas, en nichos excavados al pie de las crestas.

En esta zona, el Isoba se desarrolla pues (y se encaja), a lo largo de un antiguo valle glaciario. Su lecho contiene acarreo gruesos (bloques y gravas), directamente derivados de los depósitos glaciares, y está apenas limitado de éstos por ribazos de altura métrica o menor.

4. AMENAZAS POTENCIALES Y PRESIONES

En la zona está la estación de esquí San Isidro, la cual afecta principalmente a la cabecera del río Isoba en su primer kilómetro y al arroyo de Cebolledo. Sin embargo, las perturbaciones que presentan los análisis del río Isoba (valores del índice IBMWP e IASPT inferiores a la media, porcentaje del taxón dominante muy elevado y porcentaje de Quironómidos superior al 7% en la cabecera y al 20% en la desembocadura), reflejan un aumento de carga orgánica sobre el sistema que parece manifestación directa del efecto de la carga ganadera.

Hay algunas zonas de regadíos próximas a la desembocadura del Isoba (extracción de agua de este río), pero no son de gran importancia y no afectan a la dinámica fluvial de manera significativa.

5. MEDIDAS DE PROTECCIÓN**Medidas actuales**

Todo el tramo está incluido en los espacios de la Red Natura 2000 el Lugar de Interés Comunitario ES4130003 “Picos de Europa en Castilla y León” y la Zona de Especial Protección para las Aves del mismo nombre, ES4130003.

El área también está declarada como Parque Regional “Picos de Europa en Castilla y León”, mediante Ley 12/1994, de declaración del Parque Regional -BOCyL de 28-07-1994- y Decreto 9/1994 de aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales -BOCyL de 26-01-1994- e incluida en el “Programa Parques Naturales de Castilla y León”-BOCyL de 11-09-2002-.

Código: 23**Nombre:** Alto Porma y río Isoba.**Medidas para el Plan hidrológico**

Se propone el tramo descrito como Reserva Natural Fluvial.

La Reserva Natural Fluvial del Alto Porma quedará englobada dentro del Parque Regional 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 mejorar la calidad natural y el grado de conservación de la Reserva como, por ejemplo, la depuración de las aguas procedentes de la estación de esquí.

Además, en el marco del Plan Nacional de Calidad de las Aguas 2007-2015 está planteada una mejora de la EDAR de Puebla de Lillo y una actuación para la mejora en la depuración de las aguas residuales en el entorno del Parque Natural de Picos de Europa.

6. FOTOGRAFÍAS

F.23.1.- Lago de Isoba, al fondo el desfiladero de Entrevados.

Código: 23

Nombre: Alto Porma y río Isoba.



F.23.2.- Isoba en el puerto de San Isidro.



F.23.3.- Valle del alto Isoba.

Código: 23

Nombre: Alto Porma y río Isoba.



F.23.4.- Isoba.



F.23.5.- Entrevados.

Código: 23

Nombre: Alto Porma y río Isoba.



F.23.6.- Arroyo del Pinzón.



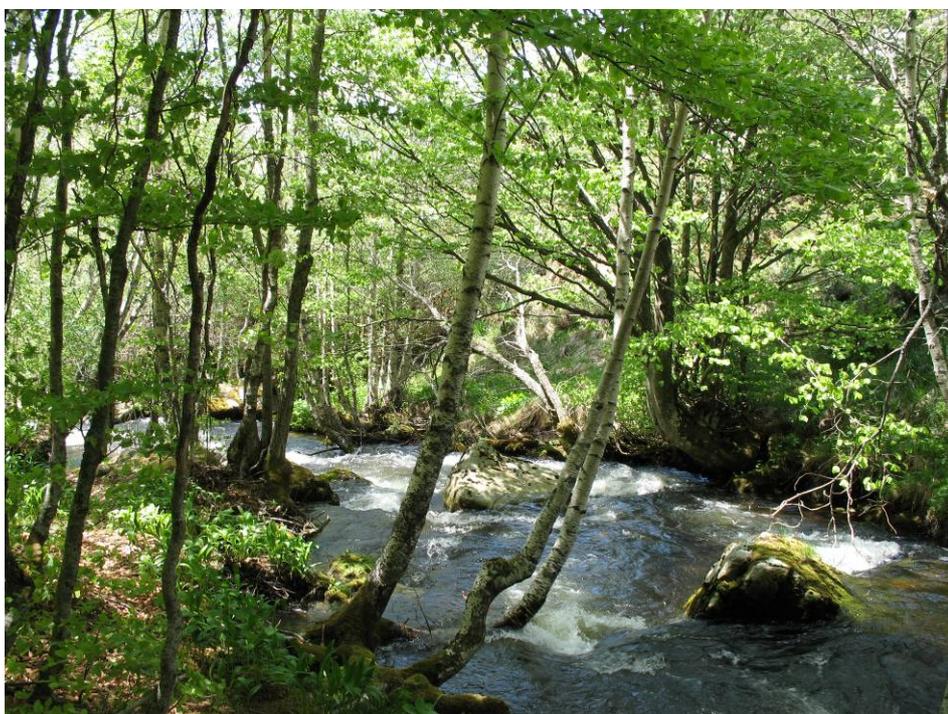
F.23.7.- Arroyo del Pinar.

Código: 23

Nombre: Alto Porma y río Isoba.



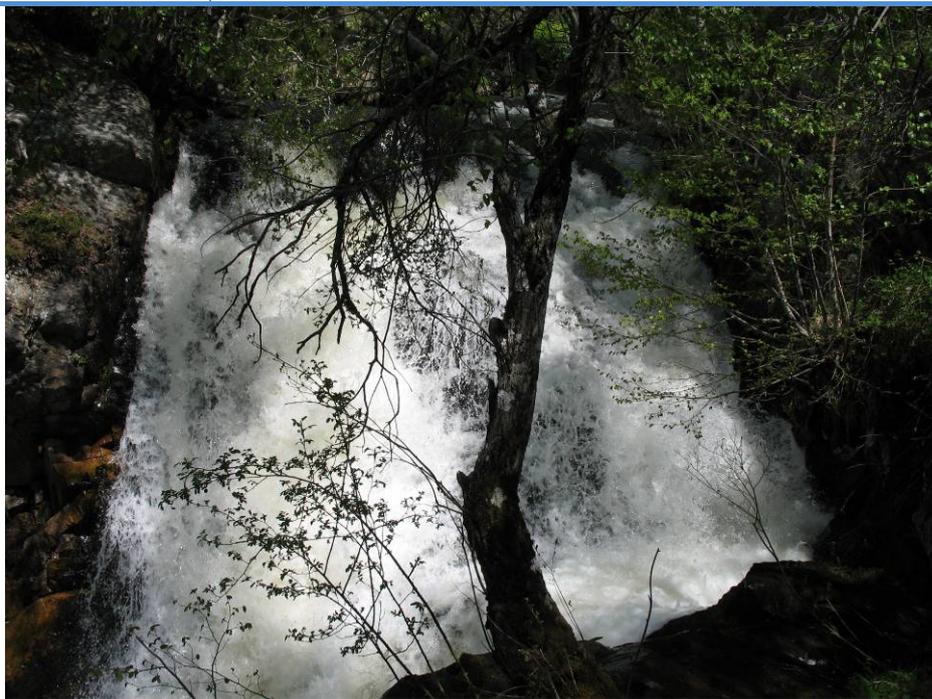
F.23.8.- Los Forfogones.



F.23.9.- Porma en los Forfogones.

Código: 23

Nombre: Alto Porma y río Isoba.



F.23.10.- Los Forfogones.



F.23.11.- Porma en Cofiñal.

Código: 23

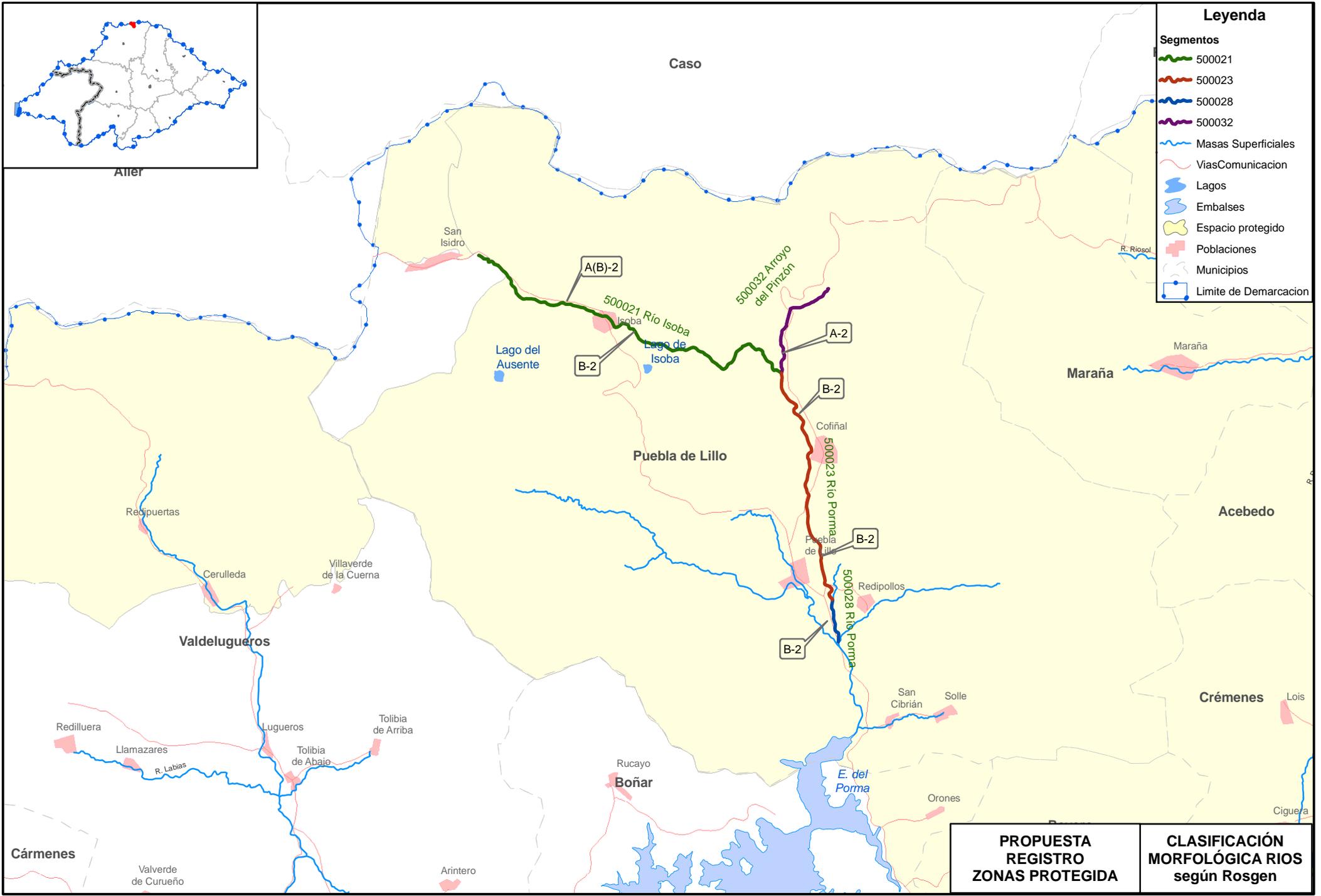
Nombre: Alto Porma y río Isoba.



F.23.12.- Confluencia Porma e Isoba.



F.23.13.- Porma en Cofiñal.



**PROPUESTA
REGISTRO
ZONAS PROTEGIDA**

**CLASIFICACIÓN
MORFOLÓGICA RIOS
según Rosgen**

CÓDIGO TRAMO 23: NOMBRE: Alto Porma y río Isoba									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. Isoba (Noroeste)	3	500021	8.240	6.877	1.420	1.188	1,20	0,028	8,50	0,50	9,80	17,00	1,15	A(B)	2
R. Isoba (Sureste)	3	500021	8.240	6.877	1.420	1.188	1,20	0,028	7,60	0,45	10,80	16,89	1,42	B	2
R. Porma (Norte)	4	500023	5.376	4.898	1.188	1.126	1,10	0,012	10,50	0,50	23,00	21,00	2,19	B	2
R. Porma (Sur)	4	500023	5.376	4.898	1.188	1.126	1,10	0,012	11,00	0,50	18,00	22,00	1,64	B	2
R. Porma	4	500028	945	898	1.126	1.114	1,05	0,013	12,60	0,50	18,50	25,20	1,47	B	2
A. del Pinzón	4	500032	2.425	2.041	1.312	1.188	1,19	0,051	5,60	0,50	7,00	11,20	1,25	A	2

Río Isoba



Río Porma



Río Porma



Arroyo del Pinzón

