

Código: 38

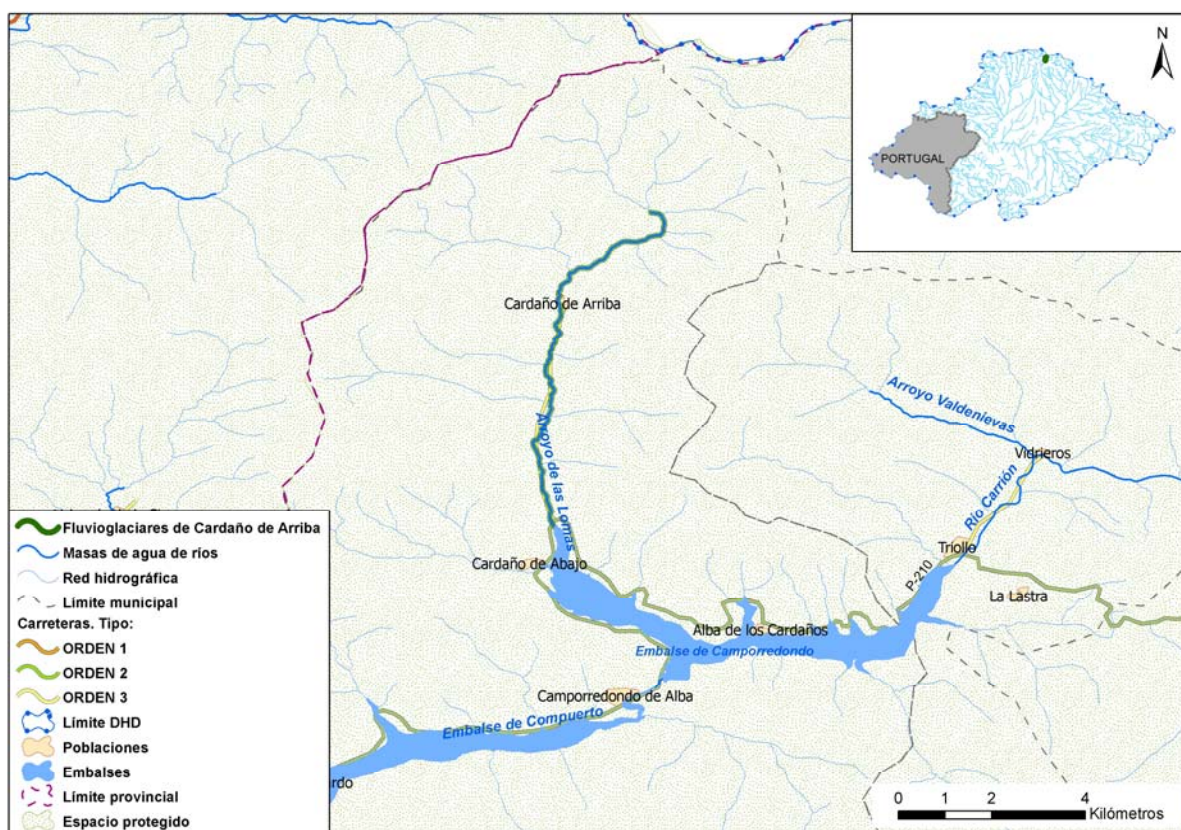
Nombre: Fluvioglaciares de Cardaño de Arriba.

1. IDENTIFICACIÓN

Localización:

Provincia: Palencia. Municipios: Velilla del río Carrión.

Subzona: Carrión.



Descripción:

El arroyo de las Lomas tiene su nacimiento de la unión de varios arroyos que provienen de las altas cumbres del noroeste palentino, que son divisoria entre las cuencas hidrográficas del Duero y la cantábrica y también límite administrativo de las comunidades autónomas de Castilla y León y Cantabria. En su recorrido, el arroyo atraviesa la población de Cardaño de Arriba.

El tramo propuesto para su protección comprende el arroyo de Las Lomas, en todo su recorrido hasta el embalse de Camporredondo.

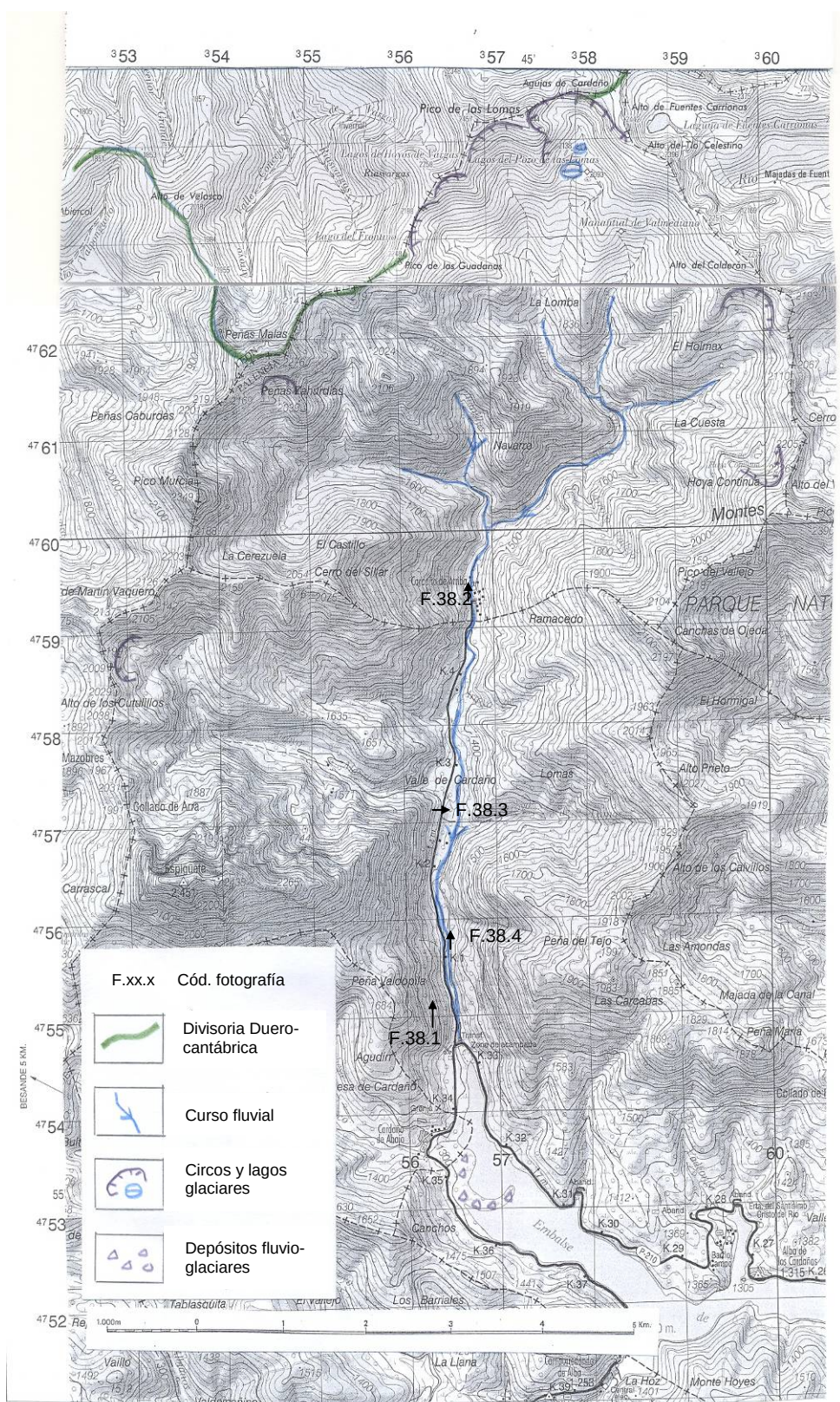
2. MASAS DE AGUA

Código masa (DU-)	Nombre río	Códigos segmentos	Longitud total seg. (km)	Código y nombre del ecotipo
52	Arroyo de Las Lomas	500189	8,36	27.Ríos de alta montaña

Código: 38

Nombre: Fluvioglaciares de Cardaño de Arriba.

3. ESQUEMA CARTOGRÁFICO



Código: 38

Nombre: Fluvioglaciares de Cardaño de Arriba.

4. VALORES DE INTERÉS

Valores biológicos:

El entorno del arroyo de las Lomas en el tramo alto presenta características típicas de alta montaña, ausencia de vegetación de porte arbóreo y especies arbustivas como vegetación climática rodeadas por pastizales. El matorral está representado por diversas especies de los géneros *Genista*, *Cytisus* y *Erica*. En esta zona cabe destacar la presencia de *Gentiana lutea* y *Daboecia cantabrica*.

A medida que se desciende por el arroyo, comienzan a aparecer especies de ribera de porte arbustivo como los sauces (*Salix cantabrica*, *S. atrocinerea* y *S. triandra*) alcanzando en las proximidades a Cardaño de Arriba la mayor complejidad con especies arbóreas como *Populus nigra*, *Populus tremula* y *Salix fragilis*.

En cuanto a fauna piscícola de este arroyo, la única especie presente es la trucha común (*Salmo trutta*).

Valores hidromorfológicos:

El arroyo de las Lomas, de unos 3-4 m de anchura de lecho más frecuente, tiene depósitos de gravas y, a veces, bloques, en parte retrabajados de la morfología y depósitos glaciares de cabecera, aunque desde Cardaño de Arriba (1.420 m) hacia sus zonas de cabecera, el lecho está cada vez más conformado por afloramientos rocosos, salvados por el curso fluvial mediante saltos de desnivel métrico. El arroyo y sus afluentes presentan un perfil longitudinal típicamente parabólico cóncavo (aunque con un ligero escalón y menores pendientes hacia arriba, por encima de los 1.800 m de cota, que son reflejo de surcar morfología glaciar: ver más adelante).

El valle principal y sus afluentes presentan sección en “V”, con depósitos de fondo de valle gruesos (gravas y bloques, de similar granulometría y origen a los del lecho) respecto de los cuales, éste puede presentar un escarpe de altura métrica (más importante cuanto más aguas abajo). Los afluentes dejan formaciones de abanicos aluviales y conos de deyección, que enlazan con estos depósitos, al desembocar al valle principal.

El valle fluvial tiene unos 6 km de anchura entre las cuerdas montañosas que lo limitan lateralmente, pero el desnivel existente entre estas cuerdas y el arroyo alcanza los 700-1.000 m. Es un valle, pues, de montaña, circundado entre altas cumbres, notablemente desforestado.

No obstante, la sección en “V” pronunciada del valle principal y de sus afluentes, existen zonas con pendientes menores por encima de los 1.800 m en las que la morfología glaciar empieza a ser más patente. Junto a la línea de cumbres septentrional, con cotas entre 2.188 y 2.396 m, aparecen circos glaciares de 700-1.000 m de diámetro, del que el más definido es el de las Agujas de Cardaño, que aloja una laguna (Pozo de las Lomas).

Hacia la cola del embalse de Camporredondo de Alba, junto a Cardaño de Abajo (1.300 m de altitud aproximada) las características en “V” pronunciada y de alta montaña del arroyo de Las Lomas se mantienen, pero menos acentuadas, siendo el fondo de valle estrecho, y estando ocupado por depósitos aluviales en los que a veces se reconoce algún resto de terraza. La sección en “V” se aprecia en que las laderas derecha e izquierda del arroyo de las Lomas culminan a más de 1.900 m de cota (destacando el vértice Espiguete, a 2.451 m, en la primera).

Las laderas son de pizarras y areniscas como litología quizá más dominante aunque hay áreas calcáreas muy notables, sobre todo, junto al Espiguete.

También se reconocen circos glaciares en determinadas zonas junto a la línea de cumbres occidental del valle, desde el Espiguete hacia el norte.

Finalmente, hay que destacar el depósito fluvio-glaciar que existe junto a Cardaño de Abajo y que está parcialmente anegado por la cola del embalse. Presenta una elongación perpendicular a la elongación del valle, con convexidad al sur, sugiriendo procedencia del valle de las Lomas. La localización y rasgos de este depósito, así como la existencia de restos de hombreras a 1.600-1.800 m de cota (progresivamente ascendentes hacia el norte) en ambas laderas del valle, podrían sugerir un origen glaciar para la parte más alta del mismo, muy retocada posteriormente por la dinámica fluvial.

La morfología glaciar de cabecera y las características de alta montaña del arroyo y su valle son los rasgos hidromorfológicos más notables del arroyo de las Lomas. Las dimensiones notables del valle y la existencia de morfología glaciar en las más altas cotas, tanto lateralmente como hacia la cabecera, sugieren que el valle pudo ser, en origen, glaciar, estando en gran parte retocado por la morfología fluvial posterior.

Código: 38

Nombre: Fluvioglaciares de Cardaño de Arriba.

5. AMENAZAS POTENCIALES Y PRESIONES

El arroyo de Las Lomas se encuentra en una zona elevada, de orografía más o menos abrupta, poco poblada y en la que las presiones y alteraciones sobre el ecosistema fluvial son escasas.

Existe cierta presión procedente del turismo de montaña (escalada, senderismo, etc.)

6. MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Medidas actuales

El tramo descrito se encuentra dentro del espacio protegido de “Fuentes Carrionas-Fuente Cobre y Montaña Palentina”, que está designado como Lugar de Importancia Comunitaria ES4140011 y Zona de Especial Protección para las Aves ES4140011 y también como Parque Natural mediante el Decreto 140/1998, de 16 de julio, de aprobación el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales -BOCyL de 21-7-98- y la Ley 4/2000 de declaración del Parque Natural -BOCyL de 05-07-00-. El Parque 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 Reserva Natural Fluvial.

La Reserva Natural Fluvial Fluvioglaciares de Cardaño de Arriba quedaría 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. En lo referente al agua, las directrices de dicho PORN son:

1. *Se procurará conseguir cuanto antes, el adecuado tratamiento de depuración para los vertidos que se incorporen a las aguas ya sean vertidos urbanos, industriales, agrícolas o ganaderos, velando en todo momento por mantener la calidad del agua.*
2. *Se preservarán las márgenes y riberas de ríos, arroyos y lagunas, restaurando aquellas zonas que hayan sufrido alteraciones importantes por actuaciones o usos inadecuados.*
3. *Se ordenará el uso del agua, dando prioridad al abastecimiento a las poblaciones locales, los usos agropecuarios tradicionales y sus valores ecológicos y medioambientales sobre todos los demás usos.*
4. *Se limitarán las actuaciones, infraestructuras e instalaciones que supongan un impedimento o modificación a la normal circulación de las aguas por sus cauces, salvo las mínimas imprescindibles para el abastecimiento a poblaciones y los usos agropecuarios tradicionales de la zona.*
5. *Se procurará la realización de estudios sobre: localización de las explotaciones ganaderas en régimen de estabulación y su impacto contaminante, eutrofización de las aguas embalsadas y contaminación provocada por actividades mineras.*
6. *Se controlarán las concesiones de aprovechamientos hidráulicos existentes con el fin de garantizar el cumplimiento de las cláusulas condicionantes, en particular en lo relativo al mantenimiento de caudales mínimos.*
7. *Se establecerán mecanismos de coordinación con los Organismos de Cuenca para asegurar la eficacia de las medidas de protección y actuación.*

Código: 38

Nombre: Fluvioglaciares de Cardaño de Arriba.

7. FOTOGRAFÍAS



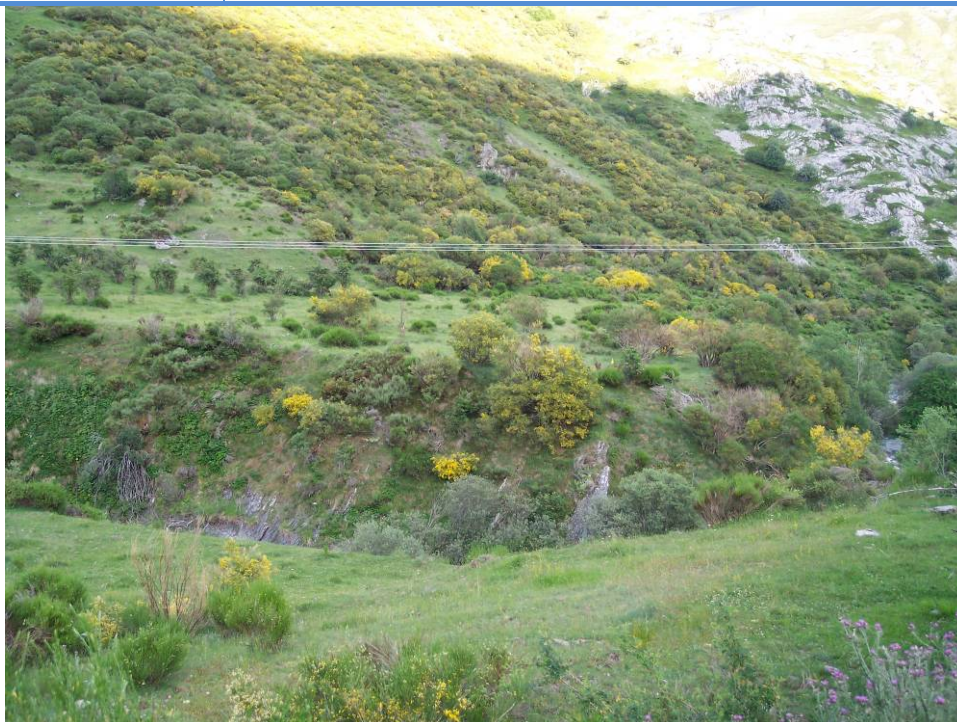
F.38.1.- Morfología glaciár (agujas de Cardaño) en la cabecera del arroyo de las Lomas.



F.38.2.- Depósitos fluviales gruesos (probablemente glaciares reabajados) en el curso del arroyo de las Lomas, junto a Cardaño de Arriba.

Código: 38

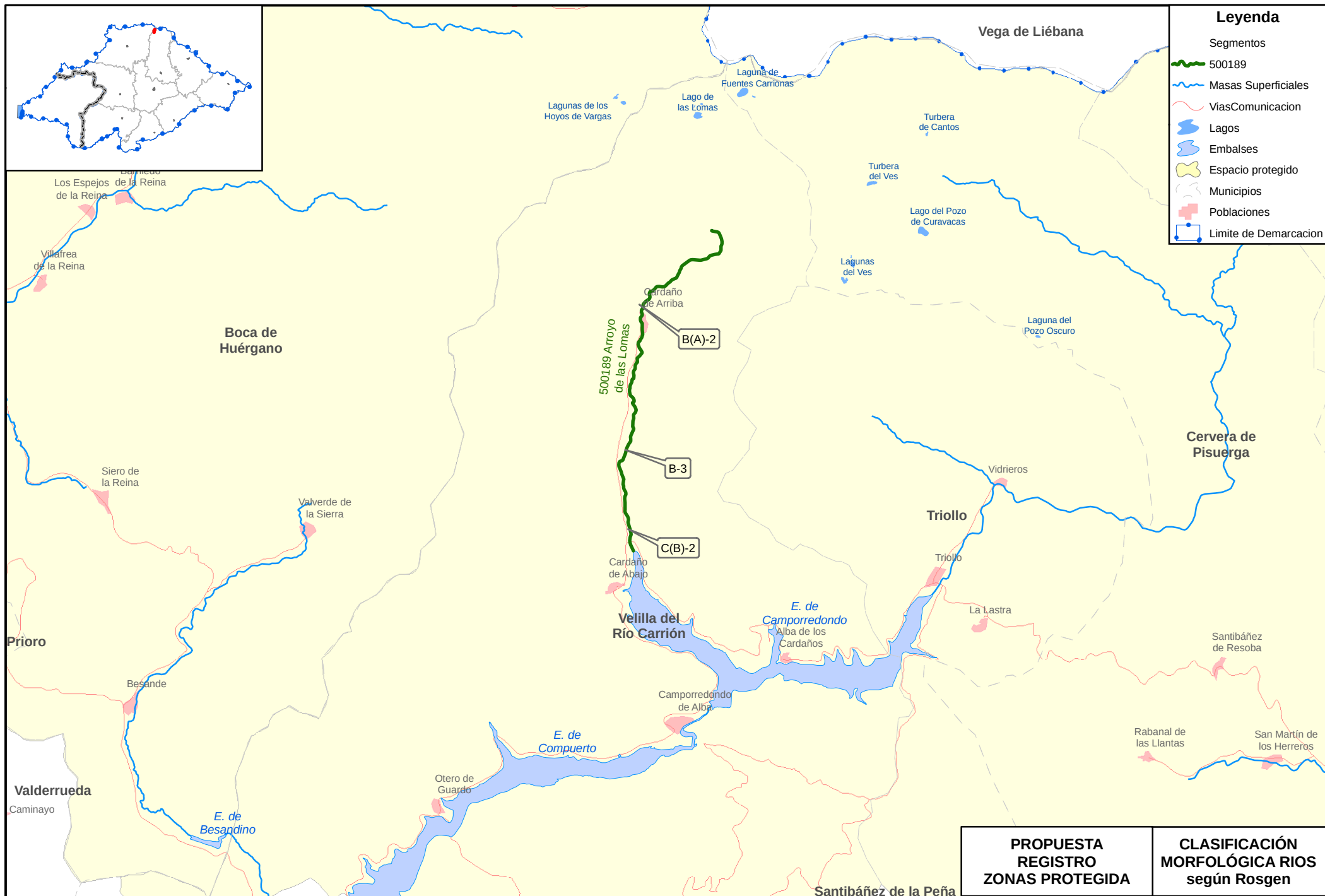
Nombre: Fluvioglaciares de Cardaño de Arriba.



F.38.3.- Resto de morfología de terraza, con incisión del arroyo de las Lomas en el sustrato. Vista hacia el este.



F.38.4.- Depósitos aluviales del arroyo de las Lomas y sección en “V” característica de su valle. Vista hacia aguas arriba (hacia el norte).



CÓDIGO TRAMO 38: NOMBRE: Fluvioglaciares de Cardaño de Arriba									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 las Lomas (Norte)	52	500189	8.362	6.918	1.571	1.281	1,21	0,035	12,00	0,60	16,80	20,00	1,40	B(A)	2
A. de las Lomas (Centro)	52	500189	8.362	6.918	1.571	1.281	1,21	0,035	11,80	0,60	17,20	19,67	1,46	B	3
A. de laa Lomas (Sur)	52	500189	8.362	6.918	1.571	1.281	1,21	0,035	8,00	0,50	21,50	16,00	2,69	C(B)	2

Arroyo de las Lomas



Arroyo de las Lomas

