

ANEXO III. CARACTERIZACIÓN DE ZONAS PROTEGIDAS

Valladolid, marzo de 2007

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. REGISTRO DE ZONAS PROTEGIDAS	1
2.1. Zonas de extracción de agua para consumo humano	1
2.2. Zonas de uso recreativo	2
2.3. Zonas sensibles a contaminación por nutrientes	3
2.3.1. Zonas vulnerables	3
2.3.2. Zonas sensibles	3
2.4. Zonas de protección de hábitat o especies	4
2.4.1. Propuestas de lugares de la Red Natura 2000	5
2.4.2. Hábitat naturales de interés comunitario	7
2.4.3. ENP.....	9
2.4.4. Humedales.....	10
2.4.5. Riberas catalogadas	10
2.4.6. Vegetación de ribera representativa (CEDEX).....	17
2.4.7. Tramos de protección o mejora para la vida piscícola.....	19

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Captaciones subterráneas y superficiales en la CHD.	2
Tabla 2. Zonas vulnerables en la CHD.....	3
Tabla 3. LIC de la Red Natura 2000.....	5
Tabla 4. Listado de ZEPA	7
Tabla 5. Espacios naturales incluidos en la Cuenca del Duero.....	9

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ríos estudiados en el “Estudio de las Riberas de los principales ríos de la cuenca del Duero. Bases para su Gestión y Conservación” 1992	11
Figura 2. Tramos estudiados en la Cuenca del Duero. Fuente: La Vegetación de Ribera de la mitad norte española. CEDEX. 2004.....	17

APÉNDICE 1. FIGURAS

ANEJO III. CARACTERIZACIÓN DE ZONAS PROTEGIDAS

1. INTRODUCCIÓN

La Confederación Hidrográfica del Duero (CHD) elaboró un registro de zonas protegidas para dar cumplimiento al artículo 6 de la Directiva Marco del Agua (DMA). En este inventario se recogen todas aquellas masas de agua que tienen una importancia relevante por diferentes motivos:

- a) Zonas designadas para la captación de agua destinada al consumo humano
- b) Zonas designadas para la protección de especies acuáticas significativas desde un punto de vista económico
- c) Masas de agua declaradas de uso recreativo, incluidas las declaradas como aguas de baño en el marco de la Directiva 76/160/CEE.
- d) Zonas sensibles en lo que a nutrientes respecta. Incluidas las declaradas vulnerables en virtud de la Directiva 91/676/CEE y las zonas declaradas sensibles en el marco de la Directiva 91/271/CEE, modificada por la Directiva 98/15/CE.
- e) Zonas designadas para la protección de hábitat o especies cuando el mantenimiento o la mejora del estado de las aguas constituya un factor importante para su protección, incluidos los puntos de la Red Natura 2000 pertinentemente designados en el marco de la Directiva 92/43/CE y la Directiva 79/409/CEE.

La información que se incluye es la que se encuentra en la página web de la CHD, matizándola o ampliándola cuando ha sido posible. Este es el caso del apartado e) de zonas designadas para la protección de los hábitat, donde además de la información manejada por la CHD se han incluido otros datos como los derivados de trabajos específicos de la Junta de Castilla y León, del CEDEX u otros pertenecientes al MMA. Por otra parte, en esta demarcación hidrográfica no existe ninguna zona que requiera la protección de especies acuáticas desde un punto de vista económico.

2. REGISTRO DE ZONAS PROTEGIDAS

2.1. Zonas de extracción de agua para consumo humano

En la CHD existen más de 3.200 captaciones de agua que abastecen a núcleos de población de más de 50 habitantes, criterio que ha sido aplicado para la selección e inventariado de las captaciones entre los dos que se establecen en el Art. 7.1: captaciones destinadas al consumo humano que abastezcan a poblaciones de más de 50 habitantes o aquellas que proporcionen un promedio diario superior a los 10 m³. De ellas, 2.960 corresponden a captaciones subterráneas y 300 a captaciones superficiales. Estas captaciones afectan a 31 masas de agua subterráneas, 118 masas de agua superficiales y 1 masa de agua artificial (Canal de Castilla).

En las figuras 3.1. a 3.12. del apéndice 1 (Figuras) se muestran los puntos de extracción subterránea (en rojo) y superficial (en azul) por cada una de los sistemas de explotación. En la siguiente tabla se presenta la distribución del número de captaciones subterráneas y superficiales por provincias, así como el número de núcleos poblacionales abastecidos.

Tabla 1. Captaciones subterráneas y superficiales en la CHD.

Provincia	Captaciones subterráneas		Captaciones superficiales	
	Nº captaciones	Nº Núcleos	Nº captaciones	Nº Núcleos
Cantabria	0	0	1	1
Ávila	172	176	31	98
Burgos	517	316	15	20
León	594	608	34	44
Palencia	273	220	61	109
Salamanca	313	253	56	110
Segovia	223	232	33	69
Soria	206	135	23	40
Valladolid	272	190	18	37
Zamora	384	312	28	70
Ourense	6	2	0	0
TOTALES	2.960	2.670	300	598

2.2. Zonas de uso recreativo

En este apartado se incluyen las masas de agua destinadas al baño que están reguladas por la Directiva 76/160/CEE, traspuesta al ordenamiento jurídico español mediante RD 734/1988, por el que se establecen las normas de calidad de las aguas de baño. Además, Castilla y León y Galicia han desarrollado esta norma mediante el Decreto 96/1997 y Decreto 240/2000 respectivamente.

En esta cuenca existen seis zonas de baño en aguas continentales:

Castilla y León

- Río Arlanzón a su paso por la ciudad de Burgos, en la zona denominada
- Río Pisuerga a su paso por la ciudad de Valladolid, en la zona denominada

Galicia (Ourense)

- Regato Riveira en A Gudiña
- Río Cabras en Laza
- Río Támega en Verín
- Río Arzoa en Villardeviós

Por tanto, a la vista de estos datos, únicamente los sistemas de explotación del Arlanza, Pisuerga y Tera respectivamente (Figuras 3.6. 3.5. y 3.3.).

2.3. Zonas sensibles a contaminación por nutrientes

2.3.1. Zonas vulnerables

Las zonas vulnerables son aquellas destinadas a proteger las aguas subterráneas y superficiales de la contaminación producida por los nutrientes procedentes de fuentes agrarias, es decir, a la contaminación por nitratos.

En la DHD tan sólo existen las 5 zonas vulnerables declaradas por la JCYL a través del Decreto 109/1998, por el que se designan las zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes de origen agrícola y ganadero y se aprueba el Código de Buenas Prácticas Agrarias.

Tabla 2. Zonas vulnerables en la CHD

Comunidad Autónoma	Descripción de la zonas vulnerables	Legislación
Castilla y León	Zona 1: Término municipal de Navas de Oro, provincia de Segovia	<i>Decreto 109/1998 de 11 de junio de la Junta de Castilla y León por el que se designan las zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos y se aprueba el código de buenas prácticas agrarias.</i>
	Zona 2: Términos municipales de Zarzuela del Pinar, Fuentepeelayo y Navalmanzano, provincia de Segovia	
	Zona 3: Términos municipales de Escarabajosa de Cabezas, Cantimpalos y Encinillas, de la provincia de Segovia	
	Zona 4: Términos municipales de Cantalejo, Cabezuela, Veganzones y Turégano, provincia de Segovia	
	Zona 5: Término municipal de Chañe y entidad menor de Chatún, provincia de Segovia.	

2.3.2. Zonas sensibles

Las zonas sensibles están orientadas a proteger:

- Las aguas superficiales frente a los fenómenos de eutrofización.
- Las aguas destinadas a la producción de agua potable con un alto contenido en nitratos- > de 50 mg/l.
- Las zonas en las que sea necesario un tratamiento adicional para el cumplimiento de otras directivas, como las que representa la de aguas de baño.

La clasificación de un territorio como zona sensible implica la adopción de normas sobre los efluentes de las instalaciones de depuración, principalmente sobre el nitrógeno y fósforo. La Directiva 91/271/CEE, sobre el tratamiento de aguas residuales urbanas ha sido transpuesta al ordenamiento jurídico español mediante el RDL 11/1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas y el RD 509/1996 que lo desarrolla. Por otra parte, a través de la Resolución de 10 de julio de 2006, de la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad, se declaran las Zonas Sensibles en las Cuencas Hidrográficas Intercomunitarias.

Por tanto, en esta clase, se han incluido en el registro las 35 zonas que se especifican en la mencionada Resolución de 10 de julio de 2006. Concretamente en la CHD se han declarado las siguientes zonas sensibles:

- Río Luna (Embalse de Barrios de Luna).
- Río Porma (Embalse del Porma).
- Río Esla (Embalse de Riaño, Villalcampo).
- Río Carrión (Embalses de Camporredondo y Compuerto).
- Río Pisuerga (Embalses de Aguilar de Campoó, Requejada y Cervera-Ruesga).
- Río Arlanzón (Embalses de Arlanzón y Úzquiza).
- Río Duero (Embalses de La Cuerda del Pozo, Saucelle, Pocinho, San José, Castro, Villalcampo, Aldeadávila y Miranda).
- Río Duratón (Embalses de Las Vencías y de Burgomillodo).
- Río Eresma (Embalse del Pontón Alto).
- Río Moros (Embalses de Espinar y Tejo).
- Río Voltoya (Embalse de Serones).
- Río Tormes (Embalse de Santa Teresa).
- Río Águeda (Embalse de Águeda).
- Río Almar (Embalse de El Milagro).
- Río Tormes (Embalse de Almendra).
- Río Pisuerga (Playa de las Moreras)
- Río Adaja (Embalses de Fuentes Claras y Las Cogotas).
- Río Arlanzón (Playa Fuente del Prior)
- Embalse de Torrao (Portugal)

En las figuras 3.1. a 3.12. (apéndice 1) se muestran por cada sistema de explotación tanto las aguas subterráneas y superficiales vulnerables frente a contaminación por nitratos, como las zonas superficiales sensibles frente a fenómenos de eutrofización.

2.4. Zonas de protección de hábitat o especies

En este apartado se han incluido aquellos espacios ligados al medio fluvial que bien por sus características ecológicas, o bien por su valor de conservación, deben ser protegidos al depender persistencia del estado ecológico de las masas de agua.

Se han considerado:

- a) Propuestas de lugares de la Red Natura 2000 de las comunidades autónomas que participan de la CHD. Se trata de los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) designados basándose en la Directiva 92/43/CE y de las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) que se designan basándose en la Directiva de Aves (79/409/CEE).
- b) Hábitat naturales de interés comunitario (anexo I de la Directiva 92/43/CE), con especial atención a los caracterizados como prioritarios.
- c) Espacios Naturales Protegidos (ENP) por las normas autonómicas o nacionales que rigen su declaración.
- d) Humedales recogidos en los catálogos nacional y autonómicos de zonas húmedas
- e) Riberas catalogadas. En 1992 la Dirección general del medio Ambiente de la Consejería de medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Castilla y León, realizó el

“Estudio de las Riberas de los principales ríos de la cuenca del Duero. Bases para su Gestión y Conservación”. De este estudio se han extraído las correspondientes a la CHD.

f) Tramos de vegetación de ribera representativa. CEDEX.

g) Tramos de protección o mejora para la vida piscícola

En las figuras 3.13 a 3.15 (apéndice 1) se muestran gráficamente los espacios inventariados. De los LIC y las ZEPA se han seleccionado aquellas que contienen masa de agua de interés, los que contienen hábitat ligados al medio acuático o los que albergan poblaciones animales de taxones que necesitan una lámina de agua para desarrollar su ciclo vital de forma normal. Por este motivo, aparecen algunas ZEPA que son de áreas esteparias pero que al mismo tiempo recogen puntos de nidificación y cría de aves ligadas al medio fluvial como el aguilucho lagunero o la carraca.

2.4.1. Propuestas de lugares de la Red Natura 2000

En este apartado se han incluido los elementos de la Red Natura 2000 ubicados dentro de la Cuenca del Duero.

No existe ningún elemento de esta red que no presente especies animales o vegetales, dentro del área que ocupa, asociadas al medio fluvial, por lo que para realizar la caracterización de la cuenca se han considerado todos ellos. Por ejemplo, la ZEPA de Tierra de Cambiñas y otras de la Tierra de Campos, incluyen poblaciones de Cigüeña negra, martín pescador y otras aves ligadas a menor o mayor medida al medio fluvial.

En la siguiente tabla se incluyen los LIC que han sido considerados:

Tabla 3. LIC de la Red Natura 2000

Código	Nombre del LIC	Código	Nombre del LIC
ES4170148	Altos de Barahona	ES4170138	Quejigares y encinares de Sierra del Madero
ES4150096	Arribes del Duero	ES4150108	Quilamas
ES4170135	Cañón del río Lobos	ES1130005	Río Tamega
ES4190102	Cañones del Duero	ES4130137	Rebollares del Cea
ES4110097	Campo Azálvaro-Pinares de Peguerinos	ES4180017	Riberas de Castronuño
ES4190133	Campo de Aliste	ES4150064	Riberas de los Ríos Huebra, Veltes, Uces y afluentes
ES4150098	Campo de Argañán	ES4180081	Riberas del río Adaja y afluentes
ES4150100	Campo de Azaba	ES4150125	Riberas del río Agadón
ES4140080	Canal de Castilla	ES4150087	Riberas del río Águeda
ES4140027	Covalagua	ES4190074	Riberas del río Aliste y afluentes
ES3110002	Cuenca del Río Lozoya y Sierra Norte	ES4120071	Riberas del río Arlanza y afluentes
ES4180130	El Carrascal	ES4120072	Riberas del río Arlanzón y afluentes
ES4150032	El Rebollar	ES4140077	Riberas del río Carrión y afluentes

Código	Nombre del LIC	Código	Nombre del LIC
ES4110112	Encinares de la Sierra de Ávila	ES4180069	Riberas del río Cea
ES4110103	Encinares de los ríos Adaja y Voltoya	ES4180070	Riberas del río Cega
ES4170143	Encinares de Sierra del Costanazo	ES4170083	Riberas del río Duero y afluentes
ES4170142	Encinares de Tiermes	ES4160084	Riberas del río Duratón
ES4140011	Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina	ES4130079	Riberas del río Esla y afluentes
ES4130037	Hoces de Vegacervera	ES4190132	Riberas del río Manzanas y afluentes
ES4160104	Hoces del Río Riaza	ES4130065	Riberas del río Órbigo y afluentes
ES0000115	Hoces del río Duratón	ES4140082	Riberas del río Pisuerga y afluentes
ES4120093	Humada-Peña Amaya	ES4120068	Riberas del río Riaza
ES4180147	Humedal de Los Arenales	ES4190067	Riberas del río Tera y afluentes
ES4190105	Lago de Sanabria y alrededores	ES4150085	Riberas del río Tormes y afluentes
ES4140136	Laguna de la Nava	ES4190131	Riberas del río Tuela y afluentes
ES4160106	Lagunas de Cantalejo	ES1300014	Río Camesa
ES4160062	Lagunas de Coca y Olmedo	ES4170140	Robledales del Berrún
ES4130145	Lagunas de los Oteros	ES4160058	Sabinares de Somosierra
ES4160063	Lagunas de Santa María La Real de Nieva	ES4120091	Sabinares del Arlanza
ES4190134	Lagunas de Tera y Vidriales	ES4170029	Sabinares Sierra de Cabrejas
ES4190146	Lagunas de Villafáfila	ES4180124	Salgüeros de Aldeamayor
ES0000205	Lagunas del Canal de Castilla	ES4160019	Sierra de Ayllón
ES4150107	Las Batuecas-Sierra de Francia	ES4110002	Sierra de Gredos
ES4140026	Las Tuerces	ES4160109	Sierra de Guadarrama
ES4130050	Montaña Central de León	ES4190110	Sierra de la Cabrera
ES4130117	Montes Aquilanos y Sierra de Teleno	ES4190033	Sierra de la Culebra
ES4140053	Montes del Cerrato	ES4120092	Sierra de la Demanda
ES4140129	Montes Torozos y Páramos de Torquemada-Astudillo	ES4110034	Sierra de la Paramera y Serrota
ES4130149	Omañas	ES4240007	Sierra de Pela
ES4170054	Oncala-Valtajeros	ES4160122	Sierra de Pradales
ES1130008	Pena Maseira	ES4170119	Sierra del Moncayo
ES0000003	Picos de Europa	ES0000067	Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros
ES4130003	Picos de Europa en Castilla y León	ES4170116	Sierras de Urbión y Cebollera
ES4170141	Pinar de Losana	ES4160109	Sierra de Guadarrama
ES4110114	Pinares del bajo Alberche	ES4190060	Tejedelo
ES4160111	Valles del Voltoya y el Zorita	ES4130035	Valle de San Emiliano
ES4190061	Quejigares de la Tierra del Vino		

En la siguiente tabla se recogen las ZEPA que han sido consideradas:

Tabla 4. Listado de ZEPA

Código	Nombre ZEPA	Código	Nombre ZEPA
ES0000357	Altos Campos de Gómara	ES0000364	Omañas
ES0000203	Altos de Barahona	ES0000194	Oteros-Campos
ES0000118	Arribes del Duero	ES0000215	Oteros-Cea
ES0000007	Cañón del río Lobos	ES0000365	Páramo Leonés
ES0000206	Cañones del Duero	ES0000217	Penillanuras-Campos Norte
ES0000201	Camino de Santiago	ES0000207	Penillanuras-Campos Sur
ES0000189	Campo Azálvaro-Pinares de Peguerinos	ES0000003	Picos de Europa
ES0000358	Campo de Aliste	ES4130003	Picos de Europa en Castilla y León
ES0000218	Campo de Argañan	ES0000186	Pinares del bajo Alberche
ES0000202	Campo de Azaba	ES4150039	Quilamas
ES0000359	Campos de Alba	ES4150087	Río Agueda
ES0000361	Dehesa del río Gamo y el Margañan	ES4180017	Riberas de Castronuño
ES4110086	Encinares de la sierra de Ávila	ES0000247	Riberas de los ríos Huebra y Yeltes
ES0000190	Encinares de los ríos Adaja y Voltoya	ES0000220	Riberas del Pisuerga
ES4140011	Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina	ES4120031	Sabinares del Arlanza
ES0000115	Hoces del río Duratón	ES4110002	Sierra de Gredos
ES4160008	Hoces del río Riaza	ES0000010	Sierra de Guadarrama
ES0000192	Humada-Peña Amaya	ES4130024	Sierra de la Cabrera
ES4140036	La Nava-Campos Norte	ES4120012	Sierra de la Demanda
ES0000216	La Nava-Campos Sur	ES4170013	Sierra de Urbión
ES0000362	La Nava-Rueda	ES4170044	Sierra del Moncayo
ES4190009	Lago de Sanabria y alrededores	ES0000067	Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros
ES4160048	Lagunas de Cantalejo	ES0000204	Tierra de Campiñas
ES0000004	Lagunas de Villafáfila	ES0000209	Tierra del Pan
ES0000205	Lagunas del Canal de Castilla	ES0000366	Valdería-Jamuz
ES4150005	Las Batuecas-Sierra de Francia	ES4130035	Valle de San Emiliano
ES0000208	Llanuras del Guareña	ES0000188	Valles del Voltoya y el Zorita
ES4130022	Montes Aquilanos		

2.4.2. Hábitat naturales de interés comunitario

Los hábitat, prioritarios o no, recogidos en la Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres, relacionados con los medios acuáticos presentes en la Cuenca del Duero son los que a continuación se describe:

Hábitat de agua dulce

3110 Aguas estancadas oligotrofas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (*Littorelletalia uniflorae*). Presentan en sus márgenes pequeñas praderas pobladas por especies vivaces de pequeño porte y de distribución ibérica fundamentalmente septentrional y occidental en comarcas silíceas de la Península, sobre sustratos con muy bajo contenido en nutrientes.

3140 Aguas estancadas oligomesotróficas con vegetación béntica de *Chara* spp. Cuerpos de agua desarrollados sobre sustratos más o menos ricos en carbonatos, que llevan una vegetación acuática de fondo de laguna dominada por algas verdes calcáreas de la familia de las caráceas.

3150. Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*. Cuerpos de agua más o menos ricos en nutrientes, con presencia de vegetación con semilla (fanerógamas), enraizada o no.

3160. Lagos y estanques distróficos naturales. Cuerpos de agua con aportes naturales de materia orgánica propios de medios pantanosos con sustratos turbosos y acidez natural elevada, con presencia de formaciones vegetales especialmente adaptadas. Este tipo de situaciones se dan en determinados sistemas montañosos comprendidos dentro de la cuenca del Duero.

3170*¹. Estanques temporales mediterráneos. Cuerpos de agua de pequeña extensión de las regiones peninsulares de clima mediterráneo, que sufren desecación parcial o completa durante el estío, y con aguas de bajo a moderado contenido en nutrientes (oligótrofes a mesótrofes). Es un hábitat prioritario.

3220. Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas. Se trata de ríos alpinos de los sistemas montañosos de la mitad norte peninsular con vegetación pionera colonizadora de lechos pedregosos ribereños rica en determinados elementos centroeuropeos o mediterráneos de montaña.

3230. Ríos de montaña con formaciones arbustivas de la especie *Myricaria germánica*

3240. Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de *Salix eleagnos*. Se trata de ríos de montaña del norte de la Península Ibérica con formaciones arbustivas de *Salix* o *Hippophae*

3250. Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glacium flavum*. Este tipo de ríos presenta un caudal permanente aunque fluctuante a lo largo del año, con presencia de depósitos de aluviales de grava en sus márgenes colonizados por vegetación pionera de bajo porte.

¹ * hábitat prioritario

3260. Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitriche-Batrachion*. Tramos medios y bajos de ríos con caudal variable, que contienen comunidades acuáticas sumergidas o de hojas flotantes.

Bosques y formaciones boscosas asociadas a cauces de agua

91B0. Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*. Bosques de fresno distribuidos por la región mediterránea, propios de suelos con alguna humedad.

91E0*. Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Estos bosques son propios de la mitad septentrional y occidental ibérica. Es un hábitat prioritario.

92A0. Bosques de galería de *Salix alba* y *Populus alba*. Bosques de galería, nunca en ríos de alta montaña, dominados por especies de chopo, sauce y olmo.

92D0. Galerías de matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*). Compuesto por formaciones arbustivas de ramblas y riberas mediterráneas en climas cálidos, de semiáridos a subhúmedos: tarayales, adelfas, tapujares, sauzgatillares, loreras y saucedas.

2.4.3. ENP

Los Espacios Naturales que han sido declarados por la legislación estatal o autonómica, relacionados con ecosistemas acuáticos, y que están totalmente o parcialmente ubicados en la Cuenca del Duero, se recogen en la tabla que a continuación se incluye.

Tabla 5. Espacios naturales incluidos en la Cuenca del Duero

Figura	Nombre del Espacio	Figura	Nombre del Espacio
Parque Nacional	Picos de Europa	Espacio Natural	Montes Obarenes
Parque Regional	Picos de Europa	Espacio Natural	La Yecla-Sabinas de Arlanza
Parque Regional	Sierra de Gredos	Espacio Natural	Valle de San Emiliano
Parque Natural	Parque Natural del Lago de Sanabria	Espacio Natural	El Rebollar
Parque Natural	Parque Natural del Cañón del Río Lobos	Espacio Natural	Sierra de la Culebra
Parque Natural	Parque Natural de las Hoces del Duratón	Espacio Natural	Lagunas de Villafáfila
Parque Natural	Parque Natural del Arribes del Duero	Espacio Natural	Quilamas
Parque Natural	Parque Natural de las Fuentes Carrionas y Fuente Cobre	Espacio Natural	Hoces de Alto Ebro y Rudrón
Parque Natural	Las Batuecas-Sierra de Francia	Espacio Natural	Hoces de Vegacervera
Parque Natural	Hoces del Río Riaza	Reserva Natural	Sabinar de Calatañazor
Espacio Natural	Sierra de la Demanda	Reserva Natural	Riberas de Castronuño
Espacio Natural	Sierra de Ancares	Monumento natural	Lago de la Baña
Espacio Natural	Candelario	Monumento natural	Lago Truchillas
Espacio Natural	Sierra de Urbión	Monumento	La Fuentona

Figura	Nombre del Espacio	Figura	Nombre del Espacio
		natural	
Espacio Natural	Hayedo de Riofrío de Riaza	Zona Húmeda	La Laguna de La Nava
Espacio Natural	Covalagua	Espacio Natural	Sierras de la Paramera y la Serrota
Espacio Natural	Las Tuerces	Espacio Natural	Sierra de Guadarrama

2.4.4. Humedales

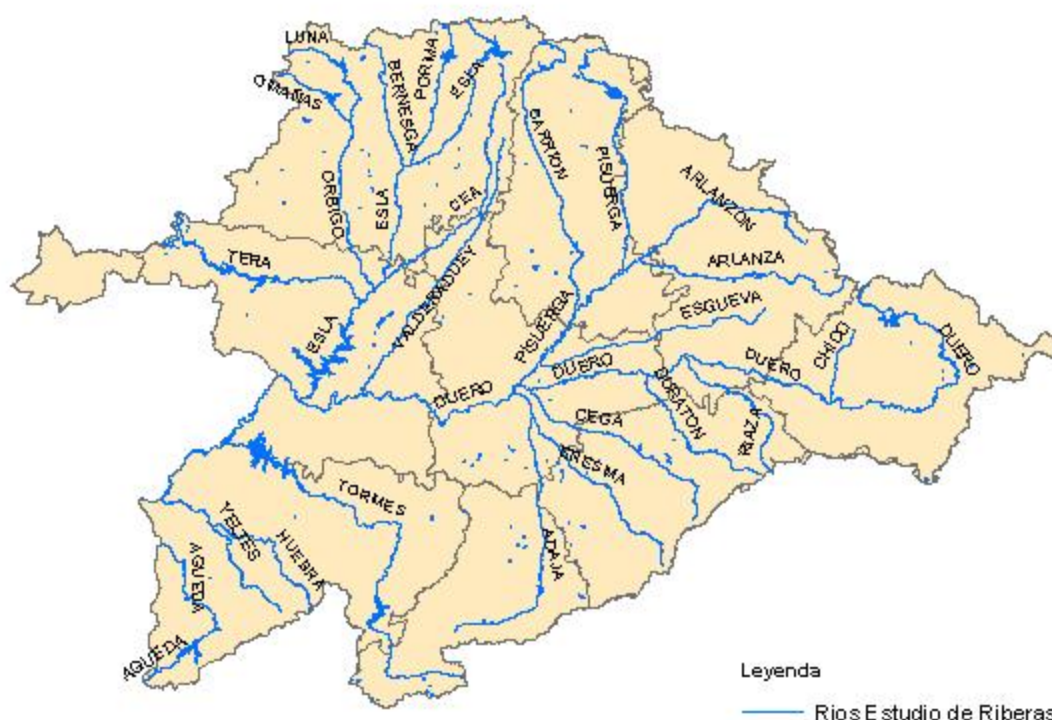
En Castilla y León existe un inventario de zonas húmedas regulado por el Decreto 194/1994 por el que se aprueba el Catálogo de zonas húmedas, modificado por el Decreto 125/2001, de 19 de abril (BOCYL 25-4-2001). Este Catálogo tiene la consideración de Registro Público de carácter administrativo y a él se han ido incorporando aquellas Zonas Húmedas de la Comunidad que tienen un destacado interés natural. De las 261 zonas húmedas incluidas en la DHD, 196 se encuentran incluidas en los ámbitos territoriales de los LIC, ZEPA seleccionados. Las 65 zonas húmedas restantes no se han incluido en el registro

2.4.5. Riberas catalogadas

En 1992 la Dirección general del medio Ambiente de la Consejería de medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Castilla y León, realizó el “*Estudio de las Riberas de los principales ríos de la cuenca del Duero. Bases para su Gestión y Conservación*”, el que se realizó el muestreo de la vegetación en un total de 110 estaciones en las que se analizaron las riberas en cuanto a vegetación leñosa y helofitos, ocupación por actividades relacionadas con el hombre, estabilidad de sus orillas, características del cauce, calidad aparente de las aguas, etc.

En la siguiente figura se muestran los ríos objeto del estudio.

Figura 1. Ríos estudiados en el “Estudio de las Riberas de los principales ríos de la cuenca del Duero. Bases para su Gestión y Conservación” 1992



En el apartado 1.4. del mencionado estudio, se incluyen una serie de tramos de especial interés para su conservación y restauración, en base a su naturalidad, representatividad, diversidad, rareza, tamaño, fragilidad y situación geográfica. Como resumen de los resultados y dado que los datos caracterizan parte de las formaciones de ribera presentes en esta Cuenca, se incluyen bajo estas líneas las características de los tramos considerados de interés.

Río Duero

1. *Tramo*. Desde el embalse de la Cuerda del Pozo hasta Garray. *Longitud aproximada*: 30 Km. *Situación*: Abedular amplio, en muy buen estado de conservación frente a Hinojosa de la Sierra, único en la Cuenca del Duero. Especies presentes: *Betula alba*, *Salix salvifolia*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Populus nigra*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus angustifolia*, etc.
2. *Tramo*: Desde Almarail hasta Almazán. *Longitud aproximada*: 20 km. *Situación*: Tramo donde se suceden los sectores más alterados por las plantaciones de choperas, con otros mejor conservados, especialmente entre Baniel y Almazán, con abedules y una frondosa vegetación riparia habitada por abundantes garzas y patos. Especies presentes: *Betula alba*, *Salix salvifolia*, *Salix purpurea*, *Populus nigra*, *Fraxinus angustifolia*, etc.
3. *Tramo*: Desde San Esteban de Gormaz hasta Nava de Roa. *Longitud aproximada*: 130 Km. *Situación*: Tramo alterado por los cultivos agrícolas pero manteniendo de forma intermitente alisedas lineales al borde del agua, de gran interés

biogeográfico por su situación en el centro de la Península. Especies presentes: *Alnus glutinosa*, *Salix alba*, *Fraxinus angustifolia*, *Populus nigra*, *Salix purpurea*, *Salix fragilis*, *Salix triandra*, *Ulmus minor*, etc.

4. *Tramo:* Desde Castronuño hasta Toro. *Longitud aproximada:* 30 km. *Situación:* Tramo relativamente alterado por las plantaciones de choperas y cultivos agrícolas de regadío, pero que mantiene alamedas de *Populus alba* con sauce blanco de gran porte y belleza. Especies presentes: *Salix alba*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus Minor*, *Tamarix gallica*, etc.

Río Ucero

1. *Tramo:* Desde Burgo de Osma hasta la desembocadura en el río Duero. *Longitud aproximada:* 10 Km. *Situación:* Chopera con sauces formando un bosque ripario bien conservado, entre cultivos agrícolas. Especies presentes: *Populus nigra*, *Salix alba*, *Fraxinus angustifolia*, *Salix elaeagnus*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Populus alba*, etc.

Río Pisuegra

1. *Tramo:* Desde Aguilar de Campoo hasta Alar del Rey. *Longitud aproximada:* 25 km. *Situación:* Saucedas arbóreas con abundantes chopos y fresnos, y sotobosque muy diverso en zona de transición entre la montaña cantábrica y la Meseta. Especies presentes: *Populus nigra*, *Salix salvifolia*, *Salix alba*, *Salix atrocinerea*, *Salix fragilis*, *Salix elaeagnus*, *Salix purpurea*, *Salix triandra*, *Fraxinus angustifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Corylus avellana*, etc.
2. *Tramo:* Lantadilla-Valbuena de Pisuegra. *Longitud aproximada:* 40 Km. *Situación:* Recorrido del río en el que se suceden tramos mejor conservados con formaciones arbóreas y choperas mixtas de gran porte, y los tramos más alterados por plantaciones de choperas o cultivos agrícolas. Importancia de las islas interiores del cauce, donde se conserva la vegetación riparia natural prácticamente inalterada y sirve de refugio a numerosas aves acuáticas. Especies presentes: *Populus nigra*, *Populus alba*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Salix salvifolia*, *Fraxinus angustifolia*, etc.
3. *Tramo:* Cabezón-Simancas (excepto el tramo urbano de Valladolid). *Longitud aproximada:* 25 km. *Situación:* Chopera mixta con abundantes sauces arbóreos de gran porte, muy continúa en el tramo. Alternan sotos muy bien conservados con zonas más degradadas, teniendo una gran importancia las islas interiores del cauce donde se mantiene la vegetación riparia inalterada. Especies presentes: *Populus nigra*, *Populus alba*, *Salix alba*, *Fraxinus angustifolia*, etc.

Río Arlanza

1. *Tramo:* Terrazas-Castrovido. *Longitud aproximada:* 5 km. *Situación:* Aliseda continua y de gran porte, bordeada por abundantes chopos y frenos, muy bien conservada. Especies presentes: *Alnus glutinosa*, *Fraxinus angustifolia*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix purpurea*.

2. *Tramo:* Barbadillo del Mercado-Covarrubias. *Longitud aproximada:* 30 Km. *Situación:* Aliseda con chopos, formando un bosque de galería discontinuo en el tramo. Especies presentes: *Alnus glutinosa*, *Populus nigra*, *Fraxinus angustifolia*, *Salix salvifolia*, *Salix purpurea*, *Acer campestre*, *Salix alba*, *Salix atrocinerea*, *Solanum dulcamara*, etc.

Río Arlanzón

1. *Tramo:* Desde cabecera hasta Pineda de la Sierra. *Longitud aproximada:* 5 Km. *Situación:* Bosque de galería poco diferenciado, con rebollos y hayas, entremezclados abedules, sauces y arraclanes, en buen estado de conservación. Especies presentes: *Betula alba*, *Salix salvifolia*, *Salix atrocinerea*, *Quercus pyrenaica*, *Fagus sylvatica*, *Frangula alnus*, *Sorbus aucuparia*, etc.

Río Carrión

1. *Tramo:* Desde el embalse de Compuerto hasta Velilla del río Carrión. *Longitud aproximada:* 5 km. *Situación:* Tramo donde se mantiene el bosque de galería natural de montaña, con mezcla de hayas, rebollos, abedules, chopo temblón, etc. en muy buen estado conservación aunque muy restringido en longitud. Especies presentes: *Betula alba*, *Fraxinus excelsior*, *Populus tremula*, *Sorbus aria*, *Fagus sylvatica*, *Quercus pyrenaica*, *Salix cantabrica*, *Salix atrocinerea*, *Salix elaeagnos*, *Corvlus avellana*, etc.
2. *Tramo:* Desde Saldaña hasta Monzón de Campos. *Longitud aproximada:* 60 km. *Situación:* Tramo ocupado por plantaciones de choperas, donde se conserva de forma discontinua una aliseda de gran porte, alternando con zonas degradadas, llegando las plantaciones de *Populus x euramericana* hasta la misma orilla del cauce. Especies presentes: *Agnus glutinosa*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix salvifolia*, *Salix purpurea*, etc.

Río Valderaduey

1. *Tramo:* Desde el nacimiento del río hasta Renedo. *Longitud aproximada:* 3 km. *Situación:* Tramo de cabecera del Valderaduey con abedular relíctico, siendo el único sector del río donde se conservan restos del bosque de galería y no está afectado por la canalización. Especies presentes: *Salix salvifolia*, *Populus nigra*, *Betula alba*, *Frangula alnus*, etc.

Río Esla

1. *Tramo:* Desde Presa de Riaño hasta Cistierna. *Longitud aproximada:* 40 Km. *Situación:* Saucedal arbórea con abundantes chopos y fresnos, un estrato arbustivo muy diverso, en buen estado de conservación. Especies presentes: *Salix alba*, *Populus nigra*, *Fraxinus angustifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Salix salvifolia*, *Salix purpurea*, *Prunus avium*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, etc.
2. *Tramo:* Desde Villaornate hasta Santa Colomba de las Carabias. *Longitud aproximada:* 30 Km. *Situación:* Bosque de galería restringido a las islas centrales del cauce, muy frondoso por el potencial biológico de la zona, pero bastante alterado en muchos

sectores. Especies presentes: *Salix alba*, *Populus nigra*, *Populus alba*, *Salix purpurea*, *Alnus glutinosa*, etc.

Río Cea

1. *Tramo*: Desde Saelices de Mayorga hasta Gordoncillo. *Longitud aproximada*: 35 km. *Situación*: Bosque de galería más o menos continuo, lineal siguiendo el curso del río, constituido por una chopera mixta con sauces. En algunos puntos, gran desarrollo de las alamedas de *Populus alba*, relativamente conservadas. Especies presentes: *Populus nigra*, *Populus alba*, *Salix alba*, *Salix salvifolia*, *Salix purpurea*, etc.

Río Porma

1. *Tramo*: Desde la presa del Porma hasta Boñar. *Longitud aproximada*: 8 Km. *Situación*: Bosque de galería frondoso y muy diverso, en zona de transición de la montaña al llano donde conviven el abedul y el aliso, bien conservado en un valle de vocación forestal. Especies presentes: *Salix atrocinerea*, *Salix alba*, *Salix salvifolia*, *Salix cantabrica*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus angustifolia*, *Betula alba*, *Alnus glutinosa*, *Corylus avellana*, *Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea*, etc.

Río Bernesga

1. *Tramo*: Entre La Robla y Carvajal. *Longitud aproximada*: 15 km. *Situación*: Chopera mixta con abundantes sauces arbóreos y fresnos, formando un bosque de galería muy frondoso y continuo que invade antiguos cultivos agrícolas. Especies presentes: *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix elaeagnos*, *Fraxinus angustifolia*, *Salix purpurea*, *Salix salvifolia*, *Populus alba*, *Cornus sanguinea*, etc.

Río Órbigo

1. *Tramo*: Desde cabecera hasta la central de Mora. *Longitud aproximada*: 35 km. *Situación*: Sauceda arbórea con fresnos y chopos, continua y frondosa, en buen estado de conservación hasta el embalse de Barrios de Luna; alternancia de tramos en mejor estado, donde aparece el aliso, con tramos ligeramente degradados entre Barrios de Luna y Mora. Especies presentes: *Salix alba*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra*, *Alnus glutinosa*, *Salix elaeagnos*, *Salix purpurea*, *Corylus avellana*, *Prunus avium*, *Pyrus communis*, *Sorbus aria*, *Ulmus montan*, etc.
2. *Tramo*: Desde Maíre de Castroponce hasta Santa Cristina de la Polvorosa. *Longitud aproximada*: 20 km. *Situación*: Aliseda bastante degradada, interrumpida por plantaciones de choperas y zonas sin vegetación riparia. Especies presentes: *Alnus glutinosa*, *Salix fragilis*, *Salix alba*, *Populus alba*, *Fraxinus angustifolia*, *Salix salvifolia*, etc.

Río Tera

1. *Tramo*: Desde Lago de Sanabria hasta Puebla de Sanabria. *Longitud aproximada*: 20 Km. *Situación*: Sauceda arbustiva con alisos y rebollos hasta Trefacio, y aliseda continua hasta Puebla de Sanabria, en buen estado de conservación exceptuando los

pasos por núcleos urbanos. Especies presentes: *Salix salvifolia*, *Alnus glutinosa*, *Frangula alnus*, *Fraxinus angustifolia*, *Quercus pyrenaica*, *Populus nigra*, etc.

2. *Tramo:* Vega de Tera-Micereces de Tera. *Longitud aproximada:* 30 Km. *Situación:* Aliseda de gran porte y continua, en muy buen estado de conservación, alternando con algunos tramos algo degradados, donde dominan los sauces. Especies presentes: *Alnus glutinosa*, *Fraxinus angustifolia* y *Salix salvifolia*.

Río Riaza

1. *Tramo:* Desde su nacimiento hasta Riaza. *Longitud aproximada:* 4 km. *Situación:* Bosque de galería en condiciones naturales, situado en un valle angosto de vocación forestal. Especies presentes: *Salix atrocinerea*, *Salix salvifolia*, *Betula alba*, *Frangula alnus*, *Corylus avellana*, etc.
2. *Tramo:* Desde Hoyales de Roa hasta Roa. *Longitud aproximada:* 8 km. *Situación:* Tramo bajo donde el cauce se encajona y conserva un bosque de galería natural muy frondoso y diverso constituyendo un enclave húmedo en la Meseta. Especies presentes: *Populus nigra*, *Populus alba*, *Salix alba*, *Salix atrocinerea*, *Salix purpurea*, *Fraxinus angustifolia*, *Corylus avellana*, *Prunus cf. insititia*, etc.

Río Duratón

1. *Tramo:* Desde Sepúlveda hasta el embalse de Burgomillodo. *Longitud aproximada:* 15 km. *Situación:* Tramo correspondiente a las Hoces del Duratón, albergando un bosque de galería continuo de gran contraste paisajístico. Especies presentes: *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix atrocinerea*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus angustifolia*, *Salix purpurea*, etc.

Río Cega

1. *Tramo:* Desde la presa de Bodón de la Ibiensa hasta su confluencia con el río Duero. *Longitud aproximada:* 75 km. *Situación:* Curso medio y bajo del río donde existen tramos con un bosque de galería frondoso y diverso, suponiendo un enclave húmedo en la meseta de gran interés biogeográfico por la presencia de abedules. En el tramo bajo son frecuentes los sectores con álamos blancos de gran porte. Especies presentes: *Populus nigra*, *Salix atrocinerea*, *Alnus glutinosa*, *Salix purpurea*, *Fraxinus angustifolia*, *Betula alba*, *Corylus avellana*, *Prunus spinosa*, etc. Aguas abajo aparecen ejemplares de *Salix alba*, *Populus alba*, *Salix salvifolia*, etc.

Río Adaja

1. *Tramo:* Desde la presa de Mingorría hasta las proximidades de Arévalo. *Longitud aproximada:* 50 km. *Situación:* Bosque de galería continuo y en general bien conservado, discurriendo entre pinares a lo largo de un tramo encajonado del río. Especies presentes: *Populus nigra*, *Populus alba*, *Fraxinus angustifolia*, *Alnus glutinosa*, *Salix triandra*, etc.

Río Eresma

1. *Tramo:* Desde Navas de Oro hasta su confluencia con el río Adaja. *Longitud aproximada:* 45 km. *Situación:* Tramo bajo del río donde el cauce discurre encajonado en el manto de arenas de la "Tierra de Pinares" y mantiene un bosque de galería continuo, en general bien conservado y rico en especies. Especies presentes: *Populus nigra*, *Populus alba*, *Salix alba*, *Salix arenaria*, *Salix purpurea*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus minor*, *Prunus insititia*, etc.

Río Tormes

1. *Tramo:* Desde Angostura hasta El Barco de Ávila. *Longitud aproximada:* 25 Km. *Situación:* Aliseda más o menos continua en todo el tramo, enlazando con fresnedas y bosques de rebollo. Especies presentes: *Alnus glutinosa*, *Populus nigra*, *Fraxinus angustifolia*, *Salix salvifolia*, *Salix atrocinerea*, etc.
2. *Tramo:* Desde presa de la Almendra hasta confluencia con el río Duero. *Longitud aproximada:* 15 Km. *Situación:* Tramo donde se conserva una aliseda aclarada más o menos continua, muestra del bosque de galería del tramo bajo del Tormes situado en la zona de "Los Arribes". Especies presentes: *Alnus glutinosa*, *Fraxinus angustifolia*, *Populus nigra*, *Salix salvifolia*, *Salix atrocinerea*, *Salix alba*, etc.

Río Águeda

1. *Tramo:* Desde El Payo hasta el embalse del Águeda. *Longitud aproximada:* 40 Km. *Situación:* Aliseda más o menos continua siguiendo el curso del río, en buen estado de conservación atravesando un entorno forestal, con suelos ácidos, superficiales y muy poco productivos. Especies presentes: *Alnus glutinosa*, *Fraxinus angustifolia*, *Salix atrocinerea*, *Quercus pyrenaica*, *Frangula alnus*, etc.
2. *Tramo:* Desde Martillán hasta la confluencia con el río Duero. *Longitud aproximada:* 50 km. *Situación:* Tramo con aliseda aclarada en las proximidades de Martillán y más frondosa aguas abajo, en un entorno de suelos ácidos, empobrecidos, donde la vegetación es muy escasa. De interés piscícola por contener endemismos ibéricos como el calandino y el bordallo. Especies presentes: *Alnus glutinosa*, *Fraxinus angustifolia*, *Salix salvifolia*, *Populus alba*, *Salix atrocinerea*, *Salix alba*, etc.

Río Huebra

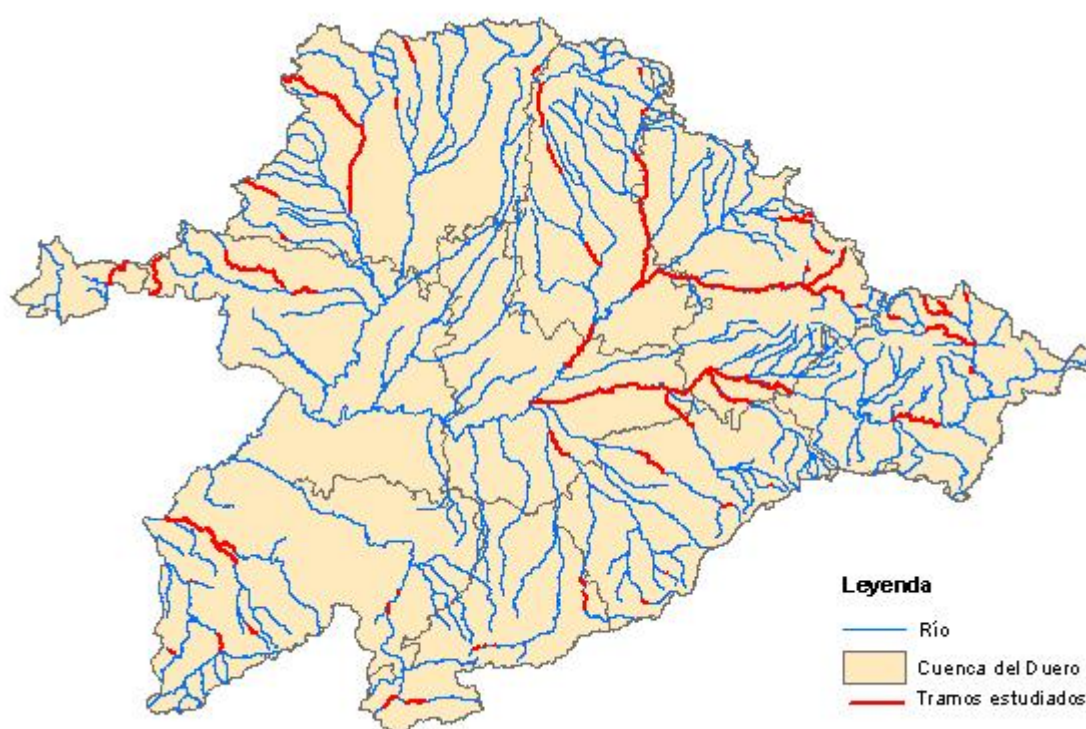
1. *Tramo:* Río Yeltes, completo. *Longitud aproximada:* 116 km. *Situación:* Aliseda continua y de gran porte, bien conservada al paso del río por la antigua carretera nacional a Ciudad Rodrigo. Tramo desde Retortillo hasta la confluencia con el río Huebra de especial interés piscícola, el de mayor interés en la Cuenca del Duero según Doadrio et al. (1991), conteniendo una comunidad piscícola con los endemismos *Leuciscus carolitertii* (bordallo) y *Rutilus lemmingii* (pardilla). Especies presentes: *Alnus glutinosa*, *Fraxinus angustifolia*, *Salix fragilis*, *Salix salvifolia*, etc.

2.4.6. Vegetación de ribera representativa (CEDEX)

En 2004 el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) publicó una monografía titulada: “*La Vegetación de Ribera de la mitad norte española*”. En dicha monografía se plasma la información obtenida a partir del estudio de distintos tramos de distintos ríos pertenecientes a las Cuencas del Duero, Tago, Ebro, Norte I, Norte II, Norte III, Galicia Costa, Cuencas internas de Cataluña.

Se ha analizado la información presente en esta publicación para completar el inventario de las formaciones vegetales de ribera.

Figura 2. Tramos estudiados en la Cuenca del Duero. Fuente: La Vegetación de Ribera de la mitad norte española. CEDEX. 2004



A continuación se incluyen la mayor parte de los tramos muestreados en la Cuenca del Duero y las principales formaciones vegetales que se inventariaron.

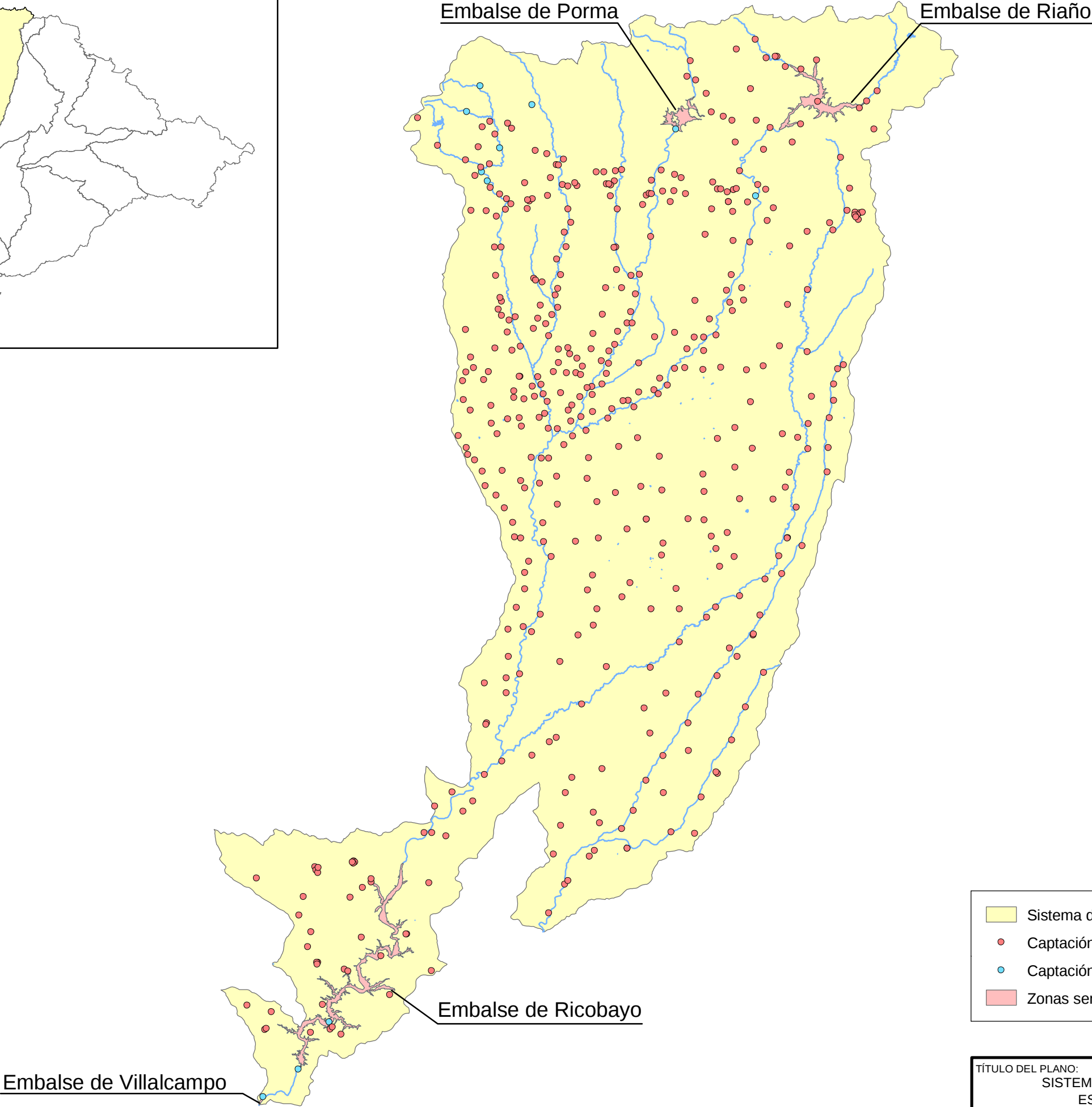
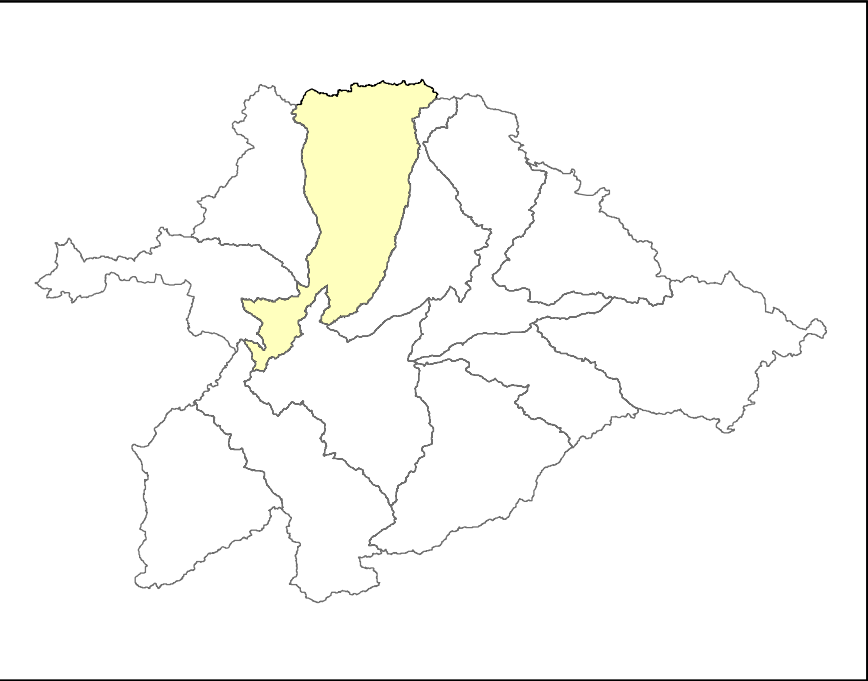
Río	Vegetación	Río	Vegetación
Adaja	Saucedas negras oligotrofas	Omañas	Saucedas cantábricas, abedulares cantábricos alisedas oligotrofas atlánticas y lisedas mesotrofas submediterráneas
Águeda	Saucedas salvifolias y alisedas hercínicas		
Arlanza	Alisedas mesótrofas submediterráneas, fresnedas submediterráneas basófilas, saucedas mixtas, saucedas blancas, y alisedas mesótrofas continentales típicas	Órbigo	Saucedas blancas
		Pedroso	Saucedas mixtas, fresnedas excelsas hidrófilas, saucedas blancas y alisedas mesótrofas submediterráneas
Arlanzón	Saucedas negras mesotrofas, saucedas mixtas y blancas, alisedas mesótrofas continentales típicas y abedulares hercínicos	Pinar	Saucedas cantábricas y abedulares cantábricos
		Pisuerga	Saucedas mixtas, fresnedas submediterráneas basófilas, saucedas blancas, alamedas de vega y alamedas hidrofiticas,
Barquillo	Alisedas hercínicas	Porma	Saucedas cantábricas
Bernesga	Saucedas cantábricas	Razón	Saucedas salvifolias y abedulares hercínicos
Besandino	Saucedas cantábricas	Riaza	Mimbreras calcófilas mediterráneas y saucedas blancas
Carrión	Saucedas cantábricas, abedulares cantábricos, alisedas mesotrofas submediterráneas y alisedas mesótrofas continentales típicas		
Cega	Saucedas mixtas, alisedas mesótrofas continentales típicas y fresnedas submediterráneas basófilas	Rubagón	Saucedas cantábricas
		Sestil	Saucedas salvifolias y fresnedas mediterráneas de vega xerofíticas
Duro	Saucedas negras oligotrofas, saucedas salvifolias, mixtas y blancas, fresnedas submediterráneas basófilas, alamedas de vega, alisedas mesótrofas continentales típicas y alamedas de vega	Tera	Alisedas hercínicas
		Torío	Saucedas cantábricas
Duración	Saucedas mixtas	Tormes	Saucedas salvifolias, alisedas hercínicas, saucedas negras mesotrofas alisedas mesótrofas continentales típicas, fresnedas mediterráneas de vega xerofíticas y olmedas
Eresma	Saucedas negras eutrofas, mimbreras calcófilas mediterráneas, saucedas blancas y alamedas hidrofiticas, alamedas de vega		
Eria	Saucedas salvifolias y alisedas mesótrofas continentales típicas	Tuela	Fresnedas submediterráneas acidófilas
Moros	Alisedas mesótrofas atlánticas	Valdavia	Saucedas cantábricas
Negro	Saucedas negras oligotrofas y alisedas hercínicas	Vena	Saucedas negras oligotrofas

2.4.7. Tramos de protección o mejora para la vida piscícola

Otro de los aspectos contemplado en el registro es el relativo a la protección de la calidad de las aguas continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida piscícola, en virtud de la Directiva 78/659/CEE (DOCE 14-9-1978); marco legal transpuesto mediante el RD 927/88 por el que se aprueba el RAPA y la OM de 16 de diciembre de 1988 (BOE 22-12-1988) sobre métodos y frecuencias de análisis o de inspección de las aguas continentales que requieran protección o mejora para el desarrollo de la vida piscícola. En la CHD hay declarados 21 tramos de interés piscícola de carácter ciprinícola.

Comunidad Autónoma	Río	Longitud	
		(km)	Clase
Castilla y León	Águeda	28	Ciprinícola
Castilla y León	Arlanza	27	Ciprinícola
Castilla y León	Arlanzón	25	Ciprinícola
Castilla y León	Bernesga	11	Ciprinícola
Castilla y León	Carrión	51	Ciprinícola
Castilla y León	Cea	41	Ciprinícola
Castilla y León	Cega (Velilla)	34	Ciprinícola
Castilla y León	Cega (Cuéllar)	19	Ciprinícola
Castilla y León	Duración (Sotillo)	26	Ciprinícola
Castilla y León	Duración (Las Vencías)	13	Ciprinícola
Castilla y León	Eresma	40	Ciprinícola
Castilla y León	Esla	25	Ciprinícola
Castilla y León	Huebra	35	Ciprinícola
Castilla y León	Órbigo	20	Ciprinícola
Castilla y León	Porma	38	Ciprinícola
Castilla y León	Riaza (Riaza)	22	Ciprinícola
Castilla y León	Riaza (Linares)	39	Ciprinícola
Castilla y León	Valderaduey (nacimiento)	18	Ciprinícola
Castilla y León	Valderaduey (Sahagún)	36	Ciprinícola
Castilla y León	Voltoya	24	Ciprinícola
Castilla y León	Yeltes	27	Ciprinícola

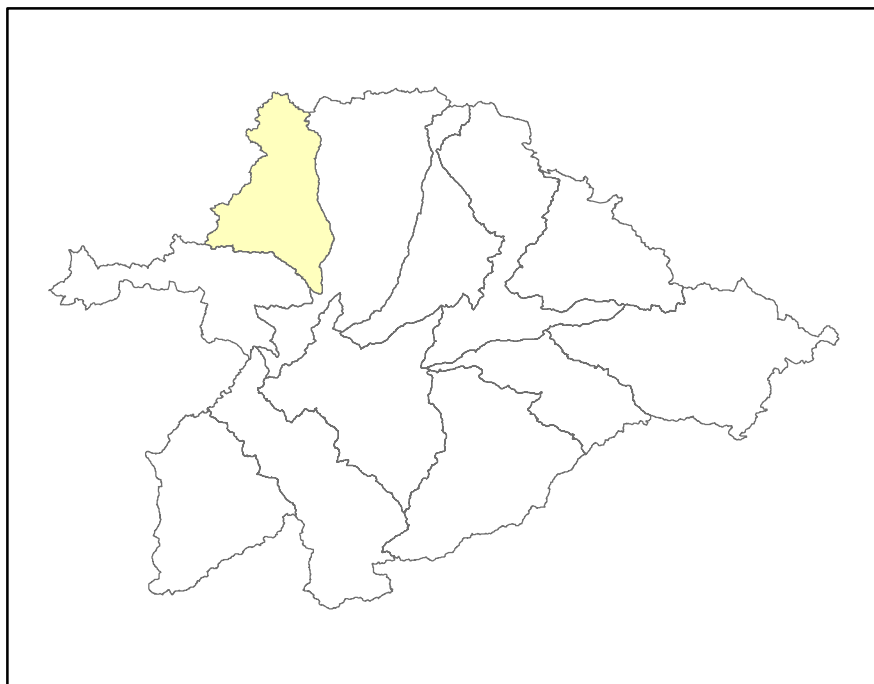
APÉNDICE 1. FIGURAS



-  Sistema de Explotación del Esla-Valderaduey
-  Captación subterránea
-  Captación superficial
-  Zonas sensibles

TÍTULO DEL PLANO:
SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DEL
ESLA-VALDERADUEY
ZONAS DE EXTRACCIÓN DE AGUA
PARA CONSUMO HUMANO
ZONAS SENSITIVAS A NUTRIENTES

Nº PLANO:
3.1

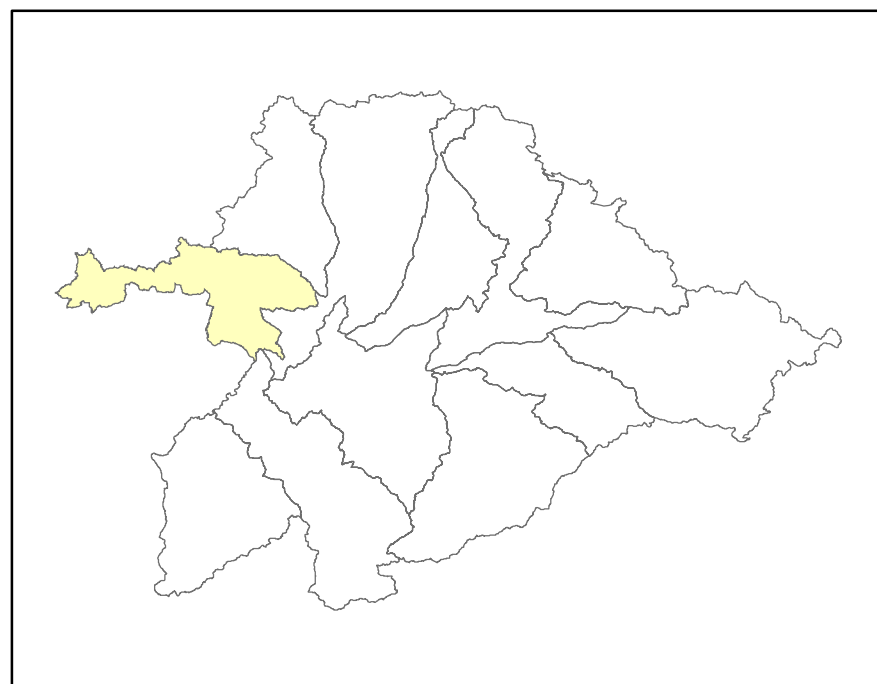
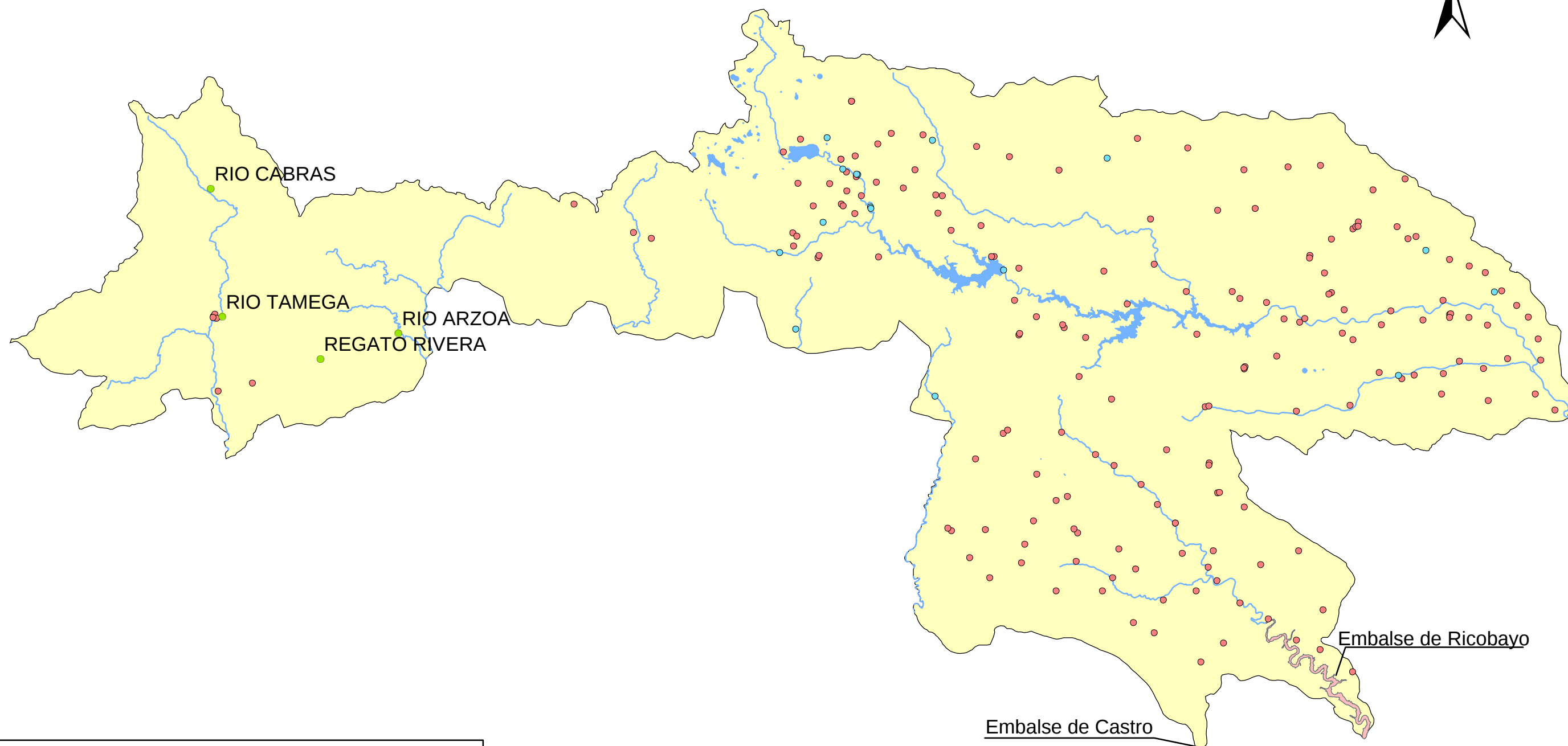


-  Sistema de Explotación del Orbigo
-  Captación subterránea
-  Captación superficial
-  Zonas sensibles



TÍTULO DEL PLANO:
SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DEL ORBIGO
ZONAS DE EXTRACCIÓN DE AGUA
PARA CONSUMO HUMANO
ZONAS SENSITIVAS A NUTRIENTES

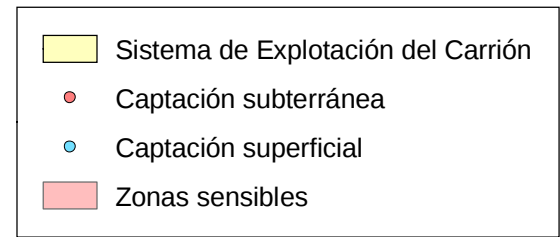
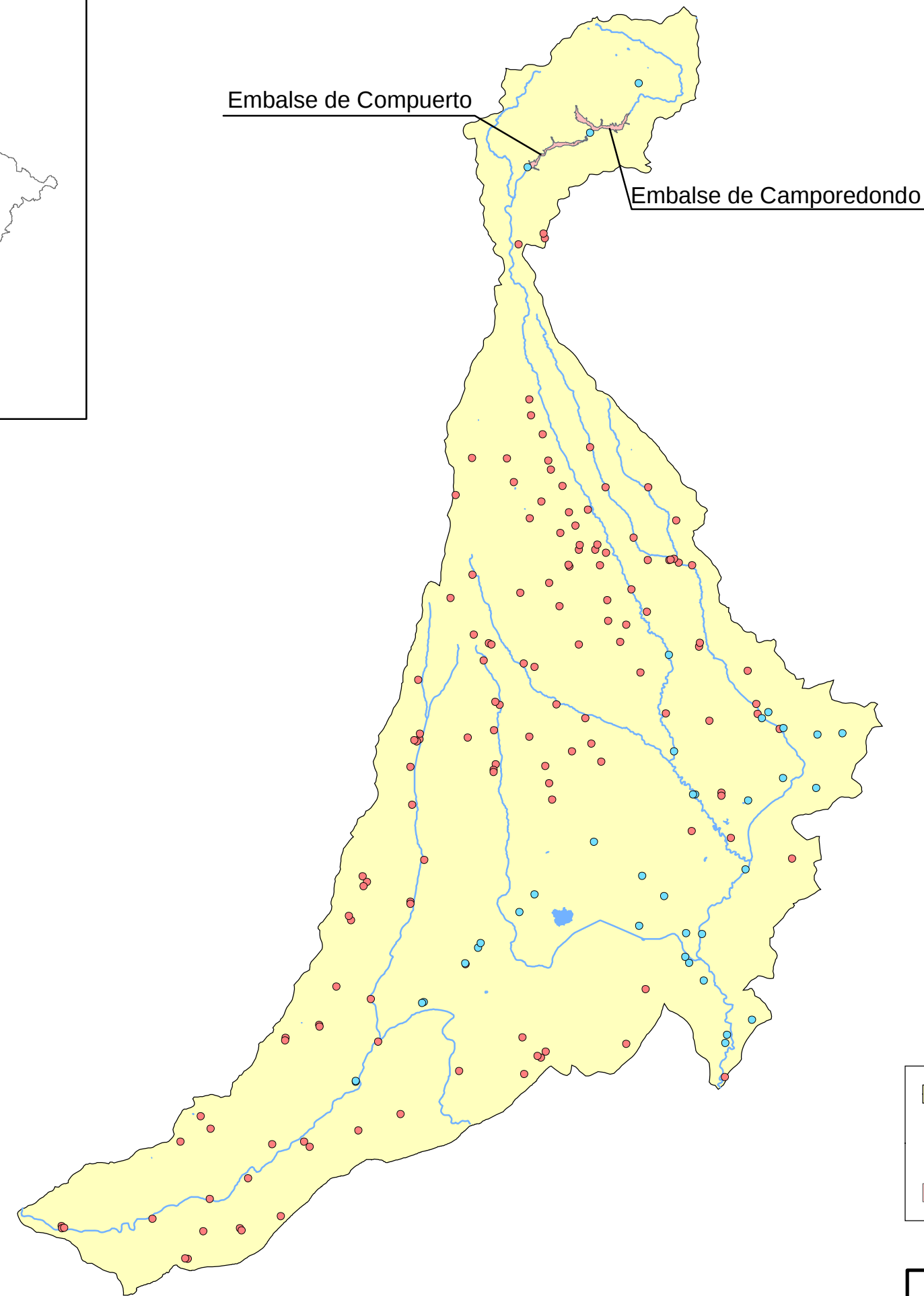
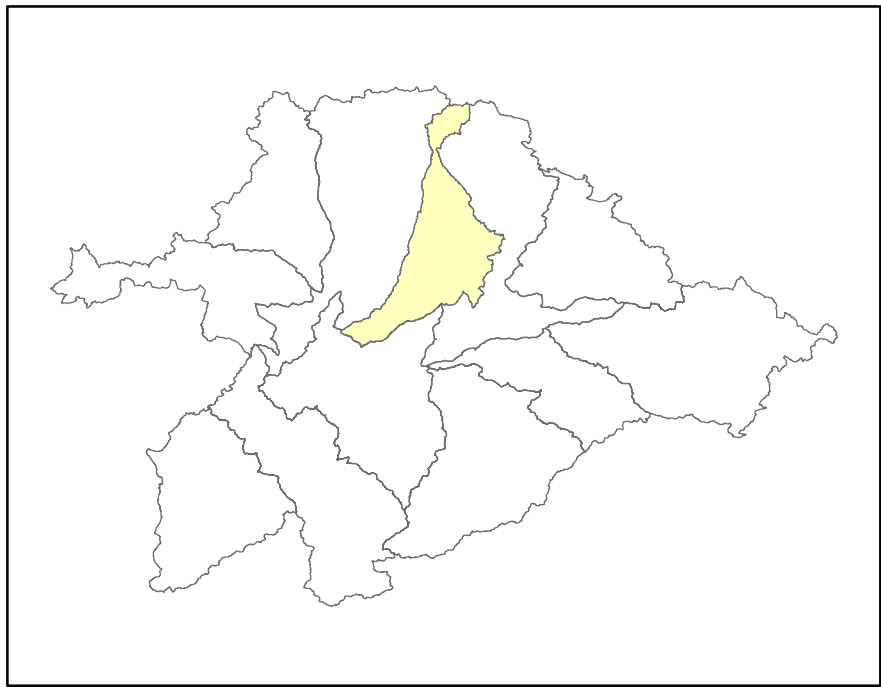
Nº PLANO:
3.2



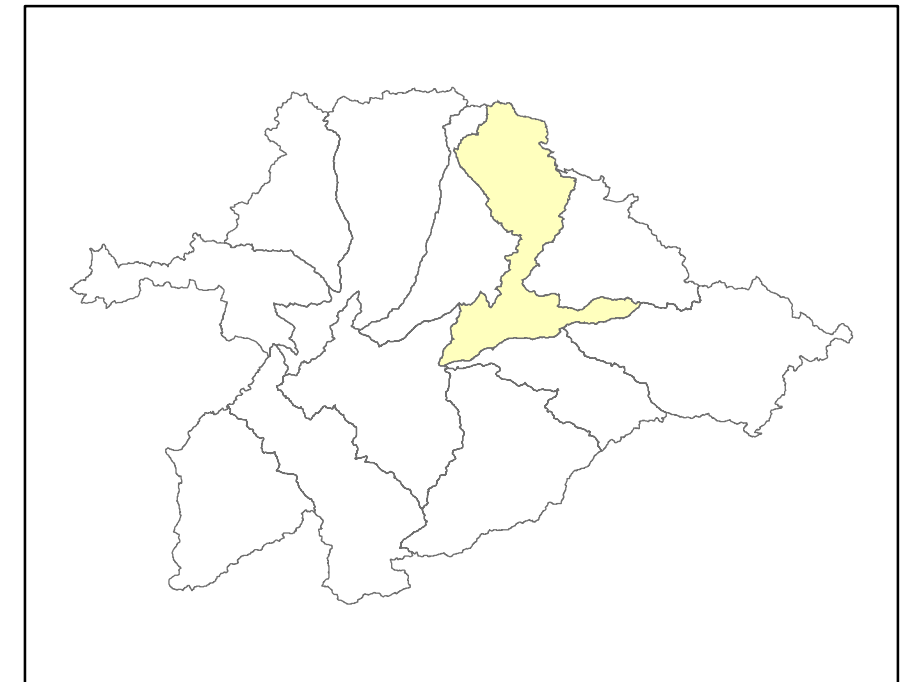
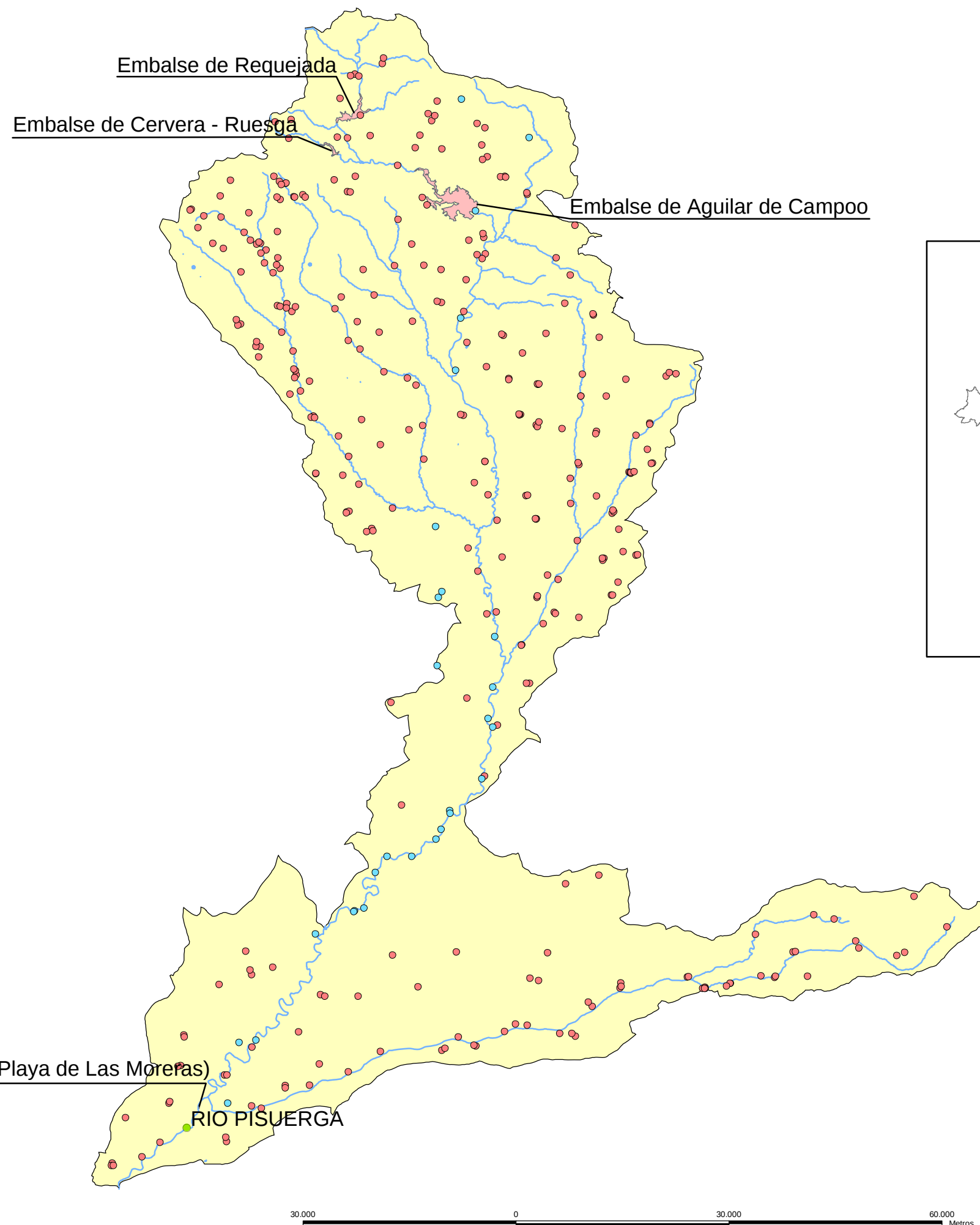
-  Sistema de Explotación del Tera
-  Captación subterránea
-  Captación superficial
-  Zonas de uso recreativo
-  Zonas sensibles

TÍTULO DEL PLANO:
SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DEL TERA
ZONAS DE EXTRACCIÓN DE AGUA PARA
CONSUMO HUMANO
ZONAS DE USO RECREATIVO
ZONAS SENSITIVAS A NUTRIENTES

Nº PLANO:
3.3



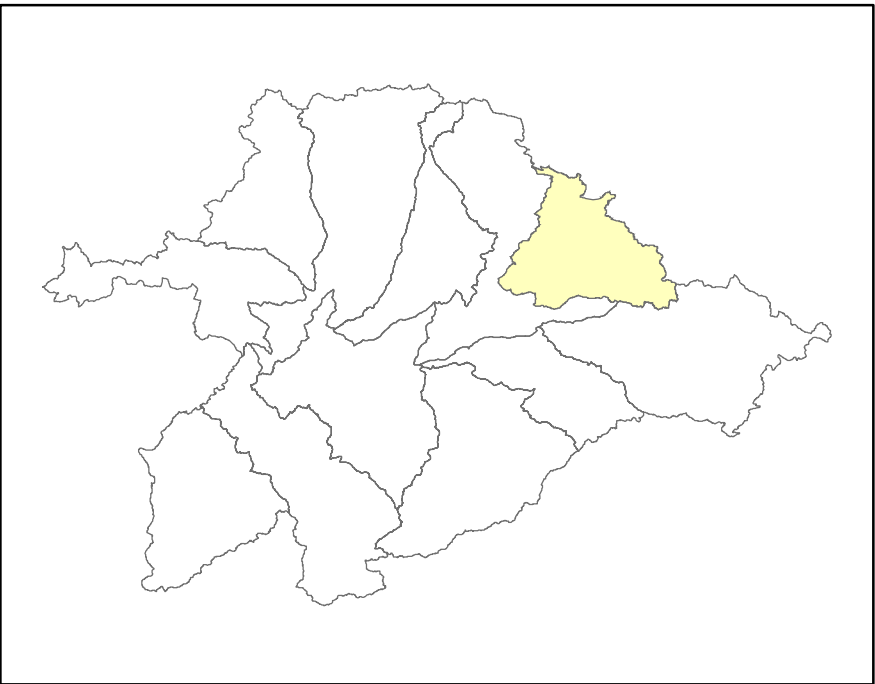
TÍTULO DEL PLANO:	Nº PLANO:
SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DEL CARRIÓN ZONAS DE EXTRACCIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO ZONAS SESITIVAS A NUTRIENTES	3.4



- Sistema de Explotación del Pisuerga
- Captación subterránea
- Captación superficial
- Zonas de uso recreativo
- Zonas sensibles



TÍTULO DEL PLANO: SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DEL PISUERGA ZONA DE EXTRACCIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO ZONAS DE USO RECREATIVO ZONAS SENSITIVAS A NUTRIENTES	Nº PLANO: 3.5
---	----------------------



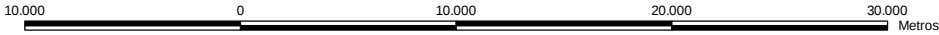
Río Arlanzón
(Playa Fuente del Prior)

RIO ARLANZÓN

Embalse de Urquiza

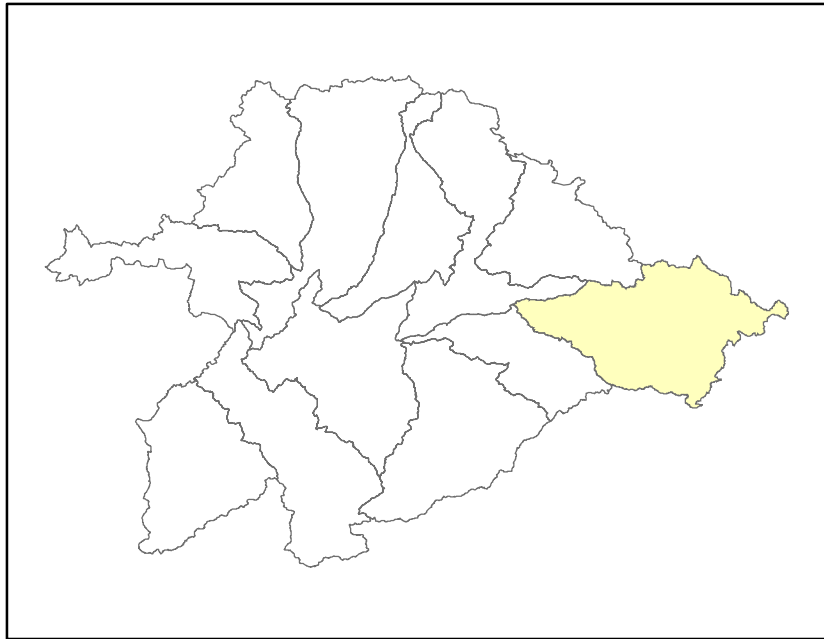
Embalse de Arlanzón

- Sistema de Explotación del Arlanza
- Zonas de uso recreativo
- Captación subterránea
- Captación superficial
- Zonas sensibles



TÍTULO DEL PLANO:
SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DEL ARLANZA
ZONAS DE EXTRACCIÓN DE AGUA PARA
CONSUMO HUMANO
ZONAS DE USO RECREATIVO
ZONAS SENSITIVAS A NUTRIENTES

Nº PLANO:
3.6



Embalse de Cuerda del Pozo

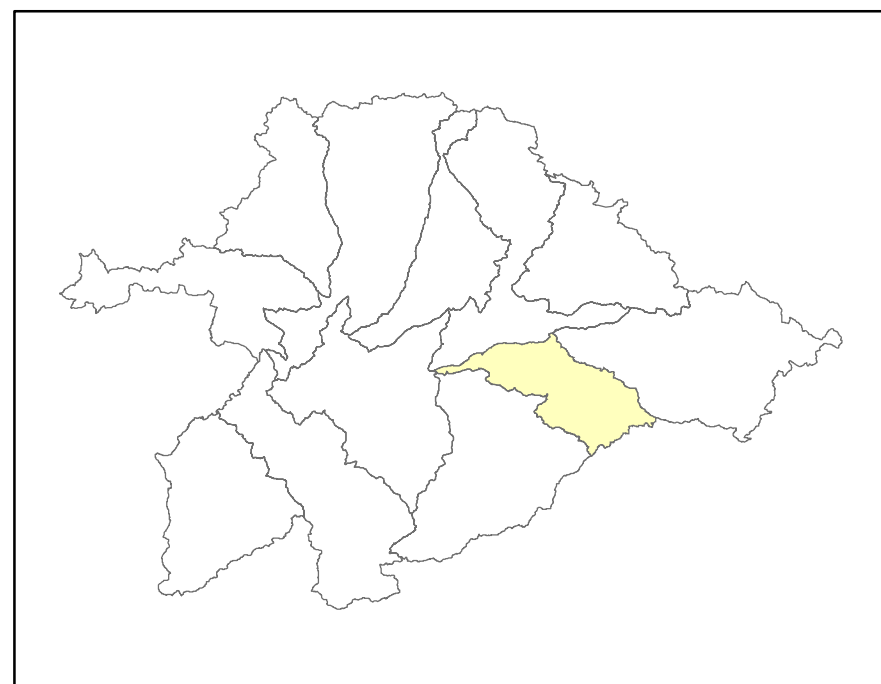
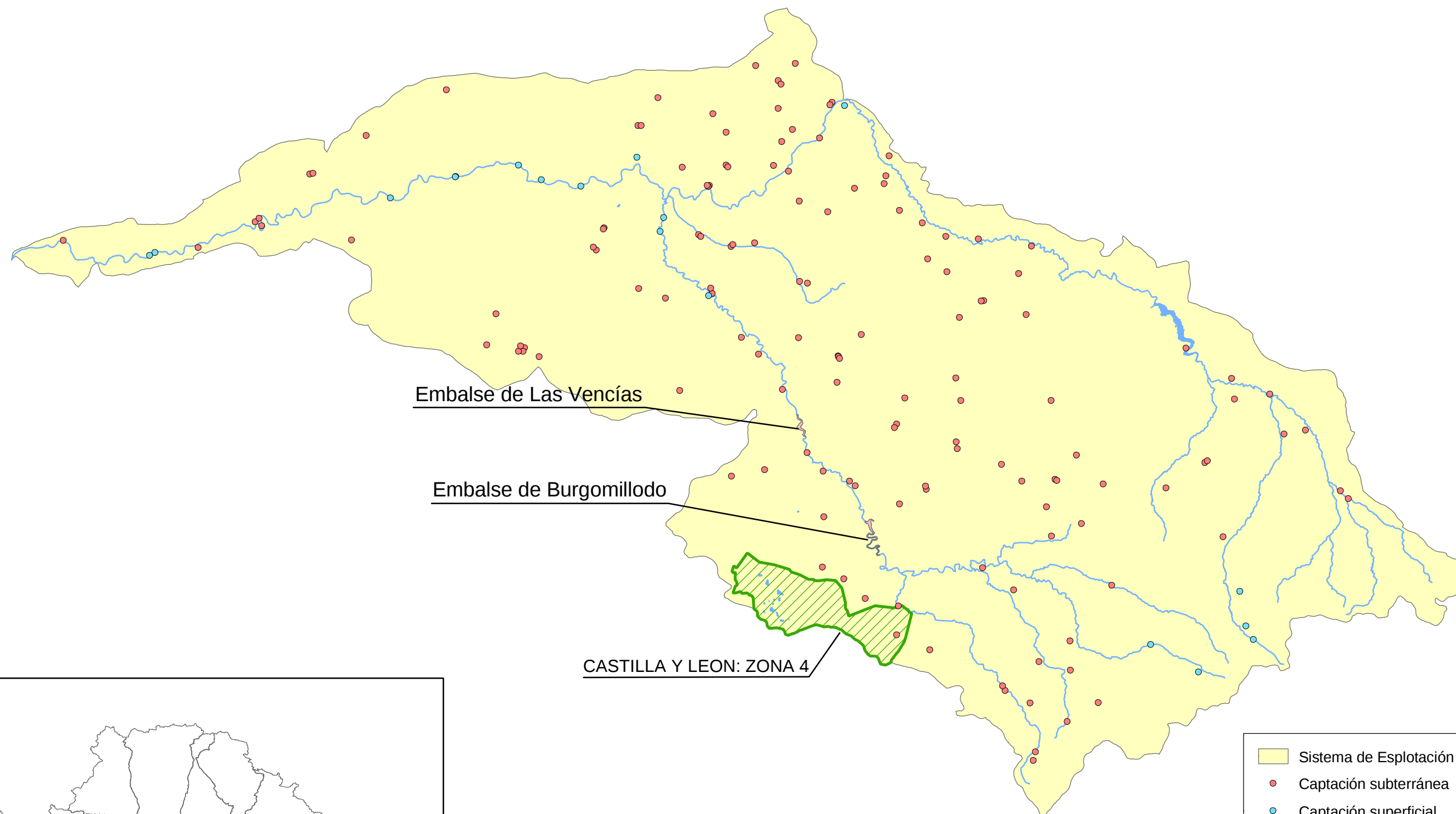
Embalse de Los Rábanos

- Sist. de Explotación del Alto Duero
- Captación subterránea
- Captación superficial
- Zonas sensibles

20.000 0 20.000 40.000 Metros

TÍTULO DEL PLANO: S
SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DEL ALTO DUERO
ZONA DE EXTRACCIÓN DE AGUA PARA
CONSUMO HUMANO
ZONAS SENSITIVAS A NUTRIENTES

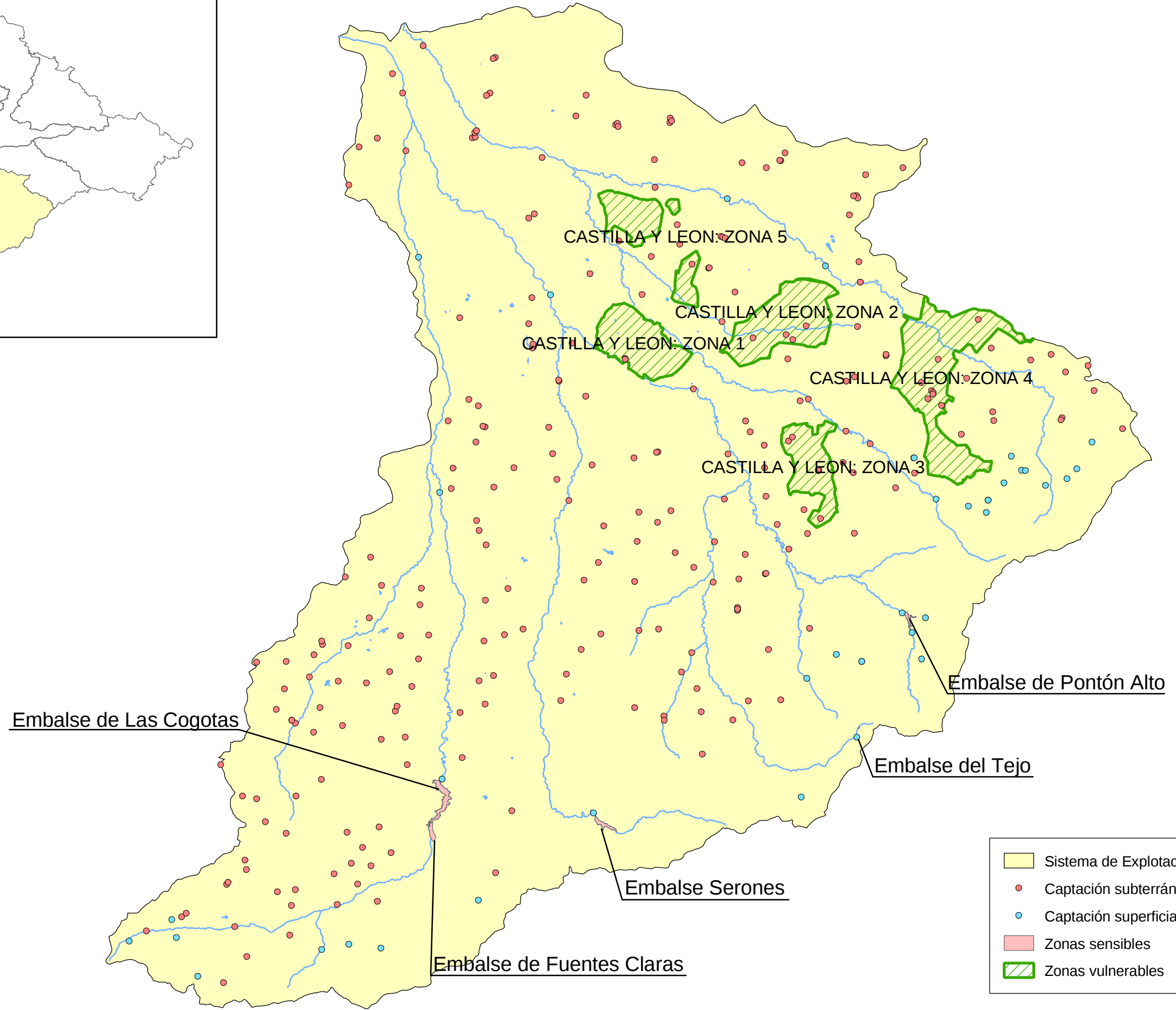
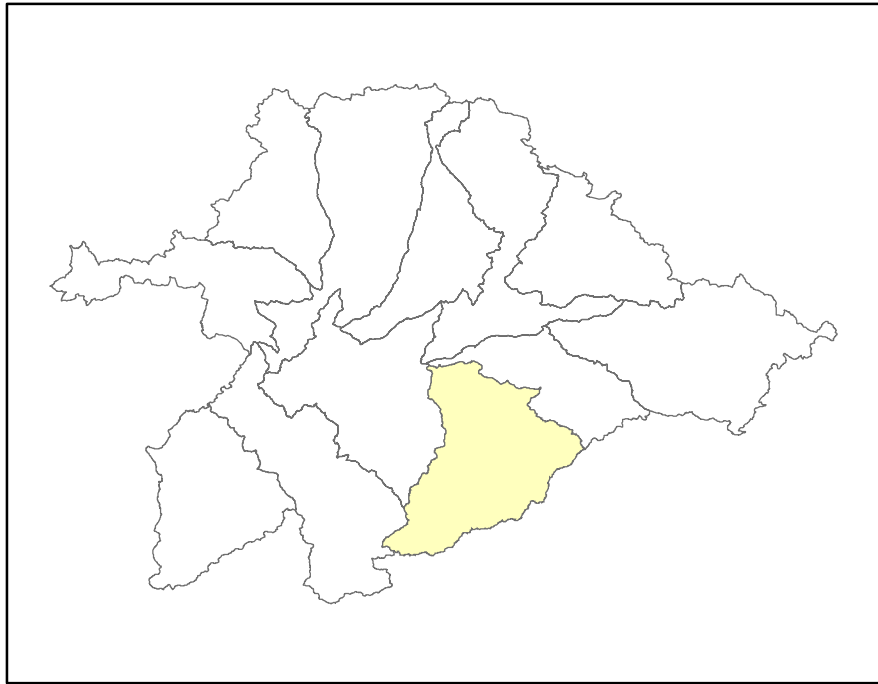
Nº PLANO:
3.7



-  Sistema de Explotación del Rianza
-  Captación subterránea
-  Captación superficial
-  Zonas sensibles
-  Zonas vulnerables



TÍTULO DEL PLANO:	Nº PLANO:
SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DEL RIAZA ZONAS DE EXTRACCIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO ZONAS SENSITIVAS A NUTRIENTES	3.8



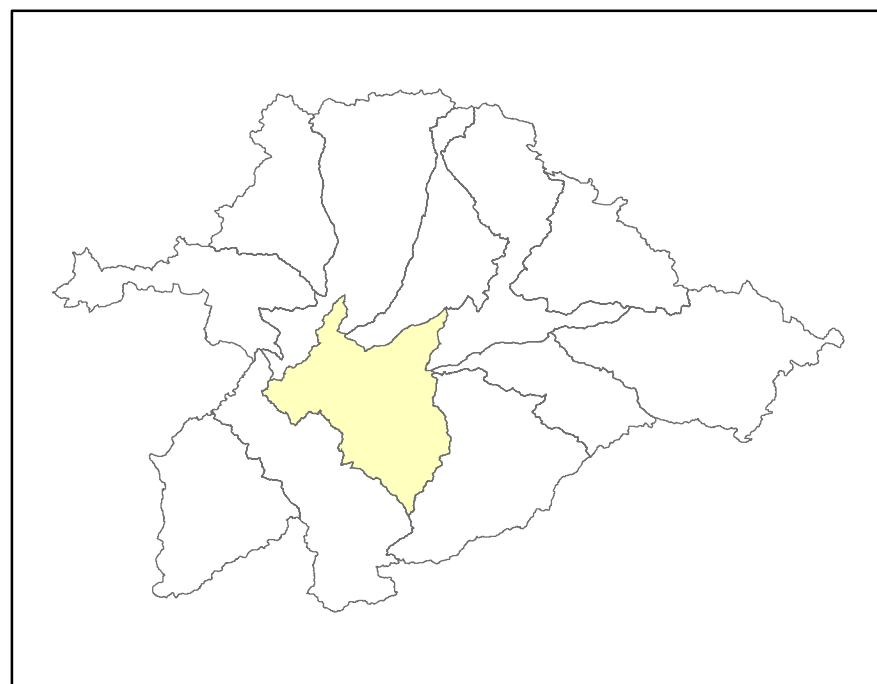
TÍTULO DEL PLANO:	Nº PLANO:
SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DEL ADAJA-CEGA ZONAS DE EXTRACCIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO ZONAS SENSITIVAS A NUTRIENTES	3.9



Embalse de Villalcampo

Embalse de San José

-  Sistema de Explotación del bajo Duero
-  Captación subterránea
-  Captación superficial
-  Zonas sensibles



TÍTULO DEL PLANO:
SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DEL BAJO DUERO
ZONAS DE EXTRACCIÓN DE AGUA PARA
CONSUMO HUMANO
ZONAS SENSITIVAS A NUTRIENTES

Nº PLANO:
3.10



Embalse de Castro

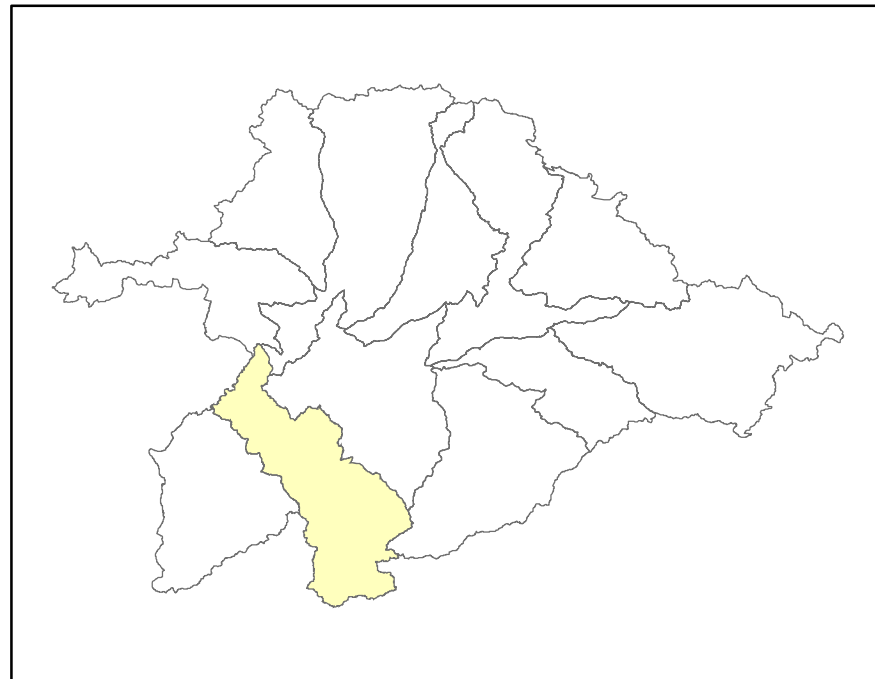
Embalse de Miranda

Embalse de Villalcampo

Embalse de Almendra

Embalse de Santa Teresa

Embalse de El Milagro



-  Sistema de Explotación del Tormes
-  Captación subterránea
-  Captación superficial
-  Zonas sensibles

15.000 0 15.000 30.000 45.000 Metros

TÍTULO DEL PLANO:

SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DEL TORMES
ZONAS DE EXTRACCIÓN DE AGUA PARA
CONSUMO HUMANO
ZONAS SENSITIVAS A NUTRIENTES

Nº PLANO:

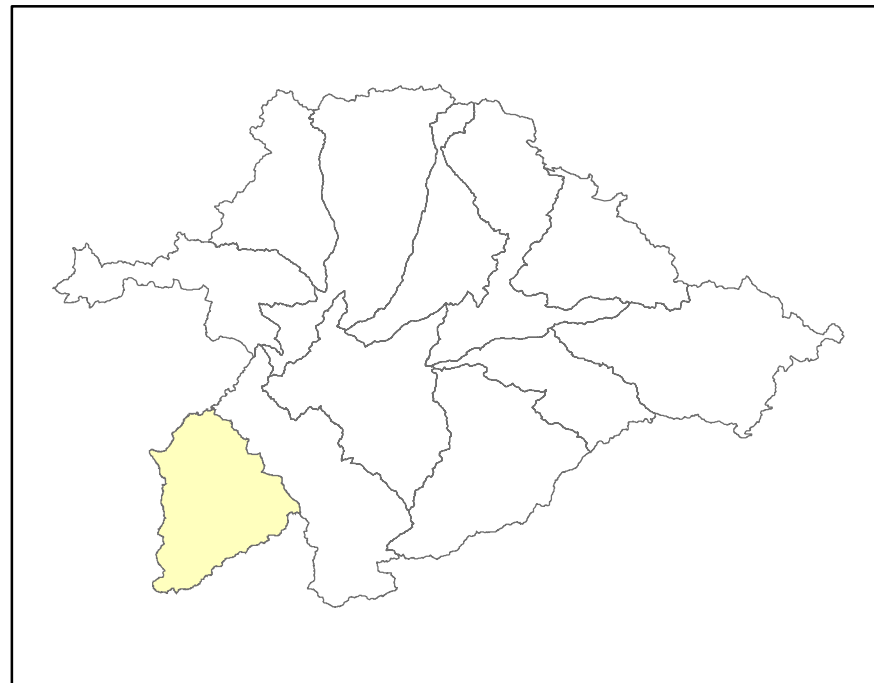
3.11



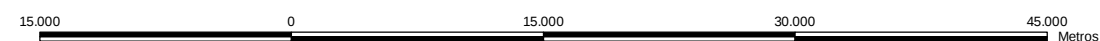
Embalse de Aldedávila

Embalse de Saucelle

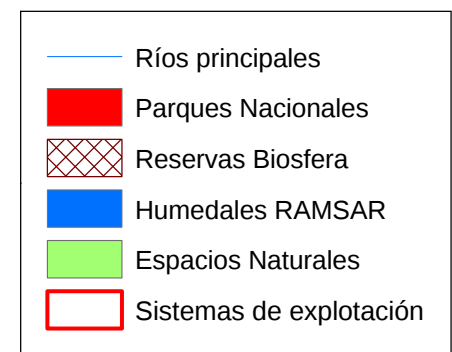
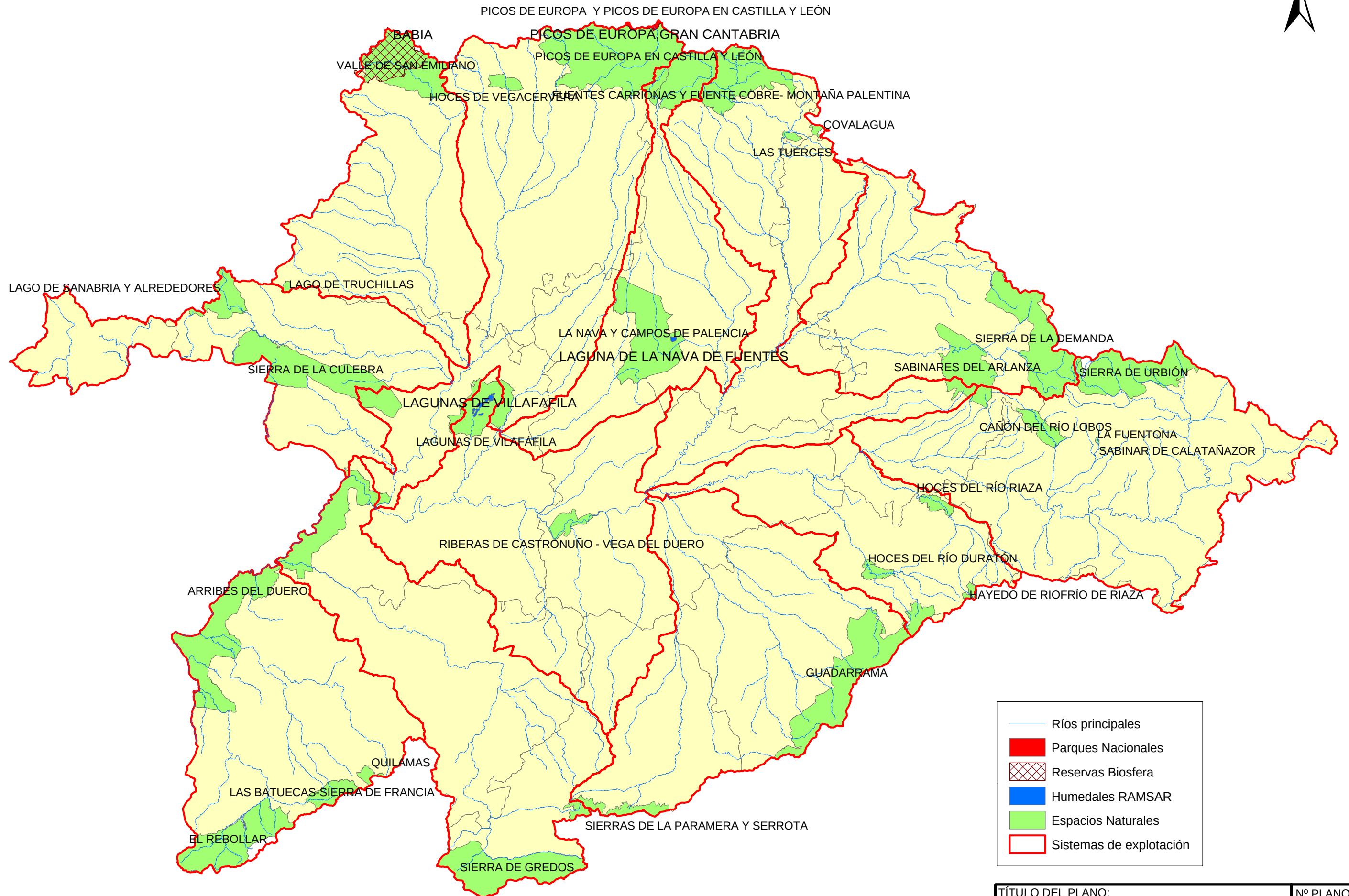
Embalse de Pocinho



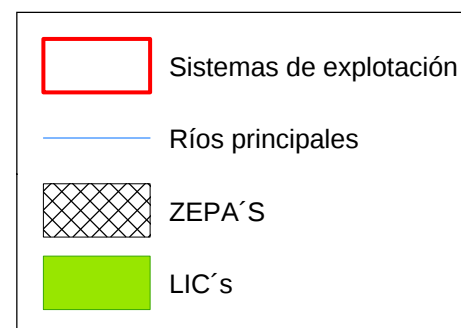
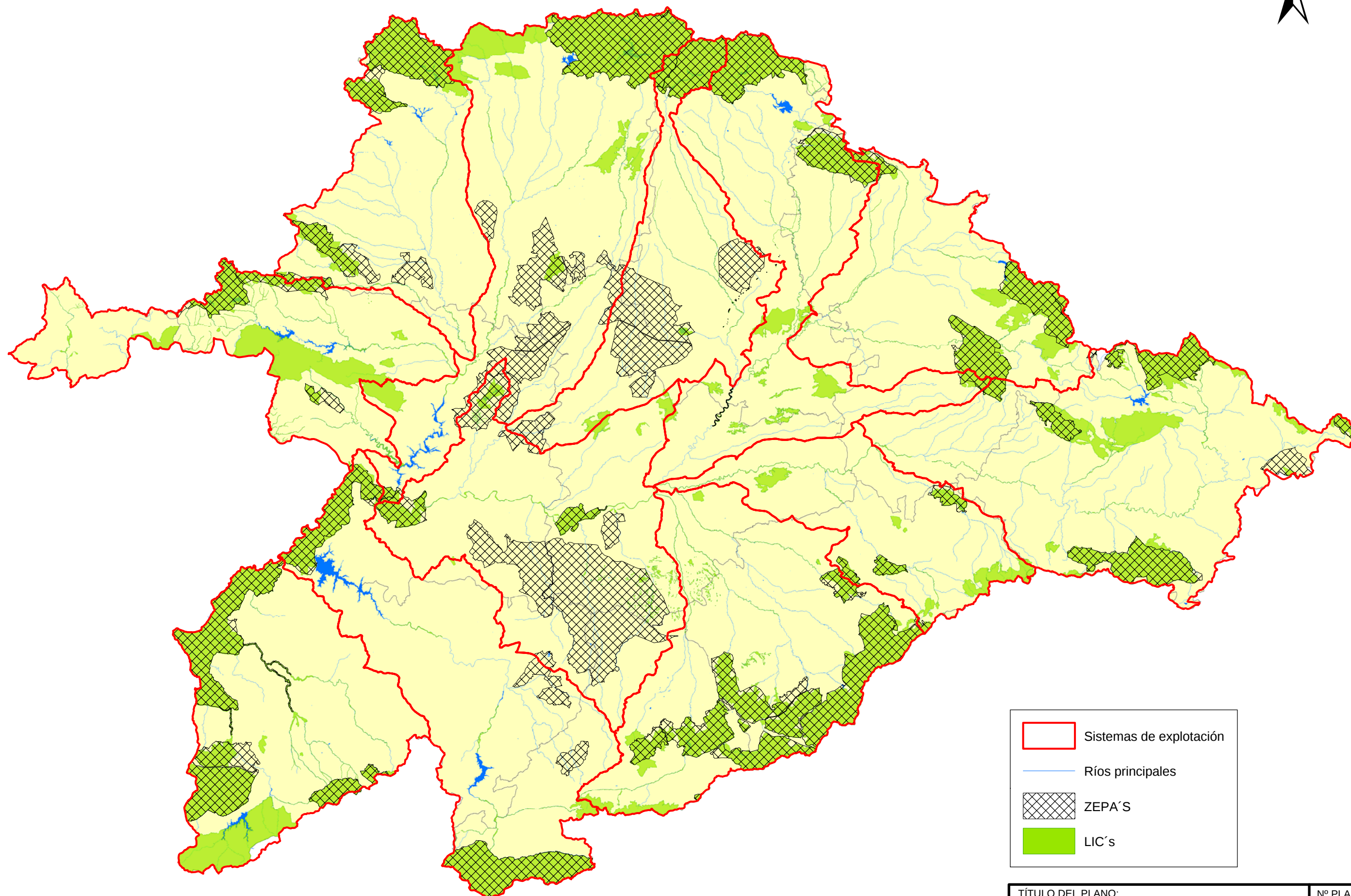
-  Sistema de Explotación del Agueda
-  Captación subterránea
-  Captación superficial
-  Zonas sensibles



TÍTULO DEL PLANO:	Nº PLANO:
SISTEMA DE EXPLOTACIÓN DEL AGUEDA ZONAS DE EXTRACCIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO ZONAS SENSITIVAS A NUTRIENTES	3.12

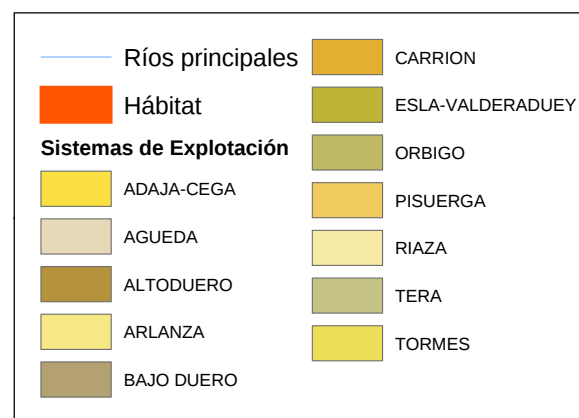
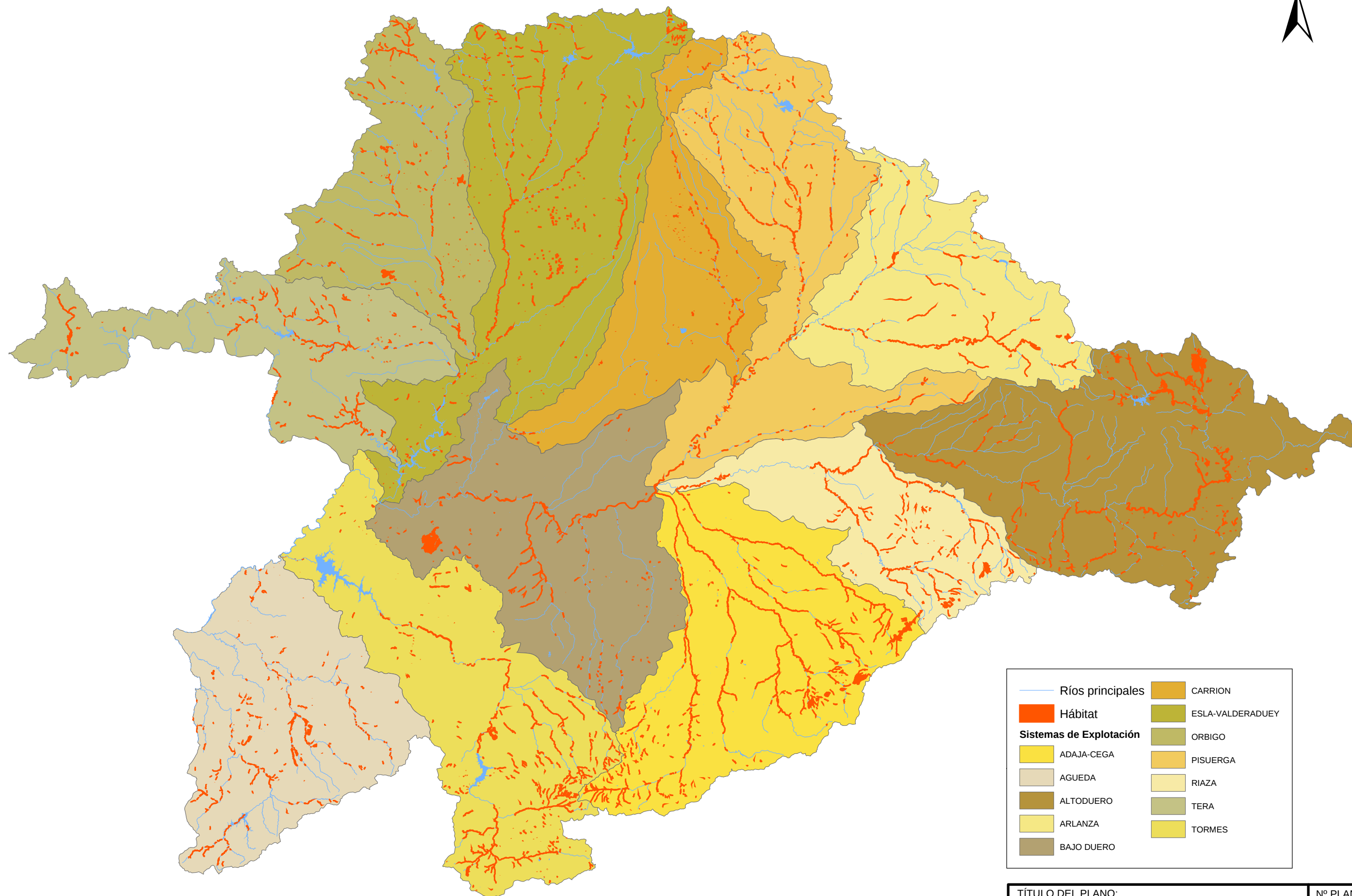


TÍTULO DEL PLANO:	Nº PLANO:
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO ESPACIOS PROTEGIDOS	3.13



TÍTULO DEL PLANO:
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO RED NATURA 2000

Nº PLANO:
3.14



TÍTULO DEL PLANO:
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO
HÁBITAT DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE

Nº PLANO:
3.15