

Erna

REVISTA GALEGA DE ECOLOXÍA
E MEIO AMBIENTE



Inverno 2000

Número 31

450 Ptas.

ESPECIAL RIOS

**Crítica dos científicos
ao plano de minicentraís**

**Seis novos encoros de
Fenosa no Lérez**

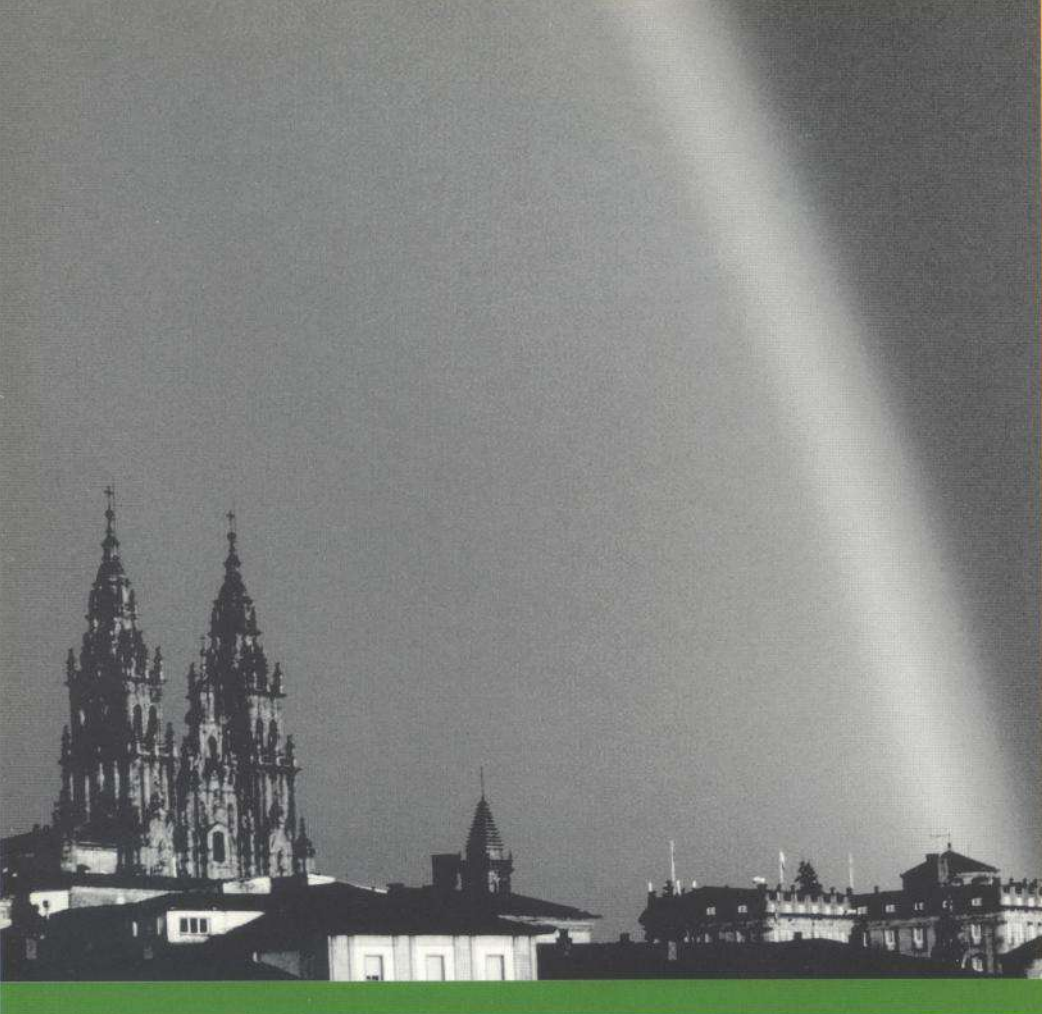
Plano hidrolóxico

**Directiva marco
da auga**

O carballo

A rota das Chouzas










COMPOSTELA, CIDADE SOSTÍBEL

O Concello de Santiago, en marcha cara ao desenvolvemento sostíbel



-  Asinando a *Carta de Aalborg* e asumindo os compromisos da mesma
-  Realizando unha Auditoría ambiental para pór en marcha a *Axenda 21 Local*
-  Deseñando un Plan municipal de residuos que potencie a reciclaxe
-  Programando o saneamento integral e a recuperación dos ríos Sar, Sarela, Tambre e Santa Lucía
-  Promovendo a participación a través do *Consello Municipal de Medio Ambiente*



medio ambiente

4 ACTUALIDADE
EN DEFENSA DOS RIOS
CONTAMINACIÓN FLUVIAL
¿ONDE ESTAMOS?

9 AUGA: A NOVA DIRECTIVA DA UE
MANUEL SOTO CASTIÑEIRA

12 PROTECCIÓN AOS MORCEGOS

13 XESTIÓN DO LIXO

14 ÁRVORES PRODUTIVAS
O CARBALLO
XACOCO FEIJOO LAMAS

RIOS

16 AS XENTES DO LEREZ EN LOITA
POLO SEU RIO
ROBERTO VÁZQUEZ E DIONISIO PEREIRA

19 MANIFESTO CIENTÍFICO CONTRA
AS MINICENTRAIS HIDROELÉCTRICAS
ELABORADO POR CIENTÍFICOS DA
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO

31 PLANO HIDROLÓXICO DE GALIZA-
COSTA: 24 ENCOROS MÁIS
XOSÉ VEIRAS GARCÍA

33 A NATUREZA NA LITERATURA
ELEMENTOS ECOLÓXICOS NA OBRA
DO "IRMÁN DANIEL" (II)
EMÍLIO XOSÉ ÍNSUA

36 OUTRAS TERRAS
O POBO É QUEN MÁIS ORDENA
XOSÉ VEIRAS GARCÍA

38 ROTEIRO
A RUTA DAS CHOUSAS
XOSÉ MANUEL LÓPEZ GALLEGO

42 ACTIVIDADES / AXENDA / OPINIÓN
SALVEMOS A CLASE EMPRESARIAL
PEPE CARREIRO

47 CONCURSO FOTOGRÁFICO CERNA
FOTOGRAFÍAS GAÑADORAS

EDITORIAL

ÉXITO ECOLOXISTA, ÉXITO SOCIAL...

O povo de Rinlo e as praias das Catedrais (en Ribadeo), da Marosa (en Burela), da Roela (en Cervo) non terán parques eólicos. Así o anuncia unha Resolución da Consellería de Industria e Comercio do 29 de Maio que se publicou no DOG do pasado 19 de Outubro. E tampouco se farán os parques eólicos de Cabo Ortegá, en Ortigueira; o da Candelaria, en Cedeira e o de A Marola, na costa de Dexo en Oleiros, -hoxe declarada monumento natural. As razóns: a renuncia da Empresa ELECNOR, pola escasa rendibilidade da inversión.

A nós, sen embargo, non nos cabe dúbida que foron as moitas mostras de protesta que se teñen realizado contra destes parques eólicos da costa as razóns que motivaron esta renuncia da Empresa. A nosa noraboa, pois, a cantos veciños, veciñas e institucións teñen apoiado tais mostras de protesta e aos compañeiros/as de ADEGA-A Mariña que estiveron na primeira liña desas protestas, con charlas en Ribadeo, en Rinlo, en Burela, en Cervo, no Vicedo, con cartas aos concellos e tamén con aquela festa *En Defensa da Terra e do Mar* celebrada a pasada primavera no concello de Foz en colaboración con Galiza Nova e coa asociación de veciños de Nois (Foz).

Quedan, sen embargo, máis parques eólicos na costa de Lugo: en Morás e Roncadoira (Xove), e no Monte Cacho e O Faro (Vicedo). Tampouco estes deben ter cabida nun espazo que debería estar protexido. Contra eles seguiremos traballando coma até agora: tratando de concienciar e de mobilizar a veciños e institucións.

Por máis que se trate dunha enerxía renovábel, en ningún espazo protexido, como os da Rede Natura, deberían ter cabida os parques eólicos. Pero así como na costa queda xente que se enfrenta á construción dos parques, ninguén queda xa no Xistral, no Courel, no Candán, na Serra do Faro, no Invernadoiro, na Serra da Queixa, no Xurés, etc... A sensibilidade e a vontade dos políticos e funcionarios da Consellería de Meio Ambiente non pode continuar por máis tempo sometida ao negocio das empresas eléctricas.

En todo caso, queremos que este éxito sexa motivo de optimismo para outras loitas como a que se está librando pola conservación dos ríos ou contra a incineración do lixo.

CONSELLO DE REDACCIÓN:

Silvia Amor, Xan Carmona, Elvira Cienfuegos, Emilio Ínsua, Daniel L. Vispo,
Santiago Ortiz, Xesús Pereiras, Pepe Salvadores, Manuel Soto.

EDITA: ADEGA (Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza). Inverno - 2000

Tanto en artigos como noutras colaboracións, respéitase a normativa lingüística do autor. CERNA non se fai copartícipe, necesariamente, das ideas, opinións e afirmacións dos autores. Todo o material da revista pode ser reproducido sempre que se cite a fonte, exceptuando as fotografías de portada e contra portada, para as que sería necesario contar co permiso dos autores. CERNA edita-se en papel reciclado 100 %, para preservar os bosques e contribuír á reciclaxe do lixo. As capas son de papel libre de cloro.

FOTOGRAFÍA DA CAPA
Luis Iglesias (G. N. Habitat)

DESEÑO
Xan G. Muras

FOTOGRAFÍA DA CONTRACAPA
Pepe Salvadores

MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN
Grafinova, S. A.

Depósito Legal: C-913-1986
ISSN: 1136-2677

Cerna
REVISTA GALEGA DE ECOLOXÍA E MEIO AMBIENTE

Tel. e Fax. 981 570 099
Rúa de Touro, 21 1º
15704 Santiago de Compostela
E-Mail: adega@ctv.es. Web: www.ctv.es/USERS/adega

EN DEFENSA DOS RÍOS COGADER EN ACCIÓN

Os ríos de Galicia viñan (e veñen) saíndo no DOG non por seren obxecto de proxectos de recuperación senon como posibles enclaves de novas instalacións de minicentraís hidroléctricas. E aquí e acolá erguíanse (e érguense) voces cuestionando que os nosos ríos sexan utilizados co único fin de producir enerxía, poñendo en entredito apro-



veitamentos actuais e o propio funcionamento do río como ecosistema; voces procedentes de colectivos organizados e de longa traxectoria en defensa do medio, voces de xentes da beira dos ríos que pretendían organizarse para defender un ben que foi e é público, e que pasaría a mans privadas, as auténticas beneficiarias da explotación.

COGADER, a Coordinadora Galega para a Defensa dos Ríos, naceu da concordancia de máis de vinte colectivos

preocupados polos ríos para aunar os esforzos de todos os galegos e galegas que apostan por dispoñer de ríos con vida, de ríos de vida, ríos para hoxe e para mañá, ríos para todos e para todas. E mentres se abrían canles de participación e de acción, un amplo grupo de profesorado universitario suscribiu un manifesto no que se dá conta, pormenorizadamente, das consecuencias ambientais da instalación de minicentraís e se reclama unha moratoria para as mes-

CONTAMINACIÓN NOS RÍOS GALEGOS MALFORMACIÓNS EN TROITAS E INSECTOS

Baixo a dirección dos profesores Cobo e González da Universidade de Santiago de Compostela, M^a José Servia García está a piques de rematar unha tese de doutoramento sobre alteracións causadas pola contaminación en insectos acuáticos dos ríos galegos. Interpretase que tales malformacións son indicativas do contacto dos insectos con sustancias susceptibles de provocar alteracións nos mecanismos que conducen á organoxénese dos seres vivos, o que cabe atribuír, entre outras sustancias, a algúns produtos fitosanitarios e metais pesados.

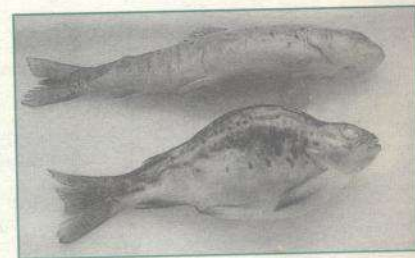
Os contaminantes químicos, en función das súas características, poden permanecer máis ou menos tempo nos medios acuáticos, o que fai que os organismos que viven neles podan verse afectados por unha exposición a longo prazo (crónica) ou ben por unha exposición curta de altas concentracións da sustancia (aguda). Éste último caso podería expli-

car, por exemplo, a presenza de troitas deformes atopadas no río Freixeiro (Concello de Narón) que a Delegación de Trasancos de ADEGA puxo en coñecemento da Consellería de Medio Ambiente en Xuño pasado, xa que tódolos individuos afectados pertencían á mesma clase de idade. A incorporación de sustancias químicas ós primeiros elementos da cadea trófica fai que se vaian concentrando ó ir pasando pola cadea (bioacumulación), podendo mesmo chegar ó ser humano, último consumidor, a través, por exemplo, dos peixes do río.

Ata o momento, os ríos galegos foron obxecto de análises químicas de determinados contaminantes (nitratos, amonio, sulfatos, materia orgánica...) e de estudos de presenza ou ausencia de organismos indicativos da calidade da auga dos ríos. Os que agora se están realizando poñen de manifesto un tipo de contaminación susceptible de producir alteracións

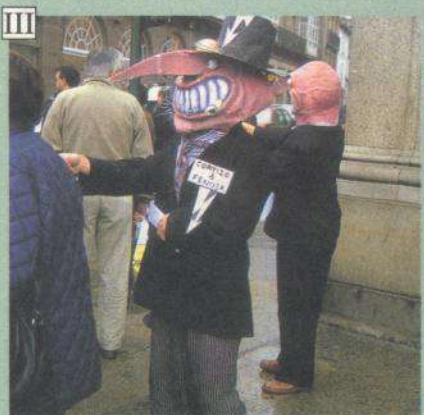
morfolóxicas en doses subletais, é dicir, os insectos non reciben unha dose tal que lles produza a morte pero sí a suficiente para producirlles alteracións bioquímicas que poden incluso transmitirse á descendencia. Ábreanse así novas preguntas: ¿Cales son os axentes contaminantes? ¿De onde proceden? ¿Cómo chegan á auga dos ríos? ¿Trátase de vertidos aillados ou dunha contaminación difusa? ¿Qué consecuencias poden derivarse para a saúde doutros animais e, en particular, para a saúde humana? ¿Qué medidas preventivas cabe adoptar?

E.C.





mas: xa nin se pode falar de que falte aval científico para as demandas de COGADER, que, en primeira instancia, avoga porque non se constrúan máis encoros nos ríos galegos, a principal das ameazas que hoxe planean sobre eles.



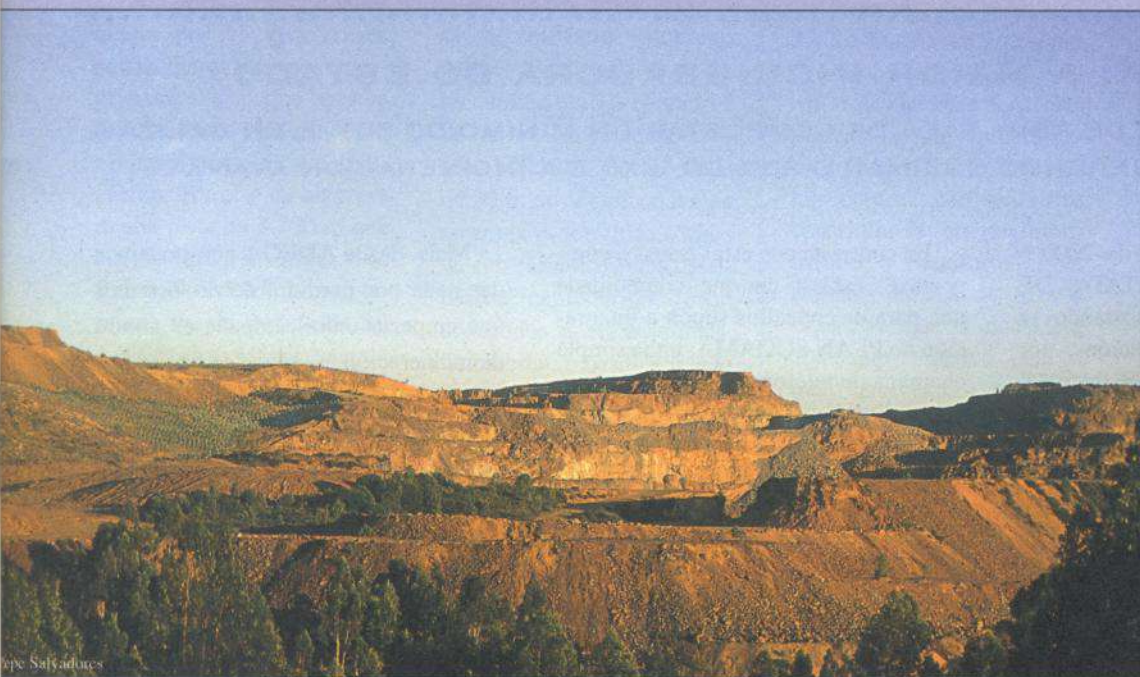
En Galicia, "o país dos mil ríos", todos e todas somos afectados polo que lles pase ós ríos, todos e todas estamos chamados a participar na súa defensa.

Todos e todas debemos saber que, de seguir adiante as previsións, non quedará río, grande nin pequeno, sen minicentral.

E por iso COGADER, cada sábado, está presente, a partir das 11 horas, na Praza de Galicia de Santiago, a capital administrativa de Galicia, para recordalo a quen pase, e, particularmente, para facer pública a súa preocupación e os seus obxectivos e facilitar novas adhesións á defensa activa dos ríos; e, moi especialmente, para que a Administración non esqueza, á hora de tramitar solicitudes de encoros, que a cidadanía é consciente de que os ríos son públicos e valiosos, e que espera dela que cumpla o seu deber de conservalos para que tamén o sexan para as futuras xeneracións.

Fotografías (Pepe Salvadores):

- I: 4 de Novembro. ADEGA abriu a xeira de concentracións coa interpretación das "Coplas do CEGO DAS CORUXEIRAS contra os que erguen encoros nos ríos".
- II: 11 de Novembro. Plataformas pola defensa dos ríos Tines, San Xusto, Vilacoba e Santabaia.
- III: 18 de Novembro. Coordinadora anti-encoro do Umia.
- IV: 25 de Novembro. Coordinadora anti-encoros do Ulla.
- V: 2 de Decembro. Coordinadora pro-natureza ourensá.
- VI: 9 de Decembro. Afectados polo encoro do Río Liñares (A Estrada)



¿ONDE ESTAMOS?

¿NO ENCARNADO DESERTO SIMPSON, SAGRADO PARA OS AUSTRALIANOS?

¿NO CANÓN DO COLORADO?

¿NA VERMELLA E MESETARIA SERRA DE AYLLÓN?

SON OS ENTULLOS ABANDADOS NO CONCELLO DE TOURO (A CORUÑA) POLA EMPRESA MINERA ESTATAL "RÍO TINTO" DESPOIS DA EXTRACCIÓN DO COBRE. COMO AUTÉNTICAS RAPIÑAS, CHEGARON, APODERÁRONSE DO MINERAL E DEIXARON MONTAÑAS DE RESTOS QUE SIGUEN CONTAMINANDO CON METAIS PESADOS AGUAS E TERRAS.

¿ENCOROS E INFRAESTRUTURAS CONTRA AS ENCHENTAS?

Sete de Decembro. Temporal de auga sobre Galiza. En todas partes ríos desbordados, estradas cortadas, casas asulagadas, ruas navegábeis, encoros a rebosar... E outra vez Caldas de Reis con médio povo debaixo da auga. E outra vez D. Manuel (nada sospeitoso de compartir negocios hidroeléctricos co Sr. Cortizo) anunciando que "a construción do encoro é estritamente necesaria" para acabar co espectáculo das lanchas polas ruas e arremetendo contra eses "elementos anarquizantes" que se opoñen á construción do encoro (e menos mal que non acabou por reclamar danos e perxucios polas inundacións aos membros da Plataforma Anti-encoro).

Pero é que D. Manuel téñ xa pouca memoria: o río Miño desbordouse en Ourense 5 metros por riba do seu nivel, pero D. Manuel xa esqueceu os encoros que teñen o Miño e O Sil antes de Ourense; non sabe siquera que mesmo en Ourense está o encoro de Velle. E, por suposto, nada sabe de que non hai tanto tempo a cidade de Noia estivo a punto de ser desaloxada ante a ameaza de que a presa do Tambre, con todas as súas comportas abertas, acabase sendo rebosada pola auga.

En todo caso, D. Manuel, encárgue-



RÍO UMIA AO SEU PASO POR CALDAS

lle a algunhas contas:

- Cunca vertente ao encoro de Caldas: 192 km² (Declaración de Impacto Ambiental: DOG do 21 de Xuño do 1.996);
- Intensidade das precipitacións: 80 l/m² en Pontevedra; 72 l/m² no Carballeiro; 46 l/m² en Santiago (prensa do 8/12/2000).
- Capacidade do encoro: 6,28 hm³ = 6.280.000. m³ = 6.280.000.000 litros
- Cálculo da precipitación total na cunca vertente no encoro (por seguridade, para os cálculos convén tomar o dato máis desfavorábel dos tres, pero poden coller calquer deles con similares resultados).
 $192 \times 10^6 \text{ m}^2 \times 80 \text{ l/m}^2 =$
 $15.360.000.000 \text{ litros} = 15,36 \text{ hm}^3$

Ou sexa que, só nun día, máis do dobre de auga da que cabe no encoro. E que facer co resto? Imaxinan que houbera que sumarlle un caudal de desembalsamento ao caudal que xa de por si correspondese ao río? E se en lugar de 80 l/m² fosen 100 l/m², ou 120 l/m², ou...? Como xa ven, -por máis que se podan corrixir e axustar-, as contas non cadran. E, aínda que as contas cadrasen, compré, D. Manuel, algo de humildade, ao menos mentras non esté na súa man controlar estas e outras manifestacións da natureza.

Dende logo que non é Caldas o único exemplo de infraestruturas inadecuadas que viñeron a agravar os problemas destas enchentas. Pero delas haberá que falar noutra ocasión!

GALIZA: A MAIOR INCINERADORA DO ESTADO

O PLAN ESTATAL DE RSUs FALA DE COMPOSTAR UN MÍNIMO DO 50% E EN GALIZA SEGUIMOS QUERENDO QUEIMAR O 80% DO LIXO E A INCINERACIÓN AVANZA

O Mércores 2 de Febreiro do 2000 o BOE publicaba o PLAN ESTATAL DE SESÍDUOS URBANOS apostando, -a pesar da súa escasa ambición-, por compostar un mínimo do 50% da materia orgánica antes de finais do 2006. En Galiza, sen embargo, as autoridades de SOGAMA seguen insistindo na incineración e en poñer todo tipo de trabas a calquer proxecto de compostaxe: así, O PROXECTO DE COMPOSTAXE do MORRAZO continua hibernado; o PLAN DE COMPOSTAXE do BARBANZA segue sendo boicotado dende a Xunta e dende os Concellos, e ao PLAN DE COMPOSTAXE DA CORUÑA, xa en marcha, ségueselle negando todo tipo de axuda.

En contraste con estas trabas á compostaxe, está a enorme comodidade que para os concellos supón a integración no PLAN SOGAMA: unha simple chamada de teléfono e un pleno para a "actualización" das taxas do lixo é todo o que necesita un goberno municipal para xestionar as basuras.

Neste contexto, -ao que aínda habería que sumar o desencanto que, en relación á xestión do lixo, se percebe entre o BNG e PSOE nos co-governos das grandes cidades de Galiza-, nada de extraño que os ecoloxistas vexamos cada día máis lonxanas aquelas boas expectativas que para a compostaxe parecían anunciar os resultados electorais das eleccións municipais de Xuño do ano pasado.

Mais, desde ADEGA non podemos dar nada por perdido: de novo temos que empezar unha campaña en contra da incineración e a favor da compostaxe que sexa capaz de chegar ao conxunto da cidadanía para, dende esa incidencia social que temos que ser capaces de xenerar, empuxar aos gobernos municipais cara a extratexia das 3Rs, é dicir, cara a Redución, a Reutilización e Reciclaxe e non se pode falar de reciclaxe cando se quere destinar á incineración a fracción máis doada de reciclar e a máis importante (cun 50%) da bolsa do lixo: a materia orgánica.

CONTRA AS VACAS TOLAS, PRODUCCIÓN ECOLÓXICA E DESENVOLVEMENTO RURAL

Vintedous de Novembro. Un laboratorio inglés anuncia que no concello de Carballedo unha vaca que levaba xa varios días enterrada morrera a consecuencia do chamado mal das vacas tolas, ou, dito en linguaxe máis técnica, de "encefalopatia esponxiforme bovina". Sábado, oito de Decembro, os laboratorios confirman outro caso máis no concello de Coristanco. As consecuencias deste anuncio, -a pesar de tratarse de dous únicos casos-, súfrenas hoxe todos as explotacións de Galiza, dende as máis grandes ás máis pequenas en forma dunha caída xeral das vendas e dos prezos (que non serán doados de recuperar sen a decidida e xenerosa axuda da Administración), que tamén acabará por afectar a moitos outros sectores que utilizan derivados cárnicos na súa produción.

Son moitas as conclusións que a Administración, políticos e gandeiros

teñen que sacar daqui, moitas delas xa dabondo repetidas: máis controis sobre a procedencia e mobilidade dos animais, máis controis sobre a alimentación dos mesmos, máis controis dos animais sacrificados, prohibición total dos pensos de orixe animal, indemnizacións para a incineración de reses mortas, etc. Todas elas axudan, mais, dende o noso punto de vista, se se quere abordar o problema de raíz, hai que ir máis alá: non haberá solución definitiva mentras non garanticemos unha mínima rendibilidade á esa agricultura tradicional extensiva que produce en base á terra e non en base a unha alimentación artificial que procura a cantidade antes que a calidade. Sen terra e sen traballadores da terra non pode haber unha alimentación animal de calidade. E nada máis contrario a isto que seguir coa actual política de despovoamento rural, para acabar adi-

cando ese solo vocacionalmente agrario, -dificultosamente fabricado durante miles de anos, de xeneración en xeneración-, á produción de eucaliptos, á produción eléctrica ou á especulación urbanística. Empezar, pois, por asegurar unha digna remuneración do traballo agrario tradicional, -garantindo prezos, asegurando producións, millorando os servizos, etc-, ten que ser xa absolutamente prioritario. Só a partir daqui poderemos, -a continuación-, regular a produción para asegurar unha alimentación animal de calidade: sen fariñas animais, pero tamén sen antibióticos, sen hormonas e, por se acaso, sen transxénicos.

Simultaneamente a este debate, aínda deben os xestores políticos facer unha reflexión máis: ¿por que os consumidores non confían tampouco nen na marca de terneira galega nen na de gandeiría ecolóxica?

NUNHA ÁREA PROPOSTA PARA A REDE NATURA 2000 PISTAS ILEGAIS DEGRADAN A RIBEIRA SACRA

As obras foron denunciadas por un veciño que sufriu danos nas súas propiedades sen que tive-se previamente información oficial algunha da súa realización. Trátase da abertura dunha pista de 3.700 m que chega até o lugar de Rabacallos desde a carretera que vai de Parada do Sil á A Teixeira. A finalidade da obra encargada polo Concello de Parada do Sil, e presupostada en vinte millóns de ptas en parte procedentes de fondos europeos, non semella clara, xa que Rabacallos xa está unido por un camiño asfaltado, mentres que este non se vai asfaltar. Para os usos actuais da zona, abondaría coa limpeza e mantemento dos camiños existentes.

O que destaca das obras é o elevado impacto ambiental, xa que se abriu un camiño de 7 a 10 metros de ancho, aparecendo tramos afectados de até mais de 50 m de ancho, se temos en conta os terrapléns. Mais de cen carballos e cen castiñeiros centenarios foron arrincados polas máquinas. O material movido e o piso da pista non foi compactado, polo que as augas provocaron problemas adicionais de erosión.

ADEGA presentou unha pregunta no Consello Galego de Meio Ambiente para que se investiguen as responsabilidades deste atentado ecolóxico e se tomen as medidas correctoras para paliar os efectos negativos.

PUERTO INFANTA: O BENIDORM GALEGO EN SADA

Trátase do proxecto dunha macro urbanización de luxo promovida pola empresa Sadamar S.A. preterente ao grupo inmobiliario do Banco Pastor. Para lutar contra este proxecto constituíu-se en setembro pasado a Plataforma pola Defensa da Ria de Ares e Betanzos, que o considera altamente negativo para o medio ambiente e para os intereses xerais da cidadanía, que perderán o uso libre das praias de Morazón e Arnela.

O proxecto, apoiado polo concello, é considerado unha infracción urbanística e un atentado á nature-

za. Inclúe a construción de 475 vivendas nunha área de 16 hectáreas lindantes coas praias, e un porto deportivo con capacidade para trescentos amarres. As protestas da plataforma dirixen-se contra o que sería a conversión de Sada nun Benidorm galego, coa privatización de espazos que hoxe son de uso público, e a desaparición dun enclave paisaxístico de elevado interese na ría como é a cala da Arnela Vella. O proxecto non conta con estudo de impacto ambiental, contradicindo a Lei de Costas.

O CONTACTO DA PLATAFORMA É O SEGUINTE :

email: plataformanon@yahoo.es

Web: www.geocities.com/plataformanon

¿Buscas algo novo
baixo o mar?

Espacio

SUB MARINO®

Nº 4 · Nov./Dic./Ene. 2000/01 · 300 Pts. · 1,80 Euros

Nafosub 2000
Un universo
bajo el mar

Cataluña sub
Simón Grau,
todo un campeón

Rutas de ocio
Kuredu/Kuramathy

Euskadi sub
Javier Ruiz
en el superpuerto



**España, campeona
del mundo en Tahiti**

Nº 4

Xa no quiosco

A NOVA DIRECTIVA DA AUGA

Manuel Soto Castiñeira

O pasado mes de setembro aprobou-se o texto final dunha Directiva marco para as políticas da auga na UE. Esta directiva establece un novo modelo de xestión da auga co obxectivo de prevenir calquera nova deterioración dos ecosistemas acuáticos e atinxir como mínimo o "*bon estado*" de todas as augas no horizonte do ano 2015. Como lexislación "marco", a directiva establece uns obxectivos comúns a nivel europeo, pero que deben ser alcanzados a través de medidas adoptadas a nivel local.

A implementación da directiva deberá racionalizar os usos da auga e as actuacións na súa protección, reducir os custos de potabilización, incrementar o valor de uso social das augas superficiais, e coordinar as accións das diversas administracións. Ten asimismo a finalidade de armonizar as diferentes pezas lexislativas sobre a auga adoptadas ao longo dos últimos 25 anos (hai 11 directivas relacionadas coa protección da auga).

Desde o punto de vista ambiental, a directiva considera non só a auga senon tamén os ecosistemas acuáticos, dentro do ámbito de cada bacía fluvial. Velaí a prin-



M. Soto

cipal novidade. Afecta ás augas superficiais e subterráneas, ás terrestres, ás de transición (augas parcialmente salinas próximas ás desembocaduras dos ríos e que reciben unha notábel influencia dos fluxos de auga doce) e ás costeiras (até 1 milla náutica mar adentro a partir das augas de transición), tanto desde un punto de vista cuantitativo como cualitativo.

A directiva define os diferentes estados das augas (*moi bon estado*, *bon estado*, *estado moderado*, *augas deficientes* e *augas malas*) como unha forma de medir a desviación do estado das augas en relación coas condicións naturais inalteradas (*moi bon estado*). No *mui bon estado* non existen alteracións antropoxénicas e os valores dos indicadores de calidade (ver

cadro) reflicten os do correspondente tipo de augas en condicións inalteradas e non mostran indicios de distorsión, ou estes son de escasa importancia. No *bon estado* as alteracións son baixas e os indicadores de calidade biolóxicos desvían-se só lixeiramente das condicións inalteradas, mentres que no *estado moderado* as perturbacións comezan a seren apreciábeis.

No relativo ás augas superficiais, o estado é a suma do estado ecolóxico e químico, entendendo por estado ecolóxico a calidade da estrutura e do funcionamento dos ecosistemas acuáticos asociados cunha determinada masa de auga, incluíndo especies, biodiversidade, elementos hidromorfolóxicos como o caudal ou as presas, e elementos físico-químicos como o oxíxeno ou a temperatura. Por outra banda, o estado químico constitúe unha medida da contaminación. Á súa vez, as augas subterráneas calificarán-se polo estado químico e o de cantidade.

Entre as accións chave están a erradicación da contaminación por substancias prioritarias, a introdución de prezos para a auga, a declaración de áreas protexidas (polo seu interese ecolóxico ou por seren fonte de auga potábel), e a intensificación

OBXECTIVOS

- Prevenir toda deterioración adicional e protección e mellora dos ecosistemas acuáticos e, con respecto ás súas necesidades de auga, dos ecosistemas terrestres e húmedais directamente dependentes dos ecosistemas acuáticos.
- Promover un uso sustentábel da auga, baseado na protección a longo prazo dos recursos hídricos dispoñíbeis.
- Acadar unha redución progresiva dos vertidos, as emisións e as perdas de substancias prioritarias, até o nivel cero, mediante a interrupción ou a supresión gradual dos vertidos, as emisións e as perdas de substancias perigosas prioritarias.
- Garantir a redución progresiva da contaminación da auga subterránea e evitar novas contaminacións.
- Contribuír a paliar os efectos das inundacións e sequías.
- Alcanzar o *bon estado* das augas superficiais e subterráneas a mais tardar quince anos despois da entrada en vigor desta directiva.

INDICADORES DE CALIDADE DOS RÍOS

- Indicadores biolóxicos
 - Composición e abundancia da flora acuática
 - Idem fauna bentónica de invertebrados
 - Idem e estrutura de idades da fauna ictiolóxica
- Indicadores hidromorfolóxicos:
 - Rexime hidrolóxico e caudais...
 - Continuidade do río
 - Condicións morfolóxicas: variación da profundidade e anchura do río, estrutura e substrato do leito do río, estrutura da zona ribeiraña
- Indicadores químicos e físico-químicos xerais
 - Condicións térmicas / Condicións de oxixenación / Salinidade / Estado de acidificación / Condicións en canto a nutrientes
- Indicadores físico-químicos de contaminación
 - Por substancias prioritarias
 - Por outras substancias

da participación pública na elaboración dos Plans Hidrolóxicos de Bacia.

A NOVA PLANIFICACIÓN HIDROLÓXICA

A planificación hidrolóxica actual terá que ser revisada conforme ás seguintes accións e criterios:

- 1) Determinación das demarcacións hidrográficas, tendo como horizonte o ano 2003. Identificarán-se as bacias fluviais individuais dentro de cada territorio estatal e asignarán-se a unha Demarcación de Bacia Hidrográfica. As bacias que incluan ríos con presenza en varios países serán consideradas como bacias internacionais. A administración da auga deberá ser reestruturada para adecualas ás novas definicións das demarcacións, garantindo que as medidas adoptadas sexan coordinadas en toda a extensión da demarcación.
- 2) Identificación e catalogación das características das augas e ecosistemas acuáticos, para o ano 2004, definindo e clasificando as distintas masa de auga en canto ao seu estado de referencia e ao seu estado inicial ou actual, empregando criterios específicos para cada tipo de masas de auga.
- 3) Identificación do impacto ambiental (contaminación de fonte puntual e difusa, extraccións de recurso, incidencias da regulación do fluxo, etc), para o ano 2004. Asimesmo, con este horizonte terá-se elaborado un estudo económico dos usos da auga para a adopción dunha política de prezos, co obxectivo de atinxir usos eficientes e recuperar os custos dos servizos da auga, incluíndo os custos ambientais e de recurso (horizonte do 2010).
- 4) Diseñar e aplicar as medidas básicas e complementarias. As primeiras corresponden coas medidas previstas na actual lexislación (control da contaminación, incentiación da eficiencia, control de captacións, avaliación de impacto ambiental, etc), convenientemente revisadas, e deberán ter sido adoptadas para o 2009 e estar completamente operativas para o 2012. As complementarias poden ser acordos ambientais, códigos de boas prácticas, restauración ou reconstrución de zonas húmidas, investigación, etc.
- 5) Programas de seguimento das augas, e revisión e actualización das medidas adoptadas. Os primeiros plans de bacia adoptados no 2009 serán revisados no 2015 e posteriormente cada seis anos.
- 6) Información e participación pública en varias fases, incluíndo un período de seis meses para a presentación de observacións aos proxectos de plans hidrolóxicos.

IMPLICACIÓNS NA GALIZA

Os diferentes plans hidrolóxicos que afectan ao territorio galego achan-se na súa primeira fase de vixencia ou aínda en proceso de aprobación, como no caso de Galiza-Costa. A súa validez ha de considerarse provisional, xa que non foron elaborados con base a moitos dos criterios da nova directiva, e o proceso de re-elaboración debe comezar nos próximos anos. En Galiza-Costa, a principal novidade será a inclusión das augas costeiras, que debería abarcar a todas as rías. No referido á bacia do Miño, terá que elaborarse un novo Plan Hidrolóxico incluíndo as zonas galega e portuguesa, así como a leonesa da cabeceira do Sil.

Un aspecto xeral é a necesaria integración das augas subterráneas, até o de agora esquecidas. Pero o máis significativo é a consideración de obxectivos ecolóxicos na planificación, nun país no que os ríos acusan fortemente a presenza de numerosas presas hidroeléctricas que afectan á continuidade do ecosistema e á pervivencia de varias especies. O atraso actual no coñecemento dos ecosistemas e na definición dos problemas debería dar lugar a un intenso traballo científico neste eido.



Aquagest

"Calidade da auga e do medio ambiente"



*Traballamos día a día en Galicia,
dende fai máis de 25 anos,
cos mellores recursos humanos e
tecnoloxía punta para dispor de
auga boa e suficiente,
aproveitándoa ó máximo e
devolvendoa á natureza limpa e útil*

A XESTIÓN DAS AUGAS É O NOSO LABOR



Tamén DEPENDE DE TI



*Plan de tratamento
de residuos sólidos
urbanos de A Coruña*



Na natureza os residuos son aproveitados nun ciclo permanente de produción e reciclado.

Imitar á natureza para acadar que as novas xeracións disfruten dun planeta e unha cidade en equilibrio ecolóxico tamén depende de ti. Para iso necesitamos a túa colaboración: separa o lixo na túa casa e deposítalo nos contedores correspondentes.

Coa a túa axuda, na Coruña, daremos un novo valor a todo o que che sobra.

MORCEGOS:

O PLAN DE SELADO E CLAUSURA DE MINAS ANTIGAS E ABANDOADAS AMEAZA A SUA CONSERVACIÓN

Xavier Vázquez Pumariño (xavierbp@airtel.net)

Moitos seres vivos amosan unha increíble capacidade de adaptación a cambios e variacións ambientais; tal é así que moitos son capaces de explotar con éxito lugares ou hábitats creados artificialmente polo home no desenvolvemento das súas actividades no medio. Son ben coñecidas, por exemplo, moitas aves por usar satisfactoriamente novos hábitats acuáticos como algún tipo de pantano, ou como a flora coloniza cunetas, taludes e lugares degradados en xeral. Outros grupos pasan, nembargante, completamente inadvertidos. Iste é o caso dos morcegos. En moitos ocasións afortunadamente porque despertan frecuentemente o rexeitamento, o temor atávico ou simple noxo.

Algúns aspectos da súa bioloxía, non embargante, son popularmente coñecidos: por exemplo que poden 'ver' gracias aos ultrasonidos xa que son cegos e só saen pola noite. E é aquí cando nos podemos preguntar de onde saen. Básicamente os morcegos teñen costumes cavernícolas agochándose polo día e durante o período invernal, momento no que a penas hai insectos voadores dos que se alimentan, ben en ocos de árbores ou ben en cavernas ou covas.

Os que usan árbores exclusivamente teñen unha problemática específica de cara a súa conservación xa que precisan de árbores con bos ocos nos que se ocultar sendo isto característica de árbores e bosques vellos. A perda de bosques de calidade –naturais e vellos– afecta moi negativamente a estas especies.

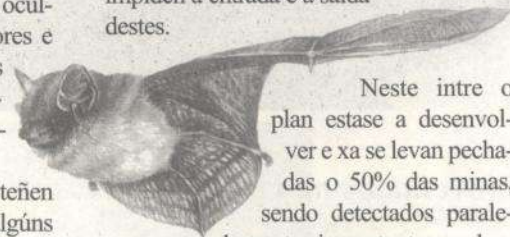
Os morcegos que usan cavernas teñen unha oportunidade máis posto que algúns usan construcións humanas a modo covas; é o caso das especies máis coñecidas. Outros aproveitan as minas, galerías ou pozos abandonados, ata o punto de que nalgunhas áreas onde hai falla de hábitats naturais axeitados, determinadas especies sobreviven exclusivamente gracias ós hábitats artificiais.

Compre decir que todos os morcegos están recollidos dentro da Directiva de Hábitats polo que teñen, en teoría, o máximo grado de protección, estando os Estados membros da U.E. obrigados a garantir a súa conservación. Tamén están

A EMPRESA ADXUDICATARIA DO ESTUDIO PREVIO DO PLAN DA XUNTA DE SELADO E CLAUSURA DE MINAS ANTIGAS E ABANDOADAS IGNOROU TOTALMENTE A CUESTIÓN DA CONSERVACIÓN DOS MORCEGOS

recollidos na Lei 4/89 así como no *Catálogo Nacional de Especies Amezadas* onde obtema a categoría 'de interese especial'. En Galicia polo menos 13 das 19 especies presentes usan minas e pozos abandonados.

Como consecuencia dun desgraciado accidente no que un pequeno morreu nunha distas minas abandonadas –unhas 1000 en Galicia– tómasse conciencia da súa obvia perigosidade e a Xunta decide acometer un Plan de Selado e Clausura de Minas Antigas e Abandonadas. Pero é aquí onde se orixina un gran problema para a conservación dos morcegos en Galicia. A empresa adxudicataria do estudio previo, "Consultora e ingeniería de minas y medio ambiente S.L" ignora totalmente a cuestión da conservación dos morcegos e propón un tipo de peches incompatibéis coa conservación dos mesmos posto que impiden a entrada e a saída destes.



Neste intre o plan estase a desenvolver e xa se levan pechadas o 50% das minas, sendo detectados paralelamente importantes reducións nas poboacións de morcegos en determinadas áreas de ata un 40% na primavera pasada.

As minas son pechadas deixando unha entrada mínima ou directamente ateigándoa de escombros, terra, etc. Cando non taponan totalmente a entrada da

mina, os morcegos, especialmente algunhas especies, vense imposibilitados para entrar e saír. Por outra banda, o feito de que se traballe en pleno inverno na pechadura das minas provoca graves molestias en pleno período de hibernación que aparelan importantes mortandades. A parte de impedir o tránsito, o peche das minas provoca importantes cambios nas condicións do interior destas que modifican considerablemente o seu microclima.

Outro dos aspectos a ter en conta é que moitas destas minas e pozos abandonados atópanse en lugares de interese comunitario que pasarán a forma parte da xa famosa Rede Natura 2000, que a este paso debería denominarse 3000. Precisamente as distintas especies de quirópteros presentes nestas áreas contribúen significativamente ó valor conxunto destes lugares.

Esta actuación amosa claramente cal é o interese do goberno galego polo medio natural, así como a ignorancia que preside os seus actos, posto que esta problemática non é nova e xa noutros países do noso contorno, desde os Estados Unidos a Portugal, existen moitas experiencias neste ámbito polo que ninguén se está a enfrontar a un problema novo de difícil resolución senón todo o contrario. Tal é así que á Consellería de Industria dirixíronse varios especialistas que foron ignorados.

Esta situación levou ó Grupo Luita Verde a formular as pertinentes denuncias así como unha queixa ante a Comisión Europea polas graves actuacións das Consellerías de Industria e de Medio Ambiente. Esta inhihiuse, unha vez máis, das súas obrigas e competencias. Posteriormente sumáronse tanto ADEGA como a FEG a estas denuncias.

Neste intre pouco se pode facer xa excepto continuar denunciando estas condutas irresponsabéis, negligentes e delicativas á espera dunha paralización do plan e a remodelación dos peches. En moitos casos é xa tarde.

CONTACTOS:

Luita Verde: Apdo. 155 Cangas, <luitaverde@ole.com>

FEG: Apdo. 949. Santiago de Compostela <feg@jet.es>

ADEGA: Rúa do Touro, 21 Santiago de Compostela <adega@ctv.es>

OPINIÓN EN MOAÑA SOBRE A XESTIÓN DO LIXO

María Xosé Vázquez. ADEGA - VIGO

Presentámosvos brevemente as respostas obtidas mediante unha enquisa realizada no instituto A Paralaia de Moaña co obxectivo de saber qué grao de coñecemento teñen os pais dos alumnos sobre o tratamento do lixo no Concello de Moaña, no Morrazo. Existe un aceptable nivel de coñecemento sobre as alternativas xerais para o tratamento do lixo, pero non así sobre os plans concretos que existen para o Morrazo.

O PROBLEMA DO LIXO E AS OPCIONS DE TRATAMENTO

A primeira cuestión formulada na nosa enquisa facía referencia a importancia que ten o problema do lixo na vila. A maior parte dos pais que participaron (o 53 %) contestaron que "hai problemas maiores", e un 39 % considera que "é un dos problemas máis importantes". En definitiva, aínda que hai algúns problemas máis importantes (paro, etc.), unha elevada porcentaxe reconece que o tratamento do lixo debe formar parte das prioridades dos nosos concellos.

Na situación actual do Morrazo moita xente segue tirando o lixo en calquera parte, e podemos ver con bastante frecuencia montóns de desperdicios á beira das estrada ou dos regatos. Sobre isto, o 94% dos enquisados opina que o principal problema son as filtracións á terra e ás augas, mentres que o 6% mencionou os lumes que se producen nos vertedoiros. Curiosamente ninguén elixiu a opción "non hai ningún problema", o que permite deducir que todos estamos a favor de que exista vixilancia e control sobre o que ocorre co lixo que xeramos.

¿Coñecen os pais a diferenza entre compostaxe e incineración?. O 85 % sabe que a compostaxe consiste en obter un fertilizante da materia orgánica e o 89 % sabe que a incineración consiste en empa-car o lixo e enviálo a queimar. Nembár-

gantes, hai un pequeno número de respostas (15 % e 11 % respectivamente) que, ou ben non saben ou ben confunden ámbalas dúas alternativas. Ahí é onde se debería incidir coa información, para que así a xente elixa con suficiente coñecemento de causa, o futuro que prefere para a súa vila.

ALTERNATIVAS PARA O MORRAZO

Pasando xa ás preguntas sobre a situación na zona de O Morrazo, atopamos a maior parte das respostas equivocadas. Preguntando polo plan do anterior goberno municipal, o 48 % non sabe nada deste tema e o 19 % cre que se pretendía incinerar a parte orgánica do lixo. Tan só un 33 % acerta coa resposta: compostar. É dicir, un 67 % dos pais de alumnos enquisados ou non sabe ou se equivoca sobre o que pretendía facer cos residuos o anterior goberno municipal.

A confusión é aínda maior cando preguntamos polo que pensa facer o actual goberno. O 87 % non ten idea dos plans que existen actualmente e un 5 % dá unha resposta errada cando pensa que se pretende compostar. ¡Olló! Tan só un 8 % acerta coa situación que existe hoxe en día no Concello. Este é o problema fundamental. Nunha cuestión tan importante e que afecta a tódolos fogares, menos dun 10 % da xente ten información correcta

sobre o que se pretende facer.

¿Hai diferencias entre os plans en termos de cómo debemos separar o lixo. O 56 % acerta decindo que ambos plans requiren o mesmo número de bolsas de lixo, pero que o plan anterior pretendía separar a materia orgánica do resto e o plan actual pretende separar só os envases. Entre as respostas erradas, o 11 % considera que o anterior necesitaba máis bolsas e o 8 % pensa que ambos implican mesturar todo o lixo, sen separación algunha, e aínda un 25 % declara non saber.

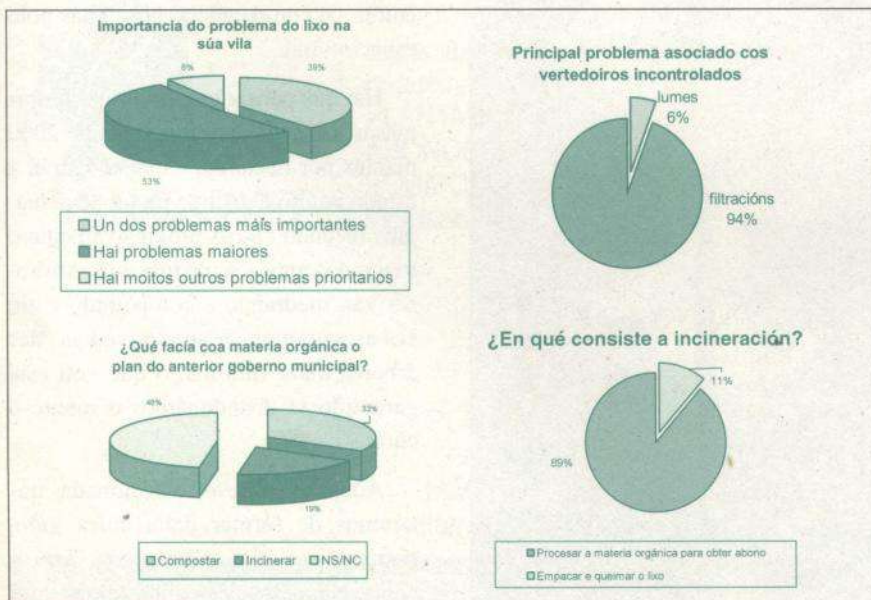
¿E as consecuencias económicas e ambientais do actual plan?. Só o 20 % acerta coa resposta correcta: pagar máis e máis contaminación. O resto, ou ben non sabe (20 %) ou considera que o plan diminua a contaminación e a factura do lixo (20 %), ou ben sabe que hai que pagar máis pero pensa que mellorará a situación ambiental (16 %). Un 80 % de erros!

A FAVOR DA COMPOSTAXE

Pero, ¿qué prefere a xente para a súa vila?. Aquí hai unha maioría folgada, o 60 % afirma preferir a compostaxe, maioritariamente porque é máis ecolóxica, fronte a tan só o 3 % que prefere a incineración. Pensade tamén nisto: con tan só o 3 % de apoio a incineración e o plan que o actual goberno pretende aplicar.

En definitiva, falta un longo camiño por andar para conseguir que os habitantes do Morrazo se informen e decidan con responsabilidade. É necesaria unha maior implicación municipal pero, a falta dela, a comunidade escolar e as asociacións e colectivos deben implicarse. Os alumnos de tódolos institutos da zona teñen unha importante labor a realizar nesta cuestión, labor que os profesores debemos promover.

Trátase de elixir cómo queremos que sexa o lugar no que imos vivir. As consecuencias dunha equivocación no enfoque deste problema poden ser moi graves, tanto respecto do diñeiro que deben pagar as familias, como respecto da protección da natureza e do medio ambiente, un dos principais atractivos da Península do Morrazo.



O CARBALLO (QUERCUS ROBUR L.)

O CARBALLO É HOXE UNHA ESPECIE DE REXENERACIÓN NATURAL QUE NON DEBE PRESCINDIR DA INTERVENCIÓN HUMANA

XACOBE FEIJOO LAMAS

O carballo (*Quercus robur L.*), tralo piñeiro do país, é a segunda especie máis abundante de Galicia. Sen contar as superficies onde se mestura con piñeiros e eucaliptos, está presente, de xeito dominante en 195.000 hectáreas, segundo o 3º Inventario Forestal Nacional. Nos últimos 10 anos a súa superficie aumentou en 158.318 hectáreas xunto coas demáis frondosas autóctonas de Galicia.

Esta máis que notable expansión non é debida ás plantacións feitas polo home senón á súa capacidade para a *rexeneración natural*. A adaptación ás condicións de clima e solo do país e o descenso dos efectos dos lumes en moitas superficies forestais unido ó abandono do campo, fan o resto. Por iso é necesario centrar as actuacións forestais neste tipo de masa natural, para evitar que o que non xestionemos nós o xestione o lume, para garantir a través de sinxelas intervencións selvícolas, a súa supervivencia e aumentar os valores ecolóxicos económicos e sociais desta especie.

Ecolóxicos, porque unha árbore ben conformada por unha boa selvicultura poderá ser maiormente aproveitada en forma de madeira, como sabemos, a materia prima máis ecolóxica e renovable que existe, xa que a "fabricamos" con CO₂ atmosférico e enerxía solar. Cada vez que utilizamos unha tonelada de madeira estamos deixando de utilizar unha tonelada de plástico, formigón ou aceiro, materiais con altísimos costes ambientais en tódalas fases da súa produción, transformación, transporte e reciclado. Polo tanto usando madeira melloramos o medio ambiente.

Económicos, porque terá maior valor no mercado. E sociais porque xerará rendas e emprego no noso medio rural.



Pepe Salvadores

UNHA SINXELA SELVICULTURA GARANTE AS MELLORES CARBALLEIRAS

As masas de rexeneración natural son mellorables se hai interese e intervimos a tempo. Os tratamentos baséanse sempre en sinxelos principios e actuacións. Axudaremos ó rexenerado



Pepe Salvadores

completando ocos mediante plantación, ou abrindo espazos á luz solar, se as *plántulas* están excesivamente sombreadas por outras especies.

Favoreceremos progresivamente ós exemplares mellor conformados e con crecemento máis vigoroso, escollendo sempre estas árbores sobre as próximas que presenten forma deficiente, e as cales iremos eliminado a medida que entren en competencia coas boas polo espazo vital.

Hai que pensar que en moitas destas masas hai densidades de máis de 2000 plantas por hectárea, e que chegarán a estado adulto á décima parte. Se actuamos facendo *claras* progresivamente ó longo dos anos e a medida que as árbores van medrando e competindo entre si, aseguramos a supervivencia das árbores máis valiosas, o que non está garantido se abandonamos o monte ó chou.

Ademáis sobre as seleccionadas trataremos de formar unha única *guía*, cortando aquelas pólas que formen *gaias*. Naqueles pés cunha feitura moi

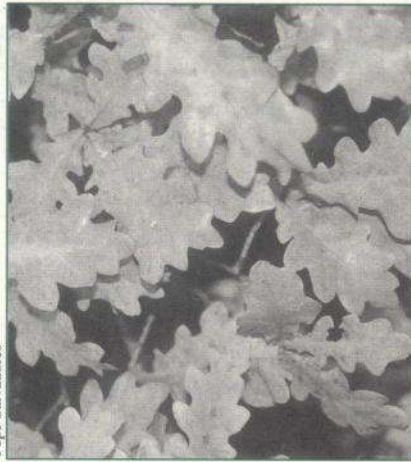
deficiente faremos unha corta pola base da árbore. Rebrotará vigorosamente da cepa e nos anos seguintes seleccionaremos unha única vara, a que presente a feitura máis dereitiña para completar o desenvolvemento do pé adulto.

A medida que o carballo vaia dominando, e creando o seu peculiar ambiente, o ecosistema irá aumentando a súa complexidade, aparecendo unha gran variedade de especies de flora e fauna. Os acompañantes do carballo irán xurdindo, ate formar o ambiente típico das fragas: abeleiras, acivros, loureiros, cerdeiras, bidueiros, pradairos érbedos e infinidade de especies de ervas, fentos, edras e plantas leñosas.

A comunidade florística das fragas é a máis evolucionada nas condicións de solo e clima de Galicia, xa que se estabiliza no tempo, sempre que non haxa cambios drásticos polo lume, enfermidades ou plagas. É o que se coñece como o "climax" de vexetación.

A MADEIRA DE CARBALLO, SÍMBOLO DE PROGRESO

Ten unha madeira de gran calidade, moi empregada en tempos na construción naval, nas travesas de vía férrea posteriormente, e sempre na ebanistería e mobiliario durareiro e da mellor calidade. Outro dos usos é para bocois e



Pepe Salvador

barricas onde maduran os mellores viños, tomando un sabor característico. Na actualidade o carballo galego expórtase para a elaboración dos mellores e máis afamados güisques escoceses.

Foi sempre a leña do país por excelencia, e daba o mellor carbón vexetal, empregado profusamente na fundición de metal. En certo modo está relacionado coa orixe da Revolución Industrial, pois foi a súa escaseza o que propiciou en Inglaterra o salto enerxético dende a madeira ó carbón, como combustible básico.

Tamén foron empregadas as landras para ceba de gando, e a cortiza como fonte de sustancias curtintes.

Hai tamén que falar dun uso social característico desta especie en Galicia, as carballeiras, e lembrar que moitas delas tamén precisan de actuacións

para as poder legar ás xeracións futuras, así como nosos antergos, con moitos menos medios fixeron con nós. Isto é unha contribución ó desenvolvemento sostible.

CARACTERÍSTICAS XEBOTÁNICAS

O *Quercus robur* ten un parente moi próximo en Galicia, o *Quercus petrae*, ó igual ca el chamado carballo, pero que os distinguiremos polas follas sentadas, sen peciolo, e landras con peciolo que presenta o *robur*, mentras que seu "curmán" *Quercus petrae*, ten follas con peciolo e landras sentadas. Estoutro carballo vive en solos máis secos e ten mellor porte, pero os seus comportamentos ecolóxicos son moi similares. Outros "parentes" galegos, do mesmo xénero son o cerquiño *Quercus pyrenaica*, a sobreira *Quercus suber*, e a aciñeira *Quercus ilex* que aparece na Galicia caliza.

O carballo reproducése por semente e gromos de cepa o que da dous tipos de monte: monte alto, se procede de semente, e monte baixo se ten os carballos brotados de cepas e tocóns que se cortaran previamente. Precisa de bos terreos, silíceos ou calizos, para acadar todo o seu porte, de ata 35 m, e busca sempre humidade permanente nos solos e frescura, razón pola que tamén aparece á beira dos ríos.



PRODUCCIÓN DE PLANTA FORESTAL

Especialidade en frondosas, castiñeiro híbrido, nogueiras, carballos, acevros
PLANTA FROITEIRA ENXERTADA
ABONOS ESPECIAIS E FITOSANITARIOS
EQUIPOS PROTECCIÓN DE PLANTAS, tesoiras, motoserres, desbuzadores,...

PROXECTOS E ENXEÑERÍA FORESTAL

Xestión de axudas Unión Europea
SERVICIOS AGROFORESTAIS
PLANTACIÓNS FORESTAIS, ROTURACIÓNS
AGRARIAS TRATAMENTOS SELVÍCOLAS,
MANTEMENTOS: limpeza, podas, abonados,
tratamentos fitosanitarios (pragas, enfermidades)



BOIBEL
FORESTAL

MADEIRAS TRATADAS;
postes, caselos,
cerramentos,
entitoramentos,
pasarelas, sinalamentos

AS XENTES DO LÉREZ EN LOITA POLO SEU RÍO

Roberto Vázquez e Dionisio Pereira

EN PROXECTO SEIS NOVOS ENCOROS DE FENOSA NO LÉREZ

Unión Fenosa pretende recuperar unha vella concesión hidroeléctrica de 1977 que desertizou medio concello de Cerdedo, e renova para construír 6 novas "minicentraís", que afectarán aos Concellos de Cerdedo, Campo Lameiro e Cotobade. É esta unha pésima nova tanto para a veciñanza dos tres Concellos implicados, como para os amantes do río en xeral. Non hai tales minicentraís, pois o salto nº1 (Cutián) e nº5 (Pedre), teñen máis de 24 metros de altura, converténdose en grandes encoros. O cauce do río interrómpe-se totalmente ó ser turbinado, polo tanto non hai caudal ecolóxico e os peixes non circulan.

Convén facer fincapé en que a día de hoxe, hai nada menos que 20 solicitudes de minicentraís na conca do Lérez (8 entre Forcarei e Cerdedo; 6 entre Cerdedo e Cutián; 4 entre Cutián e Bora; 2 no Alfofrei), unha xa está declarada de utilidade pública e pendente de comezar as obras de construción, e 4 levan tempo funcionando. Está claro que este camiño leva dereito a un río morto para a

pesca e con gravísimos problemas medioambientais; os exemplos do Miño e do Sil, son concluíntes ao respecto. Resulta, pois, contradictorio que o conselleiro de Medio Ambiente, Sr. Del Álamo, ande a depositar 5.000 alevíns de salmón no Lérez ao seu paso por Redonde (Campo Lameiro) e teña en previsión deitar 25.000 máis. Pouco futuro lles agarda, se Augas de Galicia atende ás devanditas solicitudes.

Numerosas paraxes naturais e elementos patrimoniais resultarían estragados: sabemos de muíños e fervenzas asolagadas no tramo do San Xusto, en Sacos; de pontes romanas ou medievais como a de San Xusto ou a de Pedre, que resultarían afectadas; de rotas de sendeirismo, tal a que une Pedre coa ponte de San Antón (en Cerdedo), e coincidente cunha calzada romana, parcialmente desaparecida, así como un sen fin de muíños. A ponte romana de Pedre e a súa calzada están inventariadas como conxunto histórico, o patrimonio non é a ponte como elemento illado (que pretenden trasladar), senón o conxunto e o seu contorno. Por todo iso cumpría revisar con lupa os respectivos estudos de impacto ambiental e redactar alega-

cións a oito, así como que os Concellos e todo o tecido asociativo da conca do Lérez, desde Acibeiro ata a capital pontevedresa, se pronunciaran en contra das pretensións de "Unión Fenosa" e do resto das empresas solicitantes. Porque a recuperación do río Lérez para uso e aproveitamento da cidadanía, é cousa de todos e de todas.

Froito desa necesidade foi a creación da Coordinadora pola defensa do río Lérez, integrada por 24 colectivos veciñais, ecoloxistas, comunidades de montes, e partidos políticos (salvo o PP), presentando ante Augas de Galicia (como tal Coordinadora e de xeito individual), demandas de diversa índole, como as que se indican a continuación.

Unha concesión caducada

Desde a perspectiva administrativo-legal, os dereitos da concesión están lexitimamente caducados e o proxecto presentado non é unha modificación. É un proxecto novo e, polo tanto, require da tramitación completa dunha nova concesión.

A declaración de utilidade pública, para un negocio privado

O art. 75 da Constitución Española garante o dereito dos cidadáns ó aproveitamento do medio ambiente. A Xunta de Galicia identifica, erradamente, as minicentraís coas enerxías limpas, a pesar de ser un aproveitamento privativo, un negocio lucrativo sen beneficio social e totalmente incompatible con outros usos do río. Inténtase que prevaleza o negocio privado sobre o ben público, cun grande impacto paisaxístico, social, cultural e económico cando o aproveitamento hidroeléctrico figura en 6º lugar na lista oficial de aproveitamentos fluviais. Preséntase o proxecto como dinamizador da bisbarra, o cal é absolutamente falso xa que a repercusión económica e laboral na zona será mínima.



Pepe Salvador

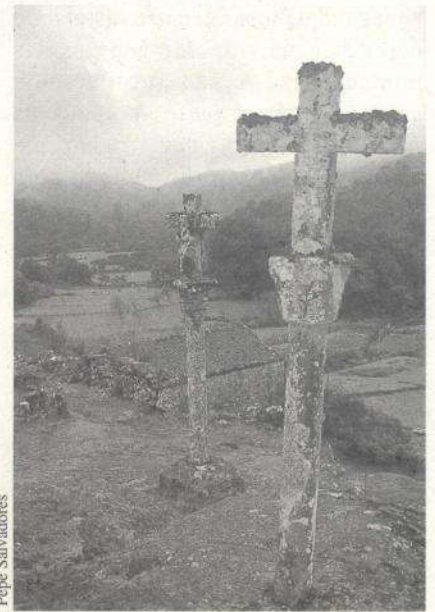
O Estudo de impacto ambiental, pouco fiable

O estudio de impacto ambiental presentado por Unión Fenosa é pouco fiable. Sobrevalóranse os efectos positivos (¿hainos?) e non se mencionan os negativos. Neste caso produciríanse os efectos dun grande encoro, posto que se pretende asolar 12 km. de río facendo desaparecer hectáreas de vexetación arborícola de ribeira e a fauna fluvial. A ruta de sendeirismo do Lérez está a ter unha grande demanda social neste intre e este proxecto ameaza a posibilidade de practicar calquera deporte de natureza (sendeirismo, pesca, etc.). Ademais, o tramo do Lérez do con-cello de Cerdedo está incluído na Rede Natura da Xunta como espacia a conservar.

Agárdase que as alegacións teñan resultados positivas, toda vez que teñen unha base moi sólida. En caso de non ser así, acudiríase á vía xurídica para recorrer a declaración de utilidade pública, existindo materia suficiente para un recurso contencioso administrativo.

ESCASO INTERESE DAS MINICENTRAIS PARA GALIZA

Xa pasaron os tempos en que o absoluto desenrolo do noso país facía preciso dotarnos dun abastecemento enerxético que servira de cimento para a creación dunha industria forte e estable, que enriquecera ó noso país e acollera a man de obra que fuxía do agro. Hoxe en día, Galiza exporta a metade da electricidade que produce sen recibir un peso a cambio, pois o negocio está nas mans de empresas privadas que pagan os seus impostos fóra do noso país e os responsables políticos que nos "gobernan" non teñen valor para impoñerlles un canón pola repercusión social e paisaxística da súa actividade. Calquera empresa transformadora ten uns custos derivados da extracción ou adquisición da materia prima, as eléctricas non. Mercan vales enteiros a prezos irrisorios ou alugan montes a cambio de cantidades insultantes en relación ós miles de millóns que lle reporta o uso deses terreos, que non son de ningún e *son de todos*. ¿Pode un indi-



Pepe Salvadores

viduo mercar a Natureza e privar ó resto dos individuos e especies do seu aproveitamento? Unión Fenosa si, ou iso está por ver segundo sexa a resolución da Xunta ó respecto.

A abusiva e irracional instalación de centrais hidroeléctricas está causando graves danos á vida dos ríos galegos. En todo o norte da

CENTOS DE PERSOAS ACUDIRON Á CHAMADA DA COORDINADORA POLA DEFENSA DO RÍO LÉREZ

O pasado 14 de outubro, os veciños do val do Lérez e cantos se achegaron ata Pedre, tiveron a oportunidade de gozar dunha xornada de esparcemento e san exercicio coñecendo o contorno natural dese tramo do río. A Asociación de Veciños e a Comunidade de Montes de Pedre (coa colaboración do BNG de Cerdedo), organizaron unha ruta de sendeirismo desde o muíño da Serra con paradas na capela de San Lourenzo (ambos en Serrapio) e a Ponte romana de Pedre, rematando na casa veciñal de Pedre coa inauguración dunha exposición fotográfica sobre o río Lérez, as construcións que o rodean e o contorno paisaxístico, cedida pola Asociación Cultural Cedofeita de Lérez. En cada unha das paradas fíxose unha pequena exposición acerca das construcións visitadas, expoñendo as consecuencias que o encoro proxectado para a zona terá sobre cada unha delas e o seu contorno, disfrutando á chegada a Pedre dunha agradable charla de Xosé Fortes Bouzán sobre a necesidade de preservar o noso río.

A resposta a esta iniciativa foi realmente positiva (como merecía o motivo da convocatoria), contandó coa asistencia duns centos de persoas entre as que se atopaban representados diversos colectivos e entidades como

asociacións de veciños e comunidades de montes dos arredores, a Coordinadora pola Defensa do río Lérez, Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza (ADEGA), Asociación Cultural Cedofeita de Lérez, Asociación pola Defensa da Ría de Pontevedra, Concello de Cerdedo, e tódolos partidos políticos con representación no concello, destacando a presenza do alcalde de Vilaboa, verdadeiro coñecedor de loitas veciñais contra decisións arbitrarias da Xunta de Galicia. O feito de ter obtido tan importante resposta á convocatoria (máxime tendo en conta a choiva que incomodou considerablemente ó longo de todo o traxecto), demostra a extensión e intensidade da conciencia da necesidade de conservar o noso río para uso e deleite de todos e non como elemento privado de aproveitamento exclusivamente mercantil. Queren deixarnos sen o río para gañar cartos vendendo electricidade a Europa. ¿É que non teñen suficientes encoros ó longo do noso país? ¿É que pretenden converter Galiza nun grupo de cidades rodeadas de páramos deshabitados adicados á produción de electricidade, enchendo o país de parques eólicos e encoros mais ou menos "minis"?

península e en comarcas situadas en zonas montañosas estanse instalando desde hai máis de dez anos moitas minicentraís. A súa proliferación débese en gran parte ó apoio da Administración, xa que erradamente considera que é un bo método para reducir a emisión de gases nocivos producidos polas centrais térmicas, cando aínda non se ten substituído un só quilovatio das térmicas pola enerxía hidroeléctrica. Que se queira reducir a emisión de gases de centrais térmicas para protexer a calidade do aire, non implica que sexa ambientalmente saudábel a destrución dos nosos ríos. En concreto, para a súa construción tálase o bosque de ribeira, canalízase e drágase o cauce, destrúese o hábitat de salmóns e troitas e o fluxo das augas pasa a depender das comportas.

O estado español ten unha potencia eléctrica instalada de 43.000 megavatios, mentres que o record de consumo, alcanzado en decembro de 1998, foi de 29.000. E dicir, hai un evidente exceso de capacidade productora, polo que cae polo seu propio peso o argumento de que é preciso erguer máis presas. É máis, Galiza é unha rexión exportadora de enerxía, co que non é válido

o argumento de asegurar a demanda interior. Entón, ¿por qué estamos inmersos nun proceso de destrución tal dos nosos ríos? Isto débese a que os titulares de minicentraís gozan de grandes subvencións. Reciben de modo directo un subsidio por ter unha fonte cualificada, erradamente, como limpa ou alternativa. Ademais, hai que ter en conta que se instalan en dominio público hidráulico e utilizan unha auga que é de todos en beneficio privado.

O resultado é que o desenrolo do noso agro se ve freado pola competencia desleal destas empresas. Nunha sociedade onde o campo aporta moito, o mantemento duns ríos vivos resulta básico para actividades de futuro como o turismo rural



Pepe Salvador

ou a pesca deportiva, respectuosa coa natureza. Neste contexto, sorprende que en Galiza se queiran levantar centos de minicentraís. Así, para favorecer a calidade de vida dos galegos, débese acadar a axuda de particulares e empresarios de turismo rural e o compromiso de institucións públicas, quen teñen moito que dicir ante o outorgamento das concesións. Faise preciso que os alcaldes vaian máis alá da mera presentación de alegacións en nome das corporacións municipais como simple trámite. Deberían mediar ante Augas de Galicia e os veciños para defender as demandas destes.

É preciso definir o modelo de río que se quere ter. Unión Fenosa presenta un proxecto de río morto para uso privado, mentres que os veciños esixen un río vivo de verdadeira utilidade pública, un río con usos deportivos, sociais e ecolóxicos. O río non é un negocio privado, a auga é un recurso estratéxico e polo tanto impónse un uso racional e planificado.

Esperemos que a vontade popular e a razón se impoñan sobre os intereses de empresas privadas que mercan os favores de políticos que lles autorizan as súas desfeitas.



CASTELAR DE GESTIÓN, S.L.

Avda. de Lugo, 6 - baixo
15702 Santiago de Compostela
Teléfonos 981 595 077 / 981 595 061

**XESTORA DE COOPERATIVAS
DE VIVENDA**



PROMOCIONS EN:

**Santiago
Padrón
Vigo
Vilalba**

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.

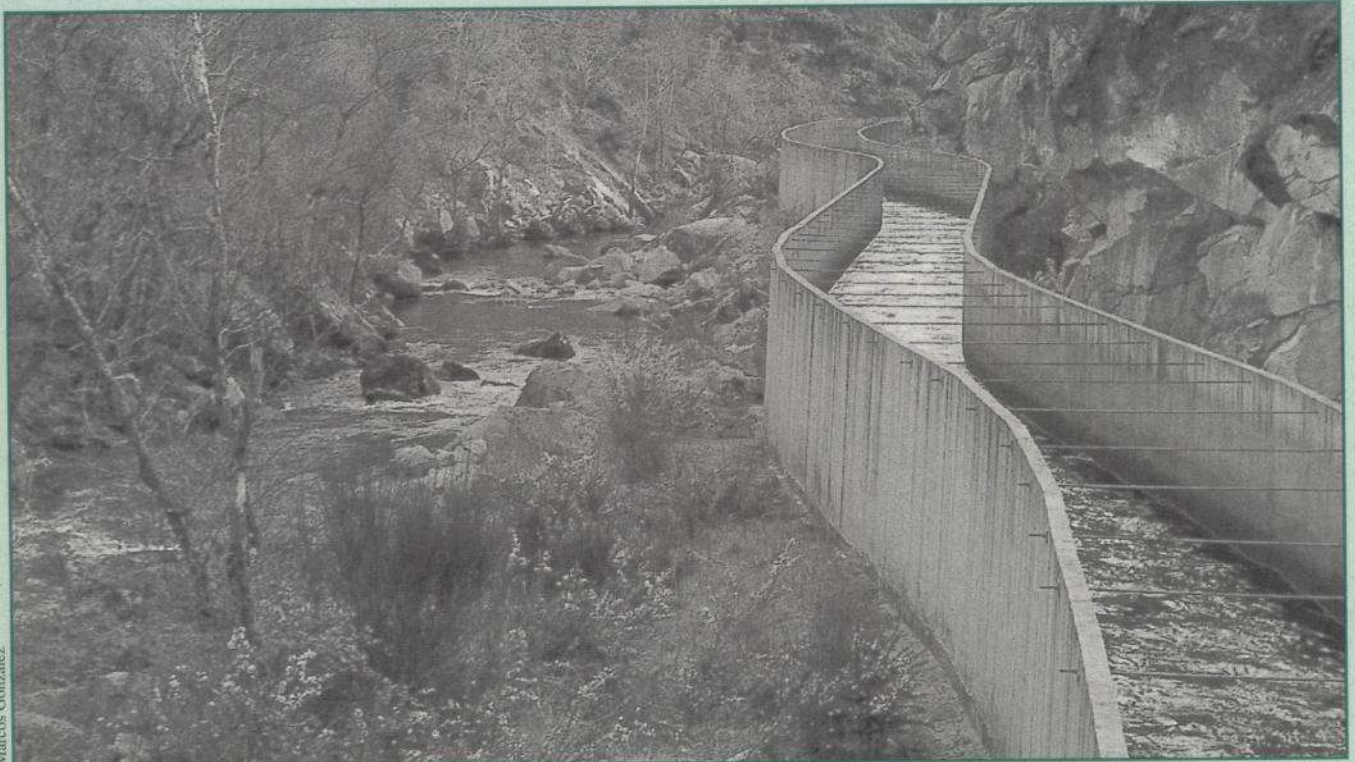
ALEGACIÓN AO PLAN DE EXPLOTACIÓN HIDRÁULICA DE GALICIA

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 minicentrais hidro eléctricas.

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.

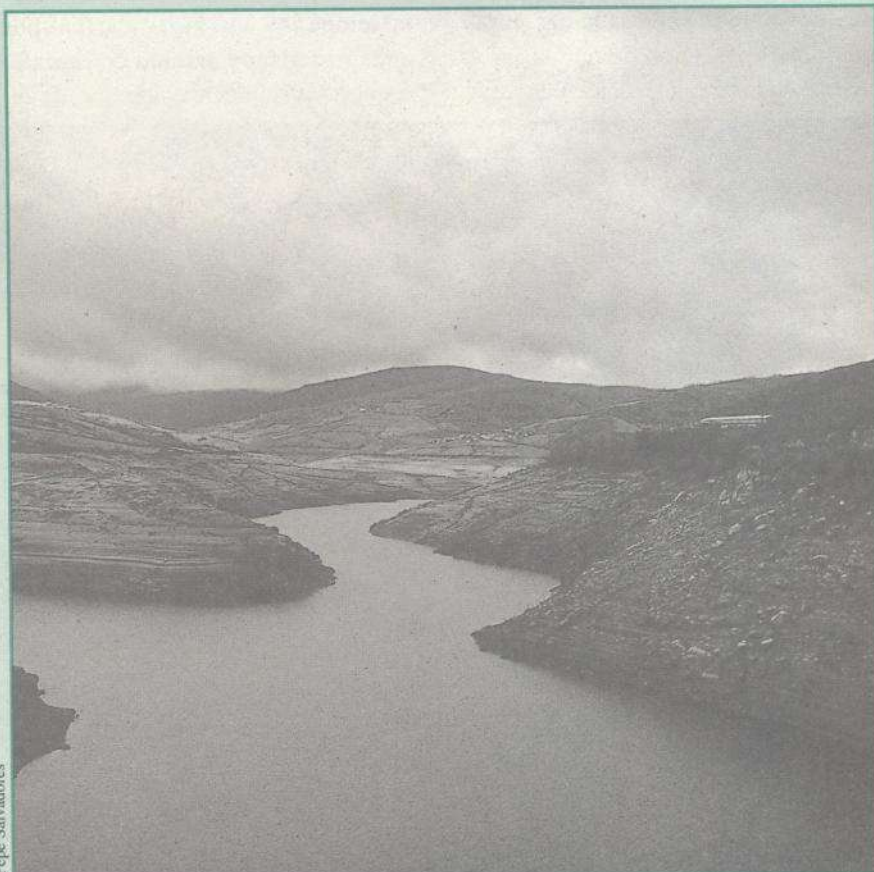
Lamentablemente o descoñecemento todavía existente sobre a sistemática e bioloxía de moitos grupos faunísticos de invertebrados acuáticos provocou que actualmente a súa representación na lexislación de protección internacional sexa case anecdótica, o que subministra unha visión moi parcial da diversidade 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 (*Chiloglossa 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, alteráanse 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 desmado 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 desmado 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.

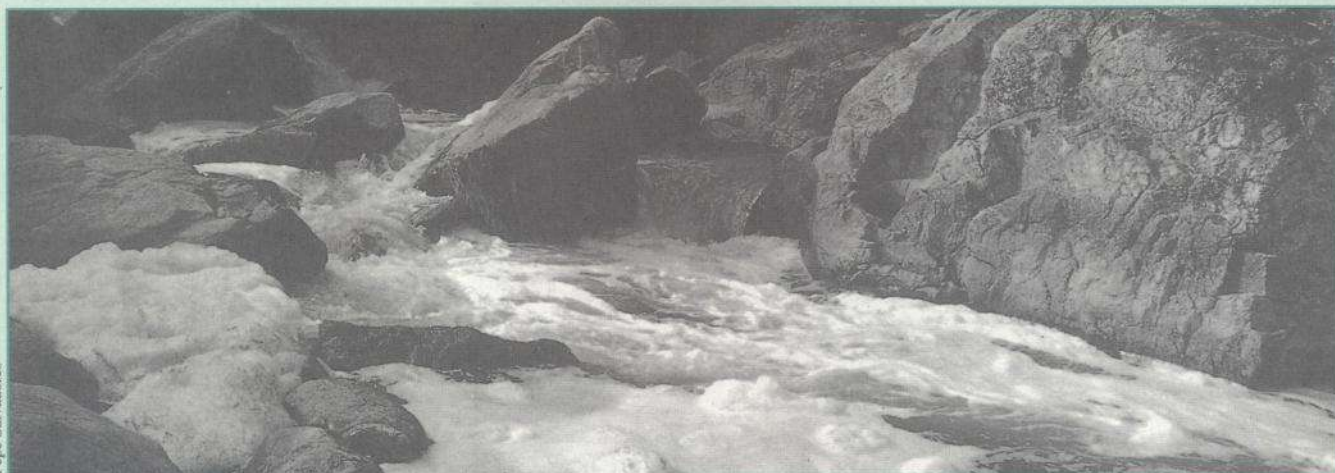
Nos niveis 2 e 3 poden localizarse poboacións de diversas especies de fentos, algúns dos que teñen refuxios en vales fluviais galegos de enorme exclusividade para Europa continental, pola combinación de especies e a abundancia de individuos dalgunhas delas. Os casos de *Culcita macrocarpa*, *Trichomanes 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 minicentraís 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 levarlos 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 fluviais 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			
13	<i>Hymenophyllum wilsonii</i>									VU
14	<i>Ilex aquifolium</i>	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>Stegnoamma 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): o 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#]	
Castrelo (Xallas) / Dumbria-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) / Dumbria-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) / Dumbria-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 Xubia / 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
Tronceda / 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.Molgas	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 / Avión	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 / Avión	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#]	
Loña / 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 / Soutomaioir	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.



Agora podes consultar as actividades de ADEGA na nosa páxina web:
www.ctv.es/USERS/adega

Ou utilizar o correo electrónico para contactar con nós:
adega@ctv.es

Cada día, a natureza está máis amiazada e máis degradada. A contaminación e os residuos fan casi imposible unha vida san.

O modelo económico baseado no consumismo leva ao esgotamento dos recursos naturais de todo o planeta, extendendo a probeza e a fame en enormes rexións. O equilibrio ecolóxico do planeta está en perigo: camada de ozono, efecto invernadero e cambio climático, amiaza nuclear, desertización, redución da biodiversidade...

Cumpre actuar xá. Na Galiza tamén. Fai-te sócia/o

PARA A DEFENSA DA NATUREZA COLABORA CON ADEGA

SE ES SÓCIO...

- Das-lle forza ao ecoloxismo e fas posible os seus proxectos de defensa da natureza.
- Apoias unha vía alternativa de desenvolvemento ecolóxico e galego.
- Loitas contra a contaminación dos ríos e os mares, do solo e do ar.
- Favoreces a conservación dos espazos naturais, da flora e da fauna.

E ADEMAIS...

- Recibirás CERNA, Revista galega de ecoloxía e medio ambiente.
- Estarás ao día a respecto das actividades que organiza Adegas nas que, cando non sexan gratuítas, terás desconto.
- Poderás beneficiarte dun desconto no material bibliográfico de que dispón a Asociación.

ASOCIACIÓN PARA A DEFENSA ECOLÓXICA DE GALIZA (ADEGA)

Rúa de Touro, 21 - 1º
15704 SANTIAGO DE COMPOSTELA
Tif. e FAX: 981 570 099

E-mail: adega@ctv.es / Web: www.ctv.es/USERS/adega

Apelidos Nome
Data de nacemento Profesión NIF
Enderezo: Rúa
Localidade C.P. Provincia
Teléfono Email:

CUOTAS

Inscripción como Socia/o

(inclúe a suscripción á revista "Cerna")

- Xuvenil, estudantes, parados (3000 ptas./ano).
- Xeral (6.000 ptas./ano)
- Superior: Anual: 12.000 ptas, 24.000 ptas
Trimestral: 3.000 ptas, 6.000 ptas

Suscripción á revista "Cerna"

Suscripción anual (4 números) 1.700 ptas.

Suscripción a "Adegas Cadernos"

600 ptas./número. (Para sócios/as 300 ptas./número)
(Periodicidade estimada 2 números por ano)

FORMA DE PAGO

- Ingreso na conta de Caixa Galicia N.º 2091 0300 40 30 40119852, enviando xustificante do mesmo
- Domiciliado

Banco ou Caixa
Sucursal/localidade
Núm. de conta: (_____ / _____ / _____ / _____)
Titular

Prego que até novo aviso fagan efectivos a Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza (ADEGA), con cargo a miña conta os recibos que ao meu nome lles presente a devandita Asociación.

Data: Asdo:

Remitir este boletín debidamente coberto ao enderezo indicado máis arriba.

O PLANO HIDROLÓXICO DE GALIZA-COSTA PROPÓN CONSTRUIR 24 ENCOROS

XOSÉ VEIRAS GARCÍA*

AS BACÍAS DE GALIZA-COSTA SON AS SITUADAS INTEGRAMENTE EN TERRITORIO GALEGO. O PLANO HIDROLÓXICO (PH) DESTAS BACÍAS, RECENTEMENTE APROBADO POLA XUNTA, PROPÓN CONSTRUIR 24 ENCOROS ATÉ O ANO 2017. O PRIMEIRO XA ESTÁ EN CONSTRUCCIÓN, POIS É O DE CALDAS, NO RÍO UMIA. O PH DE GALIZA-COSTA, ELABORADO POLA CONSELLERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL, É FUNDAMENTALMENTE UN CATÁLOGO DE OBRAS PÚBLICAS, POLO QUE NON OBEDECE A UNHA CONCEPCIÓN MODERNA DA XESTIÓN DA AUGA.

O PH de Galiza-Costa responde a unha concepción da xestión da auga como unha política de obras públicas, o que é máis propio de comezos do século XX que de comezos do XXI. En lugar de promover intensamente o aforro e a mellora da eficiencia na utilización da auga, propón a construción de novos encoros de abastecemento para incrementar a oferta de auga dispoñíbel.

A prioridade do PH é aumentar a oferta de auga, non controlar a súa demanda. Como sinala Narcís Prat, catedrático de Ecoloxía na Universidade Autónoma de Barcelona, "a sustentabilidade implica pasar da estratexia da oferta (canta máis auga mellor, veña de onde veña) á do control da demanda (a auga que se necesita)". O PH recoñece que na actualidade se produce un uso ineficiente e abusivo da auga tanto nos usos urbanos como nos industriais e nos agrarios. Por exemplo, a eficiencia da utilización de auga para rega é de só o 35%. Porén, para facer fronte aos déficits de abastecemento actuais e previstos prioriza a construción de 12 encoros de abastecemento.

A densa e extensa rede fluvial é un dos elementos máis valiosos da natureza galega. Mesmo a pesar das innumerábeis agresións que ten sufrido, aínda presenta un notábel interese natural a nivel europeo. No noso país, gracias ao clima, podemos garantir en xeral unhas demandas racionais de auga sen necesidade de recorreremos a grandes encoros que almacenen auga para as épocas do ano máis secas. Isto permítenos conservar os ríos cun maior grao de naturalidade ca noutros países, feito do

que se derivan importantes beneficios ecolóxicos, sociais e económicos. Infelizmente, a Xunta non valora esta vantaxe e acha que a construción de encoros, mesmo cando son evitábeis, é intrinsecamente boa.

Sete dos encoros previstos no PH son antigas propostas de enco-



As bacias de Galiza-Costa, malia representaren só o 44% do territorio do país, albergan o 75% da poboación. As máis extensas son as dos ríos Ulla e Tambre.

ros hidroeléctricos resgatadas agora. Como acontece no caso do encoro de Caldas, a súa construción téntase xustificar aludindo a supostas ou reais necesidades de abastecemento e/ou prevención de enchentes. A capacidade inicialmente prevista destes sete encoros coincide exactamente coa considerada polas empresas eléctricas hai 20 anos, o que deixa ben ás claras a sensibilidade do Goberno galego ás presións do sector hidroeléctrico.

Do total, 16 encoros serían destinados á laminación de enchentes, a almacenar auga para evitar asolagamentos.

Ao noso xuízo, só se deberían construír encoros naqueles casos nos que fose estrictamente necesario para prevenir riscos de perdas humanas, descartándose no resto. Son preferíbeis solucións alternativas como a prohibición e derrubamento de construcións en zonas alagábeis, o pagamento de seguros, a ampliación do bosque de ribeira, a restauración hidrolóxico-forestal,....

No que atinxe ás minicentrais, o PH impide a súa construción nos tramos fluviais denominados "de interese natural" e de "interese medioambiental", o que é certamente positivo. O problema é que só determina un destes tramos (o río Sor) e nin tan sequera define os criterios para a súa determinación, que fica pendente de "Programas e Estudos Específicos".

A Federación Ecoloxista Galega (FEG), facéndose eco dunha solicitude presentada o verán pasado por 50 botánicos, zoólogos, ecólogos e edafólogos da Universidade de Santiago, solicitou na Xunta de Goberno de Augas de Galicia (o organismo responsable da xestión da auga en Galiza-Costa, adscrito á Consellería de Política Territorial) unha moratoria na construción de minicentrais mentres non se planifique adecuadamente a súa instalación.

Por falta de espazo, non podemos incidir noutras eivas importantes do PH, como o insuficiente esforzo en saneamento, a escasa atención ao deslinde e protección do dominio público hidráulico (apropiado a miúdo por particulares e empresas), a ausencia de investimentos para a conservación e restauración dos bosques de ribeira (que desenvolven funcións ecolóxicas

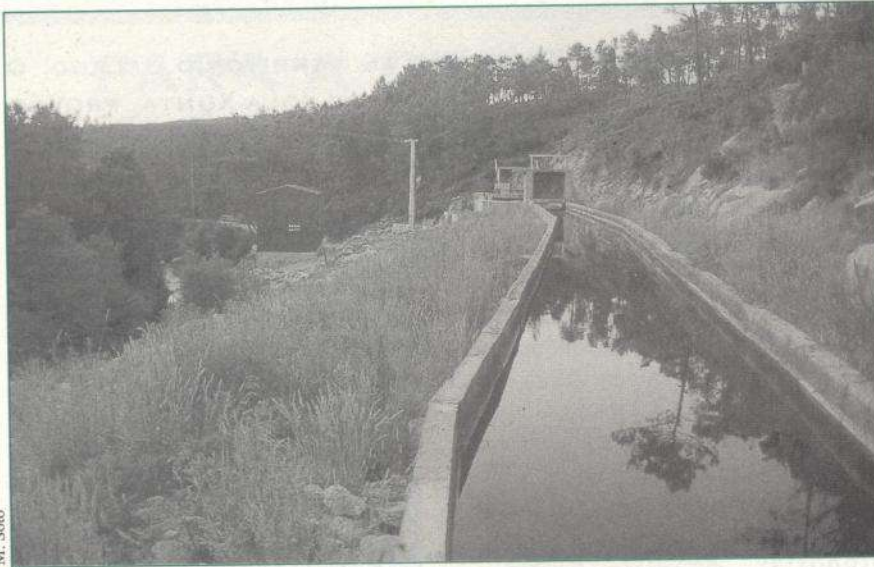
de enorme importancia), o desprezo da educación ambiental como unha ferramenta máis para a xestión da auga ou a falta de coordinación entre as Consellerías Política Territorial e de Medio Ambiente. As persoas que desexen aprofundar no coñecemento do PH de Galiza-Costa poden consultar un informe na web da FEG

(<http://web.jet.es/feg>).

O PH de Galiza-Costa mostra a necesidade imperiosa de que a planificación hidrolóxica non dependa exclusivamente da Dirección Xeral de Obras Públicas, de que responda realmente aos intereses da maioría da sociedade e non sexa un "couto exclusivo" do Corpo de Enxeñeiros de Camiños,

Canles e Portos e dos sectores hidroeléctrico e da construción, auténticos beneficiarios da "política do formigón e do quilovatio".

* Xosé Veiras García é Representante da Federación Ecoloxista Galega (FEG) na Xunta de Goberno de Augas de Galicia



M. Soto



M. Soto

O plano hidrolóxico de Galiza-Costa non impide a proliferación desmedida de centrais hidroeléctricas, causa de graves prexuízos ecolóxicos e sociais.

ENCOROS PROPOSTOS POLO PH DE GALICIA-COSTA

Nome	Río	Provincia	Capacidade (Hm ³)	Usos
Tronceda	Masma	Lugo	-	Laminación enchentes
Fresulfe	Ouro	Lugo	-	Laminación enchentes
Viveiro	Landro	Lugo	-	Laminación enchentes
Loureiro	Xubia	A Coruña	-	Laminación enchentes
Espenuca	Mandeo	A Coruña	63	Enerxía, abast., lamin.
Abarcia	Mendo	A Coruña	-	Laminación enchentes
Mero	Mero	A Coruña	8-16	Abastecemento
Seixedo	Seixedo	A Coruña	-	Laminación enchentes
Lesende	Soneira	A Coruña	-	Laminación enchentes
Toitín	Arteixo	A Coruña	-	Laminación enchentes
Tuixe	Anllóns	A Coruña	-	Laminación e abast.
Acheiro	Acheiro	A Coruña	4,5	Abastecemento
Barcia	Tambre	A Coruña	57,1	Enerxía e abast.
Fontao	Sar	A Coruña	-	Laminación
Fornelos	Arnego	Pontevedra	176	Enerxía e rega
Cernaxeda	Deza	Pontevedra	100	Enerxía e rega
Vista Alegre	Ulla	Pontevedra	-	Laminación
Umia	Umia	Pontevedra	-	Enerxía e rega
Caldas	Umia	Pontevedra	6,28	Enerxía, abast., lamin.
Illa do Pexo	Lérez	Pontevedra	-	Abastecemento
Dorna	Lérez	Pontevedra	27,5	Enerxía, abast., lamin.
Silvoso	Verdugo	Pontevedra	34	Enerxía, abast., lamin
Ladeira	Verdugo	Pontevedra	30	Abastemento
Alvedoso	Alvedoso	Pontevedra	20	Laminación

UN PLANO APROBADO SEN DEBATE

O PH, cuxo período de vixencia é de 20 anos, foi aprobado por Augas de Galicia sen un profundo e amplo debate previo. O debate limitouse á Xunta de Goberno de Augas de Galicia, un órgano de escasísima representatividade social, dominado por representantes da administración autonómica (ningún deles da Consellería do Ambiente) e municipal (practicamente todos alcaldes do PP) e sen ningún experto en materia de augas (o único que figura como tal é o profesor Ernesto Vieitez Cortizo, experto no castiñeiro e ex-alcalde de AP en Santiago). O director xeral de Obras Públicas e presidente de Augas de Galicia, Agustín Hernández, considerou que a Xunta xa fixo dabondo para que fose debatido ao someter a consulta pública en 1993 as Directrices nas que se basea o PH.

Non interesa que a cidadanía coñeza o PH e desvíe a atención doutros asuntos certamente máis divertidos. O único que interesa é vendelo á opinión pública como un plano ambientalista, realista e beneficioso para a maioría. Para iso están a publicidade institucional e os medios de información "botafumeiros".

ELEMENTOS ECOLÓXICOS NA OBRA DO “IRMÁN DANIEL” (II)

EMÍLIO XOSÉ ÍNSUA



Castelao é, xunto con Risco e Otero Pedraio, un dos escritores decisivos na renovación e afianzamento definitivo, no primeiro cuartel do século XX, dun xénero literario, a prosa narrativa, que até aquel instante poucas (e máis ben pobres) mostras tiña dado na literatura galega, como consecuencia dos problemas que esta arrastraba desde os “Séculos Escuros”.

O escritor rianxeiro explicou no prólogo “A carón da Natureza”, da súa obra **Cousas**, por que se decidiu a cultivar a literatura. A insuficiencia da pintura para dar fe de todos os fenómenos da vida e da paisaxe foi o motivo fundamental: “*Non é cousa de outro mundo pintar o que ven os ollos, que serán comestos polos vermes; pero na paisaxe hai máis cousas que fitar*”. Ese prólogo está composto por sete estampas ou cadros moi plásticos, nos que, como adianta o propio título, é posible detectar unha moi forte pegada da natureza e da paisaxe, que se traduce en imaxes e metáforas de xinea hilozoísta:

- a) a primeira estampa acontece no intre “*en que a terra, pra se durmir, vaille virando as costas á luz e o fume das tellas, mesto e leitoso, vaise espaxando no fondo do val*”.
- b) a segunda preséntanos un val afundido na choiva: “*a iauga que cai a*

fío aplaca o fume azul contra as tellas brillantes dunha chouza”.

- c) o terceiro cadro sitúanos nunha noite de luar, na que “*por entre os piñeiros amóstrase a ría maina*”, ao tempo que “*a lúa está pendurada da ponla dun pino*”.
- d) o cuarto lévanos a unha mañanciña de domingo, na que “*as xestas e os toxos poñen as súas notiñas mareas na divina sinfonía verde da paisaxe*”.
- e) a quinta estampa, en víspera do San Xoán, sitúanos nunha paisaxe na que “*entre os salgueiros sombrizos do fondo do val avístase a fouce do río*” e o sol “*bate no lombo da terra*”.
- f) a sexta estampa contén a metáfora do piñeiro que na primavera se converte nunha especie de candieiro xigante.
- g) a sétima e derradeira estampa, en fin, resume belidamente o ideal estético de Castelao: “*Un día de Nadal, ollando unha paisaxe que imitaba un Nacemento, decatéime de que hai máis fermosura nas froliñas dos campos que nas froles de xardín. As froliñas ventureiras que nacen nos campos parecen creadas polo Bosco ou por Brueghel o Vello, namentras que as froles foulentas do xardín semellan encoiros manteigosos de Rubens. Dende entón eu quixen ser un ventureiro das letras*”.

Numerosos analistas da obra narrativa de Castelao teñen sinalado pertinentemente os seus trazos básicos: é preferentemente unha narrativa de personaxes, e non de acontecementos; está tinxida de sentimento, de lirismo, até o punto de que algunhas pezas narrativas de Castelao poderían considerarse auténticos “poemas en prosa”; está ambientada en diferentes espazos (rural, vilago, urbano), mais estes non son obxecto de descrición profunda; é unha narrativa chea de humanismo e orixinalidade; e, finalmente, está composta por textos condensados, sintéticos, nada rebuscados, cheos de frescura e axilidade e exentos de elementos supérfluos.

Toda a produción narrativa de Castelao ordénase cronoloxicamente así: 1909: “*O segredo*”, escrito en Santiago e recollido en **Retrincos** (1934); 1914 “*O inglés*”, escrito en Rianxo e recollido en **Retrincos**; 1918 “*Peito de lobo*”, escrito en Placeres e recollido en **Retrincos**; 1922 **Un ollo de vidro**, publicado pola editora “Céltiga” de Ferrol; 1922 “*O retrato*”, escrito en Pontevedra e recollido en **Retrincos**; 1926 **Cousas** (Primeiro libro); 1929 **Cousas** (Segundo libro); 1934 “*Sabela*”, escrito en Pontevedra e recollido en **Retrincos**; 1934 **Retrincos**; 1934 **Os dous de sempre**; e, por último, 1934 **Cousas** (edición conxunta).

Os estudosos da obra do rianxeiro coinciden en sinalar que a “**cousa**” (como molde narrativo) é o achádego máis xenial do Castelao narrador. Podémola definir como un relato breve acompañado de ilustración gráfica, formando ambos un conxunto inseparable. Habería, segundo Pilar Garcia Negro, unha sorte de evolución artístico-técnica en Castelao, no relativo á simbiose debuxo-texto, que atravesaría estes chanzos:

- a) un primeiro estadio, en que Castelao só coloca pés prosísticos (títulos ou lemas) ás súas estampas, debuxos e caricaturas: **Cousas da vida** ou **Cincuenta homes por dez réas**.
- b) un segundo estadio no que parece que eses títulos ou lemas se van agrandando, estirando, van cobrando extensión a respeito do debuxo en si e compoñen unha peza entre ambos “a partes iguais”: **Cousas** (Primeiro e Segundo libros).
- c) un terceiro estadio no que o texto cobra maior importancia, pasando a constituír xa non un relato breve, senón unha novela con ilustracións intercaladas: **Os dous de sempre**.
- d) finalmente, un estadio onde o relato carece por completo de ilustracións do autor: **Retrincos**.

Outra constante, tamén advertida por Garcia Negro, é o carácter autobiográfico de boa parte do material narrativo que emprega Castelao para tecer as súas “**cousas**”. O exemplo máis

claro é o de **Retrincos** (1934), conxunto de cinco relatos que abranxen épocas significativas da vida do autor. O que acontece é que este pouso autobiográfico está literaturizado, dosificado: *“...hai retrincos en carne viva que poden mostrarse tal e como se conservan na memoria, e aínda convén certificar da súa autenticidade. Son esas cousas que lle pasan a un e que dá gusto que se crean cando se contan. Por iso eu ofrêzovos hoxe un anaco da miña vida e prêgovos que os tomedes por certos e verdadeiros; pero se coidades que son mentiras, eu perdóovos por adiantado”*.

O predomínio inicial da narración curta no panorama literario galego do XX ten explicación clara atendendo a varios factores: o feito de constituír unha “prolongación” do conto oral popular; a facilidade que o formato de relato breve ofrecía para recrear sucesos e anécdotas; as limitadas posibilidades das editoras adicadas ao libro galego; e, por último, a facilidade con que encaixaba en certo tipo de soportes de difusión como eran xornais e revistas.



Un **ollo de vidro** supón o bautismo editorial como narrador de Castelao, coñecido e acreditado até entón basicamente como artista. A versión inicial desta noveliña xa a lera Castelao durante unha conferencia na Coruña, en 1920. A pesar do subtítulo de “Memorias dun esquelete”, non hai nesta obriña macabrisimo ou morbo, senón máis ben un repaso irónico, desde a “privilexiada” perspectiva dun esquelete nun cemitério urbano, dos aconteceres e protagonistas da época: as matanzas de campesiños en Nebra e Sofán, o caciquismo, o señoritismo, a vida sen sentido nas cidades, o fracaso na emigración, a usura dos médicos, a

inutilidade do saber cando é só mera erudición, as supersticións, a contraposición da muller labrega activa e loitadora coa madamita burguesa da cidade, o poder demoleedor do diñeiro, etc. Esta obriña é, pois, unha “alegoría aleccionadora” que nos fala, en derradeira instancia, da necesidade de rexenerar e regaleguizar o mundo urbano na Galiza daquel tempo, tarefa na que, non casualmente, andaban ocupadas as Irmandades da Fala ás que Castelao pertencía. No epílogo desta obriña Castelao promete unha especie de segunda parte, esta vez situada nun cemitério rural, pero que se saiba nunca escribiu tal continuación.

Cousas. O primeiro libro foi presentado por Castelao como traballo anual no Seminario de Estudos Galegos, o 16 de maio de 1925, mentres que o segundo publicouse en 1929. De ambos fixo unha edición conxunta a editora de Ánxel Casal, *Nós*, en 1934. O certo é que xa moitas destas “cousas” foran aparecendo publicadas en revistas e xornais antes de que se producise a súa recompilación en volumes unitarios. Manuel Rei Romeu fálanos das características comuns destas narracións: interrelación debuxo-texto; carácter sintético (“cada unha é unha novela nunha páxina”, di Risco); falla de artificiosidade e de requintamento; esforzo por ser verosímil e realista (presenza do narrador testemuña); importancia do factor humano nelas...

Ademais, diversos relatos de **Cousas** permiten abesullar unha certa perspectiva ecolóxica ou cando menos unha notábel sensibilidade cara á natureza na obra de Castelao. O relato “Camiño esquecido”, no que o rianxeiro describe o estado de escanstramento dunha aldea na que viviran os que, a dicir do pobo, roubaran o mosteiro de Armenteira, inclúe descrições vigorosas como esta: *“todo vai amortaxado con edras, silvas e loureiros, e por riba de aquela vizoza vexetación as follas amarelas e vermellas dunha viña sin froito”*. A “cova dos Carcamáns”, na que transcorre outro texto, é lugar misterioso e afastado ao que o protagonista gosta de ir, para alí escoitar *“o son das ondas que escachaban nas pedras”*. Outra das *cousas* serve para o narrador se compadecer dun animal:

“Cando reparo na besta do alquilador, na probe besta de todos, lëmbrome dunha gavota desplumada.

Aquel animalño, a pique de dexenerar en burro, trenquelea pola vieira dos camiños, arrente das silveiras, e quen faga un viaxe, cabaleiro en tal besta ferrada, seguirá dispóis a pé o resto da súa vida”.

Diversos animais e plantas aparecen noutras *cousas*. Entre os mariñeiros por quen rezaba os seus responsos a vella siña Sinforosa figuraba un *“Ramón Collazo que o levóu un cóngaro e nunca máis apareceu”*. Por riba da tola que vivía no monte, rodeada de toxos e pedras, voaba premonitoriamente un miñado. Ninguén comía os figos da figueira que amparara en tempos o tobo da vella Fanchuca, *“porque sabían á miseria”*. Noutra *cousa* o narrador chega a identificarse co burriño que, sen bulir nen chisco, cavilaba pesaroso arredor do mal trato constante de que era obxecto por parte dos humanos. Especialmente intensa é a *cousa* na que Castelao describe as feiras desde unha perspectiva de “solidariedade” cos animais (*“O chorar dos carbitos, que se laian coma fidalguíños esmirriados, pode ferir o peito dun home endeble (...) Pola rúa van pasando, no remate da feira, os regueiros da dor animal”*) e ademais denuncia o



amor intereseiro cara a estes que moitos humanos practican:

“Manter un animal para comelo non está ben, aínda que troquemos a súa carne na nosa propia carne; pero manter con agarimo un animal para levalo despois á feira, parécame unha mostra da ruindade human”

Ao mesmo tempo, o maquinismo deshumanizador é destapado por Castelao cando, noutro dos relatos do libro, confesa pesimista:

“Eu non teño mágoa do picariño que mira con ollos encalmados de boi cando os automóviles pasan pola súa porta. Eu non teño dor do picariño que non corre detrás dos automóviles. Fame que pase o picariño, sempre será feliz.

Eu teño mágoa do rapaz que sinte formigueiros nos pés cando os automóviles pasan pola súa porta. Eu teño dor do pícaro que corre detrás dos automóviles. Os rapaces inquedos que andan probando as súas forzas en todas as máquinas non encherán os seus anceios de felicidade.

Os rapaces da miña terra corren sempre detrás dos automóviles”

Coñecidísima é, en fin, a *cousa*, auténtico boceto teatral, titulada “Si eu fose autor”, na que Castelao subliña o contraste entre a dor dunha pobre familia de campesiños pola morte da súa vaca e a dor dunha familia burguesa pola morte da súa cadeliña de compañía.

Retrincos recolle cinco relatos escritos e publicados con anterioridade a 1934 (data da edición) en revistas como *Nós* ou xornais como *A Nosa Terra*. Son anacos da vida de Castelao, relatos con trasfondo autobiográfico. Dous deles sitúanse na etapa de neno emigrante en Arxentina; outro, na etapa de mozo

alegre en Rianxo; outro máis, durante o andazo de gripe do ano 1918 en Rianxo; o último, no propio presente inmediato, cando Castelao recibe a homenaxe do seu pobo natal ao ser eleito deputado das Cortes Constituintes da 2ª República (1931).

Os dous de sempre, publicada en 1934, é o primeiro (e derradeiro) romance de Castelao. Vai adicado aos mozos galegos. Hai aquí tamén moito elemento autobiográfico nas andanzas dos protagonistas, Pedriño e Rañolas: as suas lembranzas do Rianxo mariñeiro de entreséculos, a viaxe a París, a vida en Pontevedra como funcionario, etc. Castelao vai seguindo alternativamente, ao longo dos 44 capítulos, a peripécia destes dous personaxes, desde a infancia nunha vila que transparenta ser Rianxo, pasando por diferentes escenarios de dentro e fóra de Galiza, até chegar á morte de ambos os dous. “Os dous de sempre” son tan opostos como o paxaro e a rá (animais simbólicos) que decoran a portada do libro, feita polo propio Castelao. Pedriño é un pousafoles que vive apegado ao chan, preocupado só do seu bandullo, vexetativamente, en permanente abulia; en troques Rañolas quer remontar o voo por riba das circunstán-

cias adversas, tenta topar un mellor lugar para el no mundo e na vida, aínda que a súa constante peregrinaxe acabará no suicidio. Rañolas representa a vida intelectual, o home espiritual; Pedriño, representa a vida vexetativa, o home material.

Hai certos detalles e elementos neste romance que falan ben ás claras dunha sensibilidade ecoloxista no xenial autor rianxeiro. Velaí a relación de auténtico cariño entre Rañolas e o seu “burro filosofante”, “que me quer coma se fose un can”, segundo lle explica por carta o personaxe ao seu amigo Pedriño. Velaí, como modelo negativo, a crueldade do xefe deste cando enterra vivo un can ou serra ao medio unha caixa na que metera previamente un gato, en contraste coa bondade cara aos animais de Rañolas, que gosta de darlle de comer farangullas de pan aos pardais. Velaí tamén, finalmente, como expresivas imaxes da falla de todo alento idealista no personaxe, un Pedriño que comía á par dos porcos as mazás que botaba á maseira a criada do crego ou que, xa adulto, tiña envexa da vida dos vermes que moraban no xamón...

(vai continuar)

Programa de actividades



CONCELLO DE OLEIROS

OLEIROS

en lembranza a Chico Mêndes



Muelle do Inglés, C.C. A Fábrica
15172 - Perillo (OLEIROS)
Tel.: 981 636 598 - Fax. 981 639 592

Xornadas Chico Mêndes 2001

No centro Cultural A Fábrica. Muelle do Inglés s/n. Perillo, as 20:00 horas.

16 xaneiro

A relevancia das minorías no cine alternativo.

ERWAN MOALIC. Presidente da Gwarez Filmoteca Cinematográfica da Bretaña. Presidente da Comisión Audiovisual de Skol Uhel Ar Vro do Instituto Cultural da Bretaña. Director do Festival Internacional de Cine de Daoulagad.

23 xaneiro

A perda de biodiversidade en Galicia: a restauración como resposta.
ANTÓN BOUZAS. Biólogo de Propagal, S.L.

Concerto: **Alberto Bundí e a Turma Angolagaica**

29 xaneiro

A conservación dende os movementos sociais: o Proxecto Life para o manexo sostible na Punta Móra en Tarragona.
PURI CANALS. Presidenta de DEPANA. Representante na UICN.

12 febreiro

Débeda ecolóxica: os acontecementos de Praga.

JOAN MARTÍNEZ ALIER. Universidade Autónoma de Barcelona. Director da Revista Ecología Política.

O GOVERNO DO RIO GRANDE DO SUL (BRASIL) PROMOVE A DEMOCRACIA PARTICIPATIVA

O POBO É QUEN MÁIS ORDEA

Xosé Veiras García

RIO GRANDE DO SUL (RS) É UN DOS 26 ESTADOS BRASILEIROS, UN DOS BRASÍS QUE CONFORMAN A PLURAL, FASCINANTE E MAL COÑECIDA NACIÓN BRASILEIRA. OS SEUS DEZ MILLÓNS DE HABITANTES, CHAMADOS GAÚCH@S, SON DESCENDENTES DE INMIGRANTES PROCEDENTES DE NUMEROSOS PAÍSES, ESPECIALMENTE DA ALEMAÑA E DA ITALIA. NOS SÉCULOS XVII E XVIII, NO ACTUAL RS, OS XESUÍTAS CONSTITUÍRON A "REPÚBLICA GUARANÍ", MOI AVANZADA PARA A ÉPOCA E OBXECTO DA ATENCIÓN DE PENSADORES COMO VOLTAIRE. HOXE, AS EXPERIENCIAS DE DEMOCRACIA PARTICIPATIVA PROMOVIDAS NO RS SON OBSERVADAS EN TODO O MUNDO. COMO AFIRMA IGNACIO RAMONET, DIRECTOR DE LE MONDE DIPLOMATIQUE, "SON INICIATIVAS QUE, MODESTAMENTE, MOSTRAN QUE OUTRO MUNDO É POSÍBEL."

Rio Grande do Sul (RS) posúe un forte sentimento de identidade propia e unha importante tradición progresista. RS é o berzo do influínte e ben coñecido Movimento dos Sem Terra (MST), así como do menos coñecido, e até hoxe implantado só no RS, Movimento de Mulheres Trabalhadoras Rurais sem Terra, que, ademais de non teren terra, sofren o machismo. No RS xurdiu o movemento ecoloxista brasileiro, un de cuxos membros máis destacados é o gaúcho José Lutzemberger, Premio Nobel alternativo. RS é un dos lugares do mundo onde é máis forte a resistencia ao avance señ garantías dos alimentos transxénicos, debido, entre outros motivos, á existencia dunha importante cooperativa auto-xestionada de produtores e consumidores de agricultura ecolóxica, a Colméia, fundada hai 20 anos.

A capital do RS é Porto Alegre, unha cidade de 1.300.000 habitantes. Desde 1988 é gobernada por unha coalición de partidos de esquerda encabezada polo Partido dos Trabalhadores (PT). O seu candidato a alcalde gañou tamén as eleccións celebradas este ano, cun programa que ten como eixos "a radica-

lización da democracia, o desenvolvemento sustentábel e o combate à exclusão social". O carácter exemplar dalgunhas actuacións desenvolvidas en Porto Alegre motivaron a súa escolla como sede da primeira reunión do Foro Social Mundial, alternativo ao Foro Económico que reúne anualmente na cidade suíza de Davos a distinguidos defensores da actual orde económica mundial, inxusta e insustentábel.

O Goberno progresista de Porto Alegre desenvolveu diferentes instrumentos de democracia participativa, entre os cais salienta o Orçamento Participativo (OP), que permite aos veciños e veciñas decidiren o destino dos fondos municipais destinados ao seu barrio e controlaren a execución das

obras promovidas polo Concello.

En 1998, un sindicalista e ex-alcalde de Porto Alegre, Olívio Dutra (PT), foi elixido gobernador do RS (por certo que unha das súas primeiras decisións foi a de cortar as cuantiosas subvencións á industria automobilística). Desde entón RS adoptou o lema de "Estado da Participação Popular" e comezou a aplicar o OP en 1999.

Segundo o Goberno do RS, "o OP se constrói a partir de catro principios básicos: a participación universal, aberta a todos os cidadáns; a discusión de todo o orçamento com a comunidade; a auto-regulamentação - com aperfeiçoamento do processo a cada ano a partir da avaliação feita junto à comunidade;

a prestação pública de contas da execução orçamentária ao final de cada ano com o controle público sobre o Estado através da transparência das relações do Governo com a população."

O proceso do OP consta de varias fases, comezando coa celebración de asembleas nas 22 rexións do Estado e nos seus case 500 municipios e rematando coa constitución do Conselho do Orçamento Participativo (COP).



Unha imaxe que di moito: o gobernador do Rio Grande do Sul, Olívio Dutra, asiste, entre os participantes, a unha das asembleas do Orçamento Participativo. En 2000, 281.000 persoas participaron en 670 asembleas.

Os 204 integrantes do COP, elixidos democraticamente e cun mandato dun ano, reciben un curso de formación sobre o orzamento público e elaboran xunto co Goberno (que non ten dereito a voto no COP) a proposta de orzamento que será debatida polo Parlamento.

A entrega da proposta do orzamento para o ano 2001 no Parlamento polo gobernador Olívio Dutra, o 15 de setembro pasado, foi acompañada polos membros do COP e suliñada por unha manifestación de máis de 5000 delegad@s e conselheir@s do OP. En 1999, após as negociacións do Goberno co Parlamento (onde os partidos que apoian o goberno carecen de maioría), as prioridades do proxecto de orzamento elaborado coa participación popular foron mantidas no esencial. Os participantes no OP apostaron por máis inves-

timentos nas áreas sociais (educación, saúde,...).

O OP constitúe un magnífico proceso de aprendizaxe do exercicio da cidadanía pola poboación. Ésta valora cada vez máis o OP. Proba diso é que este ano o proceso do OP desenvolveuse mesmo a pesar de non recibir financiamento público, xa que a Xustiza impediu ao Goberno financiar o OP, despois de aceptar en parte unha denuncia contra o OP presentada polo deputado federal Alceu Colares (fortemente derrotado no segundo turno das recentes eleccións á

alcaldía de Porto Alegre por Tarso Genro). O compromiso e o esforzo da sociedade civil organizada fixeron posíbel o OP sen o apoio económico do Estado, lográndose a participación de nada menos que 281.000 persoas en 670 asembleas. Os inimigos do OP non foron capaces até hoxe de contrarrestar a decidida vontade de implementar un proceso de coexistión do Estado coa sociedade que teña en conta de verdade as demandas populares na definición das prioridades orzamentarias.

CONTACTOS:

Goberno do Estado do RS. <http://www.rs.gov.br>

Bancada do PT na Assembleia Legislativa do RS. <http://www.pt-rs.gov.br>

Espai Marx. <http://www.espaimarx.org>

LIVROS



GUÍA DOS COGOMELOS COMÚNS DE GALICIA



Un "proloquio" de Fernández del Riego abre este novo libro de Marisa Castro, adicado a Luís Freire, coautor, con ela, de outros libros anteriores (un de 1982, outro de 1993) sobre o mesmo tema. O que ven de saír do prelo, con 303 páxinas, iníciase cun capítulo sobre a taxonomía dos cogumelos e a súa morfoloxía - con debuxos ilustrativos-, continúa con instrucións para a elaboración dun "herbario" de cogumelos e unha clave dicotómica para chegar ó Xénero antes de pasar a descripción de especies, aspecto ó que está adicado o groso do libro: máis de 130 especies aparecen descritas (a nivel macroscópico e con algunhas referencias a caracteres microscópicos) e fotografadas a toda cor, con mención do seu nome científico (e sinónimos) e dos nomes populares en galego e castelán; ademais, cítanse as especies que se poden atopar en Galicia e que presentan algunha semellanza coa que se describe, de

xeito que son, finalmente, preto de 400 as especies comentadas.

393 especies e variedades comentadas.
Descrición e receitas para a boa cociña.
Marisa Castro
Colección Montes e Fontes.
Edicións Xerais de Galicia. Vigo, 2000.



Pero o libro non remata aquí: hai outros capítulos adicados a ecoloxía e cultivo dos cogumelos, á etnomicoloxía e á historia da macromicoloxía galega, mesmo á presenza dos cogumelos na literatura galega. E, como cabía esperar, fálase da súa comestibilidade e toxicidade, da súa conservación con fins culinarios e da súa culinaria: 55 receitas ofrecen suficientes posibilidades para sacar partido ós cogumelos.

O libro complétase cun glosario e varios índices, así como cunha relación bibliográfica complementaria.

Co aval da autoría de Marisa Castro, constitúe no seu conxunto unha referencia ineludible para quen se interese pola micoloxía galega.

E.C.

A RUTA DAS CHOUZAS

UN ITINERARIO MEDIOAMBIENTAL EN "O VERAL"

Xosé Manuel López Gallego

Xa vai para 20 anos que me acheguei por primeira vez a canteira de o Veral, cando cos meus compañeiros de correrías montaíneas decidínme a probar aquilo da escalada. Para iso, equipados de rudimentarios instrumentos e cordas de non se sabe cantos usos, redescubrimos un lugar idóneo e francamente agradable para probar pouco a pouco as nosas habilidades.

Dende aquela e perante anos e anos, en coche, en bicicleta e mesmo a pé, achegámonos a esa canteira que día a día mudaba de aspecto, cunha vida propia que lamentablemente tardei moito en descubrir e na que as bidueiras medraban connosco, a pesar de nós.

Dos arredores non coñecía apenas nada, que había unha piscifactoría e pouco mais, non nos interesaba, o noso era o "boulder".

Foron pasando os anos e certo día de 1995, o Servicio de M.A.N., para o que xa tiña traballado noutras actividades, encárgame algo particularmente atractivo. Trátase de deseñar un itinerario educativo medioambiental, pois daquela construíran unha cabana de madeira nos terreos da piscifactoría propiedade da Consellería, na que tiñan previsto

**AS VECES OLLAMOS
TAN LONXE NA PERCU-
RA DE PARAISOS QUE
NON NOS DECATAMOS
DOS QUE NOS RODEAN**

crear un aula da natureza e pensaban que unha pequena ruta complementaría as actividades a realizar.

Confeso que tiña as miñas dúbidas, pois non coñecía a zona e polo tanto non sabía o que podía atopar, pero o que atopei na primeira inspección do terreo mudou para sempre a miña forma de pensar, descubriendo unha nova maneira de ollar a natureza.

Así naceu a "Ruta das Chousas" que vos proponho pola súa beleza, comodidade e fácil acceso.

O ROTEIRO

Este itinerario recupera vellos carreiros e corredoiras, algúns de notable importancia noutro tempo á vista das súas dimensións. Outras veces, seguiremos estreitas carrileiras e mesmo pasos de pescadores pouco transitadas.

O curso dos ríos e regatos, as pradeiras noutro tempo cultivadas, e pequenas plantacións de piñeiros, conforman unha paisaxe peculiar, que muda coas estacións, a cal mais fermosa, da que podemos aprender moito da evolución nos usos e sistemas de produción do agro galego.

Podemos inicia-lo noso percorrido na cabana de madeira da piscifactoría do Veral, para o que é recomendable solicitar autorización da Servicio de M.A.N. ou ben dende a mesma canteira, sendo esta última a opción recomendada e que se describe neste artigo.

Para chegar ata ese punto saímos de Lugo en dirección a Guntín ata chegar a estación de Servicio "Santiago". Ó pouco de pasala atopamos unha ponte baixo da cal pasaremos para inmediatamente desviarnos á nosa esquerda en dirección a Friol.

Seguiremos esta estrada ata chegar ós límites da piscifactoría, e continuaremos bordeándoa ata atopar a estrada que conduce a Vilachá de Mera.

Neste punto deberemos abandonar a estrada de Friol para tomar esta nova dirección e apenas percorridos uns dez metros un estreito camiño, polo xeral transitable por coches pequenos, con-



duciranos a parte superior da canteira, se ben é recomendable deixar os vehículos a altura do cruce.

Descendemos polo camiño bordeando a canteira ata chegar a súa fronte, e xa descubrimos o vello "Muiño da Roxa", fermosa construción que marcará o comenzo do itinerario.

O contorno do muiño así como a propia canteira, son un exemplo notable

da rexeneración natural dunha zona alterada pola acción do home, colonizada por bidueiras, salgueiros, vexetais e microfauna acuáticos, anfibios e pequenos reptís que foron ocupando as súas paredes e a poza formada na súa base.

Fronte á canteira atopamos unha pequena e estreita ponte que cruzaremos e dende a que poderemos observar de xeito privilexiado a "galería" que forman as copas das árbores sobre o cauce. E nas rochas das marxes é fácil ver numerosas especies ripícolas e mesmo atopar certa abundancia do cada vez mais escaso fento real (*Osmunda regalis*).

Na zona da canteira e no propio río Mera é fácil (se avanzamos con sixilo) sorprender á garza real (*Ardea cinerea*), ó martín peixeiro (*Cinclus cinclus*) e mesmo foron avistados exemplares de alavanco real (*Anas platyrhynchos*).

Pasada a ponte seguiremos o carreiro pola dereita para achegarnos por un tramo cada vez mais ancho a unha zona na que abonda o mato, fundamentalmente toxos (*Ulex europaeus* e *Ulex gallii*), xestas (*Cytisus scoparius* e *Cytisus striatus*), codesos (*Adenocarpus complicatus*), uz branca (*Erica arborea*), etc.

Logo entramos nunha zona na que dominan os carballos e os rebolos (*Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*). Destas masas forestais, aproveitábase a madeira para leña, pero tamén a folla e o mato, que constituía unha magnífica cama para o gando e a produción do esterco; tratase das "chow-



sas", que frecuentemente atoparemos ó longo do itinerario e que dan nome ó mesmo.

Logo dun paso estreito e afondado entre pradeiras, atopamos un pequeno regato que cruzaremos pola ponte construída ós efectos, e accederemos á tremenda "pista" que conduce a Abelairas.

Nesta zona sorprendeume e maravilloume o particular despertar da vida nocturna. É fácil escoitar o moucho e o cáрабо ó escurecer, cando escomenzan a súa actividade na percura de pequenos roedores, pero tamén e frecuente desfrutar coas evolucións das rapaces diurnas na percura das súas presas. Nos prados que lindan co traxecto os xabaríns adoitan deixar as súas pegadas e fozaduras na percura de cogumelos e nas chousas pódense observar exemplares singulares de carballos e rebolos, algúns cun toro e cun porte importantes e infrecuentes, especialmente se se considera que as

prácticas de poda aplicadas para aproveitar a madeira acostuman a limitar a súa medra.

Dende a pista que nos conduce ascendendo suavemente ata Abelairas, podemos desfrutar ó lonxe dunha paisaxe tipicamente granítica, ollando para o cordal de Pena do Rei, namentras que diante nosa predomina unha paisaxe maiormente agra-

ria.

O pobo de Abelairas é singular e fermoso, con construcións en pedra de magnífica calidade e execución, magníficos exemplos das construcións populares galegas e da habilidade dos nosos canteiros, con alboios, hórreos e mesmo lavadoiros. Igualmente neste pobo podese desfrutar da vista dun magnífico exemplar de carballo.



- Casa típica da Terra de Montes a caballo entre as serras do Suído e Testeiro, feita con paredes de mampostería e tellado de lousa gris de Garfián e A Candosa, no límite abrupto entre as provincias de Ourense e Pontevedra. Espacio exclusivo para encher os ollos de verdor e paisaxe e os ouvidos co son da auga do río Castro e o zoar do vento esbarrando polas lousas ou por entre as ponlas das árbores. Remanso para disfrutar e dar que contar a quen busca sosego e tranquilidade.
- Tres habitacións dobles con baño. Calefacción. Dereito a cociña. Salón Común. Xardín á beira do río. 6.000 ptas Hdb, 15.000 ptas C.C.
- Magros-Beariz (Ourense). Teléfono/Fax: 988 270 876. Email: P-barros@teletel.es

Saindo do pobo en dirección norte, o camiño bifurcase diante dun vello alpendre de pedra. O camiño da dereita condúcenos ata un tradicional “forno do pan”, construído en tan insólito lugar pola falta de espazo perto da casa.

O sendeiro continua polo ramal esquerdo, presentándonos fermosas vistas cara o oeste, dende esta zona e en dirección norte pronto divisaremos o centro de recuperación da fauna do Servizo de M.A.N. e o peche da finca da piscifactoría.

Seguiremos este peche entre piñeiros e rebolos en dirección oeste e pouco a pouco a paisaxe irase desdixendo ata que de novo divisemos a canteira do Veral.

Continuaremos polo carreiro e repetiremos uns metros do itinerario en dirección contraria á do muiño e da pontiña pola que escomenzaba o trazado, para desviarnos deseguida á dereita e cruzar o río Mera, agora por unha robusta e vella ponte de pedra, constituída por enormes laxas de granito.

Cruzada a ponte, o camiño levaranos rapidamente a parte superior da canteira.

Resumindo

Trátase dun pequeno roteiro de apenas tres quilómetros, non homologado e apenas sinalizado, pero que pola súa facilidade e lóxica no trazado dificilmente inducirá a erros e aínda nese caso o mais que pode ocorrer é que camiñemos un pouco mais.

Atópase apenas a dez quilómetros da cidade de Lugo, e con fáciles comunicacións, o que o converte nunha excelente actividade para xente con pouco tempo dispoñible.

Na aula da natureza, o Servizo de M.A.N. organiza actividades didácticas polo xeral para escolas e no seu momento editouse unha guía da rota.

Pola miña parte recoméndolla a todo tipo de persoas, con calquera interese (ocio, botánica, fauna, aves, micoloxía...).

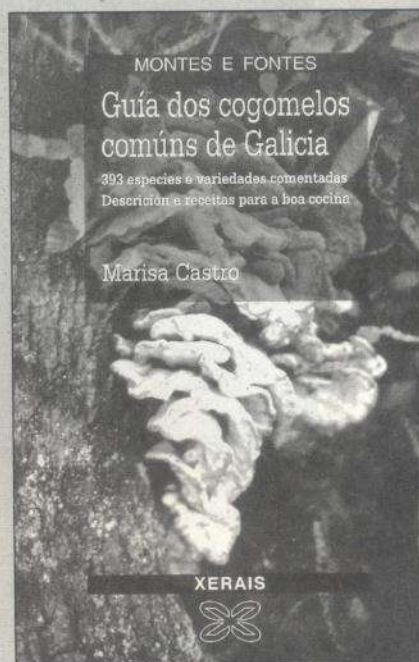
MAIS INFORMACIÓN

- CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE da XUNTA DE GALICIA
Centro de Información e Tecnoloxía Ambiental
Aula da Natureza de O Veral.
<http://www.xunta.es/conselle/cma/CMA06f/CMA06ff/p06ff01.htm>
- GAIA TDR S.L.
Técnicas de desenvolvemento rural gaiatdr@hotmail.com

BIBLIOGRAFÍA

- PÉREZ ALBERTI, A. (1982): “Xeomorfoloxía”. Alberti, In : Pérez Alberti, A. (Dir): Xeografía de Galicia. Tomo I: O Medio. Ed. Sálvora. Santiago.
- RIGUEIRO RODRÍGUEZ, A & SILVA PANDO, J. (1992)
Guía das árbores de Galicia. Ed. Galaxia. Vigo
- LOPEZ GALLEGO, X.M. & VALCÁRCEL DÍAZ, M. (1995)
Ruta das Chousas Itinerario medioambiental en “O Veral” Xunta de Galicia, Cons. de Agricultura Gandería e Montes Deleg. Provincial de Lugo

MICOLOXÍA



Guía dos cogomelos comúns de Galicia
Marisa Castro



Os cogomelos nos ecosistemas forestais galegos
Francisco J. Fdez. de Ana-Magán
Antonio Rodríguez Fernández

XERAIS

xerais@xerais.es • <http://www.xerais.es>



TEMPOS

NOVOS



Para a defensa informativa de Galiza

Á VENDA EN QUIOSCOS E LIBRERÍAS

SUBSCRICIÓN: Rúa dos Porróns, 8 -2º · 15705 Santiago
Por teléfono: 981 557 119
Por fax: 981 557 117
Por e-mail: tempos@jet.es

REVISTA MENSUAL DE INFORMACIÓN PARA O DEBATE

25 ANOS DE MEDIO AMBIENTE E ECOLOXISMO NA GALIZA

Con motivo da celebración do 25 aniversario de ADEGA, e coa colaboración da Obra Social de Caixa Galicia e a Consellería de Medio Ambiente, esta Asociación organizou os días 22 e 23 de setembro Santiago de Compostela unha xornada divulgativa que contou coa participación de doce ponentes para expor diferentes visións e aspectos da problemática ambiental. Os ponentes seleccionados participaron activamente ao longo destes anos no estudo, a investigación e o debate ambiental no noso país, fose desde a Universidade ou desde os colec-

tivos ecoloxistas, ofrecendo unha visión plural e interdisciplinar destes 25 anos de ecoloxismo e medio ambiente.

O acto de clausura contou coa presenza de moitas das persoas que, ao longo destes 25 anos, traballaron na organización de ADEGA ou se responsabilizaron de diferentes áreas de estudo. Algúns dos primeiros directivos de ADEGA hoxe finados, tais como Domingo Quiroga, Francisco Bermejo e Xosé Bar Boo, estiveron representados polos seus fillos. ADEGA está preparando o libro das xornadas, que será publicado en breve.



EXPOSICIÓN ¡OLLO O LIXO! EN VIGO

Do 4 ao 11 de novembro de 2000 mostrou-se en Vigo, na Lonxa da Casa do Concello, esta exposición de arte feita con lixo ou sobre lixo, constituída por máis de 50 obras, creación de pintores, escultores, humoristas, e poetas. Coincidindo coa exposición, realizáronse obradoiros de reciclaxe de papel, xoguete de refugallo e xogos cooperativos no Colexio Emilia Pardo Bazán, dirixidos a mozos/as e nenos/as a partir de 7 anos. A exposición, que chegou a Vigo despois de percorrer máis dunha vintena de vilas e cidades galegas, foi visitada por un numeroso público que a diario acude ao concello a facer diversas xestións. O acto de inauguración contou coa participación de Pepe Carreiro cuxa intervención reproducimos nestas páxinas.

A FEG TEN NOVA WEB

A Federación Ecoloxista Galega (FEG) renovou totalmente a súa web (<http://web.jet.es/feg>). Nela podes achar información sobre a FEG, suxestións para participares na defensa do medio, noticias, todos os números do boletín Terra en formato pdf, información sobre convocatorias e documentos (informes, manifestos, propostas, declaracións,...) sobre variados temas ambientais, a maioría referidos ao noso país.

A web contén máis de 100 ligazóns a outras webs de interese ambiental clasificadas en diversas categorías.

Desde a web da FEG tamén é posíbel enviar mensaxes á Consellería do Ambiente (sobre os incendios, as minicentrales e os parques eólicos e a xestión do lixo) e acceder ao Canal Verde, un canal de noticias ambientais xestionado desde hai máis dun ano pola FEG e que forma parte do xornal electrónico Galicia Hoxe de Veiros.

CERNA RECIBE O PRÉMIO BANDEIRA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE

No pasado mes de Setembro a revista CERNA recibiu o premio Bandeira Europea do Ambiente na modalidade de edición que máis destacou na súa propagación de información medioambiental. O galardón foi concedido polas entidades Centro IRIS de Medioambiente de Ourense, Taller Verde de A Coruña, Grupo de educación ambiental Landra de Vigo e a organización internacional Amigos da Terra. Foi entregado nun sinxelo acto no Castelo de Santa Cruz (Oleiros) e

foi recollido por Anxo Sánchez de ADEGA-Coruña.

Estas distincións recaen anualmente en persoas, colectivos e programas que axudaron á conservación do medio ambiente. Outros galardonados foron Xosé Veiras (Portavoz da Federación Ecoloxista Galega), La Voz de Galicia, Os Papaqueixos, o libro Fotografía de natureza, Juan Abia, O Concello de Rianxo, A Granxa Fontefiz (Ourense),

os veciños de Mougás (Oia - Pontevedra) e a Coordinadora para o Estudio dos Mamíferos Mariños.

Cadrando coa celebración do vinte-cinco aniversario de ADEGA, é este un recoñecemento máis ó esforzo das persoas que colaboramos para acadar os obxectivos da Asociación, polo que queremos facervos a todos partícipes desde premio e animarvos a seguir adiante na liña trazada.

SALVEMOS O MUNDO EMPRESARIAL

Pepe Carreiro



Creo firmemente que o home -o home e a muller- é a propia Natureza nunha máis das súas manifestacións ou representacións. É dicir, que o home, unha pedra, un nabo, unha laranxa ou un ollo mol non son máis que unha maneira de desglosarmos o mundo para presumir que o entendemos.

E se isto é así, se non hai diferenza entre un home e a espiña dun bacallau, solicitar a reciclaxe dun cerebro sería tan coherente como solicitar a reciclaxe dun *container* de lixo. Incluso poderíamos solicitar a selección de cerebros a reciclar tal como seleccionamos os distintos tipos de lixo. Pois parece evidente que non todos os cerebros requirirían o mesmo tratamento.

Pois ben, tendo en conta que o cerebro humano, ou se cadra as outras vísceras, é o causante desta gran desfeita global, deberíamos reciclalo urxentemente antes que nada.

Quero aclarar que por desfeita global entendo a contami-

nación, o burato na capa de ozono, o urbanismo selvaxe, pero tamén a fame, a miseria e o analfabetismo, cousas todas froito desa palabra que hoxe queda mal dicir: o capitalismo.

De maneira que eu antes de solicitar a reciclaxe do papel prensa, por poñer un exemplo, solicitaría a reciclaxe da Prensa, é dicir, dos propietarios, directores e columnistas que tanto contribúen a soste este sistema global.

Polo mesmo motivo, antes de solicitar a reciclaxe de aparellos de televisión e radio, solicitaría a reciclaxe de comunicadores e tertulianos.

Por suposto, antes de reutilizar determinados cerebros, eu solicitaría lavalos -un bó lavado de cerebro. Pois imaxinen por un momento que se nos dise por reutilizar o cerebro de Fraga tal cual eternamente.

E tamén, desde logo, solicitaría a reciclaxe de tantísimos cerebros planos unicamente preocupados polo consumo da súa moto.

E como esta lista sería interminable, gustárame rematar con outra solicitude de reciclaxe, xa que estamos en Vigo: creo que sería aconsellable reciclar a sensibilidade política que se está vendo nos casos da Bouza ou no desa querida zona do Casco Vello coñecida como o Barrio do Cura, que van ser reutilizadas ou recicladas, non sei, pero nunca reducidas, senón ampliadas en enormes bloques de vivendas e hoteis de luxo.

En todo caso, como, segundo aclarei, o home é a mesma Narutaleza, que ninguén se preocupe, a cousa é do máis natural.

Vigo, 3 de Santos de 2000.

GAÑADORES DO I CONCURSO FOTOGRAFICO MEDIO AMBIENTAL DE CERNA

O concurso contou con algo máis de 50 fotografías, que estiveron expostas durante o verán no Acquariumgalicia de O Grove. Na páxina 47 publican-se as tres fotografías premiadas.

1º PREMIO "Impacto"

Francisco Ameixeiras Sánchez (Cuntis)

2º PRÉMIO "Esperando a vida"

José María Sabín Fernández (A Coruña)

3º PRÉMIO "Paseo na verdura"

Manuel Domingo Gómez Rivera (A Coruña)

1º ACCESIT "Praia térmica"

Alejandro Fernández Castaño (A Coruña)

2º ACCESIT "Sol da media noite en Traba"

Rebeca Miras Fontenla (A Coruña)

3º ACCESIT "RRR no deserto"

Noemí Pazó González (Vigo)

4º ACCESIT "Muerto y vivo"

Germán J. Cócera Maurel (Barcelona)



SOLUCIÓNS AO ENCRUCILLADO DA CERNA Nº 30

Horizontais: 1 PEL • OLEICO. 2 ANIANA • TOR. 3 NABRU • AVRE. 4 ONUA • OR • NS. 5 UIC • AS • MOT. 6 C • ARAXE • E. 7 HIATO • EN • S. 8 O • VICETTO. 9 NEON • AIMU. 10 CHAMA • LUAR.

2 xeitos de coñecer o mar (en o grove)

> 24 acuarios con representacións de diferentes biomas marinos, máis de 150 especies e máis de 15.000 animais, 2000 m2 expositivos sobre os mamíferos marinos... o primeiro gran acuario da comunidade galega amosache os seus habitantes.



> buques semisomexibibles co casco transparente que te amosarán os fondos, hábitats e especies da ría de arousa.



acquariumgalicia

tel **986 73 15 15**

fax 986 73 29 68

loc punta moreiras s/n reboredo

e_m info@aquariumgalicia.com

web aquariumgalicia.com



acquavisión / galicia

tel **986 73 12 46**

loc pantalán #acquavisión

loc peirao de peralto

web **o.grove.**
36980, pontevedra

Axenda: Para mais información, dirixir-se ao local de ADEGA 981 570 099

ASEMBLEA XERAL DE ADEGA

Terá lugar en Vigo, durante os días 17 e 18 de marzo. O inicio está previsto para o sábado ás 11 h, co debate do informe de actividades e do informe económico. Debatirán-se asimesmo as ponencias sobre liñas prioritarias de actuación e organizativa. Como tema de actualidade, abordará-se a problemática ambiental da globalización, para o que se contará con expertos na materia. O domingo adicará-se ao coñecemento da natureza e a outras actividades lúdicas.

XORNADAS DE FEMINISMO E ECOLOXÍA

Organizadas por Alicia H. Puleo, celebrarán-se na segunda quincena de marzo, durante unha fin de semana, no Instituto de Investigacións Feministas de Madrid.

FORO ABERTO POR UN FUTURO NATURAL E PRODUTIVO DAS RÍAS GALEGAS

Organizado por diversas entidades ecoloxistas e de defensa das rías, terá lugar en Vilagarcía de Arousa os días 24 e 25 de marzo de 2001. Abordarán-se temas tais como a contaminación do litoral, a protección dos espazos naturais, os modelos de desenvolvemento sustentábeis, a planificación urbanística ou a calidade de vida e saúde. O Foro organiza-se como parte dunha campaña por unha lei das rías que realmente sirva para a protección do litoral e o desenvolvemento sustentábel dos sectores produtivos. Haberá espazo para a presentación de experiencias por parte de colectivos interesados.

ROTEIROS DE ADEGA

Desde o verán, ADEGA-Lugo organizou diversos roteiros aos Ancares, ao Courel e a Serra do Faro. Estas rutas son pensadas sempre cunha triple intención: lúdica, para ter oportunidade de disfrutar dun día de ócio entre a natureza, didáctica, para coñecer os recursos e potencialidades do noso meio natural, destacando a súa diversidade e reivindicativa, para reclamar das institucións a súa defensa e conservación. Velaquí a proposta de roteiros até xuño do 2001:

21 de xaneiro: Sobrado dos Monxes. Patrimonio natural e histórico: Lagoa de Sobrado, aula da Natureza e o Mosteiro.

18 de febreiro: Serra do Candán. Máis parques eólicos nos espazos da rede Natura.

___ de marzo: roteiro e descenso en barca polas beiras do río Lérez ameazado por seis encoros solicitados por UNIÓN-FENOSA.

15 de abril: roteiro pola costa de Lugo. Un patrimonio público e natural ameazado pola especulación urbanística.

12-13 de maio: Serra do Pindo e río Xallas. Dous días para coñecer o interese ecolóxico desta serra.

16-17 de xuño: visita e roteiro pola a Lagoa de Antela, nas terras da Limia.

ADEGA LUGO:

Miguel de Cervantes, 47-Entrechán. 27003 LUGO.

Tfno 982 240 299

Correo: adegalugo@wanadoo.es

www.ctv.es/USERS/adega



Entremuros, 13
Compostela • Galiza

Teléfono: 981 572 154

CONTRA A INCINERACIÓN, POLA COMPOSTAXE

Diante da posta en funcionamento da incineradora de Cerceda e da entrada en SOGAMA de varios concellos das cidades galegas, ADEGA ten previsto a organización dunha protesta contra a incineración do lixo e a favor da compostaxe da materia orgánica. A protesta terá lugar na primeira quincena de febreiro.



SUBMARIÑOS NUCLEARES: ALARMANTES EVIDENCIAS NA PR3PRIA CASA

A reparaci3n dun submarino nuclear brit3nico, o "TIRELESS", con toda a mobilizaci3n social e o cruce de declaraci3ns pol3ticas que t3n provocado, volveu a por de actualidade, antes de nada, os incontest3beis riscos da enerxia nuclear. Cando a3nda temos na mem3ria o accidente de Chern3bil ou o m3is recente dunha central nuclear xaponesa, este submarino, -ao igual que o caso do KURSK sovi3tico-, v3n a traer-nos unha proba m3is sobre a imposibilidade de controlar os riscos dun accidente nuclear. Esta debera de ser, pois, a primeira conclusi3n: sexa no terceiro ou no primeiro mundo, sexa na paz ou sexa na guerra, **3 impos3bel garantir a seguridade das instalaci3ns nucleares.** Os mortos e os miles de afectados de Chern3bil, os mor-

tos do KURSK, e os mortos e afectados de Hiroshima e Nagasaki deberan de ser argumento humano suficiente para iniciar o r3pido desmantelamento de todas as actuais instalaci3ns nucleares, incluídas estas m3quinas de guerr, os submarinos nucleares.

Pero a3nda hai m3is: se grave 3 en si un accidente nuclear, m3is grave se fai cando as autoridades pol3ticas e militares, -inglesas e espa3nolas-, e mesmo as instituci3ns encargadas de velar pola seguridade nuclear dun e doutro lado, tratan en todo momento de ocultar o verdadeiro alcance do accidente e se negan a calquer pos3bel inspecci3n imparcial do submarino accidentado. Deste intencionado ocultamento, -que non busca m3is que protexer os poderosos intereses

econ3micos ligados 3 enerxia nuclear (e militar)-, temos, como sociedade civil, que extraer unha segunda conclusi3n: para garantir a seguridade de todos fronte ao enorme poder da ind3stria nuclear, necesitamos de moito m3is que de formalidades de apari3ncia democr3tica, necesitamos de gobernos e de instituci3ns de firmes convinci3ns e aut3nticas actitudes democr3ticas.

Seguir denunciando os perigos da enerxia nuclear, seguir reivindicando o desmantelamento das instalaci3ns nucleares e contribuir, -coa nosa consci3ncia, o noso traballo e o noso voto-, 3 unha sociedade m3is democr3tica, son, ao respecto, tarefas incluíbeis do movemento ecoloxista. Contamos tam3n contigo?

Daniel Vispo

O MILHUCHO TINHA RAZ3N

Arden as Veigas. Arden os nosos corazon. E Milucho tinha razom.

Que importa a nosa vit3ria sobre a administraci3n. Que importa que em Congostro nom se faga a parcel3ria. Que importa que co noso traballo, coa nosa luita, botamos abaixo o decreto que em 1992 mandava a urgente concentraci3n parcelar das terras de Congostro incluídas no Esp3o Natural *Veigas de Ponteli3nares*. Que importa tudo isso, se afinal tinha razom o Milucho. Pois eu lembro, como se fosse onte, a longa conversa telef3nica que com ele sostivem vai para al3 de tres anos: "*Nom soubestes ganhar-vos a gente de Congostro e d3i vos ven a vossa impopularidade...*"

Por3m, a impopularidade nom nos preocupa, os inc3ndios si. E sobre tudo o que nos tira o sono som esses energ3menos locais que crispam os paisanos at3 o ponto de acirr3-los contra n3s, os ecologistas, convertidos em alvo de iras e chivos expiat3rios de todo o malo que acontece no campo: "*Os ecologistas nom deixan tocar umha silva...*", "*Os ecologistas som os que botam as cobras na veiga...*", "*Por culpa dos ecologistas nom vem a parcel3ria...*" E ass3 ano tras ano, sam benito tras sam benito, en penit3ncia e apandando coa aleivosia duns pol3ticos mal3volos e perniciosos que nos sinalam co dedo e

nos apunhalam polas costas.

Que razom tinha o Milucho do SLG, deputado do BNG no actual parlamento galego, quando me dizia aquilo de que n3s nom "soubemos ganhar-nos a gente". E efectivamente, n3s non soubemos ganhar-nos a gente, porque se os paisanos queriam parcel3ria, n3s tinhamos que apoi3-los e se os paisanos queriam aniquilar o esp3o natural, n3s tinhamos que dizer am3m e comungar com rodas de moinho (polo menos em apari3ncia). Despois quando vinheram as m3quinas dialogar3mos cos maquinistas e convocar3mos assembleias entre os afectados para, entre todos e pola via do convencimento e da participaci3n cidad3, logramos a melhor solu3n para as partes em pugna: administraci3n, maquinistas, vizinhos, esp3cies animais e florais, etc. E que bonito teria sido se tiv3ssemos ganhado a confianza da gente em vez de opornos unilateralmente e dr3sticamente a execuci3n da parcel3ria!

Por isso, vendo agora o lume arder nas *Veigas de Ponteli3nares*, devemos entoar o "mea culpa" e sentir-nos culp3veis de que a gente queira os inc3ndios para conseguir que o esp3o natural, tras perder o seu valor ecol3gico, seja concentrado quanto antes: "*Morto o cam, morreu com ele a r3bia*". Queimadas as veigas e degradado o

esp3o natural nom haver3 obst3culo que impida a sua concentraci3n, Maquiav3lico nom si?

E que perda de tempo passar-me eu, junto cos meus colegas, mais de dez anos com un prom3dio de cinco horas di3rias, dedicado com veem3ncia a denunciar em todos os foros, em todos o meios e por todos os meios, a desfeita, a ru3na, a desolaci3n que as parcel3rias provocarom na nosa terra, A Limia!

Ai, se daquela tivessemos mais experi3ncia! Saberiamos entom ganhar-nos a gente como di Milucho e hoje ningu3m prenderia lume nas veigas, porque estaria feita j3 a concentraci3n parcelar e nom haveria carvalhos para queimar, nem prados, nem zona h3mida, nem nada de nada.

3s vezes, digo quase sempre, 3 melhor fazer caso do que a gente quer e se a gente quer atirar-se a um po3o hai que lhes construir po3os para que se atirem. Que para isso est3n os pol3ticos, para furar profundos po3os cos votos da gente que se quer chimpas neles. Esperemos que nom afoguem.

Miguel Marvoa Dal3mia

NOTA: a par3quia de Congostro est3 situada no concello de Rairiz de Veiga (A L3mia-Ourense) e foi objecto de "mercadeo eleitoral" nas duas 3ltimas legislaturas.

1º CONCURSO FOTOGRÁFICO

erna

Co patrocinio de Acquariumgalicia e
Acquavisión / galicia

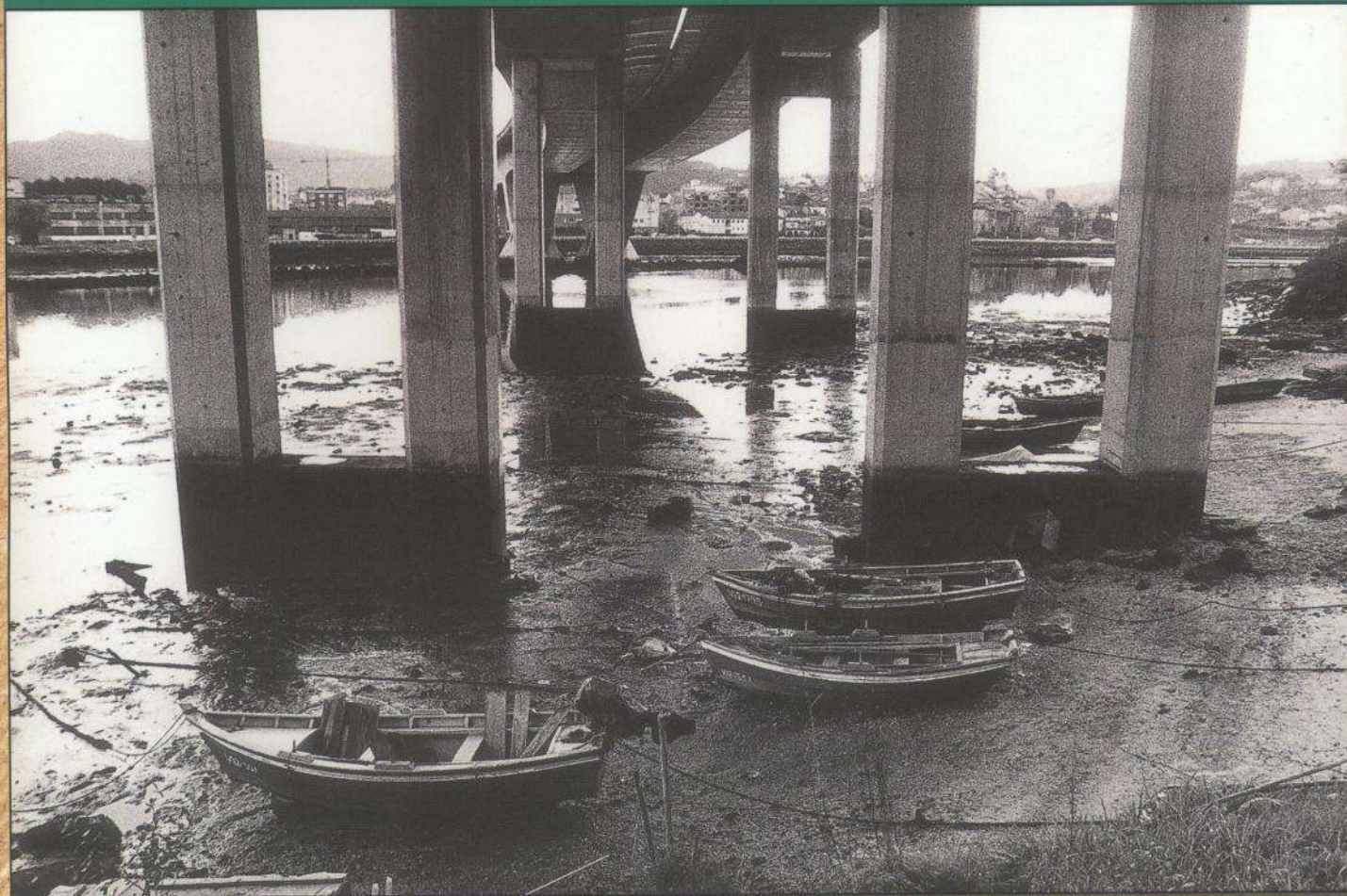
2º PREMIO: "Esperando a vida", J. M. Sabin Fernández (A Coruña)

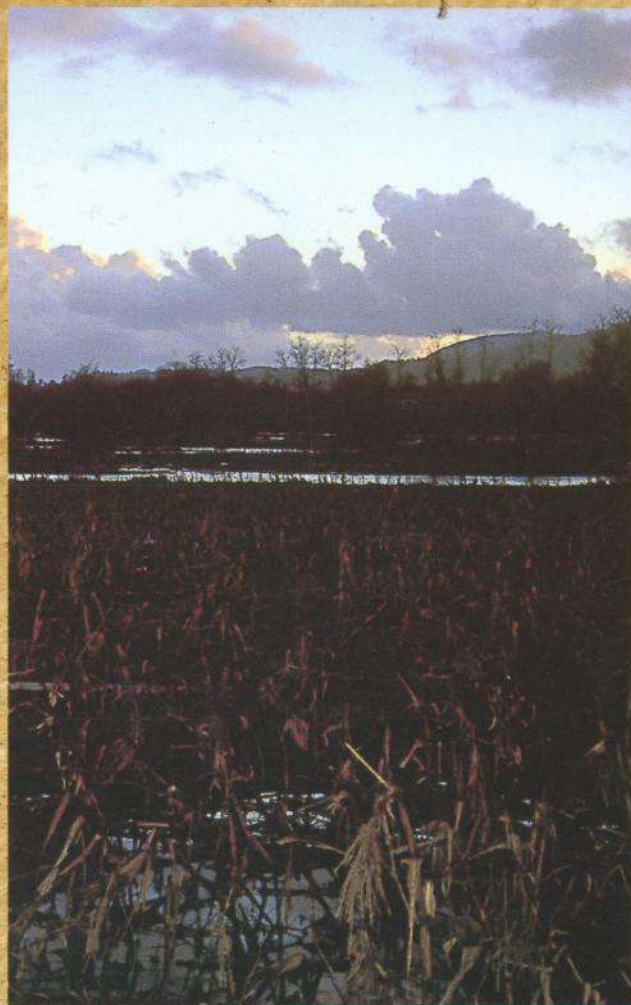


3º PREMIO: "Paseo na verdura", Manuel Domingo Gómez Rivera (A Coruña)



1º PREMIO: "Impacto", Francisco Ameixeiras Sánchez (Cuntis)





¡CHOVE!

Zoa o vento que dá medo,
polo mar, dende moi cedo,
o trebón se espalla e robe.
¡Todo calou no penedo!
¡Chove!

Nos roibóns se alcende o trono,
o orballo solaga en prono
os curutos do Castrove,
o can n'alcontra o dono...
¡Chove!

Muxe a vaca no valado.
Ao ver o millo anegado,
berra de delor o probe.
¡Perdeuse todo o logrado!...
¡Chove,
chove,
chove,
chove!...

XERARDO ÁLVAREZ LIMESES (1871-1940)
Do libro **ENTRE DOUS SÉCULOS**