

MEDIO CENTO DE INVESTIGADORES ALERTAN DO GRAVE
IMPACTO AMBIENTAL SOBRE OS RÍOS

MANIFESTO CIENTÍFICO CONTRA AS MINICENTRAIS HIDROELÉCTRICAS

O documento elaborado polos investigadores, maiormente da Universidade de Santiago, presentouse baixo o título "*Síntese de argumentos desestimatorios do plan de explotación hidráulica da rede hidrográfica galega baseándose na degradación que supón dos nosos hábitats naturais e especies que a súa conservación é de interese comunitario*", estando constituido por unha Alegación e un Anexo que relaciona un total de 140 minicentrales e as especies de flora e fauna que afectan. Pola importancia do mesmo, Cerna reproduce integramente o texto da alegación e do anexo.

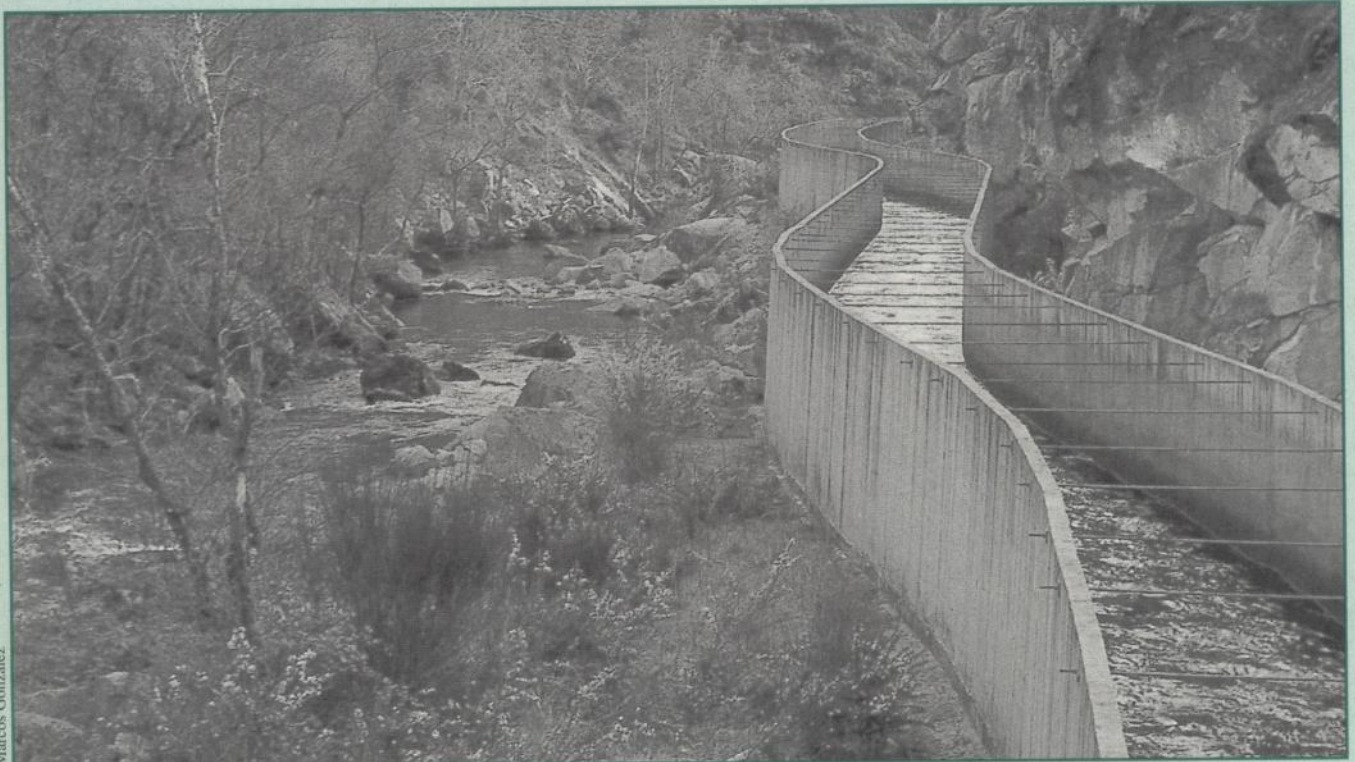
ALEGACIÓN AO PLAN DE EXPLOTACIÓN HIDRÁULICA DE GALICIA

Este escrito constitúe unha exposición de alegacións á proliferación desmedida de proxectos de explotación dos cursos de augas continentais de Galicia, polos efectos irreversibles que están tendo sobre representantes singulares da nosa fauna, flora e ecosistemas naturais; a súa conservación é unha obriga para a nosa Administración de acordo coa vontade expresada nas nosas leis e na lexislación comunitaria. Á marxe dos argumentos técnicos que

a continuación se van expoñer, consideramos que tratar de construír 300 minicentrales na rede fluvial galega constitúe o maior disparate imaxinable desde o punto de vista da conservación da nosa paisaxe e patrimonio natural, tendo en conta que estes proxectos se emprazan precisamente nas áreas residuais que permitiron conserva-los nosos hábitats máis valiosos logo das alteracións xeralizadas sufridas noutras áreas: encoros, canalizacións, incendios, repoboacións, etc. As ditas instalacións só se xustifican por unha necesidade urxente de enerxía, o que evidentemente non sucede en

Galicia. Trátase, en realidade, dun negocio particular duns poucos que vai representar unha mínima fracción da nosa produción de enerxía e que en cambio está arruinando unha parte substancial do patrimonio natural de tódolos galegos/as.

Non entraremos a considerar outro tipo de efectos que poden implicar estes proxectos sobre outros recursos como son a pesca deportiva, o turismo rural, a paisaxe, etc., e cinguirémonos estrictamente á incidencia sobre as especies e ecosistemas naturais. Inda que se tente tratar de emendar algún dos aspectos que se sinalan a seguir con



medidas correctoras, estas nunca chegarán a paliar-lo conxunto de efectos que se mencionan, en especial se se considera o efecto sinérxico debido á absurda proliferación de proxectos.

1. Efectos sobre os ecosistemas fluviais

As comunidades que habitan a rede fluvial están directamente condicionadas por procesos físicos, entre os que o réxime do caudal supón un factor chave e determinante, tanto na composición de agrupacións de animais e plantas coma nos ciclos bioxeoquímico e na capacidade de regulamentación da conca. Cada conca constitúe, en certa medida, un 'organismo' onde tódolos seus elementos están interconectados, de tal forma que se se produce un impacto nun curso principal, este pode ser amortiguado pola recolonización producida a partir das comunidades presentes nos afluentes. Os proxectos de centrais inciden directamente sobre as comunidades destes cursos secundarios, de modo que unha proliferación destas interrupcións das canles producirá unha perda da unidade ecolóxica do conxunto; desta forma, novas perturbacións na conca vencen a capacidade de regulamentación do sistema, e os danos que se fan irreversibles. Por esta razón urxe protexer-las áreas dos sistemas fluviais inalterados que inclúan non só o curso principal senón tamén a súa rede de drenaxe. Non ten ningún sentido incluír na *Rede Natura* unha canle principal se os seus afluentes son alterados con minicentrales hidroeléctricas.

2. Efecto sobre os invertebrados acuáticos

Cada minicentral producirá un cambio nos réximes de caudais do curso afectado, que irreversiblemente implicará a desaparición da comunidade de macroinvertebrados existente, de forma que será reemplazada por outra comunidade que pouco ou nada ten que ver coa orixinal. A aplicación de caudais ecolóxicos non permitirá en ningún caso a con-

servación das comunidades orixinais, incluso contemplando altas porcentaxes que dificilmente serán aceptados polas empresas hidroeléctricas. Isto vai supoñer-la perda do hábitat para numerosísimas especies de macroinvertebrados que son endémicas do noroeste de España. Cabe citar, neste sentido, que o 30% das especies dos nosos ríos e regatos sono (o que na práctica se traduce en varios centenares de especies), e que moitas delas poden verse abocadas á súa extinción, incluso antes descubertas pola Ciencia, se non se conservan áreas de concas libres de alteracións dos réximes hidráulicos.

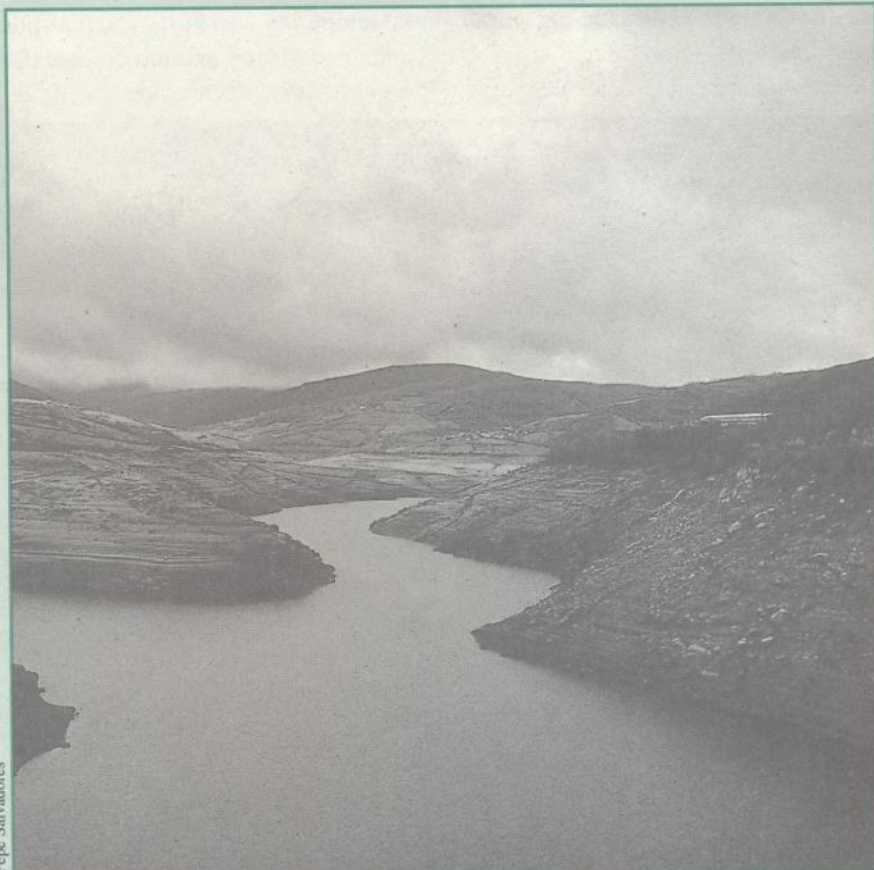
Lamentablemente o descoñecemento todavía existente sobre a sistemática e bioloxía de moitos grupos faunísticos de invertebrados acuáticos provocou que actualmente a súa representación na lexislación de protección internacional sexa case anecdótica, o que subministra unha visión moi parcial da diversidade biolóxica e o seu valor de conservación no ámbito da nosa comunidade.

Ademais das especies de invertebrados que gozan de protección legal (véxase anexo) queremos

chama-la atención sobre outras moitas —unha representación testemuñal foi incluída na nova edición de *A natureza ameazada*, en prensa: *Spongillidae* Gray, 1967; *Tricladida, Paludicola*; *Sphaeriidae* Dall, 1895; *Protuberodrilus tourenqui* Giani y Martínez-Ansemil, 1979; *Onychogomphus uncatatus* (Charpentier, 1840), *Osmylus fulvicephalus* (Scopoli, 1763), *Metrocnemus carmencitabertarum* Langton & Cobo, 1997; *Thremma tellae* González, 1978.- que son de grande utilidade, pois permiten que nos achegemos ó concepto de 'comunidade ameazada' da UICN, e chama a nosa atención sobre a urxente necesidade de protexer uns hábitats moi concretos, especialmente os cursos altos dos ríos galegos en que viven a maioría delas.

3. Efectos sobre os peixes

Entre as especies que pagarán as consecuencias destas agresións destaca a troita común (*Salmo trutta*), peza fundamental no funcionamento dos ecosistemas fluviais galegos e raíña da pesca deportiva, e as súas poboacións sufrirán un notable



Pepe Salvadores

empobrecemento nos tramos afectados, tanto por diminución da extensión e a calidade do hábitat útil, coma por outro tipo de efectos máis directos sobre o seu ciclo de vida (réxime artificial de inundación de río e marxes, alteracións dos substratos, etc.). Por outro lado, as especies con maior risco de sufrir impactos irreversibles por algún dos proxectos, serán as especies anádromas e catádromas: salmón atlántico (*Salmo salar*), sáballo (*Alosa alosa*), saboga (*Alosa fallax*), lamprea (*Petromyzon marinus*), que xa viron reducida a súa área de distribución a raíz das presas hidroeléctricas xa construídas. Estas especies ocupan xa un hábitat sucesorio (aproximadamente un 5% do hábitat orixinal) que non asegura o mantemento a longo prazo das súas poboacións. Inda que as construcións de escalas nos **azudes** e presas pretende resolvelo problema de accesibilidade, en moitos casos a merma de caudal nos tramos interrompidos imposibilitará

os movementos dos peixes ó longo do curso. Carece absolutamente de lóxica que a Administración destinara cuantiosos recursos de persoal e fondos (en certos casos comunitarios) á recuperación das poboacións das nosas especies migradoras e, a seguir, permitir que a rede fluvial se interrompa en 300 puntos levando ó fracaso toda a política anterior de recuperación de ríos .

4. Efectos sobre os anfibios

Existen en Galicia varios endemismos do noroeste da Península Ibérica, como a Saramaganta (*Chioglossa lusitanica*), a ra patilonga (*Rana Ibérica*) e o **tritón ibérico** (*Triturus boscai*); a súa existencia esta ligada ós cursos de auga secundarios, ás charcas estacionais que se forman no contorno e ás masas arbóreas que os circundan. A construción de minicentrales incidirá especialmente nestes hábitats, en que ademais da alteración dos réximes hídricos, altéranse as ribeiras (inun-

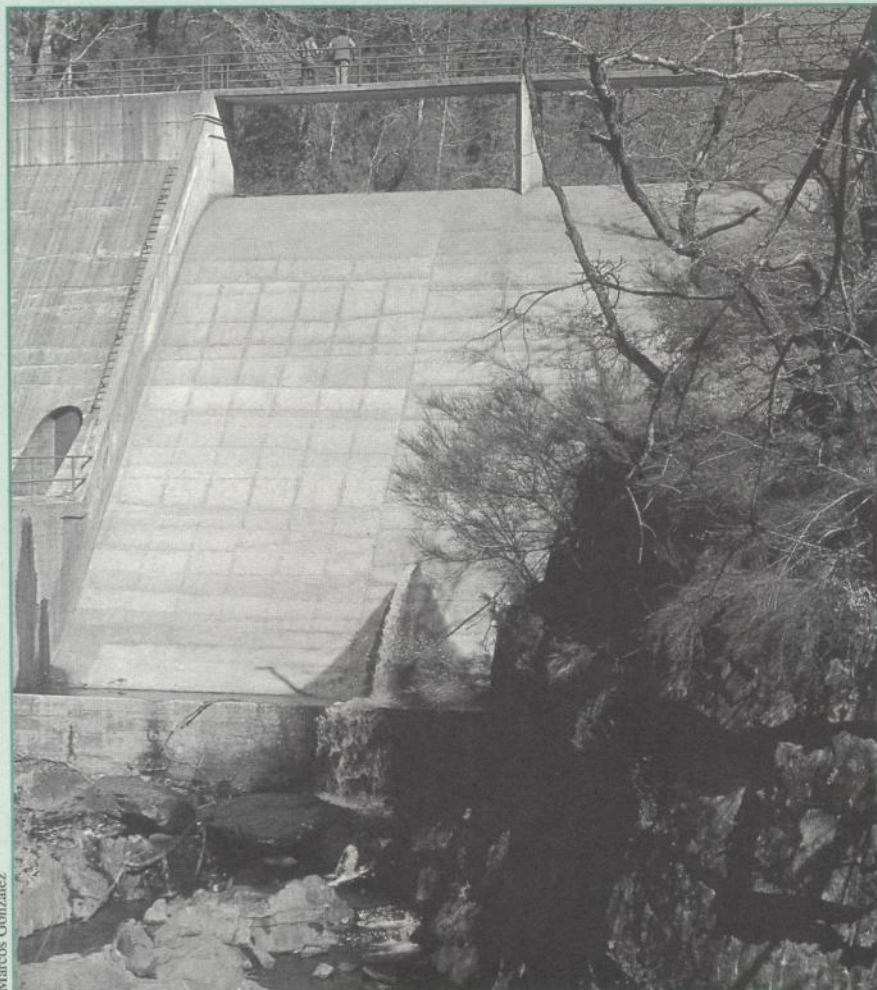
dación, construción de pistas, etc.) e prodúcese o efecto de barreira e trampa que supoñen para estes animais as canles de derivación de augas. Algunhas das nosas especies máis representativas son especialmente sensibles ós cambios de caudal que afectan ás pequenas pozas onde realizan as postas e as súas poboacións víronse fragmentadas en lugares en que estes peculiares hábitats desapareceron.

5. Efectos sobre os mamíferos

Galicia conta cunha das mellores poboacións de nutria (*Lutra lutra*) de Europa. Trátase dunha especie protexida que desapareceu de boa parte do continente e a súa poboación, sen dúbida, verase afectada pola proliferación de proxectos que limitarán de forma importante o seu hábitat útil e os seus recursos alimenticios, xa que a nutria é especialmente sensible á alteración das beiras e á diminución das presas. Sen embargo a especie de mamífero que sufrirá un maior impacto será o desmando dos Pirineos (*Galemys pyrenaicus*). Galicia ten unha responsabilidade na conservación deste insectívoro, xa que no noso territorio encóntranse as mellores poboacións da especie, restrinxida ó norte de España. A área de distribución e o hábitat desta especie solápanse moi estreitamente coas zonas onde se construírán as minicentrales hidroeléctricas. Estas explotacións son incompatibles coa conservación do desmando por múltiples factores, que van dende a alteración do réxime de caudais do curso e o seu efecto sobre a abundancia e diversidade de macroinvertebrados que forman a súa dieta, ata a fragmentación das súas poboacións por interrupción da canle.

6. Efectos sobre a vexetación

En boa parte de Galicia media e baixa as **ripisilvas** son a única representación de bosques autóctonos que se mantiveron aceptablemente conservados ata o presente. Con respecto á vexetación apreciamos 3 niveis ou medios ecolóxicos



en que a alteración derivada dunha central hidroeléctrica pode afectar ás súas plantas ou ás súas comunidades vexetais:

1. Os hidrófilos (vexetais sumerxidos ou flotantes), colectivo do que Galicia conta cunha representación de flora moi diversa e ata con especies exclusivas a nivel europeo, como é o caso do *Isoetes longissimum*.
2. As ribeiras propiamente ditas con especies adaptadas a inmersións parciais ou temporais. Aquí poden verse afectadas non só especies arbóreas en formación boscosa, senón tamén especies herbáceas que precisan de condicións **nemorais** para vivir. Non faltan entre estas especies endémicas do noroeste e de gran vulnerabilidade como a bulbosa *Narcissus cyclamineus*.
3. As ladeiras que enmarcan o val fluvial e as paredes ou **roquedos** sempre húmidos no fondo do val. Numerosas especies vexetais dependen non tanto da auga que as cubra como da elevada humidade ambiental derivada das salpicaduras consustanciais a un río en réxime torrencial, ou simplemente da evaporación. Especialmente importante resulta este medio cando se consegue manter unha boa humidade ambiental no verán. Endemismos como *Saxifrag lepismigena*, propia das rochas ácidas rezumantes en cauces fluviais do noroeste, son significativas destes medios. Este terceiro nivel resulta espe-

cialmente afectado polas mimi-centrais, pero é sistematicamente esquecido nas consideracións de impactos que as obras conlevan.

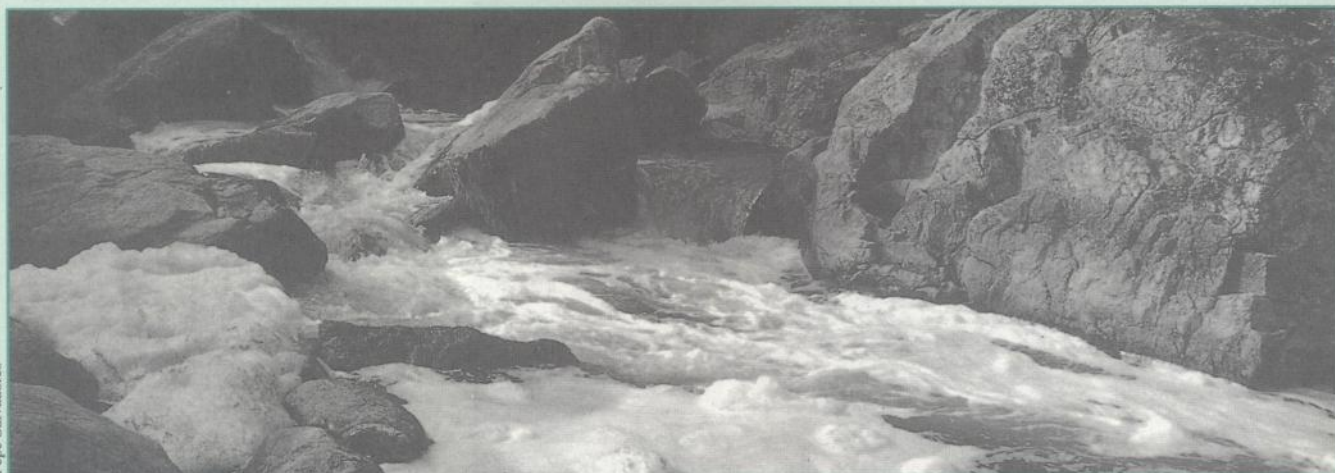
Nos niveis 2 e 3 poden localizarse poboacións de diversas especies de fentos, algúns dos que teñen refuxios en vales fluviais galegos de enorme exclusividade para Europa continental, pola combinación de especies e a abundancia de individuos dalgunhas delas. Os casos de *Culcita macrocarpa*, *Trichomanes speciosum*, *Woodwardia radicans*, *Dryopteris guanchica* ou *Hymenophyllum wilsonii* son suficientemente relevantes. Baixo esta perspectiva, toda a rede fluvial do triángulo territorial comprendido entre os ríos Eume e Sor debería contar cunha especial vixilancia.

7. Vulneración de figuras legais de protección da natureza.

1. Destrucción irreversible polas presas, as canalizacións e as alteracións do réxime de fluxos de superficies de hábitats de conservación prioritaria dentro da Unión Europea (Directiva 92/43/CEE do Consello relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres).
2. Vulneración directa contra os principios que impulsaron os acordos de conservación da biodiversidade (Convenio sobre a Diversidade Biolóxica, feito en Río de Janeiro o 5 de xuño de 1992) xa que se destrúen zonas con alta diversidade ó presentar poboacións animais con máis do

30% de endemismos.

3. Vulneración da Directiva 92/43/CEE do Consello con relación ó deber dos estados membros de manter nun estado de conservación favorable unha rede coherente de lugares que alberguen ás especies autóctonas dentro da súa área de distribución natural. Estas áreas que se incluírán na Rede Natura 2000 e deben presentar os elementos físicos e biolóxicos esenciais para a vida e reprodución destas especies: *Galemys pyrenaicus*, *Chioglossa lusitanica*, *Narcissus cyclamineus*, *Culcita macrocarpa*, serían algunhas das especies sinaladas na Directiva que van ser afectadas directamente por estes proxectos. A rede de minicentrales propostas solápanse cos hábitats naturais destas especies, e como se sinalou previamente, o impacto sobre a súas poboacións levaríaa a un aillamento en pequenos núcleos de poboación que a longo prazo podería levalos á extinción.
4. Algunhas actuacións condenarían os esforzos realizados con fondos da Unión Europea para a recuperación de especies que como *Petromyzon marinus* e *Salmo salar* están en perigo de desaparición das nosas augas. Veríanse afectados negativamente os seus hábitats e a posibilidade de recuperación das súas poboacións por algunhas das centrais que limitarían aínda máis a súa área de distribución.



Ó non ter en conta estas consideracións supón a vulneración do espírito e de Dereito Comunitario, polo que se podería presentar ante Bruselas a denuncia da Xunta de

Galicia por non aplica-las esixencias da Directiva 92/43/CEE do Consello relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres. Este é un aspecto especialmente

grave nunha CCAA da que a administración destaca cada vez máis, dentro de España e de Europa, pola súa inoperancia e falta de vontade na protección dos valores naturais.

ANEXO

Listado de ríos sobre os que se presentaron proxecto de explotación hidroeléctrica entre 1996 e 1999, en relación coa flora, a fauna e as comunidades de bosque ripario previsiblemente afectados (táboa III). Ademais acompañanse táboas (I e II) de categorías de vulnerabilidade para as distintas especies, segundo as diferentes clasificacións publicadas.

Táboa I. Flora ligada a medios fluviaes galegos

Código	Taxon	Barreno & al. 1984	Salvo & Cabezero 1985	Izco 1989 Galicia	Izco 1989 General	Salvo 1990 Regional	Salvo 1990 Europea	Salvo 1990 Mundial	Domínguez Lozano & al. 1996	Ortiz & al. 1998
1	<i>Acer monspessulanum</i>									NA
2	<i>Amelanchier ovalis</i>									NA
3	<i>Anemone trifolia subsp. albida</i>									R
4	<i>Celtis australis</i>			K						
5	<i>Cornus sanguinea</i>									NA
6#	<i>Culcita macrocarpa</i>	VU	EN	EN	VU	VU	VU	R	VU	VU
7	<i>Cystopteris viridula</i>					R				
8	<i>Dactylis glomerata subsp. izcoi</i>									R
9	<i>Dryopteris guanchica</i>		VU	VU		R	R	R		VU
10	<i>Fagus sylvatica</i>			VU						NA
11	<i>Hyacinthoides paivae</i>									R
12	<i>Hymenophyllum tunbrigense</i>			VU		VU	R			VU
13	<i>Hymenophyllum wilsonii</i>									NA
14	<i>Ilex aquifolium</i>	R								R
15	<i>Isoetes longissimum</i>		VU	VU		EN	EN			VU
16	<i>Littorella uniflora</i>									NA
17	<i>Malus sylvestris</i>									NA
18	<i>Myrica gale</i>									NA
19#	<i>Narcissus asturiensis</i>								NA	
20#	<i>Narcissus cyclamineus</i>								NA	R
21	<i>Nymphoides peltata</i>									NA
22	<i>Paradisea lusitanica</i>									R
23	<i>Polygonum amphibium</i>									NA
24	<i>Prunus lusitanica</i>									R
25	<i>Prunus padus</i>									NA
26	<i>Quercus petraea</i>			R						NA
27	<i>Ribes petraeum</i>									NA
28	<i>Salix eleagnos</i>									NA
29	<i>Saxifraga lepismigena</i>									R
30	<i>Senecio bayonensis</i>	R								
31	<i>Sorbus torminalis</i>									NA
32	<i>Stegnogramma pozoi</i>		R			R	R			
33	<i>Taxus baccata</i>	R		VU						NA
34	<i>Ulmus glabra</i>									NA
35#	<i>Trichomanes speciosum</i>	VU	EN	EN	VU	R	R	R	R	VU
36#	<i>Veronica micrantha</i>								I	
37#	<i>Woodwardia radicans</i>	VU	R	VU	VU	R	R	VU	R	VU

Abreviaturas por Categorías: En perigo (EN), Vulnerable (VU), Rara (R), Indeterminada (I), Insuficientemente coñecida (K), Non ameazada (NA). Marcadas con # as especies da lista II da Directiva 92/43/CEE.

Táboa II. Fauna ameazada ligada a medios fluviais galegos e estatus de vulnerabilidade asignado pola lexislación

Taxon		Anexo II Directiva Hábitats 92/43/CEE	Anexo IV Directiva Hábitats 92/43/CEE	Anexo V Directiva Hábitats 92/43/CEE	Lista Roja IUCN	RD 439/90 Anexo II	Berna 1988, Anexo II	Berna 1988, Anexo III
1#	Lutra lutra	Nutria	+	+	R	+	+	
2	Mustela erminea	Armiño				+		+
3#	Galemys pyrenaicus	Desmán	+	+	VU	+	+	
4	Arvicola sapidus	Rata de agua			LRca			
5	Alcedo atthis	Martín pescador			VU	+	+	
6	Cinclus cinclus	Mirlo acuático			VU	+	+	
7	Motacilla cinerea	Lavandera cascadeña				+		
8	Salamandra salamandra	Salamandra común						+
9#	Chioglossa lusitanica	Salamandra rabilarga	+	+	VU	+	+	
10	Triturus helveticus	Tritón palmeado				+		+
11	Triturus marmoratus	Tritón jaspeado		+		+		+
12	Triturus boscai	Tritón ibérico				+		+
13	Discoglossus galganoi	Sapillo pintojo		+			+	
14	Alytes obstetricans	Sapo partero		+		+	+	
15	Pelobates cultripes	Sapo de espuelas		+		+	+	
16	Bufo calamita	Sapo corredor		+		+	+	
17	Hyla arborea	Ranita de San Antón		+	LRca	+	+	
18	Para perezii	Rana verde						+
19	Rana temporaria	Rana bermeja			K	+		+
20	Rana iberica	Rana patilarga		+		+	+	
21#	Emys orbicularis	Galápagos europeo	+	+	LRca		+	
22#	Mauremis leprosa	Galápagos leproso	+	+			+	
23	Natrix natrix	Culebra de collar				+		+
24	Natrix maura	Culebra viperina				+		+
25#	Petromyzon marinus	Lamprea marina	+		VU			+
26#	Alosa alosa	Sábalo	+	+	VU			+
27#	Alosa falax	Saboga	+	+	VU			+
28	Anguilla anguilla	Anguila			VU			+
29#	Salmo salar	Salmón	+	+	VU			+
30	Salmo trutta	Reo/trucha			VU			
31	Barbus bocagei	Barbo común						+
32	Chondrostoma polylepis	Boga						+
33	Gobio gobio	Gobio			I-R			
34	Leuciscus carolitertii	Bordallo			R			
35	Phoxinus phoxinus	Piscardo			VU			
36#	Rutilus arcasi	Bermejuela	+					+
37	Cobitis calderoni	Lamprehuela			VU			+
38	Gasterosteus aculeatus	Espinoso			VU			
39#	Coenagrion mercuriale	Libélula	+		VU		+	
40#	Macromia splendens	Libélula	+	+	VU		+	
41#	Oxygastra curtisi	Libélula	+	+	VU		+	
42#	Margaritifera margaritifera	Perla de río	+	+	EN			+
43#	Austropotamobius pallipes	Cangrejo de río	+	+	VU		+	

Abreviaturas por Categorías: En perigo (EN), Vulnerable (VU), Rara (R), Menor risco ou case ameazada (LRca), Indeterminada (I), Insuficientemente coñecida (K). Marcadas con # as especies da lista II da Directiva 92/43/CEE.

PARA SABER MÁIS:

- CADERNOS ADEGA:** Adegas Cadernos nº 1(1996). MINICENTRAIS HIDROELÉCTRICAS. ENERXÍA EÓLICA. M.Soto e R. Varela.
- TERRA** (Boletín da Federación Ecoloxista Galega): nº5 (novembro 99), O PAIS DOS RÍOS, está adicado ós ríos, a súa importancia e as agresións que sufren.
- CERNA** (Revista Galega de Ecoloxía e Meio Ambiente, editada por ADEGA):
- Nº10: "Navia de Suarna: 50 anos de encoros", J. Carmona e Coordinadora antiencoros de Navia.
- Nº 15: "O impacto das minicentrales hidroeléctricas".
- Nº 16: "O salto do Sela", M.Marvoa e X. Barcia.
- Nº 21: "Efeitos ecolóxicos dos encoros: o caso de Caldas", J. Pereiras.
- Nº22: "A longa loita contra a minicentral do Barbantiño", B. García Novoa.
- Nº 27: "Doce encoros ameazan ao río Ulla", X. Louzao.
- Nº 29: "O impacto ecolóxico das minicentrales hidroeléctricas", M.A. González.
- MANUAL PRÁCTICO SOBRE MINICENTRALES HIDROELÉCTRICAS.** Bases para el análisis de sus estudios de Impacto Ambiental. D. García de Jalón Lastra e G. Schmidt. Asociación para el Estudio y Mejora de los Salmónidos (AEMS), 1999.
- O IMPACTO AMBIENTAL DOS ENCOROS DE NA GALICIA.** En: *O lobo, a extinción de especies e outros ensaios sobre conservación.* C. Vales. Ed. Laivento, A Coruña 1993.
- LA GESTIÓN DEL AGUA EN ESPAÑA Y CALIFORNIA.** Pedro Arrojo y José Manuel Naredo. Ed. Bakeaz, Bilbo, 1997.
- LA NUEVA CULTURA DEL AGUA EN ESPAÑA.** Fco. Javier Martínez Gil. Ed. Bakeaz, Bilbo, 1997.
- AGUAS AMENAZADAS, FUTURO EMPOBRECIDO.** El declive de los sistemas de agua dulce. Janet N. Abramovitz. Ed. Bakeaz, Bilbo, 1998.
- Ponencias das Xornadas sobre os ríos galegos, Federación Ecoloxista Galega, abril 2000, Compostela.
- Ponencias da Xornada Científica sobre a Auga e os Ríos. ADEGA-COAGRET-COORDINADORA DO ÚMIA, xuño 2000, Compostela.

Táboa III. Relación das principais especies de flora, fauna e hábitats naturais de bosque, vulnerables ou en perigo, posiblemente afectados polas 140 minicentrales que están sendo construídas ou foron solicitadas nos últimos anos na rede hidrográfica galega

Relacións código-especie nas táboas I e II. Os códigos están entre corchetes se a especie é probabel pero non confirmada. Marcadas con # as especies da lista II da Directiva 92/43/CEE

Minicentral	Prov.	Flora	Fauna	Bosque ripario
Río Pequeno	C	?	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	
Albariña	C	?	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 30, 40#, 41#]	
Castro (Xallas) / Dumbría-Mazaricos	C	7,8,9,[11,12],14,15,[16,18,20#,23,29],30,[34]	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Corzán /Negreira	C	[8,11,14,20#,30]	1# [2, 3#, 4] 6, 7 [8,9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16]18 [19, 20, 23, 24, 30, 40#, 41#]	
Eume / Capela	C	8,12,14,[29],34,37#	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 30, 32, 36#, 38, 40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Fervenza (Xallas) / Dumbría-Mazarico	C	7,8,9,[11,12],14,15,[16,18,20#,23,29],30,[34]	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Furelos /Arzúa.	C	[14,30]	1#, 2, 3#, 4, 5, 6, 7, [8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16] 18, [19], 20, 23, 24, 30,[40#, 41#]	
Grande / Zas / Vimianzo	C	[8,11,14],15,[18,20#],30	1#, [2, 3#, 4] 6, 7 [8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28], 30, 32 [40#, 41#]	
Landoi / Cariño	C	6#,7,9,12,13,14,16,18,[19#,20#,26],29,30,[32],33,34, 35#,37#	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 30, 40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Loba / Aranga	C	[7,8,29,30,34]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30, 40#, 41#]	
Mandeo / Aranga	C	7,8,9,12,14,17,19#,29,30,32,33,34,37#	1# [2, 3#, 4] 5, 6, 7, 8, [9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16] 18, 19, 20, 23, 24, 28, 29#, 30, 32, 36# [40#, 41#], 42#	Senecio-Alnetum
Mandeo / Aranga	C	7,8,9,12,14,17,19#,29,30,32,33,34,37#	1# [2, 3#, 4] 5, 6, 7, 8, [9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16] 18, 19, 20, 23, 24, 28, 29#, 30, 32, 36# [40#, 41#], 42#	Senecio-Alnetum
Mandeo / Aranga	C	7,8,9,12,14,17,19#,29,30,32,33,34,37#	1# [2, 3#, 4] 5, 6, 7, 8, [9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16] 18, 19, 20, 23, 24, 28, 29#, 30, 32, 36# [40#, 41#], 42#	Senecio-Alnetum
Mendo / Oza dos Ríos	C	[7,8,11,14,30]	1# [2, 3#, 4] 6, 7 [8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 29#, 30, 40#, 41#]	
Mero / Cesuras	C	7,8,[9,11],14,[17,18,20#],29,30, [34]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Pte. Oliveira (Xallas) / Dumbría-Mazaricos	C	7,8,9,[11,12],14,15,[16,18,20#,23,29],30,[34]	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Río Barcés	C	?	[1#, 2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30, 40#, 41#]	
Río Brea / ¿Capela?	C	8,12,14,17,[29],34	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 30,40#, 41#]	
Río Cabalar / Vilasantar	C	8,14,[15,18,20#],30,[36#]	1#, 2, [3#, 4] 6, 7, [8, 9# 11, 12, [13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 30, 32, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Río Carral / ¿Carballo?	C	[7,8,11,14,15,18,20#,29,30]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30 40#, 41#]	
Río Das Mestas / ¿Cedeira?	C	[7,8,9,11,12,14,17,20#,29,30,32,33,34,37#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30 40#, 41#]	
Río Grande de Xubía / San Sadurniño	C	[8,9,12,14,20#],30,37#	1# [2] 3#, 4, 6, 7[8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28] 30 [40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Río Mandeo	C	[7,8,9,12,14,15,[16,17,20#,29],30,[34],35#,37#]	1# [2, 3#, 4, 5] 6, 7, [8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16] 18, 19, 20, 23, 24, 25#, ¿26#, ¿27#, 28, 29#, 30, 32, 36#, [40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Río Mariaqueira	C	6#,9,12,14,35#,37#	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 30, 40#, 41#]	
Río Mera	C	6#,7,8,[11],12,14,[16,17,20#],29,30[32],33,34,35#,37#	1# [2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 25#, 28, 29#, 30 [40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Río Mero	C	[7,8,11,14,30]	1#, [2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30, 32, 36# [40#, 41#]	
Río Pontepedra / Tordoia	C	[7,8,11,14,15,18,20#,29,30]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28,30, 40#, 41#]	
Río Portorrosa / Aranga	C	[7,8,29,30,34]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30, 40#, 41#], 36#]	
Río Pulgueira / Ortigueira	C	[7,8,9,11,12,14,17,20#,29,30,32,33,34,35#,37#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30, 40#, 41#]	
Río Racamonde / ¿San Sadurniño?	C	[7,8,11,12,14,17,20#,29,30,32,33,34,37#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30,40#, 41#]	
Río San Xusto	C	8,[9,11,14],30,37#	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 30, 40#, 41#]	
Río Sar	C	7,8,[11],14,20#,30,36#	1# [2] 3#, [4] 5 [7, 8,11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, ¿25#, ¿26#, ¿27#, 28] 29#, 30, 32, 36#, 38 [40#, 41#]	
Río Tines	C	8,9,[11],12,14,[20#,29],30,34,37#	[1#, 2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 29#, 30, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum

Minicentral	Prov.	Flora	Fauna	Bosque ripario
Rosende / Carballo	C	[8,9,11,14,18,29,30]	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30, 40#, 41#]	
S.Bartolomeu / Monfero	C	6#,7,8,9,12,14,17,[19#],29,30,[33],34,37#	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 30, 40#, 41#]	
Tambre / Santiago	C	8,14,[20#,29],30,[36#]	1#, 2, [3#, 4] 5, 6, 7, 8, 11, 12, [13, 14, 16, 18, 19, 20] 23, 24, 30, 32, 40#, 41#, 42#	Senecio-Alnetum
Tambre / Val Dubra	C	8,14,[15,18,20#],30,[36#]	1#, 2, [3#, 4] 5, 6, 7, 8, 11, 12, [13, 14, 16, 18, 19, 20] 23, 24, 30, 32, 40#, 41#, 42#	
Tambre / Vilasantar	C	8,14,[15,18,20#],30,[36#]	1#, 2, [3#, 4] 5, 6, 7, 8, 11, 12, [13, 14, 16, 18, 19, 20] 23, 24, 30, 32, 40#, 41#, 42#	
Ulla / Vila Cruces	C (P)	[8,14,20#,36#]	1# [2, 3#, 4], 5, 6, 7, 8, 13, [14, 16] 18, 19, 20, 23, 24, 25#, 26#, 27#, 28, 29#, 30, 32 [40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Vexo / Coiros	C	[8,9,14,20#,29,30,37#]	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28] 30 [40#, 41#]	
Vilacoba / Lousame	C	[8,11,14,30,36#]	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	
Vilacoba / Lousame	C	[8,11,14,30,36#]	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	
Barreiros / Oroul	Lu	[7,8,9,12,14,17,19#,29,30,32,33,34,37#]	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	
Beloi / Alfóz	Lu	[7,8,9,14,16,19#,29,37#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 30 [40#, 41#]	
Bubal / Carballedo	Lu	[3,8,14,30,36#]	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 30, [32, 34, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Bubal / Carballedo	Lu	[3,8,14,30,36#]	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 30, [32, 34, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Cabe / Sober	Lu	14,29,30,[36#]	1# [2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 30, 32, 34, 36#, [40#, 41#, 43#]	Valeriano-Alnetum+Senecio-Alnetum
Casas do Río / Cervantes	Lu	[14,19#,26,28,29,33,34]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 30 [40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Enviande / Chantada	Lu	[3,8,14,30,36#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30 [40#, 41#]	
Eume / Muras	Lu	[14,16,18,19#,33,34]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30, 32 [36#, 38, 40#, 41#]	
Figueiras / Mondoñedo	Lu	[14,17,18,19#,29,30,33,34,37#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30 [40#, 41#]	
Fondos / Cabaleiro	Lu	[3,8,14,30,36#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 40#, 41#]	
Frameán (Ferreira) / Guntín-Portomarín	Lu	[3,8,14,30,36#]	?	Senecio-Alnetum
Landro / Oroul	Lu	[7,9,12,14,16,19#,20#,30,37#]	1# [2, 3#, 4, 5] 6, 7 [8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25#], 28, 29#, 30, 32 [40#, 41#, 42#]	Valeriano-Alnetum
Ladra / Outeiro Rei	Lu	[8,14,15,16,18,23,30,33]	1# [2], 3#, 4, 6, 7 [8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16] 18 [19, 20, 23] 24, 30 [40#, 41#], 32, [36#]	
Loio / Paradela	Lu	[3,8,14,30,36#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 40#, 41#]	
Lor / Courel	Lu	[10,14,19#,26,29,33,34]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Louzara / Samos	Lu	[14,19#,26,29,33,34]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Louzara / Samos	Lu	[14,19#,26,29,33,34]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Mao / Incio	Lu	[8,14,19#,29,30,34,36#]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#, 43#]	Valeriano-Alnetum
Miño / Lugo	Lu	8,14,15,21,[23],30	1# [2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 30 32, 34 [36#, 40#, 41#]	
Moreda / Taboada	Lu	[3,8,14,30,36#]	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	
Navia / As Nogais	Lu	[5,14,17,19#,26,29,34]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Ouro / Valadouro	Lu	[7,9,14,16,19#,29,30,33,34,37#]	1# [2,] 3# [4, 5] 6, 7 [8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25#, 26#, 27#] 28, 29#, 30, 32 [40#, 41#]	
Ouro / Valadouro	Lu	[7,9,14,16,19#,29,30,33,34,37#]	1# [2,] 3# [4, 5] 6, 7 [8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25#, 26#, 27#] 28, 29#, 30, 32 [40#, 41#]	
Pambre / Palas	Lu	[8,14,15,30]	1# [2,] 3# [4, 5, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [32, 36#, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Rao / Navia s.	Lu	[14,19#,26,27,28,31,33,34]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Rao / Navia s.	Lu	[14,19#,26,27,28,31,33,34]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Saviñao / Saviñao	Lu	[8,14,29,30,36#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30 [40#, 41#]	

Minicentral	Prov.	Flora	Fauna	Bosque ripario
Sor / Mañón	Lu	[6#,7,9],12,14,[16,17,18,19#,26,29,30,32,33,34],37#	1# [2,] 3# [4, 5, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25# ,¿26#, ¿27#] 28, 29#, 30 [40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Sor / Mañón	Lu	[6#,7,9],12,14,[16,17,18,19#,26,29,30,32,33,34],37#	1# [2,] 3# [4, 5, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25# ,¿26#, ¿27#] 28, 29#, 30 [40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Troncada / Mondoñedo	Lu	?	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30 [40#, 41#]	
Valdeparada / Cervantes	Lu	?	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	
Valouta / Navia s.	Lu	[14,19#,25,26,28,33,34]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	Valeriano-Alnetum
Xoanceda / Oourol	Lu	[7,14,18,19#,29,30,33]	¿?	
Agro / Entrimo	Ou	[2,3,8,11,14,20#,22,24]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30 [40#, 41#]	
Agro / Lobios	Ou	[2,3,8,11,14,20#,22,24]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30 [40#, 41#]	
Arenteiro / Piñor	Ou	[3,8,11,14,30,36#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36# [40#, 41#]	
Arnoia / Arnoia	Ou	[3,8,11,14,20#,23,30,36#]	[1# , 2,] 3# [4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 30, [32, 34, 36#, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Arnoia / A Merca	Ou	[3,8,11,14,22]	1# [2,] 3# [4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 30 [32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Arnoia / Allariz	Ou	[3,8,11,14,23,30,36#]	1# [2,] 3# [4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 30 [32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Arnoia / B.Molgás	Ou	[3,8,11,14,23,30,36#]	1# [2,] 3# [4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16] 18 [20, 23, 24] 30 [32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Brull / Melón	Ou	[3,8,11,14,30]	?	Senecio-Alnetum
Bubal / Monterrei	Ou	[1,3,4,8,14,30]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 30 [31, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Cabalar / Trives	Ou	?	?	
Cabaleiro / Lobios	Ou	[3,8,11,14,20#,22]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 40#, 41#]	
Cabanas / Trives	Ou	[3,8,14,22,29,30]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Cabanelas / Boborás-Carballiño	Ou	[3,8,11,14,30,36#]	?	Senecio-Alnetum
Cadós / Bande	Ou	[3,4,8,11,14,22,30,36#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 31, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Cadós / Bande	Ou	[3,4,8,11,14,22,30,36#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 31, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Cardelle / Aviñón	Ou	[3,8,11,14,30]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Casal / Entrimo	Ou	[3,4,8,11,14,22,30]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Cerves / Melón	Ou	[3,8,11,14,30]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Couso / Aviñón	Ou	[3,8,11,14,30]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Edo / A Teixeira	Ou	[1,3,8,14,22,29,30,36#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Edo / Castro Caldelas	Ou	[1,3,8,14,22,29,30,36#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Faramontaos / Xinzo	Ou	?	[1#, 2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 23, 24, 30, 31, 32, 34, 36#, 38, 40#, 41#]	
Fecha / Lobios	Ou	[3,8,11,14,20#,22]	[1#, 2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Firvida / Porqueira	Ou	?	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 31, 32, 34, 36#, 38, 40#, 41#]	
Fragoso / Lobeira	Ou	?	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Fragoso / Lobios	Ou	?	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Leira / Barco	Ou	?	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Lofía / Pereiro	Ou	?	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Magros / Beariz	Ou	?	[1#, 2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 40#, 41#]	
Mao / A Teixeira	Ou	[3,8,14,22,29,30,36#]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8] 9# [11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	Galio-Alnetum

Minicentral	Prov.	Flora	Fauna	Bosque ripario
Orille / Verea	Ou	?	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Peneda / Arnoia	Ou	[3,8,11,14,20#,23,30,36#]	1# [2,] 3# [4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Pereira / A Gudiña	Ou	?	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Río Fareixa	Ou	?	[1#, 2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
S.Bernabé / O Bolo	Ou	?	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
S.Miguel / Manzaneda	Ou	?	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 40#, 41#]	
Salas / Lobios	Ou	?	1#, [2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 31, 32, 34, 36#, 38, 40#, 41#]	
Deva Grande / Padrenda	Ou	[3,8,11,14,22,30,36#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 34, 36#, 40#, 41#]	
Abellas / Lalín	Po	[3,8,14,29,30]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24] 30 [40#, 41#]	
Almofrei / Cotobade	Po	[3,8,11,14,20#,29,30]	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 25#, 28, 29#*] 30 [40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Almofrei / Cotobade	Po	[3,8,11,14,20#,29,30]	1# [2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 25#, 28, 29#*] 30 [40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Arnego / A Golada	Po	[3,8,11,14,20#,29,30]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16] 18 [19] 20 [23, 24, 30, 32, 36# [40#, 41#, 42#]	Senecio-Alnetum
Castro / Forcarei	Po	[3,8,11,14,20#,30]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Cereixo / Tomiño	Po	[3,11,14,20#,30]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 30, 32, 36#, 40#, 41#]	
Deza / Silleda	Po	[3,8,14,20#,29,30]	1#, 2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18 [19] 20, 23, 24, 25#, ¿26#, ¿27#, 28, 29#, 30 [32, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Lerez / Campo Lameiro-Cerdedo	Po	[3,8,14,20#,30]	1#, 2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, ¿25#, ¿26#, ¿27#, 28, 29#, 30, 34 [40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Liñares / A Estrada	Po	[3,8,11,14,20#,29,30]	1#, [2, 3#, 4, 5, 6, 7, 8, 9#, 10] 11, 12, 13, [14, 16, 18, 19, 20] 23, 24, 25#, 28, 29#, 30, 32 [40#, 41#]	
Oitavén / P.Caldelas	Po	[3,8,11,14,20#,30,36#]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28] 30 [40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Oitavén / P.Caldelas	Po	[3,8,11,14,20#,30,36#]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28] 30 [40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Río Oca / A Estrada	Po	[3,8,14,20#,29,30]	1# [2,] 3# [4, 5, 6, 7, 8, 9#, 10, 11, 12, 13, [14,16] 18, 19, 20, 23, 24, ¿25#, 28, ¿29#*, 30, 32 [40#, 41#]	
Tea / Covelo	Po	[3,8,14,20#,30]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, ¿25#, 29#*, 30, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Tea / Covelo	Po	[3,8,14,20#,30]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, ¿25#, ¿29#*, 30, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Toxa / Silleda	Po	[3,8,14,20#,29,30]	1# [2, 3#, 4] 6, 7, 8 [9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25#, 28, 29#] 30, 32 [40#, 41#]	
Umia / Caldas R.	Po	[3,8,11,14,20#,29,30]	1# [2,] 3# [4], 5, 6, 7, 8, 11, 12, [13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 25#, 26#, 27#, 28, 29#, 30, 32, 36#, 38, 40#, 41#, 42#	
Umia / Cuntis	Po	[3,8,11,14,20#,29,30]	1# [2,] 3# [4], 5, 6, 7, 8, 11, 12, [13, 14, 16, 18, 20, 23, 24] 25#, 26#, 27#, 28, 29#, 30, 32, 36#, 38, 40#, 41#, 42#	Senecio-Alnetum
Ventoso / Forcarei	Po	[3,8,11,14,20#,30]	?	Senecio-Alnetum
Verdugo / Lama	Po	[3,8,11,14,20#,30,36#]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Verdugo / P.Caldelas	Po	[3,7,8,11,14,20#,30,36#]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Verdugo / P.Caldelas	Po	[3,7,8,11,14,20#,30,36#]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 28, 30, 40#, 41#]	Senecio-Alnetum
Verdugo / Soutomaior	Po	[3,7,8,11,14,20#,30,36#]	1# [2,] 3# [4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 23, 24, 25#, ¿26#, ¿27#, 28, 30, 40#, 41#]	
Xesta / Lama	Po	[3,8,11,14,20#,30,36#]	[1#, 2, 3#, 4, 6, 7, 8, 9#, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 30, 40#, 41#]	
Río Curantes	?	?		
Río Figueiras	?	?		
Río Mainzoso	?	?		
Río Pedrido	?	?		

MANIFESTO CONTRA AS MINICENTRAIS HIDROELÉCTRICAS

Os que asinan este documento, investigadores en distintas áreas relacionadas co Medio en Galicia, perante os numerosos proxectos de apertura de minicentraís hidroeléctricas que cursaron a súa solicitude ante a Administración nos 3 últimos anos, queremos alertar tanto á opinión pública coma ós órganos competentes da Xunta de Galicia sobre os graves efectos que toda esta serie de construcións pode ocasionar para o noso patrimonio biolóxico.

Presentamos unha alegación acerca dos efectos sobre os nosos ecosistemas fluviais, a súa flora e a súa fauna, derivados deste tipo de actuacións que se realizan na busca dun beneficio económico pero que non contemplan as perdas en riqueza biolóxica, en boa medida irreversibles.

Acompañamo-lo texto cunha relación de 129 minicentraís (repartidas entre 104 ríos) solicitadas entre 1996 e 1999, e un listado de especies de flora e fauna raras ou ameazadas, existentes en ríos implicados. Algunhas destas centraís xa están construídas ou en fase de construción, outras encóntranse aínda en fase de xestión e un terceiro grupo están en fase de estudio. O conxunto levaría a supera-las 300 centraís. É pola desmedida magnitude do problema que reclamamos unha moratoria sobre este tema e a non concesión por parte da Xunta de máis permisos de minicentraís, mentres non se dispoña dunha avaliación das perdas reais de riqueza biolóxica que supoñen estas agresións.

Esiximos da Administración unha actitude consecvente coas lexislación comunitaria, estatal e autonómica en materia de protección ambiental. Non podemos permitir inmolar un patrimonio de todos para o beneficio duns poucos, esquecendo, ademais, as normativas vixentes sobre protección de especies polo método de ignorar que existan alí onde se pretende actuar.

ASINANTES:

JAVIER AMIGO VÁZQUEZ. Bioloxía Vexetal. Santiago, M^a TERESA BARRAL SILVA. Edafoloxía e Química Agrícola. Santiago, M^a LUISA BUIDE DEL REAL. Bioloxía Vexetal. Santiago, JUAN CARREIRA VALOIS. Bioloxía Animal. Santiago, M^a MERCEDES CASAL JIMÉNEZ. Bioloxía Fundamental. Santiago, JOSÉ LUIS CASTRO BALEATO. Bioloxía Vexetal. Santiago, FERNANDO COBO GRADÍN. Bioloxía Animal. Santiago, FRANCISCO DÍAZ-FIERROS VIQUEIRA. Edafoloxía e Química Agrícola. Santiago, JESÚS DOMÍNGUEZ CONDE. Bioloxía Animal. Santiago, JAIME FERNÁNDEZ DÍAZ. Bioloxía Vexetal. Santiago, M^a DEL CARMEN FERRÉ ÁLVAREZ. Bioloxía Animal. Santiago, M. ISABEL FRAGA VILA. Bioloxía Vexetal. Santiago, IGNACIO GARCÍA GONZÁLEZ. Bioloxía Vexetal. Lugo, LUIS GARCÍA QUINTANILLA. Bioloxía Vexetal. Universidade Complutense Madrid, DAVID GARCÍA SANLEÓN. Bioloxía Vexetal. Santiago, JOSÉ LUIS GÓMEZ GESTEIRA. Bioloxía Animal. Santiago, MARCOS GONZÁLEZ GONZÁLEZ. Bioloxía Animal. Santiago, JAVIER GUITIÁN RIVERA. Bioloxía Vexetal. Santiago, JOSÉ GUITIÁN RIVERA. Bioloxía Fundamental. Santiago, PABLO GUITIÁN RIVERA. Bioloxía Vexetal. Lugo, JOSEFINA HERNÁNDEZ NISTAL. Bioloxía Vexetal. Lugo, M^a TERESA HERRERA LÓPEZ. Bioloxía Vexetal. Lugo, M. CARMEN LEIRÓS DE LA PEÑA. Edafoloxía e Química Agrícola. Santiago, JAVIER MAS SOLÉ. Física de Partículas. Santiago, RAMÓN MASCATO GARCÍA. Bioloxía Animal. Santiago, MÓNICA MEDRANO MARTÍNEZ. Bioloxía Vexetal. Santiago, CÁSTOR NÚÑEZ SOBRINO. Bioloxía Vexetal. Lugo, LUIS NAVARRO ETXEBARRIA. Bioloxía Vexetal. Lugo, SANTIAGO ORTIZ NÚÑEZ. Bioloxía Vexetal. Santiago, JOSÉ CARLOS OTERO. Bioloxía Animal. Santiago, J.L. PÉREZ-CIRERA LÓPEZ-NIÑO. Bioloxía Vexetal. Santiago, BEATRIZ PÍAS COUSO. Bioloxía Vexetal. Santiago, HORTENSIA POUSADA BAUTISTA. Bioloxía Vexetal. Santiago, ISABEL QUINTERO MARTÍNEZ. Bioloxía Animal. Santiago, JUAN REINOSO FRANCO. Bioloxía Vexetal. Santiago, MANUEL ANTONIO RODRÍGUEZ GUITIÁN. Producción Vexetal. Lugo, M. CARMEN RODRÍGUEZ PÉREZ. Bioloxía Vexetal. Lugo, INMACULADA ROMERO BUJÁN. Bioloxía Vexetal. Lugo, MIGUEL SALVANDE FRAGA. Bioloxía Fundamental. Santiago, JOSÉ M. SÁNCHEZ FERNÁNDEZ. Enxeñaría de Recursos Naturais e Medio Ambiente, M^a JOSÉ SERVIA GARCÍA. Bioloxía Animal. Santiago, LUÍS TAPIA DEL RÍO. Bioloxía Animal. Santiago, ROSA ANA VÁZQUEZ RUIZ DE CUERDA. Bioloxía Vexetal. Santiago, RUFINO VIEIRA LANERO. Bioloxía Animal. Santiago, NATIVIDAD ZUMALAVE RIVAS. Bioloxía Animal. Santiago.

