cerna

revista galega de ecoloxía e medio ambiente

Verán 2009 • Número 59 • 3 €

Utilidade pública • CEMMA • SGEA • Pegada hídrica
Emprego no Courel • Cotorredondo • Agroecoloxía na Limia

MAR:
DO LITORAL ÁS PROFUNDIDADES

ADEGA + TI

SÚMATE Á DEFENSA ECOLÓXICA DE GALIZA

ADEGA,
a Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza,
pretende a conservación
e rexeneración do medio
e o desenvolvemento sustentábel.
Para conseguilo denuncia os ataques a que se ve sometido,
aconsella sobre as actuacións máis adecuadas,
ensina como é Galiza, a súa natureza e a súa xente,
amosa que outra vida máis respectuosa co ambiente pode ser vivida

Nome e Apelidos: .....

NIF: ..... Data de Nacemento: ..... Teléfono: .....

Enderezo: ..... Localidade: ..... CP: .....

Provincia: ..... Profesión: ..... Correo electrónico: .....

Modalidade de inscrición (Inclúe a subscrición gratuíta á revista CERNA):

- ❑ Normal ➡ 48 euros/ano
- ❑ Xuvenil ou parado/a ➡ 24 euros/ano
- ❑ Superior ➡ 78 euros/ano

Suscripción únicamente a revista CERNA / Cuadernos ADEGA:

- ❑ Revista Cerna (trimestral) ➡ 10 euros/ano
- ❑ ADEGA Cadernos ➡ 4 euros/ano (desconto do 50% soci@s)

Domiciliación: Titular da Conta: .....

Banco ou Caixa: .....

Sucursal: .....

Conta Número: __ __ __ __ / __ __ __ __ / __ __ /__ __ __ __ __ __ __ __ __ __

Prego que ata nova orde fagan efectivos á Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza, con cargo a miña conta, os recibos que ao meu nome lles presente a devandita asociación.

Data: ..... /..... /..... Sinatura: .....

Enviar esta solicitude a:
ADEGA - Travesa dos Basquiños, 9 Baixo • 15704 Santiago de Compostela

ACTUALIDADE 4

RECURSOS 9

ECOLOXISMO

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL DOMINGO QUIROGA 10
A.B. Pardo, N. Neira e V. Pajón

BIODIVERSIDADE

A FAUNA DOS FONDOS PROFUNDOS MARIÑOS 12
Xandro García Regueira

A TRAXECTORIA MARIÑA DA CEMMA 15
Alfredo López

AUGA

A PEGADA HÍDRICA 20
Juan Cagiao

IMPACTO AMBIENTAL

AEROPORTO DE ALVEDRO E SOSTIBILIDADE 22
Raquel Jabares Fernández

RUTA DAS CETARIAS 23
Carlota Eiros

DESENVOLVEMENTO SUSTENTÁBEL

UTILIDADE PÚBLICA E EMPRESAS 26
Adela Figueroa Panisse

ENSINANZAS DO PRESTIGE 28
Luis Villares Naveira

EMPREGO EN ESPAZOS PROTEXIDOS. COUREL. María García 30

EDUCACIÓN AMBIENTAL

RÍOS DE LINGUA E CULTURA 34
Ramsés Pérez

AULA DA NATUREZA DE COTORREDONDO 36
Teixugo S. Coop.

AGROECOLOXÍA

AGRICULTURA ECOLÓXICA E TRADICIONAL DA LIMIA 38
Manuel García

FLORA E FAUNA DE GALIZA

X. Salvadores, Mª Xosé Castro, Gema Pérez 40

PROTECCIÓN ANIMAL 42

EDITORIAL

BORRÓN E CONTA NOVA

Co regreso do PP a San Caetano levántanse vellas bochas adormecidas no terreo ambiental tras o paso do bipartito polo poder autonómico. Do fondo dos caixóns rescátanse proxectos rexeitados unanimemente pola comunidade ecoloxista, como o viaduto de Noia ou a piscifactoría de Pescanova en Touriñán, facendo saltar as alarmas. Recupérase tamén o habitual *modus operandi* dos populares de "borrón e conta nova" que bota por terra planificacións de proxección futura determinantes para o País que, se ben podían ser mellorábeis, marcaban un rumo a seguir. Sucumben a esta forma de actuación o Decreto Eólico, o Plan Xeral de Residuos Sólidos Urbanos de Galiza, as Normas Hábitat ou o Planeamento do Litoral. Comezamos de cero e con incertezas sobre os futuros plans do goberno no eido ambiental. Aínda que algo xa se atisva, como poderemos observar nas páxinas de actualidade deste nº 59 de Cerna.

Neste número achegámonos a entidades e colectivos galegos históricos na investigación, formación e defensa medioambiental de Galiza que fan repaso da súa actividade e valoran a situación ambiental actual. O CEIDA presenta o Centro de Documentación ambiental Domingo Quiroga, a CEMMA resume a súa traxectoria logo de case 20 anos de traballo, e un investigador da Estación de Bioloxía Mariña da Graña retrata o estudo dos fondos profundos dos mares galegos.

Lucía Iglesias da Cunha, presidenta da SGEA (Sociedade Galega de Educación Ambiental) protagoniza a entrevista, Juan Cagiao danos as claves para detectar a pegada hídrica do que consumimos, Raquel Jabares e Carlota Eiros dan conta dalgúns proxectos anunciados con relevante impacto ambiental, e outros autores propoñen alternativas de xestión, tratamento ou afrontamento dos impactos adecuadas ao desenvolvemento sostíbel. As seccións de Educación Ambiental, Flora e Fauna de Galiza e Protección Animal completan a presente edición.

ENTREVISTA

LUCÍA IGLESIAS DA CUNHA 18
Por Belén Rodríguez

cerna

Telf. e Fax. 981 570 099
Travesa de Basquiños, nº 9 baixo
15704 Santiago de Compostela
Correo electrónico: cerna@adega.info
Web: www.adega.info

COMITÉ DE REDACCIÓN:
Belén Rodríguez, Xesús Pereiras, Ramsés Pérez, Pepe Salvadores, Alberte Sánchez e Manuel Soto.

EDITA: ADEGA (Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza). Verán - 2009

Nos artigos asinados, respéitase a normativa lingüística do texto orixinal. 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, esceptuando as fotografías, para as que sería necesario contar co permiso dos autores. CERNA edítase en papel reciclado 100 %, para preservar os bosques e contribuír á reciclaxe do lixo. As capas son de papel libre de cloro.

DIRECCIÓN
Manuel Soto

REDACCIÓN
Belén Rodríguez

DESEÑO E MAQUETACIÓN
alberte sr

FOTOGRAFÍA DA CAPA
Ramiro R. Tato

FOTOGRAFÍA
alberte sr – Ramsés Pérez

ADMINISTRACIÓN
Silvia Amor

D.L.: C-913/1986

ISSN: 1136-2677

IBERDROLA NON TEN LÍMITES

Adega Ourense

As obras da central hidroeléctrica Santo Estevo II nos Canóns do Sil secan o río cuxa canle se atopa invadida por entullos, escavadores e maquinaria pesada. A Plataforma pola Defensa da Ribeira Sacra, da que é membro ADEGA, alerta da situación e pide a paralización inmediata das obras e o reinicio do procedemento de avaliación de impacto ambiental, dado que se trata dun espazo de Rede Natura no que habitan especies animais e vexetais protexidas pola Unión Europea.

Por outra banda, ADEGA insta á Consellaría de Medio Ambiente a que deseñe un Plano Reitor de Uso e Xestión (PRUX) para o LIC Canón do Sil (declarado espazo protexido en 2001), cuxa normativa prevalecería, segundo o Ministerio, fronte aos proxectos hidroeléctricos. Arestora, algo máis de 1.300 MW hidráulicos están en tramitación nos ríos Miño e Sil, repartidos en 14 centrais, a parte da de Santo Estevo. ADEGA cre que estes proxectos comprometerán a declaración da Ribeira Sacra como Patrimonio da Humanidade.

SEN DECRETO, SEN ATRANCOS PARA O NEGOCIO EÓLICO

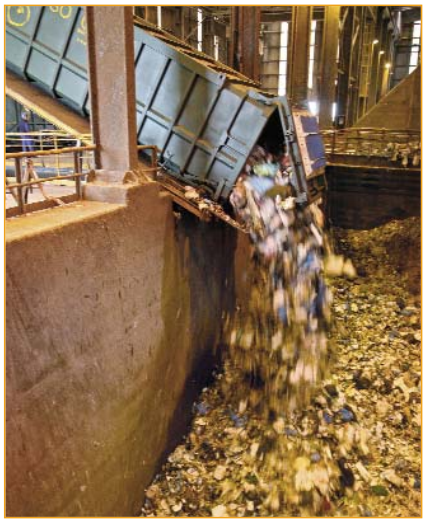
A derrogación do Decreto Eólico aprobado polo bipartito, supón a volta á indefensión ambiental e social fronte aos futuros proxectos eólicos, segundo ADEGA. O colectivo desconfía das intencións anunciadas pola Xunta de dirixir a súa planificación eólica cara a criterios máis sustentábeis, senón todo o contrario. Considera que coa anulación deste Decreto ábrese a veda para a explotación de aproveitamentos eólicos en Zonas de Especial Protección dos Valores Naturais, desaparece a obriga do seu sometemento a avaliación de impacto ambiental e da necesidade da declaración de impacto ambiental favorábel, e elúdese calquera tipo de afección ambiental nos criterios de valoración. E lembra as autorizacións ambientais concedidas polo executivo popular noutrora en zonas de Rede Natura (Xistral, Suído, Brañas do Xestoso, Serra da Meda...), ou a recente aprobación polo Consello da Xunta do Proxecto Sectorial do parque eólico na Serra do Iribio, no espazo protexido como LIC Ancares-Courel.

Foucin

O LIXO, SEN REMEDIO E A REMENDOS

A Xunta ofrece unha solución continuista e nada ecolóxica ao problema dos residuos sólidos urbanos de Galiza. Propón a ampliación de SOGAMA e do seu vertedoiro de Areosa para superar o colapso actual e a redacción dun Plan de Xestión para antes do remate deste ano. A intención do Executivo é a de crear dous novos vasos de residuos na planta de Cerceda que incrementen a capacidade de almacenamento nunhas 342.000 toneladas. Actualmente SOGAMA recibe unhas 900.000 toneladas anuais de lixo, máis do dobre da súa capacidade. Os colectivos ecoloxistas galegos coinciden en cualificar a proposta do conselleiro de Medio Ambiente, Agustín Hernández, de inútil e insustentábel, xa que este sistema, ademais de ser caduco, antiecolóxico e moi caro, só permitirá almacenar o lixo un ano máis. Os ecoloxistas, guiados pola experiencia do pasado, manteñen a súa aposta pola redución, reutilización e compostaxe fronte a incineración e pola descentralización no tratamento dos residuos. Asemade, cren necesario que o novo Plan de Residuos programe o peche definitivo de SOGAMA.

© Alberte SR



GOLPE XUDICIAL CONTRA A PLANIFICACIÓN ACUÍCOLA GALEGA

Estevoaei

Unha sentenza do Tribunal Superior de Xustiza de Galiza invalida o Plano Acuícola do goberno bipartito e pon en dúbida a legalidade do Plano Sectorial de Parques de Tecnoloxía Alimentaria do anterior goberno do PP. No primeiro caso, o TSXG estima o recurso presentado pola empresa Insuíña S.L (propiedade de Pescanova) e desvirtúa a revisión do planeamento acuícola de 2005 efectuada polo bipartito por fallos de procedemento na aplicación da lexislación. Pero, por outra banda, tamén apunta cara á ilegalidade do Plano Sectorial aprobado polo goberno de Fraga por carecer de Declaración de Impacto Ambiental, requirida pola Lei 9/2001 de Conservación da Natureza e pola Directiva europea de Hábitats, negándolle a Pescanova calquera dereito sobre Cabo Touriñán e, por tanto, de indemnización. Perante esta resolución xudicial, ADEGA reclama a elaboración dunha nova planificación da actividade acuícola de Galiza.

FEIJOO, INDIFERENTE ANTE A XUSTIZA

A pesar do ditame do TSXG, Alberto Núñez Feijoo vén de "desbloquear" Cabo Touriñán para a instalación dunha planta acuícola e de autorizar a ampliación da piscifactoría de Mougás (Oia) de Pescanova, declarada ilegal por outra sentenza do mesmo Tribunal que ademais ordenaba o seu derrubo por afectar a terreos públicos e exceder nun 48% a edificabilidade da parcela. Nin sequera tras o procesamento do director de acuicultura de Pescanova ou a imputación de membros da corporación municipal de Oia por presunta prevaricación, se chegou a executar a demolición da infraestrutura, que finalmente quedou suspendida logo da declaración da "supramunicipalidade" do proxecto e os feitos consumados. Agora a planta será ampliada en case 8.000 m^2 de superficie.

MOBILIZACIÓN SOCIAL CONTRA O PARQUE DO IRIBIO

ADEGA e colectivos locais de Samos e Triacastela, como a recentemente constituída Asociación sociocultural O Iribio, dan comezo a unha campaña de recollida de sinaturas contra a instalación do parque eólico promovido por Fergo Galicia Vento S.L e anuncian a interposición de recursos. Consideran incompatíbel a instalación dos muíños coa conservación do patrimonio natural, paisaxístico e cultural do lugar e co seu desenvolvemento económico, imposibilitando a creación de emprego e posta en valor doutras actividades fundamentadas na preservación do espazo e no seu atractivo turístico. Ademais do impacto ambiental, alegan afeccións irreversíbeis contra o Camiño Real e o Camiño de Santiago. Para apoiar a causa, ponse a disposición o seguinte email:
o.iribio@gmail.com

EN BREVE

Guía de boas prácticas ambientais do Camiño de Santiago. Foi presentada este verán en Melide e Lugo pola presidenta de ADEGA, Adela Figueroa Panisse. A guía intenta promover entre os peregrins actitudes respectuosas co patrimonio natural e cultural do Camiño, ofrece consellos e boas prácticas e inclúe unha ficha da denuncia para anotar as agresións observadas e envialas a ADEGA. Tamén outorga espazo para os comentarios e suxestións dos camiñantes sobre o estado ambiental das paraxes percorridas. Unha vacaloura simboliza o eco-peregrín que informa das boas prácticas en varios idiomas.

V Encontro de voluntariado do Proxecto Ríos. Foi o 20 de xuño no Museo do Pobo Galego de Compostela. Numerosos grupos de voluntariado asistiron á xuntanza para presentar os seus traballos e experiencias no Proxecto Ríos a través de vídeos audiovisuais, fotografías e charlas. Fixeron especial incidencia no coñecemento do patrimonio cultural asociado aos ríos. A xornada completouse coa visita á Feira do Sol de Compostela, un roteiro polo río Sarela e unha ponencia de Manuel Caamaño, membro do Padroado do Museo do Pobo Galego.

VI Marcha Irmandinha ao Castelo de Pambre. Convocada por diferentes asociacións da Comarca da Ulloa e o Alto Ulla, incluída ADEGA, congregou a máis dun cento de persoas nos arredores do Castelo para reclamar a súa apertura ao público. É unha das poucas fortalezas do século XIV que os irmandinhos deixaron de pé na revolta da "Fusquenlla".

O galego, especie ameazada. ADEGA asimila a lingua galega a un "endemismo", en termos ecolóxicos, que se debe protexer e coidar con todos os instrumentos legais posíbeis por estar en perigo de extinción. O colectivo asegura que a derrogación do Decreto 124/2007 vulnera este feito e agudiza o risco de supervivencia da nosa lingua.

Prórroga do concurso de fotografía. Amplíase o prazo de presentación de fotos ao concurso "Agresións ás augas continentais galegas" ao 30 de outubro deste ano. Podes obter o dípticos coas bases de participación en *www.adega.info* ou na contraportada desta publicación.

DUBIDOSA XESTIÓN DOS PARQUES NATURAIS

ADEGA denunciou malas prácticas na xestión do Parque Nacional das Illas Atlánticas e no Parque Natural do Xurés-Gerês. No primeiro deles, o grupo ecoloxista constata intervencións urbanísticas cuestionábeis para a conservación do espazo (cementación de camiños, afeccións ao patrimonio...), erros no manexo da vexetación que propician o avanzo das especies invasoras e a regresión das singulares e protexidas. No tocante á fauna, afirma que nos últimos 5 anos a poboación do corvo mariño cristado diminuíu no 50%. Diante desta situación, ADEGA reclama a convocatoria urxente do Padroado do Parque encargado de velar polas súas condicións de conservación e que leva sen reunirse desde hai 4 anos.

Con respecto ao Parque Natural compartido entre Galiza e Portugal (Xurés-Gerês), declarado Reserva da Biosfera pola Unesco en maio, ADEGA criticou a realización de roteiros interpretativos en zonas de reserva integral (na que está prohibida a intromisión humana) en plena época de reprodución do lobo e a roza de especies en perigo de extinción, como o lirio do Xurés (*Iris boisien*).

BARBANZA: O REXURDIMENTO DO VIADUTO

A recuperación do proxecto do viaduto sobre a Ría de Noia fai rexurdir tamén a oposición do movemento ecoloxista, reflectida en sendas alegacións que presentou o pasado mes de xullo. Tal rexeitamento fundaméntanse nas consecuencias ambientais, paisaxísticas, sobre o marisqueo e sobre o turismo local que traerá consigo esta infraestrutura, de algo máis de mil metros de lonxitude entre Punta Abruñeiras e O Testal, dentro do LIC Esteiro do Tambre. ADEGA apoia as súas teses en estudos, como o da Universidade de Cantabria, que aseguran que o viaduto mudaría a circulación da correntes de augas no esteiro afectando, por tanto, aos bancos marisqueiros nunha zona da que se extrae entre o 22% e o 27% da produción de berberecho de Noia. Con esta infraestrutura, di ADEGA, tampouco se solucionaría a conxestión do tránsito rodado polo centro da vila, tan só trasladaría o problema de espazo mentres non se aposte seriamente polo transporte colectivo e público.

RÍOS EN ESTADO CRÍTICO

Na localidade de San Cibrao (Ourense), o río Barbaña sufre un dos vertidos máis contaminantes dos últimos anos provocando a morte duns 17.000 peixes. Foi no mes de xullo cando a Confederación Hidrográfica Miño-Sil detectou a presenza de metais pesados nas analíticas, amonio e ácido clorhídrico, apuntando ao polígono industrial como orixe do vertido. A Fiscalía de Medio Ambiente ten aberta unha investigación para identificar aos culpábeis do delito ecolóxico.

As obras do paseo fluvial no río Mercurín en Ordes (A Coruña) están a invadir a canle con entullos, recheos, e sedimentos que tapan as brañas, deteriorando a calidade das augas, o contorno fluvial e desviando o caudal, segundo ADEGA. Cómpre lembrar que este treito de río pertence ao LIC Río Tambre e é zona de Rede Natura. ADEGA solicitou a paralización cautelar da obra e a apertura de dilixencias para comprobar se conta cos permisos pertinentes.

Secundino Lorenzo

NORFOR

Logo de perder o selo ecolóxico de certificación forestal FSC, as malas prácticas ambientais de Norfor, filial de ENCE, non esvaecen. A Comunidade de Montes de Rebordechán (Crecente, Pontevedra) denunciou o uso masivo de herbicidas nun monte de 25 Ha de superficie, secando o mato, aumentando o risco de lumes e fomentando a erosión do chan. ADEGA propón como alternativa o rozado mecánico e congratula á Comunidade de Montes de Rebordechán pola súa actitude responsábel.

TALAS INDISCRIMINADAS

A comezos do verán, tanto o Concello de Lugo, como o Ministerio de Medio Ambiente, recibiron a solicitude de tala dunhas 2.000 árbores autóctonas (carballos, castiñeiros, salgueiros, chopos, ameneiros...) á beira dos cursos fluviais na provincia lucense. A maioría das solicitudes, que afectan a unhas 1.900 árbores, están relacionadas coas obras da autoestrada da A-54 (Santiago-Lugo) nun dos espazos mellor conservados dos arredores da capital. Segundo ADEGA, esta é a primeira dunha lista innumerábel de agresións forestais e ecolóxicas que virán derivadas das futuras Rolda do Oeste (enlace entre a A-54 e o polígono industrial de O Ceao) e da Rolda Sur (enlace entre a N-VI e o novo hospital), aínda a expensas da aprobación do PXOM (Plan de Ordenación Municipal). Por estes motivos, ADEGA pediu ao Concello de Lugo e ao Ministerio que se poñan en marcha instrumentos de control e inventariado das masas arbóreas afectadas para determinar o impacto e establecer medidas concretas de protección.

ALTA TENSIÓN NA COSTA DA MORTE

ADEGA considera que se debe de declarar nulo o estudo de impacto ambiental relativo á liña de alta tensión Muxía-Vimianzo. Afirma que o EIA omite intencionadamente datos sobre os graves impacto da infraestrutura sobre o Camiño de Santiago (que cruza en dous puntos) e "copia e pega" parágrafos enteiros doutro estudo de impacto pertencente a un proxecto do municipio lugués de Paradela. Paralelamente, ADEGA solicita que se lle denegue a declaración de utilidade pública por chocar directamente con outros intereses xerais como a conservación dos espazos, a produción agraria ou o desenvolvemento turístico da zona.

EN BREVE

O retorno de ERIMSA. Reiniciou a súa actividade mineira en Begonte, a beiras do río Ladra, na súa zona inundábel e de policía, a pesar de estar xa denunciada por actuar no espazo protexido LIC Ladra-Parga-Támoga e sen licenza municipal. ADEGA denunciou de novo o feito ante o Concello e o Seprona.

Destrución da Ruta da Marronda. As obras da concentración parcelaria no termo municipal de Baleira destrúen parcialmente a Ruta da Marronda, a única en Galiza do distintivo GR-1, homologado pola Federación Galega de Montañismo. ADEGA considera que coa vontade do Concello e de Medio Rural é doado recuperar os treitos afectados e a súa sinalización. Doutro xeito, a ruta perdería a homologación e o atractivo turístico.

Premian a ADEGA. O galardón foi entregado pola Plataforma en defensa de Brión (Ferrol) con motivo da celebración anual da "Marcha aos montes de Brión". Con este premio, o colectivo agradeceu o labor da ADEGA e doutros colectivos locais na defensa destes montes do LIC Costa Ártabra ante a ameaza da construción dun polígono industrial que, finalmente, culminou na paralización do proxecto.

Falta de previsión e sensibilidade. No pasado mes de xuño, a instalación dunha rede de protección do antigo viaduto de tren de Redondela (Pontevedra) puxo en serio perigo a conservación dunha colonia de 80 niños de andoriñas de cu branco (*Delichon urbica*) e cirrios (*Apus apus*), ambas especies en regresión e incluídas no Catálogo español de especies ameazadas. Grazas á intervención de membros de ADEGA-Vigo, procedeuse á apertura de buratos na rede para que as aves puideran alimentar as súas crías.

Contra as "novilladas". ADEGA, LIBERA ou ABEIRO, entre outros colectivos integrados na plataforma "Galiza, mellor sen touradas" organizaron un ano máis unha mobilización de protesta contra o espectáculo taurino celebrado no Concello de Negreira no mes de xullo. O mesmo fixo a Coordinadora Antitouradas de Pontevedra con motivo da Feira Taurina da Festa da Peregrina.

Eventos estivais sobre medio ambiente. ADEGA participou en varias destas actividades proxectadas durante o verán por todo o país, como na Feira de produtos artesanais e ecolóxicos PRODUART en Burela, na Feira do Sol en Compostela ou no Programa Vive o Verán do concello santiagués. Neles realizou obradoiros de biodiversidade, enerxía solar, Fogares Verdes, entre outros.

MASIVA OPOSICIÓN SOCIAL CONTRA O PORTO DE MASSÓ

A oposición veciñal ao porto deportivo de Cangas en punta Salgueirón (nas vellas instalacións da fábrica de Massó), apoiada polo movemento ecoloxista galego, está a protagonizar unha das maiores afrontas dos últimos tempos na defensa dos intereses xerais e da protección da natureza. Logo da paralización das obras durante meses, acadada pola veciñanza, estas retómanse en contra da vontade popular e a pesares de carecer da licenza municipal e de non aparecer no Plano de Usos do Porto de Vigo nin nun Plano Especial que debería ter o visto bo do concello. O conflito trasládase ao terreo político no que se produce un cruce de acusacións, nomeadamente entre o concello e a Autoridade portuaria de Vigo, con respecto ás responsabilidades na concesión e na paralización das obras. Namentres, as obras continúan e veciños, Confraría e Foro Social enfróntanse á represión policial e á detencións de varios dos seus membros que participan en concentracións pacíficas de protesta.

O pasado 11 de setembro a flota de baixura da Ría de Vigo realizou un "parón" en sinal de oposición ao proxecto. Este acto foi precedido por unha serie de mesas redondas organizadas polo Foro Social de Cangas que trataron sobre a situación legal do proxecto, a organización social, os recursos pesqueiros da ría, espazo público e ecoloxía e alternativas de futuro para o municipio. Pódense consultar as conclusións en: www.cangasnonsevende.org/mesas.html

XUNTA E PARLAMENTO CONTRA OS EÓLICOS MARIÑOS

A Xunta interpón un recurso contencioso-administrativo contra o Estudo ambiental Estratéxico sobre as zonas do litoral aspirantes a acoller instalacións de parques eólicos mariños, impulsado polo goberno estatal. Este estudo establece que grande parte da costa galega é apta para a instalación de muíños mariños. Xa en 2007 o Consello do Goberno acordara reclamar o decreto de concesión de autorizacións de xeración eléctrica no mar por entender que invadía competencias autonómicas e no pasado mes de maio o Parlamento Galego votaba unanimemente en contra destas instalacións na costa galega.

MORREN OS AMENEIROS

Aínda que non se teñen probas concluíntes polo de agora, a Confederación Hidrográfica Miño-Sil cre que a causa principal da morte masiva de ameneiros nas ribeiras dos ríos galegos é a propagación dun fungo (*Phytophtora alni*); sen embargo, apunta a que este fungo so acaba coas plantas que xa estaban debilitadas por outros factores indeterminados. En xullo de 2006, ADEGA xa alertaba dunha situación similar.

EN BREVE

Marcha anual contra as celulosas. Un ano máis reclamouse a saída inmediata da papeleira de ENCE fóra da enseada de Lourizán e da Ría de Pontevedra, logo de que o goberno anterior lle concedera a Autorización Ambiental Integrada por tres anos máis desde 2008.

Marcha a pé contra Reganosa. O Comité Cidadán de Emerxencia da Ría de Ferrol convocou por terceiro ano consecutivo a participación neste evento que, a través dunha camiñada entre Ferrol e Mugardos, tenta reclamar o desmantelamento da planta de gas de Reganosa. Foi o pasado 23 de xullo.

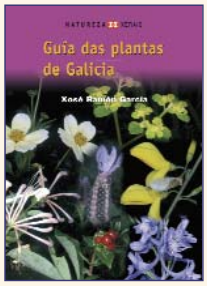
Bici-manifestación en Vigo. Milleiros de usuarios de bicicletas acudiron á convocatoria de A Golpe de Pedal, apoiada por 18 colectivos entre ecoloxistas, veciñais, sindicais e culturais, para reivindicar a construción dun carril-bici na estrada PO-325, entre Vigo e A Guarda, proxecto actualmente paralizado pola Consellaría de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas.

Contaminación electromagnética. A Plataforma estatal contra a contaminación electromagnética celebrou o pasado 13 de xuño en Madrid o II Encontro estatal de afectados, ecoloxistas e interesados nos efectos ou riscos das emisións electromagnéticas. Na xuntanza acordouse demandar ao Estado unha lexislación sobre saúde e campos electromagnéticos e pedir a moratoria á instalación de wi-fi nos centros de ensino.

RECURSOS

Ramsés Pérez

LIBROS



GUÍA DE PLANTAS DE GALICIA

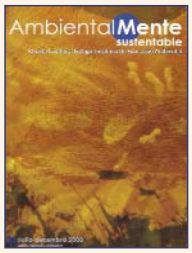
Xosé Ramón García
Xerais
Galego (512 pax.)
ISBN: 9788497829397

Tras unha longa espera por fin temos a oportunidade de adquirir esta reedición de Xerais, un instrumento imprescindíbel para o coñecemento básico da actual flora do noso país. A través dunha terminoloxía sinxela, determina polo miúdo as especies que os estudosos e afeccionados poden atopar nas saídas ao campo ou nos paseos polo seu contorno.

O libro trata na súa introdución temas de recolección, preparación e conservación das plantas, nomenclatura botánica, as posibilidades da internet e a xeoloxía de Galiza. Inclúese normativa legal sobre protección dos hábitats naturais, o Catálogo galego de especies ameazadas e o Rexistro de especies de interese galego. A obra tamén aborda as claves dicotómicas que caracterizan unhas 1.400 especies presentes, na súa maioría, en Galiza e fichas descritivas das familias (nome correcto, sinónimos, nomes populares en galego e castelán, valores diferenciais, hábitats máis habituais e época de floración).

E máis de 1.000 fotografías ilustran o aspecto xeral da planta ou aspectos relevantes para a súa identificación.

INFORMES



AMBIENTALMENTE SUSTENTABLE

(xullo-decembro 2008)

CEIDA e Servizo de Publicacións da UDC
Galego (202 pax.)
ISSN: 1887-2417

En formato de monográfico trata sobre os usos dos espazos forestais, incluídos o social, científico e educativo. Fai referencia a parques periurbanos, xardíns botánicos e áreas forestais, espazos que non só están a funcionar como pulmóns verdes e para o lecer, senón tamén para construír ciencia e cidadanía democrática. Esta edición recolle boa parte dos artigos e ponencias do Seminario Internacional "Usos sociais e parques forestais, xardíns botánicos e outras áreas forestais" que organizou o CEIDA en abril de 2008.

GUÍA NATURAL DO CARREIRÓN. AVES E MAMÍFEROS.

Miguel Ángel Conde Teira e Samuel Paz Parracho
Asociación medioambiental O Carreirón
Galego (100 pax.)
D.L.: PO-51-2009

Da man dun dos seus autores chega aos andeis de ADEGA esta primeira Guía de aves e mamíferos dun dos espazos naturais máis interesantes da Illa de Arousa, prólogo de posteriores guías de plantas, anfibios e réptiles, etc. Logo dunha breve presentación do espazo natural do Carreirón, ábrese un apartado dedicado ás aves e mamíferos coas súas respectivas guías descritivas e finalmente un índice de especies.

O caderno ofrece información das especies máis comúns, deixando un espazo libre para as anotacións dos lectores que atopen outros exemplares. É pois, un bo artigo de acompañamento para a visita deste espazo natural que animamos a coñecer.

VÍDEO

MANUAL DE USO PARA UNHA NAVE ESPACIAL

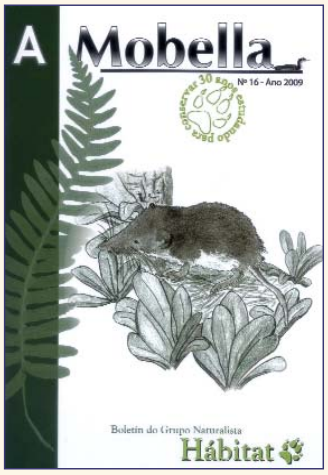
Amigos de la Tierra
Español (72 min.)

O documental, elaborado polos compañeiros do grupo estatal de Amigos da Terra e subvencionado polo Ministerio de Medio Ambiente, indaga nas experiencias e opinións de distintas persoas fronte ao reto da mudanza climática, tendo en conta que a área mediterránea é unha das rexións máis ameazadas.

Arte, Novas, Natureza e Sociedade de consumo son os 4 temas nos que se divide o documental, co gallo de amosar distintas realidades contorno a un mesmo problema cunha visión de fondo: somos astronautas dunha nave espacial (a Terra) da que non temos manual, pero aínda así debemos aprender a pilotala.

É destacábel a testemuña dun dos sectores máis afectados en Galiza, o da pesca, coa participación dos pescadores da confraría de Cedeira.

BOLETÍNS



A MORBELLA (Nº 16)

Grupo Naturalista Hábitat
Galego (50 pax.)
ISSN: 1888-3315-X

Coa presentación deste boletín, aproveitamos para darlle os parabéns ao Grupo Naturalista Hábitat polo seu 30 aniversario. Fundada en 1979 na Coruña, o Grupo Hábitat mantén o obxectivo de coñecer o máximo posíbel as especies dos nosos ecosistemas, así como de preservalas. Igualmente segue a incidir na divulgación dos valores naturais de Galiza, no fomento da sustentabilidade e na participación democrática.

O número 16 deste boletín dedica a súa editorial ao aniversario de Darwin e ao seu propio. Na sección "Caderno de Campo", Antón Vázquez Corral preséntanos *Un paseo pola riberia do río Anllóns*; o apartado de "Investigación" fala do *Anelamento no carrizal de Ponteceso*, polo Grupo de Anelamento Hércules; e en "Divulgación", tres artigos: *Poñendo orde insectívoros sorícidos* de Pablo Carballo, *Tan ocultos coma os furaños* de Jorge Ramos e *Escolma Literaria* de Roberto López.

www.gnhabitat.org

'RECURSOS' CERNA PIDE A TÚA COLABORACIÓN

Se estás interesad@ en que divulguemos na revista galega de ecoloxía e medio ambiente Cerna algún libro, CD, revista, película, documental, etc, ponte en contacto con nós no seguinte enderezo electrónico; ramses@adega.info, indicando 'Recursos' Cerna.

DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL A DISPOSICIÓN DA CIDADANÍA GALEGA

Ana Belén Pardo, Natalia Neira, Verónica Pajón *

O Centro de Documentación Ambiental do CEIDA (Centro de Extensión Universitaria e Divulgación Ambiental de Galicia) posúe un amplo e variado fondo documental aberto ao público e dispoñíbel para a súa consulta. Estas publicacións especializadas supoñen un apoio fundamental na investigación, na realización de traballos e informes técnicos, proxectos ou na preparación de saídas e actividades na natureza, xa que conta cun abano interesante de guías e roteiros.

CEIDA

De esquerda a dereita: Ana Belén Pardo, Natalia Neira e Verónica Pajón.

O Centro de Documentación Ambiental Domingo Quiroga xurdiu da necesidade de ofrecer á poboación galega un servizo onde atopar información e documentación sobre diferentes aspectos do noso medio natural, e así se plasma nos estatutos da institución: "O CEIDA establecerá un sistema de recollida de información ambiental co fin de crear un fondo documental e un banco de datos medioambientais que permita difundir todo tipo de documentación". Esta necesidade de acceder á información ambiental aparece reflectida a na Lei 27/2006, na que se regulan os dereitos de acceso á información, participación pública e acceso á xustiza en materia de medio ambiente, publicada no BOE do 19 de xullo de 2006.

Co obxectivo de ofrecer un servizo de documentación útil para a cidadanía, desde o Centro procúrase adquirir materiais actuais e de contido rigoroso, sobre todo centrados no ámbito galego. Tamén cabe destacar as doazóns realizadas por institucións, así como o intercambio de publicacións con outras entidades.

O fondo documental é amplo e de temática variada: arredor de 5.000 monografías e 11.300 artigos baleirados, amais doutros materiais como audiovisuais, folletos... Educación ambiental, desenvolvemento sostíbel, conservación, enerxía e cambio climático, forestal, auga, cooperación... son algúns dos temas contemplados nas publicacións, as cales están dispoñíbeis para consulta e préstamo (en sala ou postal), servizos de balde para todos os usuarios e usuarias. O préstamo postal é un servizo novidoso e que está funcionando moi ben entre os usuarios e usuarias que non se poden achegar ata as instalacións do Centro de Documentación. A duración do préstamo é de quince días, e pode renovarse ao cabo destes por outros quince máis, sendo cinco o número máximo de publicacións que se poden levar de cada vez.

Cabe destacar a importancia que as novas tecnoloxías están tomando no ámbito de documentación e a información. Así, o centro de documentación súmase ao avance tecnolóxico, e ofrece un servizo de consulta a través de correo electrónico e de busca personalizada de información aos usuarios que o soliciten, o que permite resolver as necesidades informativas de forma rápida e efectiva a través de internet. Amais, na páxina web do CEIDA (www.ceida.org), pódense consultar boletíns electrónicos editados polo Centro de Documentación que amosan unha selección das novidades editoriais adquiridas e de recursos en liña.

No último ano fíxose un maior esforzo na divulgación dos servizos ofertados, o que se traduciu nun maior número de consultas. Entre os usuarios atópanse profesores que precisan materiais para aplicar nas súas clases, investigadores da universidade que están a preparar a súa tese, estudantes que teñen que elaborar algún traballo para presentar na aula, enxeñeiros que están a desenvolver algún proxecto, técnicos municipais que requiren información sobre xestión municipal, educadores ambientais que precisan documentarse para desenvolver algunha actividade ou programa educativo, xestores ambientais, etc.

Cando se recibe unha consulta, un documentalista do Centro atende e resolve a petición coa maior brevidade posíbel. Nun primeiro paso, trátase de localizar toda a información existente no Centro sobre o tema solicitado, indicándolle ao usuario os libros, artigos, audiovisuais, etc., que lle poden ser de utilidade, e incluso concretando en que parte da monografía está dita información, no caso de consultas moi específicas. A maiores fanse buscas en Internet, cando é o propio usuario o que solicita documentos dixitais ou cando no propio Centro non se atopa información suficiente relacionada coa consulta. Tamén se solicita axuda a os outros centros de RECIDA.

RECIDA é a Rede de Centros de Información e Documentación Ambiental, de ámbito estatal. Esta rede está constituída na actualidade por uns setenta Centros de Documentación de quince Comunidades Autónomas. Anualmente reúnense nun seminario, organizado polo CENEAM (Valsaín-Segovia) e o Parque Volcánico da Garrotxa (Girona), no cal se intercambian experiencias e se coordina a actividade da rede. Un dos proxectos é a creación do portal web do RECIDA, que poñerá a disposición da sociedade información ambiental actualizada, así como

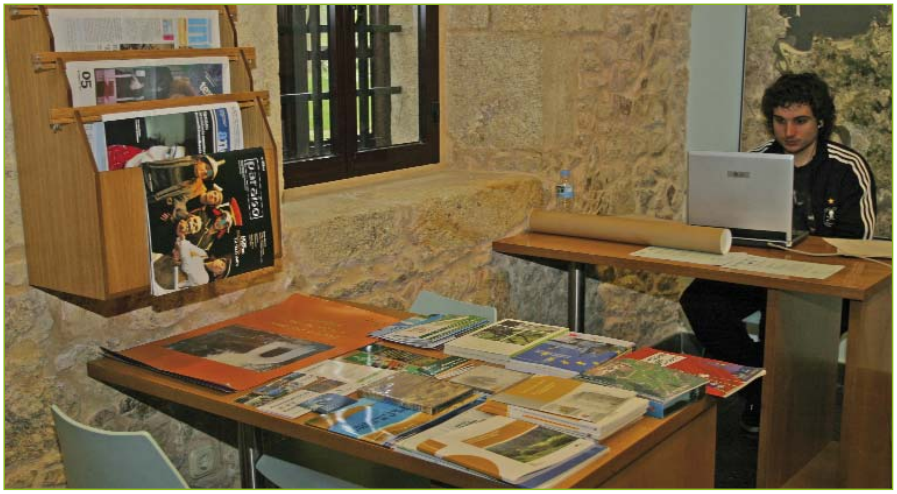
os boletíns electrónicos de novidades dos centros, que estarán accesíbeis en liña a través desta ferramenta web.

No seu labor de divulgación da investigación científica, o Centro de Documentación xestiona as subscricións e distribución da revista *AmbientalMente Sustentable*, publicación científica galego-lusófona de educación ambiental editada polo CEIDA e a Universidade da Coruña desde 2006.

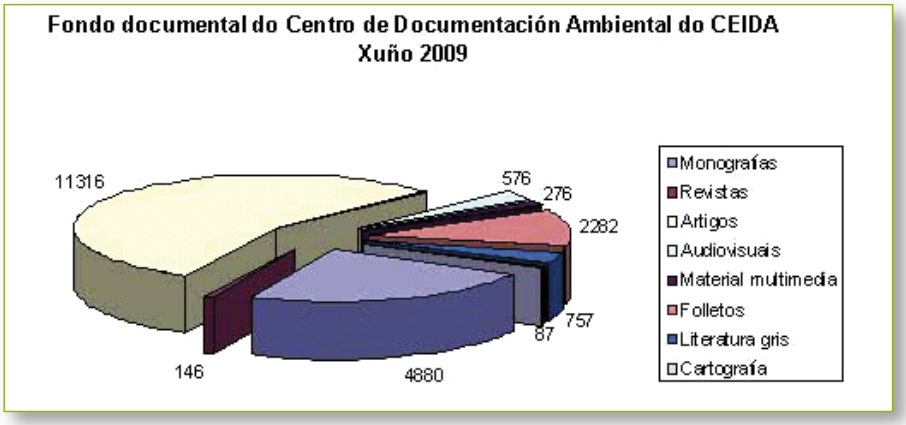
Unha das prioridades do Centro de Documentación é a creación dun catálogo en liña que permita a consulta dos fondos a distancia, e que proporcionaría unha serie de vantaxes para os usuarios: dispoñer dunha ferramenta máis personalizada, poder establecer as súa propias palabras clave e atopar fortuitamente información que non se buscaba ao inicio da consulta e que pode resultar de interese.

Desde o Centro de Documentación Ambiental Domingo Quiroga estase a traballar para que a sociedade poida exercer o seu dereito de acceso á información ambiental, e así contribuír a xerar unha poboación sensibilizada cos problemas ambientais e involucrada na procura de solucións.

CEIDA



O Centro de Documentación Ambiental Domingo Quiroga dispón dunha Saa de Consultas e tamén ofrece o servizo de préstamo a domicilio.



A FAUNA DOS FONDOS PROFUNDOS MARIÑOS

Xandro García Regueira

De todos os ecosistemas da Terra, un dos máis descoñecidos é o dos fondos profundos dos océanos, non en van se di que está mellor coñecida a Lúa. A importancia destes ecosistemas reside na súa grande extensión. Así, o océano ocupa o 71% da superficie da Terra, a súa profundidade media é de 4.000 m, e máis da metade está por debaixo dos 3.000 m.

BREVE HISTORIA DA INVESTIGACIÓN

As lendas rodearon sempre os animais das profundidades mariñas. Os mitolóxicos Kraken e Leviatán son bos exemplos disto. Non foi ata o século XIX, co auxe das expedicións oceanográficas, cando comeza o interese científico por estes fondos, e aínda que nun principio se pensaba que estaban desertos, de seguido se demostrou que non era así. Durante este século en multitude de expedicións por todo o mundo, recolléronse animais das profundidades de todos os océanos como, por exemplo, na do "Challenger" (1872-1876), a maior das expedicións desta época, ou na do "Beagle" (1831-1836), na que viaxou Darwin e lle serviu como base para desenvolver a súa Teoría da Evolución. Estas expedicións tiñan como finalidade última ampliar o coñecemento e foron financiadas pola maioría dos países desenvolvidos da época, sobre todo europeos, agás España.

Actualmente, científicos de todos os países europeos investigan a fauna de profundidade, a bordo de moitos barcos oceanográficos e en numerosos centros de investigación. Algúns dos barcos máis coñecidos son: o "Polarstern" (o máis grande do mundo, pertencente á flota alemana), o "Thalassa" (o máis emblemático da flota francesa), o "Hespérides" (o máis coñecido da flota española) ou o recentemente construído en Vigo, "Sarmiento de Gamboa" (o máis moderno de Europa). Existen tamén multitude de centros de investigación dedicados a investigar esta fauna como a Estación de Bioloxía Mariña da Graña, da Universidade de Santiago de Compostela, o Deutsches Zentrum für Marine Biodivérsitätsforschungen do Forschungsinstituts Senckenberg, situado en Wilhelmshaven (Alemaña) ou o National Oceanography Centre da University of Southampton (Inglaterra).

Os primeiros esforzos na investigación destas rexións oceánicas en España datan do ano 1989 co proxecto "Fauna Ibérica", que entre os anos 1989 e 1996 estudou animais de moitas áreas das costas de toda a xeografía española, entre as que se inclúen algunhas zonas profundas como o Banco de Galicia (1991), ou os arredores das Illas Columbretes (Leste de Castellón).

As últimas campañas oceanográficas realizadas nas nosas costas foron levadas a cabo polo grupo de investigación de Zooloxía Mariña da USC, dirixido polo profesor Vitoriano Urgorri, no Banco da Selva (Nordeste de Cedeira) en xuño do 2008 e no Banco da Quiniela (Oeste de Fisterra) en setembro do 2008, nas que a Estación de Bioloxía Mariña da Graña tivo a oportunidade de participar. O principal obxectivo destas campañas era o estudo cualitativo da fauna dos fondos de profundidade.

POR QUE ESTÁN POUCO ESTUDADOS?

O difícil acceso a estes hábitats é un dos motivos polo que son tan pouco coñecidos, pero aínda que a dificultade técnica é moi grande, non é o principal motivo. Aínda que hai algúns peixes de profundidades (rape, fletán, ...) que se explotan comercialmente, a maioría das especies que viven nestes fondos son invertebrados que non teñen valor culinario pero si un grande valor ecolóxico. Coñecer que especies de animais, en que número e de que xeito se relacionan entre si, non é rendíbel para ningunha empresa xa que non sacaría beneficio a curto prazo; é por iso que esta investigación está financiada exclusivamente por organismos públicos (ministerios, consellarías, universidades, etc), deixando así, en mans de políticos, o rumbo das investigación no noso País. É curioso que no Estado español existe un investimento elevado de diñeiro na investigación de fauna da Antártida (Campañas Bentart '94, '95, '03 e '06; Base Antártica Juan Carlos I, etc.) cando aínda non existe nin sequera un inventario dos animais das nosas costas, e moito menos dos que viven a grandes profundidades.

COMO SE INVESTIGA?

A única forma de tomar mostras directamente a estas profundidades é utilizar batíscafos ou ROVs (vehículos operados a distancia), pero son medios moi caros e complexos e polo de agora non está moi estendida a súa utilización. Úsanse normalmente métodos indirectos que son moi variados e dependen da finalidade da investigación pero que teñen puntos en común.

A primeira fase de toda investigación é a mostraxe, que consiste en recoller mostras representativas do fondo e subilas a bordo do buque oceanográfico. As dragas que se usan para mostrexar poden ser de moitas clases, pero poderíamos dividilas en dragas de arrastre (ou de actuación horizontal) e dragas de actuación vertical. As primeiras descólganse pola popa do barco e ao seren arrastradas van recollendo o substrato xunto cos animais que viven no seu interior ou sobre el. As dragas de actuación vertical adoitan descolgarse por un dos costados do barco e recollen o substrato e os animais ao caer e levantarse do fondo, como se fora unha mandíbula. O proceso de largado e recollido das dragas é longo, pode durar, para 5.000 m de profundidade, entre 5 e 6 h nas de actuación vertical, e entre 14 e 16 h nas de arrastre.

Esta é a fase máis "incerta" do proceso, pois ao realizárense mostraxes indirectas nunca se está seguro de que a draga faga o seu traballo axeitadamente nin de que non sufra danos. Estragar ou perder unha draga é unha eiva irreparábel na investigación, pois obteranse mostras de peor calidade. Nas últimas campañas nas que participamos,

enganchárons tres dragas que desafortunadamente non poidemos recuperar (dúas na campaña da Selva e unha na da Quintela).

Unha vez que o sedimento está a bordo comeza a fase de separación, na que a lama, a area e as rochas quedarán separadas dos animais. Nun primeiro momento o substrato recén saído das profundidades críbase co fin de separalo por tamaño en distintas fraccións, isto faise normalmente no barco, e posteriormente no laboratorio separaranse os animais do sedimento. A separación é un traballo moi lento e delicado que leva anos e que se realiza manualmente debaixo dunha lupa binocular. Na era da tecnoloxía segue habendo cousas que non se poden facer cunha máquina; mirar un a un os graos de area ou todos os recunchos dunha rocha para atopar cada un dos animais que alí viven, é unha delas.

Para rematar, todos os animais deberán ser contados e identificados. A complexidade de caracterizar e identificar animais require de científicos especializados en cada un dos grupos zoolóxicos e de todos os medios dispoñíbeis: lupa, microscopio óptico e electrónico e incluso de cortes histolóxicos para observar anatomía interna. En moitos casos, a diferenza entre dúas especies é a presenza ou non dun pelo no artello dunha pata, dunha espiña na cuncha, a forma dunha seda, etc. Aínda así, a investigación en fondos profundos é gratificante debido á grande probabilidade de atopar especies novas en cada mostraxe.

Con esta fase culmina a parte da investigación que dá resposta ás preguntas: quen vive nos fondos profundos? e, en que número?; mais non contesta outras moitas preguntas, entre elas: como se relacionan entre si?, que comen eses animais?, canto tempo viven?, que relación de parentesco teñen cos da superficie?, como lles afectan as alteracións da superficie?, etc. Contestar cada unha destas preguntas, e moitas outras, require dunhas investigacións moi concretas e en moitos casos moi complexas polo que non demasiados investigadores se dedican a elas, máxime cando aínda queda por dar resposta ás dúas primeiras cuestións.

CARACTERÍSTICAS ECOLÓXICAS DOS FONDOS MARIÑOS

A pesar destes dous séculos de investigación do océano profundo non se coñece demasiado sobre este ecosistema e moitas das cousas que hoxe se dan por sentadas probabelmente mañá serán descartadas. Estímase que só se teñen datos científicos de 500 m^2 de fondo mariño profundo do total de 270 millóns de km^2. Se ben, os datos foron obtidos de todos os océanos, non se consideran representativos.

Considérase fauna profunda todos os animais que viven na capa de auga á que non chega a luz solar. Asúmese que esta capa de auga vai desde os 100 metros

Foto 1. Bivalvo.

Foto 2. Eufausiaceo (crustáceo).

Foto 3. Cumaceo (crustáceo).

Foto 4. Anélido poliqueto.

Foto 5. Coral.

Foto 6. Cefalópodo.

Foto 7. Ourizo (equinodermo).

Foto 8. Peixe.

Foto 9. Draga chea de mostras.

Os animais dos fondos profundos mariños son de tamaño moi pequeno (ningún dos exemplares das fotos 1 á 5 excede dos 2 cm; os das fotos 6 á 8 son animais máis grandes que poderíamos soster na man sen chegar a pechala).

ata o fondo, aínda que esta profundidade pode variar segundo a latitude, época do ano e zona xeográfica. Trátase dun "mundo" escuro no que a única luz existente é a de algúns organismos bioluminiscentes e no que, polo tanto, non existen vexetais, xa que non se poden realizar a fotosíntese sen luz. Outras características destes fondos son a elevada presión á que están sometidos (entre 10 e 110 atmosferas) e as baixas temperaturas ás que se atopan (2-3º C). Ningún destes factores varía moito ao longo do ano e probabelmente sexan moi semellantes tanto nos polos como no trópico, o que lle dá unha estabilidade moi grande.

Este é un ecosistema moi diferente ao da superficie. Mentres que nas zonas con luz a base da pirámide alimentaria son os vexetais, nestes hábitats non hai ningún vexetal. Trátase dun ecosistema con pouca materia orgánica, no que os organismos dominantes son os suspensívoros e sedimentívoros que se alimentan dos poucos restos que caen dende a superficie, formando así a base da pirámide alimentaria. As fontes hidrotermais son unha excepción; son comunidades con grande cantidade de materia orgánica asociadas á enerxía xeotérmica, nas que a base da cadea alimentaria son as bacterias oxidadoras de xofre.

A densidade de animais nos fondos profundos é moito menor que na superficie ou en terra pero sen embargo a diversidade é moi grande; isto é, hai moitos menos animais por unidade de superficie pero os animais atopados pertencen a moitas especies diferentes, de todos os filos zoolóxicos. Ademais caracterízanse pola miniaturización, a gran maioría dos animais teñen unha talla inferior a 1 cm, como resposta ás elevadas presións e a pouca cantidade de alimento.

CONSERVACIÓN

Por suposto, non hai nestes fondos ningunha zona protexida, sen embargo é evidente que están sendo degradados (ver CERNA nº 44, pax. 18, 19). É de resaltar tamén que "Prestige" segue vertendo fuel a 3.000 m de profundidade. O dano que causou e segue a causar o petroleiro nestas comunidades mariñas xa nunca se chegará a saber, mesmo se se extinguiu algunha especie.

Queda moito por coñecer dos fondos mariños, e non só dos profundos. Aínda hoxe seguen a describirse novas especies nas augas de Galiza. Só a vontade dos políticos pode cambiar a situación, se hai máis investimentos na investigación desta materia encherase un oco que noutros países, como Franza e Inglaterra, xa está máis cheo que baleiro.

* Xandro García Regueira é membro da Estación de Bioloxía Mariña da Graña.

ESTA MEMORIA É UNHA CONTRIBUCIÓN AOS PROXECTOS:

- PGIDT01PXI20008PR, PGIDIT05PXIC20001P, PGIDIT07PXB000120PR; financiados pola DXI+D+I, Xunta de Galicia:
- "Os Fondos Batiais de Costas Carbonatadas da Selva (NW Galicia): Estrutura e Funcionamento Básico do Ecosistema"; financiado pola Consellaría de Innovación e Industria, a Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos e as Universidades de Santiago de Compostela, A Coruña, e Vigo
- CTM2004-00740; financiado polo Ministerio de Educación e Ciencia.

A TRAXECTORIA MARIÑA DA CEMMA

Alfredo López*

As tartarugas e os mamíferos mariños cóntanse entre fauna mariña máis ameaza de supervivencia en todo o mundo. Todas as especies de tartarugas mariñas están en perigo de extinción a nivel mundial. A caza directa levou á extinción da balea basca nas augas europeas e ao borde da desaparición dos grandes cetáceos, tamén o impacto doutras actividades humanas manteñen nunha delicada situación a especies tan emblemáticas como os arroaces e as toniñas. Os labores de asistencia aos animais varados, de investigación e de educación ambiental, que puxo en marcha a CEMMA dende o ano 1990 en Galicia, naceron coa vocación de contribuír a conservación das especies.

CEMMA

Primeira unidade móbil da CEMMA. Golfiño riscado varado en Caión, 1998.

A referencia histórica máis importante que deu lugar posteriormente á creación da CEMMA (Coordinadora para o Estudo de Mamíferos Mariños) foi a xuntanza dun grupo de persoas interesadas polos mamíferos mariños o 16 de marzo de 1991 en Santiago, na Porta Faxeira. Esta reunión víñase xestando dende o ano 1990 no seo do Museo de Historia Natural Luís Iglesias, da Universidade de Santiago, nun momento en que a atomización dos grupos ecoloxistas galegos chegaba a un punto álxido. Aquela xuntanza supuxo non só o punto de partida dun grupo de simpatizantes cos pinnípedes e cetáceos, senón o inicio de colaboración entre diferentes colectivos, algo considerado difícil nese momento. Non era a primeira vez que se trataba de organizar un grupo de traballo específico e ambientalista en Galicia, mais tería que ser un equipo consolidado que se especializase en temas mariños e que integrase a colectivos e persoas individuais.

A traxectoria non foi rectilínea dado que diferentes circunstancias foron determinando os pasos a seguir ata a fundación da CEMMA como entidade. O máis importante foi o abandono do apoio por parte do Museo da Universidade debido a un cambio de dirección, ocasionando o afastamento dalgunhas entidades inicialmente participantes. Mais, este mesmo feito fortaleceu a postura da necesidade da creación dunha estrutura organizativa, legalizando a CEMMA. Esta sólida decisión foi apoiada dende o principio por ANABAM, ERVA e CES, o 6 de febreiro de 1992. Posteriormente fóronse incorporando máis colectivos como HABITAT, SGHN, ADEGA e particulares, ata estar conformada actualmente por seis colectivos e máis de 150 socias e socios.

Xa no 1991 buscárase a relación cos centros de investigación mariña de Galicia, o que derivou nunha intensificación na investigación sobre a ecobioloxía das especies, e comezouse a colaborar con diferentes departamentos da Universidade dun xeito informal.

ANOS 90

O traballo desenvolto cos varamentos foi importante desde o principio, chegando ao rexistro de case 350 exemplares entre 1990 e 1993, o que significaba pasar dunha media de 30 a máis de 100 exemplares ao ano. Hoxe, a Rede de Varamentos de Galicia recolle xa 4.000 rexistros.

Como era necesario un bo labor divulgativo, estableceuse o deseño dunha exposición inaugurada na Guarda no seo das "Xornadas sobre o mar" do ano 1992, sendo esta unha das primeiras accións de educación ambiental sobre o medio mariño promovida por ANABAM. A exposición medrou e chegou a converterse en "Dende a beira do mar" en 1995, por primeira vez co apoio económico da Consellería de Pesca, inaugurada na Siradella (O Grove) e tamén nas posteriores "Golfiños no azul", instalada no Acuario do Grove, ou "Golfiños na proa", que percorreu os portos a bordo do pailebote "Nieves".

"A Rede de Varamentos de Galicia recolle xa 4.000 rexistros"

A revista EUBALAENA, creada no 1993 contou ata 1998 con 10 edicións e serviu para a proxección internacional. Ademais de plasmar nela os traballos científicos, tratou de dignificar a nosa lingua levándoa ao terreo científico e divulgativo no que era ata o momento practicamente inexistente. A iniciativa foi ben acollida, recibindo felicitacións de Brasil, Perú, USA, Venezuela e UK. A posta en marcha da páxina web no 1996 mellorou o ofrecemento de información ao público, colaboradores e asociados/as.

En 1995 foi redactado o documento "Amigos do mar, Século XXI", marco no que se detallaban os pasos a seguir ata chegar a unha situación ideal para o estudo dos mamíferos mariños en Galicia. Para iso, era necesario implicar ás diferentes administracións e institucións. Os pasos deste documento foron dándose paulatinamente e esgotando etapas.

CEMMA

Segunda unidade móbil da CEMMA. Rescate de golfiño común na Lanzada, 2009.

Campañas de monitorización marítima no Nauja, 2008.

Balea varada. Ponteceso, 2004.

Areal do Baluarte, Praia da Fontaíña, O Vao, Vigo, 2008.

	Nº	% do total	% recuperados	Media anual
Total vivos	230	-	-	29
Total liberados	140	60,8	-	16
Ingresados	107	46,5	-	15
Recuperados	80	34,8	74,8	8

Entre 1990 e 2008 rexistráronse un total de 230 animais mariños varados vivos (cetáceos, quelonios, pinnípedes e seláceos), o que supón o 9,4% de todos os animais varados. As tartarugas e lobos mariños recollidos con vida foron trasladados ás instalacións de rehabilitación conseguindo recuperar 107 exemplares, o 46% do total e o 76% das tartarugas e lobos mariños. O 48% dos cetáceos liberados conseguiron ser reintroducidos con éxito.

A partir de aí a investigación e a divulgación adquiriron un importante pulo, que se viu plasmado na colaboración co Acquarium do Grove en 1997 e 1998 coa posta en marcha da Unidade Móbil "Tursion", un Suzuki samurai e un teléfono móbil de coordinación, no ámbito dos proxectos de investigación co Instituto de Investigacións Mariñas-CSIC.

A dramática situación na que apareceu o arroaz boto (*Grampus griseus*) chamado "Lourida" e a tentativa da súa recuperación deron forza a esta alternativa de actuación como contribución á conservación, grazas á colaboración co Acquarium do Grove. Posteriormente, en 1999 incorporouse o veterinario Josep Mª Alonso impulsando claramente a recuperación da fauna mariña, sobre todo no relativo a tartarugas e lobos mariños, materializándose un convenio coa Consellería de Medio Ambiente. Comezouse a traballar no deseño do proxecto dun Centro de Recuperación que cambiaría varias veces de proposta de localización.

"A CEMMA utiliza o seu motoveleiro 'Nauja' para as súas campañas de monitorización"

DESDE O 2000 ATA HOXE

O ano 2001 marca un declive da colaboración co IIM-CSIC ao afastaren dos seus obxectivos a investigación de cetáceos. CEMMA mantén o seu compromiso vinculado á investigación e ese mesmo ano comeza as campañas de monitorización marítima nun veleiro de nove metros, que logo sería substituído polo motoveleiro de 23 metros "Nauja".

A partir do ano 2002 a CEMMA ten que abandonar as instalacións do IIM e abre o seu Centro de Coordinación en Panxón. A pesar de perder moitas das oportunidades de espazo e medios que ofrecía o centro de investigación, permitíanos manter unha autonomía completa de actuación.

O vertido do Prestige volve marcar outro reto para a CEMMA, sobre todo no relativo á intensa actividade derivada da asistencia aos centos de varamentos e á recuperación das 35 tartarugas e 3 lobos mariños petroleados. O labor organizado do movemento ecoloxista e a integración na Plataforma Nunca Máis achegounos máis ao resto das organizacións, e coa incorporación de ADEGA consideramos rematada a etapa de consolidación da CEMMA.

No ano 2003 establécese o segundo convenio coa Consellería de Medio Ambiente, CEMMA-CMA. As autorizacións e o finanzamento son dous piares fundamentais para o traballo de asistencia á fauna mariña, poñendo en marcha aos responsábeis de áreas profesionalizadas. Créase a Rede Costeira de Avistamentos, impulsando o labor de campo e a colaboración do voluntariado. O Boletín "Phocoena" e o foro "cemmaamigos" permitiu a mellora da comunicación interna.

Xa en 2006, a CEMMA colabora no deseño e execución do proxecto AUGA+MAR, organizado pola Dirección Xeral de Xuventude e Solidariedade xunto coas empresas Acuario e Acquavisión, conseguindo unha importante proxección do medio mariño e das especies ameazadas na Educación Ambiental. Todo o labor desenvolto pola CEMMA non sería posíbel sen o apoio e a colaboración das socias e socios a través do voluntariado.

LIÑAS DE ACTUACIÓN FUTURAS

En novembro de 2007, e no ámbito das xornadas ambientais "Especies e espazos ameazados", celebradas en Gondomar, establecéronse as liñas reivindicativas e de actuación en vindeiros anos.

CEMMA

Participantes do programa de Educación ambiental e promoción do voluntariado AUGA+MAR 2009 sinalando para o mar.

No ámbito da Rede Natura 2000, a CEMMA reivindicará o clarexamento do marco xurídico dos espazos protexidos, nos que ademais haberá que poñer en práctica plans de xestión. Así mesmo, será preciso ampliar a Rede, sobre todo á conservación de turbeiras, áreas mariñas e zonas de especial protección das aves.

En canto á biodiversidade nos sistemas acuáticos, haberá que garantir a continuidade dos ecosistemas fluvial e mariño compartido polas especies migradoras, prestar atención ao sistema fluvial, na liña de reducir a contaminación e as consecuencias que poida ter no medio mariño, eliminar as barreiras e contribuír á recuperación do medio.

Polo que respecta ás especies mariñas ameazadas, a CEMMA avogará por manter a investigación como elemento básico para a conservación das especies, construír e manter un Centro de Recuperación como elemento prioritario para a mellora dos labores de rehabilitación, investigación e sensibilización.

Outras liñas de actuación serán aproveitar o rendemento dos traballos desenvoltos no futuro centro de recuperación como ferramenta para incidir nun mellor coñecemento destas especies e contribuír á sensibilización do conxunto da sociedade, potenciar a información e a educación ambiental, e promover a acción voluntaria mediante a formación e a especialización.

* Alfredo López é Doutor en Bioloxía pola Universidade de Compostela, Fundador e Presidente da CEMMA e responsábel de proxectos da entidade.

CEMMA

Reunión da Cemma nas xornadas ambientais de 2007.

CEMMA

Cachalote varado na praia de Espiñeirido, Riveira, 2003.

" Co vertido do Prestige a CEMMA atendeu a centos de varamentos e recuperou 35 tartarugas e 3 lobos mariños petroleados"

CEMMA

Limpeza do lobo mariño NUNCAMAISIÑA varado con chapapote do Prestige en Muxía, 2003. Non sobreviviu.

+info: www.cemma.org
www.blogoteca.com/cemma/
Email: cemma@arrakis.es
En Cerna, nº(pax.): 37(42), 39(24-26), 49 (31-33)

LUCIA IGLESIAS DA CUNHA, PRESIDENTA DA SGEA

A EDUCACIÓN AMBIENTAL EN GALIZA SEGUE EN ESTADO DE PARÁLISE

Entrevista por Belén Rodríguez

Ramsés Pérez

- **Que é a SGEA?**
- Nace no ano 2000, da iniciativa de persoas que se dedican á Educación ambiental (EA) desde diferentes ámbitos: profesorado, colectivos ecoloxistas, persoas singulares na produción de materiais ou na reivindicación da profesión, investigadores e docentes. A idea é mellorar as condicións profesionais e a imaxe social da EA, potenciar a súa necesidade e a súa positividade no país.

> "A poboación non recoñece as problemáticas ambientais máis próximas e a EA contribúe á invisibilidade das mesmas"

En 2001 constitúese formalmente a Sociedade Galega de Educación Ambiental, definíndose, nin como empresa nin como colectivo ecoloxista, senón como algo intermedio que busca potenciar as actividades e propostas en EA e mellorar a situación dos profesionais na materia. Así podemos favorecer, indirectamente, a presenza da EA no sector asociativo, nas empresas e no propio movemento ecoloxista.

- **En que contexto xurdía?**
- Había una perspectiva ilusionante de futuro. Un ano antes elaborárase a Estratexia Galega de Educación Ambiental (EGEA), e no contexto español estábase na dinámica da xeración dun Libro Branco de EA, desde o Ministerio de Medio Ambiente. Pero, posteriormente, houbo un "baño de realismo", deixando esmorecer todo este proceso. O goberno da Xunta que aprobou a EGEA non fixo ningún tipo de acción para aplicala e desenvolver as súas recomendacións; e os sectores correspondentes (o movemento ecoloxista, o sistema educativo, a administracións ou os medios de comunicación) non traballaban con ela.

Ademais desde o contexto planetario, debatíase se a EA era unha Educación para o Desenvolvemento Sostíbel, se

> "Hai menos EA do que semella e as inciativas existentes están descoordenadas entre si e descontextualizadas"

este era unha evolución da EA ou se simplemente era unha negación da mesma. Hoxe en día non hai diferenciación entre Educación para o Desenvolvemento Sostíbel e a Educación Ambiental, pero daquela ese debate interrompeu o avance. E creo que actualmente aínda non saímos desa situación de parálise.

- **Non é contraditoria esa parálise coa permanente evolución da realidade ambiental?**
- A Educación ambiental entra sempre en conflito con dinámicas asoballadoras, que reproducen unha liña política ou ideolóxica, e debémonos a un sistema de mercado que ten unhas consecuencias. A EA é bastante reactiva aos conflitos que van xurdindo, e como non ten un marco profesional recoñecido, non ten a posibilidade de facer unha estratexia propia para construir unha alternativa educativa para afrontar as problemáticas ambientais.
- **Como se pode superar o "parón"?**
- A nivel galego, a SGEA ten un convenio coa Consellaría de Medio Ambiente para facer unha revisión da diagnose da Educación Ambiental en Galiza, co gallo de elaborar posteriormente unha nova Estratexia Galega de Educación Ambiental. Levamos dous anos co proxecto e aínda está sen rematar. Agora estamos a actualizar datos, comprobando cal é a tendencia natural da EA no país, e observamos un maior interese por parte dos colectivos ecoloxistas que polos gobernos locais ou empresas.

> "Estase facendo unha EA moi ligada á natureza e non á industria, ou ao comercio"

- **Refírese ao Proxecto Fénix...**
- Si, chamámoslle "Fénix" porque a EA sempre está a renacer logo de ser "queimada". É unha educación que entra en conflito con determinadas prácticas, valores e sentimentos moi asentados na poboación, afeita a estratexias comerciais de venda de produtos e de benestar, o que non nos permite ver a repercusión que teñen as nosas accións sobre outros países, noutras persoas ou no noso propio contorno.
- **E cales están sendo os resultados do Proxecto Fénix?**
- Pois que en xeral hai menos EA do que aparentemente semella, e as inciativas existentes están descoordenadas entre si, - non hai unha estratexia común entre os distintos sectores (movemento ecoloxista, medios de comunicación, Administración, Ensino...)-, e están descontextualizadas, é dicir, preséntanse problemáticas ambientais que non teñen que ver coa realidade máis directa. Por exemplo, trabállanse temas como a biodiversidade, sen embargo os incendios non se detectan como un problema ambiental. É unha sinrazón. A poboación non recoñece as problemáticas ambientais máis próximas e

Ramsés Pérez

a EA contribúe á invisibilidade das mesmas. Por outra banda, a Administración abordada a Educación ambiental desde unha perspectiva máis científica e fóra de contexto ("Coñecementos sobre biodiversidade", "A Conservación da natureza"...), pero non inicide sobre a contaminación das súas augas, sobre a problemática co seu lixo, etc.

- **Quen fai máis Educación Ambiental en Galiza?**

- Destaca a Consellaría de Medio Ambiente en termos de investimento, en actividades propias ou a través de colectivos ecoloxistas e Centros de Educación Ambiental. Tras desta, virían as Administracións locais como elementos propiciadores da EA. Porén é curioso comprobar como a poboación galega adulta manifesta maior confianza nas ideas que transmite o movemento ecoloxista que nas mensaxes emitidas pola Administración pública e as empresas. Noutros contextos europeos, isto sería un absurdo, xa que se supón que a Administración é o referente. Aquí, os ecoloxistas, os educadores ambientais e o profesorado (incluídas as universidades) son os principais referentes de confianza.

- **Paralelamente, a SGEA fixo unha avaliación interna...**

- Si, elaboramos un Plan Estratéxico para nós mesmos, unha revisión interna do que somos, por que estamos dentro da SGEA e sobre os criterios de funcionalidade da Sociedade. Comprobamos que existe necesidade de formación, non para os socios/as, senón para o conxunto de persoas que están ligadas á Educación Ambiental. A nosa idea é propor un Plan de Formación, xunto co CEIDA, que ofreza a posibilidade de acreditarse como Educador Ambiental. Entre tanto, queremos facer algúns cursos relacionados coa avaliación das propostas de EA, comunicación efectiva da EA, etc.; e xornadas bianuais que, proximamente, imos dedicar á "Arte e Educación Ambiental".

Ramsés Pérez

Encontro da SGEA no Castro de Vilalonga, maio 2006.

- **É indispensábel o apoio da Administración para acadar os obxectivos da SGEA?**

- Desde logo, aínda que as diferentes Administracións non teñen unha clara intención de apoiar a Educación Ambiental. Aquilo que nós poidamos facer con moito esforzo persoal non é suficiente para acadar unha incidencia real no conxunto da sociedade.

  Co actual Executivo seguimos sen ver un interese claro en que a EA chegue a ser un punto forte no sistema xeral (na Administración, no Ensino, na Industria...). Co goberno anterior a SGEA, ADEGA, a SGHN, colectivos de consumidores, organizacións de veciños, universidades,... tivemos a oportunidade de participar no Consello Galego de Medio Ambiente e ao menos conseguimos que os termos "Medio Ambiente" e "Educación Ambiental" figurasen moitas veces como un regulador máis (non só o económico).

- **Como avalía a profesión de Educador Ambiental na actualidade?**

"É curioso comprobar como a poboación galega adulta confía máis nas mensaxes do movemento ecoloxista que nas da Administración"

- Profesionalmente, é un sector semellante ao de Educación de Ocio, Tempo libre ou ao de Educación Social. É un traballo estacional por mor de como o entende a Administración pública (campamentos e colonias de verán, acompañamento de actividades educativas na natureza, programas sociais errantes). Estase facendo unha EA moi ligada á natureza e non á industria, ou ao comercio.

  O educador ambiental está mal pagado, tanto se atendemos ás tarefas profesionais que desenvolve, como se consideramos que a maioría dispón dunha licenciatura (Bioloxía, Ciencias ambientais, Pedagoxía, Filosofía, Humanidades, etc.) ou estudios medios. Houbo un convenio colectivo aprobado en 2007 (BOE do 19 de xuño) que regulaba o emprego en accións e intervención social, que melloraba bastante a situación para a EA; pero foi recorrido olas grandes empresas de tempo libre e anulouse.

- **Hai moito intrusismo?**

- Cando as persoas que se dedican á Educación Ambiental están detrás da elaboración dunha exposición, material didáctico, guía ou outros recursos perciben intrusismo é porque non está clarificado o espazo profesional. Pero cando descendemos ao espazo intermedio entre Ocio e Educación, aparece o intrusismo máis virulento.

- **Que prioridades ten a SGEA a curto-medio prazo?**

- Seguiremos organizando encontros ou xornadas para favorecer a intercomunicación entre os membros da SGEA, que cada vez son máis. Logo, poñeremos a andar, como un proxecto experimental, o Plan de Formación en Educación Ambiental do que partirán varios cursos. E, en terceiro lugar, manteremos a nosa liña reivindicativa, tanto a través da SGEA como da FEEA (Federación Española de Educación Ambiental), para que a Educación Ambiental volva ter o seu lugar.

  Esta parálise nalgún momento se ten que acabar.

A PEGADA HÍDRICA

Juan Cagiao Villar*

DO LOCAL AO GLOBAL

As crises teñen de positivo que serven para reflexionar sobre como estamos a facer as cousas. Para iso é necesario intensificar a análise rigorosa, sincera e miúda dos factores e procesos que interveñen nas distintas realidades que precisamente nos levaron ás situacións de crise. Xestionar estas realidades é, dalgún modo, reformularmos a súa idoneidade.

Unha aposta por un desenvolvemento sostible no que mudemos cara modelos socioeconómicos de convivencia coa natureza moito máis respectuosos é un paso imprescindible que xa se está a dar timidamente e que habería que aproveitar para impulsalo dun xeito definitivo e irreversible a todos os niveis. Como di James Leape, director xeral de WWF, "o mundo está preocupado polas consecuencias dunha sobrevaloración dos seus recursos financeiros, mais o que realmente ameaza á sociedade é a crise de crédito ecolóxico causada por infravalorar o capital ambiental, base da superviviencia e a prosperidade". Neste mesmo senso, Juan Carlos del Olmo, secretario xeral da mesma entidade en España (WWF/Adena), di que "se o ser humano ten a vontade, encontrará a forma de vivir cos medios que ofrece o planeta, asegurando á vez o benestar da humanidade e dos ecosistemas dos que depende".

Como todos sabemos, a natureza, os seus ecosistemas e a súa biodiversidade, dependen en grande medida da cantidade de auga dispoñible así como da súa saúde ecolóxica. Este obxectivo recóllese na actual Directiva Marco da Auga na Unión Europa, que fixa o ano 2015 como meta temporal para acadalo. No caso de España, tanto dende o Goberno Central como as Comunidades Autónomas estanse a levar adiante programas e plans baseados na xestión da demanda para acadar este obxectivo a unha escala estatal.

No mundo actual, a xestión da auga ten que abordarse necesariamente dende unha visión global, na que as políticas se formulen transversalmente a todas as escalas: mundial, rexional e local, nacional e municipal, colectiva e individual (persoas e empresas). Hoxe en día, o que ocorre nun determinado punto do planeta ten a súa repercusión noutro a miles de quilómetros, e a xestión da auga non é unha excepción. Tal é a importancia deste tema que nos ámbitos internacionais se está a discutir seriamente a necesidade de crear un protocolo tipo Quioto para a auga, coa creación dun organismo mundial que fixe as regras de actuación entre países, sobre todo no relativo ao comercio de bens e servizos, xa que é necesario considerar a conexión entre o consumo nun determinado lugar e os impactos que se xeran nos recursos hídricos noutra parte.

A PEGADA HÍDRICA

Os habitantes empregan unha gran cantidade de auga para beber, cociñar, lavar, etc. Pero aínda empregan máis auga na produción de bens tales como alimentos, papel, prendas de algodón, etc. A pegada hídrica é un indicador do uso da auga que ten en conta tanto o uso directo como o indirecto por parte dun consumidor ou produtor. A pegada hídrica dun individuo, comunidade ou comercio defínese como o volume total de auga doce que se emprega para producir os bens e servizos consumidos polo individuo ou comunidade así coma os producidos polos comercios.

A pegada hídrica é, en si mesmo, un indicador real do uso de auga posto que se refire ao volume anual de auga doce requirido para soster unha poboación determinada. Pode considerarse polo tanto coma unha medida da presión que exerce o consumo desa poboación sobre o medio hídrico.

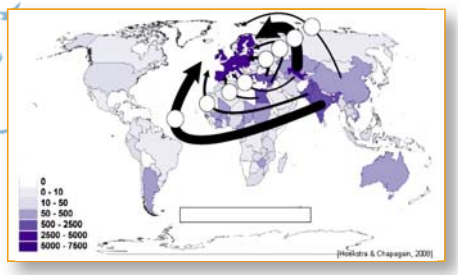
Unha visión global da xestión da auga esixe polo tanto considerar a relación

2700 L	140 L	2400 L
1 camisola de algodón	1 taza de café	100 g chocolate

1560 L	1500 L	180 L
1 kg de pasta seca	1 kg de azucre branco	1 kg de tomates

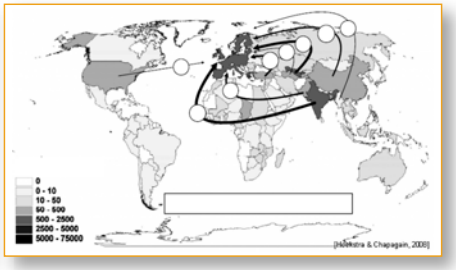
120 L	2400 L	10 L
1 vaso de viño	1 hamburguesa	1 folla de papel A4

Pegadas hídricas de produtos de uso cotián, en litros por unidade de produto (Hoekstra & Chapagain, 2008)



AUGA AZUL

AUGA VERDE



AUGA GRIS

Pegada hídrica do consumo de algodón na Unión Europea

existente entre o consumo e o uso da mesma. Como di o catedrático Arjen Y. Hoekstra, creador do concepto de pegada hídrica e director científico da rede da pegada hídrica, "o interese pola pegada hídrica orixínase no recoñecemento de que os impactos humanos nos sistemas hídricos poden estar relacionados na súa última instancia co consumo humano, e que temas coma a escaseza ou a contaminación da auga poden ser entendidos e xestionados dun modo mellor considerando a produción e as cadeas de distribución na súa totalidade".

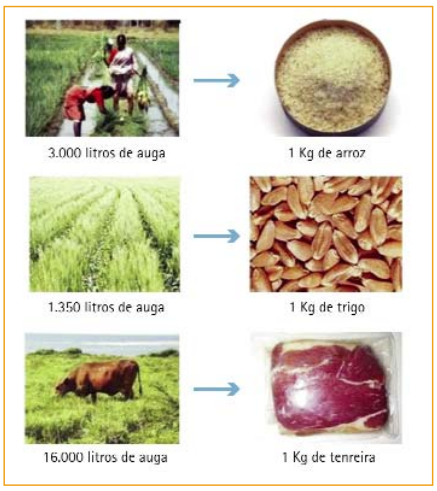
A ESCALA ESPAZO-TEMPORAL

Os problemas hídricos están a miúdo intimamente relacionados coa estrutura da economía mundial. Moitos países están a externalizar en boa medida a súa pegada hídrica ao importar bens doutros lugares onde requiren un alto contido de auga para a súa produción. Este feito xera unha importante presión nos recursos hídricos nas rexións exportadoras, onde moi a miúdo existe unha carencia de mecanismos para unha axeitada gobernanza e conservación dos recursos hídricos. É dicir, o concepto de pegada hídrica leva implícito unha dimensión espazo-temporal imprescindible para a xestión e planificación de políticas da auga baseadas en termos de desenvolvemento sostible.

Polo tanto, non so os gobernos senón tamén as persoas como consumidoras, os comercios e a sociedade en xeral, debemos xogar un papel moi importante para acadar unha mellor xestión dos recursos hídricos a través da busca da eficiencia e os aforros no consumo da auga; deste xeito, os países irán desacoplando progresivamente as súas economías do uso deste ben escaso.

Atendendo ao tipo de uso da auga, pódese diferenciar entre:

- **Pegada hídrica verde**, ou pegada sobre aquela auga que empapa o solo e que permite a existencia da vexetación natural así como os cultivos de secano. As políticas mais relacionadas coa redución deste tipo de pegada hídrica teñen que ver coa ordenación do territorio (usos do chan).



Pegadas hídricas dalgúns alimentos básicos.

- **Pegada hídrica azul**, ou pegada sobre a auga dos ríos, lagos e acuíferos, que é a auga que os seres humanos modifican no seu proveito mediante as infraestruturas hidráulicas. É neste tipo de pegada hídrica na que se centra fundamentalmente a vixente Directiva de Augas da Unión Europea, entre outras.
- **Pegada gris**, ou volume de auga contaminada nos procesos produtivos e que representa o volume de auga que é necesario para diluír os contaminantes ata os niveis que fixan os estándares de calidade. Os plans de saneamento e depuración nacionais serían un exemplo de políticas que traballa na redución deste tipo de pegada.

Como se pode imaxinar, o custo ecolóxico dos distintos tipos de pegada hídrica non é o mesmo. Así por exemplo, o valor da auga azul e moito maior que o valor da auga verde, e en consecuencia a súa respectiva pegada. É dicir, por exemplo, e dependendo das condicións locais, pode saír mais barato transportar alimentos que transportar a auga necesaria para fabricar eses alimentos.

Nos gráficos que se acompañan amósanse as distintas pegadas hídricas (azul, verde e gris) da Unión Europea, relativas ao consumo de algodón. Como se observará, os resultados non deixan á UE nunha boa posición no que concirne a unha xestión sostible da auga para este produto.

A modo de exemplo, a pegada hídrica per cápita de EEUU é de 2.500 metros cúbicos anuais, mentres que a española é de 2.325, é dicir, moi similar, da cal o 36% orixínase fora de España.

RECAPITULACIÓN

Poderíamos dicir que actualmente as políticas da auga e os instrumentos para a súa planificación teñen que partir dunha formulación global na escala mundial, na que se debe dar un cambio de enfoque cara os consumidores e as empresas, e o comercio en xeral. Para elo, deberán confeccionarse indicadores que teñan en conta todos as fluxos da contabilidade hídrica xunto coa súa valoración económica-ambiental. O compromiso de aceptación das recomendacións que desta nova formulación se deriven, e a súa posta en práctica, ten que ver no fondo cos dereitos dos cidadáns do mundo, e de seguro implicará asumir compromisos sociais de renuncia a certas cousas ademais de cambios nos hábitos de consumo actuais.

Algo terá que cambiar.

* Juan Cagiao Villar é Doutor Enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos, e Profesor da Universidade da Coruña, na Área de Tecnoloxías do Medio Ambiente.

AEROPORTO DE ALVEDRO E SOSTIBILIDADE

Raquel Jabares Fernández*

Recentemente someteuse a información pública o Estudo de Impacto Ambiental da ampliación en 400 metros da pista do aeroporto cullerdense de Alvedro. Oito mil veciños e veciñas nomeadamente de Culleredo, máis tamén doutras localidades colindantes como Cambre, Oleiros, A Coruña, Cerceda e A Laracha, presentaron alegacións en contra deste proxecto.

Alvedro é un aeroporto abicado nun contorno urbano, rodeado de colexios, centros de saúde, escolas infantís e milleiros de vivendas poboadas por xente cunha das taxas de natalidade máis altas do País, nenos e nenas que medran, dormen e estudan soportando picos de 90 dB de ruído.

O debate na comarca, alentado por certos medios de comunicación, partiu de premisas erradas interesadamente, poñendo como eixo do desenvolvemento da comarca esta infraestrutura obxectivamente insostíbel. Calquera dos datos empíricos que tomemos para valorar a viabilidade de Alvedro: movemento de pasaxeiros, de carga, datos económicos... levan á conclusión de que Alvedro é un aeroporto, tal como está, deficitario. Mais, respostando non se sabe ben a que intereses, proponse unha ampliación da pista cun custe, tanto ambiental como social mais sobre todo orzamentario elevadísimo (75 millóns de €) que, segundo aseguran algúns, resolverá os problemas do aeroporto e fará que acudan aeroliñas e viaxeiros en masa facendo de Alvedro o primeiro aeroporto do País e o motor da comarca. Estas aseveracións, que aínda que poidan parecer unha sorna son reais, non están avaladas por ningún estudo económico-financeiro, mais aparecen así na memoria do Estudo de Impacto Ambiental (EIA).

Pola contra, os movementos de terra que supón o proxecto, de máis de 4 millóns de m^3, producirán escorrentías estragando aínda máis a Ría do Burgo. As expropiacións de vivendas, a ampliación da pegada sonora, a mudanza do microclima da zona, o aumento da contaminación acústica, etc., son considerados no EIA como efectos compatíbeis coa obra. O EIA tampouco contempla medidas correctoras para mitigar estes efectos, sobre a reposición dos servizos municipais, os prexuízos causados no contorno, o impacto visual e acústico ou o impacto económico da obra no Concello.

Máis do 90% dos voos que operan en Alvedro fan as rutas Madrid ou Barcelona e as compañías, aínda percibindo subvencións millonarias en euros, consideran que non é rendíbel aumentar os voos, pois non hai demanda suficiente. Cada vez operan con avións máis pequenos para garantir completar as pasaxes, e un dos argumentos da ampliación é que poidan operar avións maiores.

Ampliar este aeroporto, ademais de condenar a milleiros de persoas que viven no seu contorno ao malestar, de modificar de vez unha paisaxe e un ecosistema privilexiado, asolagará millóns de euros de todos e todas coa única vontade de satisfacer os caprichos e delirios localistas dun "lobby" de poder ao que esta obra non lle custará un só céntimo.

A planificación aeronáutica, como todas as grandes infraestruturas deben ter en conta o noso País, Galiza, para que sexan realmente competitivas e sostíbeis, para que os galegos e galegas poidan viaxar a prezos asequíbeis a calquera destino internacional sen pasar por Madrid ou Barcelona, e para iso, os nosos aeroportos non poden competir entre si.

A lección que queda de todo este proceso, á agarda de que a Comisión do Ministerio de Medio Ambiente resolva as alegacións, é que un pobo non se deixa manipular tan facilmente polos medios de comunicación, por moito poder que estes crean ter. Os veciños e veciñas traballaron a reo, facendo verdadeira pedagoxía sobre o tema, e tentando garantir o que deberían facer outros: que os investimentos públicos sexan sostíbeis.

* Raquel Jabares Fernández é a voceira do Grupo Municipal do BNG e Primeira Tenente de Alcalde do Concello de Culleredo.

RUTA DAS CETARIAS

FÓRA DE LUGAR

Carlota Eiros*

"Podemos soster que os enxeñeiros poden crear localizacións, pero que o tempo é necesario para crear lugares."
(Y. F. Tuan, 1996, *Space and Place: Humanistic Perspective*.)

O pasado mes de abril, a Demarcación Provincial de Costas de Lugo (DPCL) sacaba á exposición pública o proxecto de construción denominado "Ruta de las Cetáreas de Rinlo", en Ribadeo. Ruta implica movemento e transitoriedade e a comparanza coa "Ruta das praias" ou das Catedrais é inevitábel. As cetarias de Rinlo, un dos últimos redutos naturais nunha zona estratéxica para a biodiversidade, a paisaxe e a memoria, intentan ser incorporadas ao paquete turístico de "usar e rodar" que duns anos a esta parte está transformando negativamente a rasa costeira.

As actuacións da enxeñería estatal asumen que amurallar, pavimentar e peonalizar con paseos de cemento e lastros as discretas sendas do litoral supón un tratamento desexábel para a posta en valor da agreste e rústica costa lucense. Seguindo esta filosofía, un caótico e variopinto *patchwork* de materiais duros percorre quilómetros de costa cubrindo o tapiz natural de terreos areosos e inestábeis con altos custos de mantemento xustificados en aras da suburbanización da zona e da escasa e temporal industria turística.

A aplicación da progresista Lei 22/1988 de 28 de xullo de Costas, nacida para reordenar os espazos litorais fortemente urbanizados e degradados pola especulación urbanística iniciada nos anos 1960 e 1970 no Mediterráneo, provocou na costa virxe de Lugo moitas intervencións "urbanizadoras" agresivas contrarias ao espírito da lei. Cal é a necesidade destes paseos? Que ideoloxía os sustenta e que pasará mañá cando toda a Mariña sexa o mesmo? Que teremos entón de especial? Por que preto de 93.000 m^2 de costa inmaculada e de gran beleza escénica ligada ao núcleo tradicional de Rinlo no que se atopan importantes vestixios arqueolóxicos do pasado industrial de Galiza se deben construír? Acaso é imposíbel salvar un paraíso endémico natural, libremente habitado por artistas, fotógrafos, biólogos, ornitólogos, surfistas, pescadores, e paseantes tal e como é, sen redeseñalo nun "non-lugar", é dicir, transformalo en algo mediocre, sen estilo, edulcorado e prostituíbel?

Sixpac

Plano e foto aérea do sixpac da zona na que está proxectada a Ruta das Cetarias. As antigas cetarias, á esquerda.

Segundo a Lei 8/1995 de 30 de outubro, do Patrimonio Cultural de Galicia, correspóndelle ás administracións públicas protexer, conservar e difundir o patrimonio cultural. Sabendo isto, podemos afirmar que o Concello de Ribadeo está faltando ás súas funcións de defensa e salvagarda do patrimonio cultural de Galiza ao permitir unha intervención que desvaloriza os bens patrimoniais do núcleo no preciso momento en que a Consellaría de Cultura tramita a solicitude de declaración de BIC (Ben de Interese Cultural) para o conxunto de Rinlo e o seu contorno.

A falta de iniciativa municipal cara á protección dos valores patrimoniais de Rinlo e a ausencia de coordinación entre a administración estatal –Ministerio de Medio Ambiente, Rural e Mariño– e autonómica –Consellaría de Cultura– tradúcese nun proxecto de enxeñaría "pesado e escuro" que se serve de obxectivos aparentemente positivos pero que á hora da verdade, ou non se desenvolven, ou derivan nunha axenda de actuacións contrarias aos intereses culturais de Galiza. Os catro obxectivos que xustifican o investimento aparecen explícitos na breve memoria do proxecto e merecen ser comentados.

BORRADO HISTÓRICO OU "POSTA EN VALOR"?

Esta primeira actuación inclúe a demolición dalgunhas construcións de

Salvador Moreira

Antigas cetarias de Rinlo (Ribadeo).

pequena entidade. Estamos afeitos a escoitar as palabras "recuperación" e "posta en valor" que na mente de todos e todas nós teñen connotacións positivas relacionadas coa rehabilitación do patrimonio pero non é este o sentido en que a Dirección Xeral de Costas as emprega. Que entenden o Estado español e a DPCL por "recuperar"? Os sinónimos e palabras afíns polos que se guía o Ministerio do Medio Ambiente nas súas actuacións son: "rescatar" "redimir" "reconquistar" "salvar" "liberar". De que ou de quen se supón que necesita Costas liberar este tramo de costa recóndito e natural? Se nos atemos aos efectos ou consecuencias do proxecto proposto a resposta é: dos seus usuarios locais e da súa memoria.

As cetarias, pola súa escala construtiva, integración co medio e importancia na economía local durante o século XX, poden considerarse vestixios do pasado tecnolóxico e produtivo galego, pero Costas ignora este patrimonio industrial e directamente atenta contra a paisaxe cultural no seu empeño de devolver a zona ao estado orixinario previo á intervención humana. Esta actitude de "tabula rasa" explica a falta de documentación histórica, xeográfica, tipolóxica, ou arqueolóxica imprescindíbel nun proxecto de recuperación e posta en valor do patrimonio. O "lugar" deshumanízase e, nos planos, redúcese a unha mera representación topográfica, sen referencias locais, sen nomes propios, sen tradición, sen cultura.

O proxecto carece por completo dun marco filosófico e argumentativo do que se pretende facer e por que. A documentación gráfica é escasa e a unha escala insuficiente (1:3000), e non define todas as intervencións que aparecen na medición. Orzaméntanse partidas non representadas nos planos e introdúcense novos usos edificatorios sen xustificar nin definir no correspondente proxecto arquitectónico. Sen pretender ser exhaustivos hai "lapsus" de coñecemento difíciles de explicar nun proxecto que pretende sustentar un investimento público de 2,5 millóns de euros; como cando se di que un dos obxectivos é a "recuperación de las cetarias, al objecto de divulgar y dar a conocer a un gran número de personas, el conocimiento de los cetáceos" (*sic*).

CREACIÓN DUN SENDEIRO INNECESARIO

Por que 1.200 metros lineais do camiño da costa existente con 2,5 metros de ancho se reconstrúe con formigón e xunta de céspede cun ancho de 4 metros? Este tipo de pavimento, utilizado profusamente noutros paseos da Mariña, é incomodo e intransitábel para os descapacitados e para os ciclistas e moi perigoso para as persoas maiores. O camiño actual soporta perfectamente o tráfico e podería ser compatíbel cunha beirarrúa para os viandantes e cun carril para bicicletas, pero isto é so a escusa para obras de pavimentación de moita máis envergadura. O tráfico desvíase en paralelo pola pista de terra da concentración parcelaria que atravesa a rica zona agrícola desde a Freita ata a Corveira. Este desvío implica asfaltar a pista de terra e, directamente, o asalto e asedio da Freita, unha zona de gran riqueza ornitolóxica e historicamente ligada ao mundo pesqueiro e agrícola de Rinlo.

Como non podía faltar tamén se constrúe un aparcamento na primeira liña de costa onde conflúe a senda peonil e a nova estrada alcatranada para facilitar o atraque turístico. Estes cambios innecesarios traerán ruído e caos ao que agora é un lugar apracíbel e de traballo, incluído dentro dun espazo de Rede Natura e con evidentes valores paisaxísticos e etnográficos.

EXPROPIACIÓN DE TERRAS COMO "BEN SOCIAL"

En liñas xerais, o proxecto e todas as obras de modificación que nel se programan responden ao obxectivo número tres apuntado na memoria: incorporar grandes superficies ao Dominio Público Marítimo Terrestre. En total exprópianse uns 23.000 m^2 de terreo natural, dos cales 11.000 m^2 son hortas tradicionais produtivas que o proxecto "recupera e pon en valor" mediante o seu "asilvestramento" a toxos. Curiosamente dentro de toda esta manobra de "recuperación", a finca de 25.000 m^2 propiedade de

Ramón Alvárez-Cascos, na que se pretende instalar unha piscifactoría que representa unha ameaza real para o equilibrio medioambiental da zona, non se inclúe no ámbito de actuación, a pesar de estar mesmo ao lado da segunda cetaria de Penacín.

A DESNATURALIZACIÓN ENCUBERTA DA PAISAXE

De que serve un cuarto obxectivo como o de utilizar materiais autóctonos? Acaso o uso de materiais autóctonos garante a calidade do deseño ou a adecuación da proposta, ou simplemente se invoca a palabra "autóctono" ou "etnográfico" como coartada para disfrazar un atentado contra os valores vernáculos aínda presentes no núcleo? Nótase en falta unha aproximación fenomenolóxica ao lugar que permita unha intervención sensíbel, respectuosa e sensata, un proxecto que valore o lugar polo que é e non polo seu valor de cambio ou como soporte para obras innecesarias.

Tristemente para Rinlo, o proxecto deixa ao descuberto a pobreza cultural da política de Costas e a falta de preparación municipal para dirixir o proxecto cara aos intereses locais a longo prazo. O Estado expropia as hortas e fala de "recuperación etnográfica dos muros", pero que tipo de recuperación se pretende cando as hortas se plantan a toxos? E que dicir dos novos usos das cetarias tan celebrados polo Concello na prensa local coma a "pesca sen morte" na Cetaria da Freita ou "unha especie de acuarios" nas cubas de metacrilato que se pretenden instalar na terceira cetaria da Corveira a modo da Casa dos Peixes da Coruña. Querer pasar estes disparates por unha posta en valor do patrimonio popular e unha referencia para o turismo familiar e educativo é bochornoso.

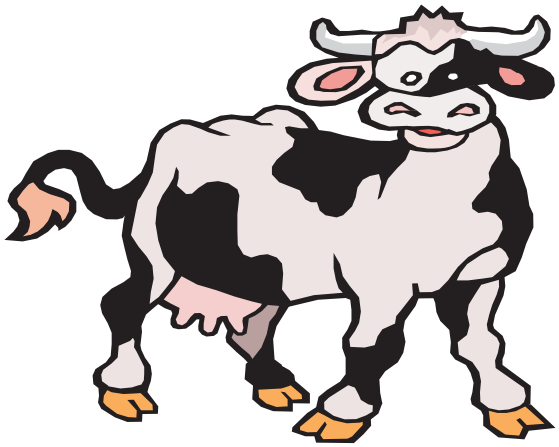
Mondigo

Mondigo

En resumo, o Ministerio de Medio Ambiente pretende gastar máis de 2,5 millóns de euros nunha intervención de control e limpeza histórica difícil de xustificar desde un punto de vista económico e cultural. 4/5 partes do orzamento gástanse en obras de fomento de grande tonelaxe e na correspondente redecoración ao gusto dos "novos xestores". Para aqueles que coñecemos a zona e asistimos atónitos á "frankensteinización" do bordo natural da rasa, o proxecto desvela a falta de discreción e amor polo lugar, reducindo as actuacións a unha intervención clónica que non respecta a riqueza paisaxística do lugar, non garda ningunha relación nin respecto polo local e que promove a colonización e negocios a grande escala que reportará moi poucos beneficios para os locais e supoñerá unha perda irreparábel para o patrimonio de Galiza.

Está nova Ruta é un crime paisaxístico. Un lugar de verdade, recóndito, natural, suxestivo, espiritual e curativo sufrirá, se o sentido común non prevalece, unha desnaturalización innecesaria e obscena. O proxecto do Ministerio de Medio Ambiente carece do *know-how* da comunidade tradicional. Un lugar non se expropia, non se aterraplena nin se reconstrúe con máquinas e "cachivaches". A paisaxe vaise modelando ao longo dos anos e das xeracións que van deixando nela a súa pegada. É a man humana a que imprime escala e carácter á paisaxe e isto é o que debemos conservar e manter para o goce de todos e todas.

* Carlota Eiros é arquitecta e xunto con veciños de Rinlo promove, por petición popular, a declaración desta localidade como Ben de Interese Cultural



CARNICERIA ECOLÓXICA

Ecogaliza

Praza de Abastos nave 7
Loc. 222-223-224 SANTIAGO
654 609 611
Tenreira– Porco
Polo – Porco Celta
Hamburguesas Vexetais
TOFU SEITAN LÁCTEOS EMBUTIDOS

UTILIDADE PÚBLICA E EMPRESAS

Adela Figueroa Panisse

As grandes empresas apodéranse do territorio xustificando "servizos á sociedade". Así é considerado o termo de Utilidade Pública. En principio, debería ser o Estado quen fornecese deste amparo a toda a cidadanía, pero cando a Administración non pode atender a todas as necesidades e servizos, estes son privatizados, ao menos esa é a xustificación. Polo tanto, o Estado perde funcións, mentres que as grandes empresas substitúeno na atención ao cidadán en materias como o abastecemento enerxético, a minaría ou a alimentación, entre outras.

Belén Rodríguez

Piscifactoría de rodaballo de Stolt Sea Farm en Cabo Vilán, na Costa da Morte.

ENERXÍA

Para a obtención de enerxía na época franquista, os nosos principais ríos foron entregados nas mans de FENOSA (fundamentalmente), facéndolles perder a súa vizosidade e limpeza, e alterando a paisaxe de forma drástica e irreversíbel. Perdemos os nosos mellores terreos de labor nos vales. Enriqueceuse a empresa, mais non se evitou que unha grande parte da xuventude doutrora estivese obrigada a emigrar, axudando co seu traballo a crear riqueza noutros lugares.

Os encoros e os seus efectos nocivos continuaron (arestora Iberdrola segue a botar entullos impunemente en plena Rede Natura) sumándose a outra preocupación actual, a masiva ocupación dos cumes dos montes para o aproveitamento do vento. Nunha Galiza envellecida esta ocupación vese, en moitos casos, como unha axuda á feble economía familiar dos maiores que aínda fican nas aldeas. Non é vista así cando algúns pequenos empresarios queren xerar riqueza autóctona.

A ocupación dos montes implica un grande impacto económico e ambiental, tanto visual como biolóxico. Son innumerábeis as aves e quirópteros que morren atrapados nas aspas das ventoíñas, e así o denuncia a Sociedade Española de Ornitoloxía, entre outros. Os traballos realizados no terreo alteran fortemente as dinámicas ecolóxicas dos mesmos. O Xistral, por exemplo, perdeu grande parte das súas turbeiras de cobertor que xogaban un papel fundamental no ciclo hidrolóxico da zona. As numerosas pistas construídas mudaron o aspecto dos montes e a súa dinámica dun xeito difícil de repoñer.

Moitos lugares son invadidos na actualidade polos parques eólicos, entre eles zonas de Rede Natura, como o Monte Iribio no Courel ou os Montes de Muxía. A Ribeira Sacra, unha das nosas xoias paisaxísticas do interior, xa dabondo castigada polos encoros do Sil e do Miño, agora é ameazada na súa economía pola masiva instalación de aeroxeradores, como os de Paradela, sen que por iso se deixen de implantar máis aproveitamentos hidráulicos. Esta zona basea a súa riqueza no turismo e na agricultura e a súa paisaxe está proposta para ser considerada Patrimonio da Humanidade, Paisaxe Humanizada, á semellanza do que acontece en Portugal coas Ribeiras do Douro.

As grandes empresas utilizan a figura legal da Utilidade Pública, en virtude da cal se poden expropiar terreos, alterar a paisaxe, destruír o sector produtivo local. Canto vale unha paisaxe? Como se pode entregar o territorio nas mans privadas dos grandes *lobbys* de poder internacional, alleos ao control cidadá?

PISCICULTURA

Pensemos na gripe A, declarada xa como pandemia. A orixe desta infección está nas condicións de insalubridade en que se criaron porcos pola multinacional *Smithfield Foods*, a cal pode esquivar os controis debido ao seu poder económico e político. O problema xérase pola enorme cantidade de animais concentrados nun mesmo recinto. Estas condicións propician a transmisión de doenzas contaxiosas, o intercambio vírico e a aparición de virus mutantes como o da gripe A. Este caso desatado no pobo de Gloria de México demostra como o mérito de ser a maior granxa do mundo pode derivar nun grave problema sanitario (*Mucho más que una gripe*, Ignacio Ramonet, Le monde Diplomatique, xuño 2009).

Tal risco se podería xerar no ámbito da piscicultura. A granxa de peixes recentemente aberta en Mira (Portugal) por Pescanova, considerada a maior do mundo, é presentada como un logro económico fronte ás reservas dos grupos ecoloxistas. Pero non é tal. Nas granxas de peixe cultívanse milleiros de exemplares nun espazo mínimo que poden reconverterse en "bombas retardadas" espansoras de virus e doenzas contaxiosas.

Estas granxas tamén son consideradas de Utilidade Pública, por iso están fortemente subsidiadas. Por tanto, un posto de traballo nestas fábricas sae moi caro para o contribuínte. O goberno portugués xa entregou a Pescanova 45 millóns de € en subvencións públicas directas e indirectas para melloras tecnolóxicas, infraestruturas de distribución, vantaxes fiscais..., ata completar 140 millóns de € do total do proxecto; polo tanto cada emprego cústalle ao goberno luso 225.000 €.

Na mesma situación está o caso galego desde que a acuicultura é considerada

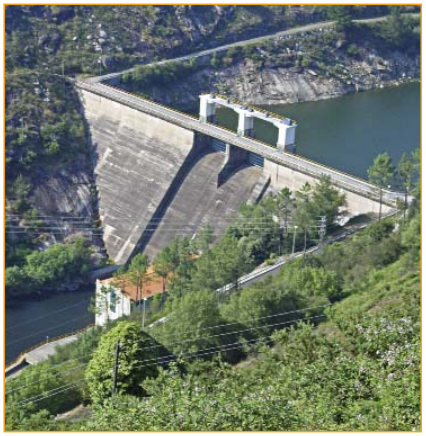
de Utilidade Pública. A actual Conselleira de Pesca da Xunta de Galiza, Rosa Quintana, xa declarou diante da prensa galega cal ía ser a súa vontade: "Si Pescanova está dispuesta a sacar adelante su proyecto en Touriñán", dixo, "contará con el apoyo y respaldo de la Xunta"..."Tenemos el diálogo abierto con todas y estamos a expensas de lo que nos puedan pedir" (La Voz de Galicia, 6 de xullo de 2009).

Neste caso, a Utilidade Pública é utilizada para invadir a Rede Natura, para poluír os mares, esquilmalos de peixe miúdo (que se utiliza para fabricar os pensos cos que alimentan os producidos nas granxas), para arruinar as pequenas economías independentes das xentes da beiramar, para substituír un mundo verde e vizoso por unha terríbel mancha negra que é da cor das lonas coas que se cobren as piscinas onde se acumulan os peixes planos a feixes, para favorecer a propagación de virus, e para enriquecer aos que xa son ricos, coa conivencia descarada dalgúns políticos.

AVALIACIÓN CONXUNTA DOS IMPACTOS

Para a exploración dun parque eólico (chamado "granxa de vento" en Inglaterra e Francia) é imprescindíbel a construción de tendidos de liñas que transporten a enerxía producida en Galiza para os lugares onde vai ser consumida. Estes tendidos (Liñas de Alta Tensión –LAT-) alteran fortemente a paisaxe e producen perdas irreparábeis nos cultivos de montes ou agrícolas por onde pasan. Implican

© Alberte SR



Encoro Barrié de la Maza, no río Tambre.

ademais grandes perdas de enerxía polo transporte, ata máis do 10% da produción.

Nas alegacións feitas por ADEGA ao último Plano Eólico demandábase que na Declaración de Impacto Ambiental (DIA) figurase unha cláusula por acumulación de impactos relativos ás sinerxías negativas sobre o ambiente e a saúde das persoas, e da multiplicidade de accións sobre o medio. ADEGA tamén pedía a formación dunha Mesa Eólica na se analizase o conxunto de impactos ambientais, culturais e económicos por mor da instalación de parques eólicos. So consideradas conxuntamente as LAT e os parques eólicos teremos a auténtica avaliación do inmenso impacto ambiental que estas estruturas xeran

A EPAW (European Plataform Against Winfarms) constituíuse o 4 de outubro de 2008 en toda Europa para denunciar a presión que exercen os *lobbys* financeiros e políticos para declarar de Utilidade Pública o territorio que logo fica nas súas mans. EPAW indica algúns dos prexuízos dos parques eólicos: grave alteración da paisaxe (movementos de terras, cambios no ciclo hidrolóxico, morte de aves); perda de valor dos terreos ocupados polo parque e as liñas de transporte eléctrico; alteracións na saúde dos seres humanos e dos animais que viven preto dos campos eólicos ou baixo as liñas de alta tensión; e a redución irreal de emisións de CO_2 á atmosfera porque, ao ser o vento unha fonte descontinua, os parques teñen que estar apoiados por outra central térmica que garanta o mantemento da tensión nas liñas. Por todo isto a EPAW demandou perante a Comisión e o Parlamento Europeo unha moratoria para a implantación de máis campos de ventoíñas en Europa.

QUEIXA FORMAL

ADEGA demanda que se revise este tipo de concesións e retiren os subsidios públicos para estes proxectos. A Asociación resérvase o dereito a elevar unha queixa formal perante a Comisión Europea sobre o mal uso que se está a facer do privilexio de Utilidade Publica en Galiza. Consideramos que outro sistema económico é posíbel e que a concentración de poder económico e político nas poucas mans das multinacionais representa unha grave ameaza para o futuro dun mundo cada vez menos solidario e perigosamente poluído.

ENSINANZAS DO PRESTIGE

RESPONSABILIDADE CIVIL POR DANOS CAUSADOS POR HIDROCARBUROS

Luis Villares Naveira*

O "Estudo crítico sobre o réxime de responsabilidade civil por danos causados por hidrocarburos. Ensinanzas do Prestige.", editado en Rexurga (Pontevedra, 2009) é unha obra que forma parte do traballo levado a cabo polo Grupo de Investigación de Economía Pesqueira e Recursos Naturais da USC que dirixe Mª do Carme García Negro, e que analiza sectorialmente as consecuencias da catástrofe ocasionadas polo buque petroleiro Prestige en 2002.

O petroleiro Prestige afundíndose fronte á costa galega (2002).

O traballo parte da análise da lexislación internacional vixente, facendo unha severa crítica aos principios que a sustentan, fundamentados na salvagarda dos verdadeiros beneficiarios do transporte de hidrocarburos, limitando a esixencia de responsabilidades aos propietarios dos buques por unhas cantidades económicas ridículas que non gardan proporción nin co dano causado polo vertido nin co beneficio que habitualmente se obtén do exercicio desta actividade. Os textos legais analízanse dende a perspectiva da xustiza material, que é a que debe presidir a responsabilidade extracontractual, para facer efectivo o principio indemnitario: é dicir, que fronte á causación dun dano o seu responsábel deixe ás vítimas nunha situación equivalente á anterior á súa produción.

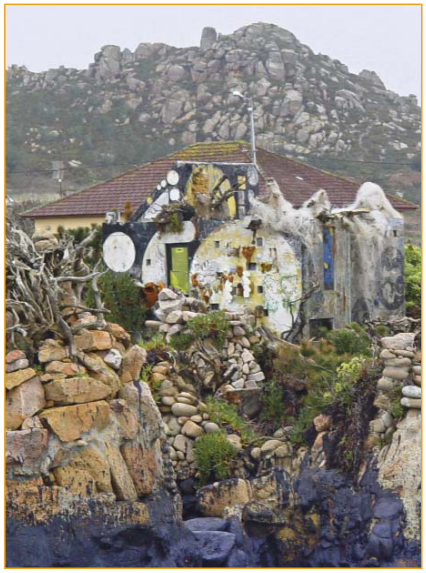
O estudo denuncia as carencias actuais e as lesións que para a sociedade galega, pero tamén para todas as do mundo con recursos e poboación costeiras, supón a existencia dos convenios internacionais que regulan a materia. Demóstrase como a limitación do concepto de "dano" deixa fóra aspectos tan elementais como a reparación do medio e grande parte dos recursos naturais –porque non se considera, nin se cuantifica, nin se responde de ningún xeito polo dano ecolóxico á marxe da súa consideración como elemento de produción económica, dano que tamén fica excluído na Lei de responsabilidade ambiental, ao se remitir ao convenio para a súa reparación e este excluílo-. Tamén é demostrábel como o cálculo que fai o Fondo Internacional que paga as indemnizacións penaliza as costas que máis accidentes sofren;

"No estudo apúntanse unha serie de reformas estruturais nas que se debera fundamentar un novo Convenio internacional de responsabilidade causada polo transporte mariño de hidrocarburos"

como a elección do propietario do buque como único responsábel supón a salvagarda dos que máis beneficio tiran desta actividade; e como a limitación da súa responsabilidade é unha fraude para as vítimas. Así mesmo, pon en evidencia a insuficiencia do Fondo de garantía para afrontar as perdas que supón unha catástrofe das dimensións do Prestige.

Co diagnóstico anterior, apúntanse unha serie de reformas estruturais nas que se debera fundamentar un novo Convenio internacional de responsabilidade causada polo transporte mariño de hidrocarburos. Este convenio debe estar asentado en postulados de xustiza material e debe responder en toda a súa extensión á finalidade indemnitaria. Para isto proponse que se busque a riqueza coa que responder da catástrofe onde se xera o beneficio do transporte, porque é xusto que quen obtén o lucro de transportar hidrocarburos sexa quen afronte os danos polo perigo que pecha a actividade que realiza. É o que se chama *responsabilidade obxectiva* ou *por risco*. Isto supón estender a responsabilidade ao propietario da carga, á empresa petroleira, e ao empresario marítimo, ademais de mantela no propietario do buque. E deben responder polo só feito de intervir na actividade. E como ninguén lles pon límite aos beneficios que poden obter por ese transporte, tampouco llelos podemos poñer ao que teñen que pagar se se produce o sinistro: a súa responsabilidade debe ser *ilimitada*. Ademais, como o que importa, en caso de dano, son as vítimas estas teñen que poderlles reclamar a responsabilidade a calquera deles: debe ser *solidaria*. Todo isto sen prexuízo de que logo podan axustar contas entre eles en función do beneficio obtido. Pero ademais, para o caso de que alguén non obre coa debida dilixencia, por exemplo navegando con barcos vellos ou en malas condicións meteorolóxicas, ou con tripulacións non preparadas, propoñemos que estas imprudencias se combinen coa responsabilidade obxectiva para que internamente se poda acentuar a responsabilidade duns ou doutros. É o que chamamos a introdución do principio de *responsabilidade subxectiva* ou *por culpa*. Aquí temos que ter en conta que as empresas de clasificación, verdadeiras "ITV dos barcos", tenden a relaxar os seus criterios, permitindo navegar barcos en mal estado. Logo é xusto que se non fan ben o seu labor, expulsando do tráfico

ADEGA



Museo de Man, "o alemán", en Corme.

© Alberte SR

Voluntariado traballando na limpeza do chapapote.

mariño os que non valen para navegar –incrementando con isto o risco de accidentes- tamén deban responder polos danos do accidente, con carácter ilimitado –aínda que podendo repetir parte contra os outros responsábeis- se obraron neglixentemente.

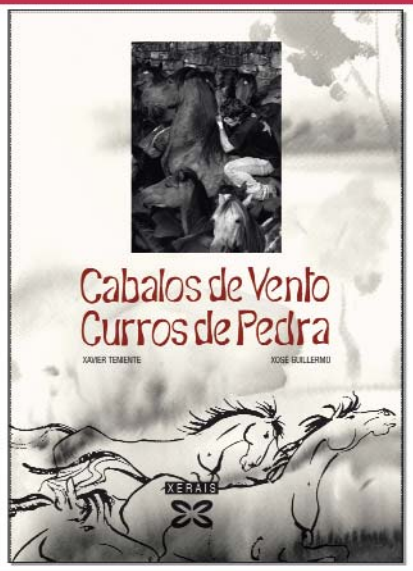
Sucede ademais que as grandes empresas, para eludir a responsabilidade patrimonial, montan sociedades intermedias para limitar a contía económica do que teñen que pagar. Para superar isto propoñemos a aplicación da doutrina, tanto no convenio como no seu caso polos tribunais, do *levantamento do veo*, e buscar aos verdadeiros responsábeis da catástrofe, que son as empresas matrices, as verdadeiras beneficiarias do lucro que xera o transporte e facer que respondan con todo o seu patrimonio da desfeita causada polo fuel.

Finalmente, tendo en conta a experiencia galega sobre os danos causados, constatamos que para que realmente se cumpra o principio indemnitario temos que ampliar o concepto legal de "dano", para que se inclúan como tales os ecolóxicos –ademais dos que non teñen valor comercial- e a súa recuperación; temos que cuantificar as perdas de xeito que se prime e non se penalice o feito de ser vítimas recentes de sinistros similares, e temos que indemnizar tamén a todos aqueles que indirectamente sofren perdas, e non só aos que o fan directamente, porque o impacto na economía é integral.

Todo o anterior sentará as bases dunhas relacións na que a cidadanía e o medio ocupen un papel central ante a causación dun dano, e non sexan meros espectadores. E o poder público debera de tomar boa nota destas propostas, porque senón será el, seremos todos e todas, quen teñamos que pagar dos danos que causan uns poucos. É o que se chama *socialización* do dano. E non é xusto, porque o beneficio desta actividade é *particular* dos accionistas das empresas. Ou pensan compartilo con nós?

* Luís Villares Naveira é Xuíz Titular do Xulgado de Primeira Instancia e Instrución de Fonsagrada.

NOVIDADES XERAIS



Cabalos de Vento
Curros de Pedra

Xavier Teniente / Xosé Guillermo

Formidable e impactante volume de coidadísima edición, onde as fotografías en branco e negro de Teniente dialogan cos debuxos, iconos e textos poéticos de Xosé Guillermo reflectindo toda a fermosura do negro acibeche destes cabalos de vento. Dende a xuntanza das greas na mañanciña da fin de maio, baixo as néboas escuras e grises, até as tarefas de besteiros e aloitadores cando se espreguiza a tarde, este libro constitúe unha das testemuñas máis fermosas que se teñan feito nunca sobre o mundo do cabalo en Galicia e a cultura da rapa das bestas.

XERAIS en galego todo o tempo
xerais@xerais.es • http://www.xerais.es

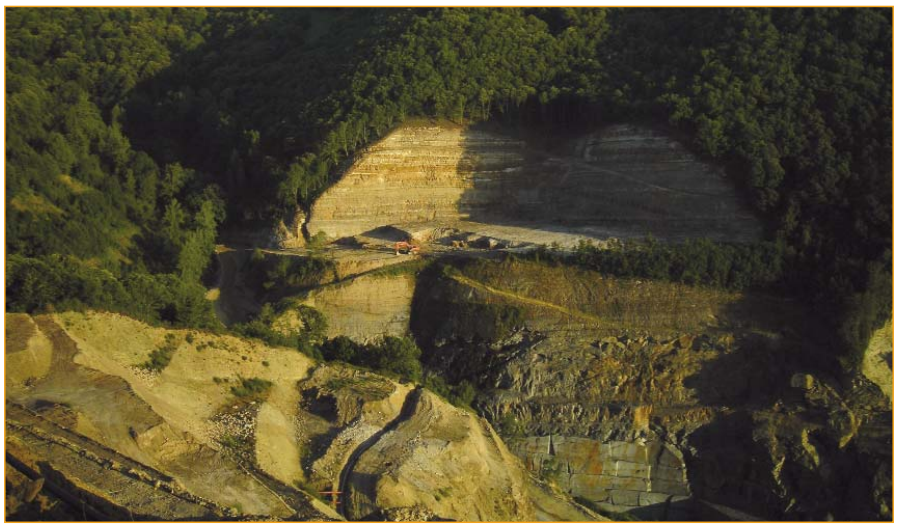
EMPREGO EN ESPAZOS PROTEXIDOS:

O CASO DE FOLGOSO DO COUREL

María García*

O pasado mes de marzo ADEGA concluíu o "Estudo das alternativas profesionais vinculadas á protección e posta en valor dos recursos naturais en Folgoso do Courel", financiado pola Dirección Xeral de Formación e Colocación da Consellaría de Traballo. O obxectivo: propoñer medidas creadoras de emprego que melloren o estado de conservación das áreas protexidas e supoñan un beneficio real para poboación local. O estudo foi presentado diante da anterior Consellaría de Traballo e será posto en coñecemento da actual.

María García



A canteira da Campa acarrea cambios irreparábeis na paisaxe.

Dende ADEGA opinamos que o xeito máis eficaz de implicar á veciñanza na xestión dun espazo protexido é que este lle supoña unha clara vantaxe: novas oportunidades de emprego, de mellora nos servizos ou, en definitiva, de mellora da súa calidade e expectativas de vida. Aos nosos ollos, atender aos habitantes dos espazos protexidos é ademais unha cuestión de xustiza: os espazos de maior valor ecolóxico adoitan coincidir con áreas en grave declive socioeconómico. Se a sociedade quere gozar destes enclaves, debe axudar a conservalos.

O caso da Serra do Courel é paradigmático. Unha das áreas do país con maior biodiversidade, que alberga un patrimonio natural e cultural emblemático para moitos galegos e galegas, esmorece polo abandono das administracións. Alí sucedéronse estudos e plans que consideraban a conservación e posta en valor do patrimonio coma un dos principais eixes de desenvolvemento, mais case nunca chegaron a materializarse. Chegados a este punto, no que a perda de poboación no Courel ameaza a supervivencia da comunidade, ADEGA súmase ao chamamento realizado xa tantas veces dende a veciñanza: cómpre actuar xa, con medidas, orzamentos e calendarios concretos.

As nosas propostas están dirixidas á Consellería de Traballo cun dobre obxectivo: para atender a situación concreta do Courel ante a anunciada declaración do Parque Natural, que incomprensibelmente aínda non se materializou; e por outro lado, para que Traballo se interese pola xestión deste e outros espazos protexidos, considerando que pode desenvolver un papel clave na aceptación dos espazos protexidos pola poboación local.

A REDE GALEGA DE ESPAZOS PROTEXIDOS: MOITO CAMIÑO POR ANDAR

Malia a riqueza e diversidade ecolóxica do noso territorio, Galiza contaba en 2007 cun 11,9% da súa superficie terrestre baixo algunha categoría de protección, cifra moi inferior ao 42,6% das Illas Canarias, o 33,1% da Rioxa ou o 30,6% de Cataluña.

Deste 11,9% de territorio protexido, tan só o 12,46% tiña en 2007 aprobado o seu Plan de Ordenación de Recursos Naturais (PORN), mentres que no Estado, o 64,23% dos espazos protexidos contan cun PORN, o cal indica importantes carencias na xestión de áreas protexidas galegas.

Os Parques Nacionais e Naturais contan normalmente con moitos máis recursos persoais e loxísticos que a Rede Natura 2000. Coa declaración de Parque Natural adoitan acometerse tarefas como a elaboración de estudos, o manexo do ecosistema, control e vixilancia, comunicación, ordenación do uso público, mantemento de infraestruturas e sendeiros, interpretación dos recursos biolóxicos, xeolóxicos e culturais, etc. Con todo, boa parte destas tarefas son asumidas por empresas de fóra do lugar. Son precisas accións formativas para capacitar á poboación local a que acceda a estes traballos.

O programa *Empregonatura* das anteriores Consellarías de Medio Ambiente e Traballo introducía a cuestión do emprego na Rede Natura ofrecendo contratos temporais ás persoas desempregadas. O reto consiste agora en profesionalizar, consolidar e ampliar eses traballos relacionados coa xestión deses espazos.

Os espazos protexidos, fundamentalmente os de grande resonancia coma os Parques, teñen tamén efectos positivos no desenvolvemento doutros sectores como son a artesanía, a elaboración de produtos típicos, as actividades agrogandeiras e forestais e a oferta turística da zona. Desta maneira contribúen ao desenvolvemento socioeconómico, a fixar poboación e a permitir o asentamento de novas e novos poboadores, tal e como amosan os datos da Fundación do Patrimonio Natural de Castela e León, onde os espazos protexidos frearon a perda de habitantes e aumentaron a taxa de actividade.

As políticas públicas poden fomentar a creación de emprego nos espazos protexidos, e así observamos a introdución da figura de Axente de Desenvolvemento, dos plans socioeconómicos e a cooperación entre diferentes consellerías para capacitar á poboación local a traballar no espazo; mellorar as infraestruturas e servizos que incrementen o atractivo da zona para novas posibilidades de negocio

(p.ex. o teletraballo); facilitar o asentamento de iniciativas emprendedoras a través de incentivos; manuais de boas prácticas, cursos de formación, etc.; ou reconverter as empresas locais para a prestación de servizos ao espazo protexido.

Algúns dos principais campos temáticos onde fornecer e fomentar o emprego nos espazos protexidos adoitan ser tamén puntos fortes nas estratexias dos Grupos de Desenvolvemento Rural, polo que se fai necesario coordinar e favorecer a participación das entidades do territorio, para complementar as accións e evitar duplicar esforzos. Os máis importantes son: Agroecoloxía e mantemento da paisaxe, revalorización de produtos típicos da zona, boas prácticas medioambientais nos diversos sectores, posta en valor do patrimonio e as ocupacións tradicionais, calidade e animación turística, emprendemento e cooperación, e novas tecnoloxías e innovación.

O COUREL PRECISA MEDIDAS URXENTES

O noso estudo focalízase en Folgoso do Courel. Desde 1986, a súa poboación reduciuse á metade, menos de 1.300 persoas das que a metade é maior de 60 anos. De seguir esta tendencia, non está garantido o relevo xeracional.

O debate coa poboación local, no que participaron arredor de 50 representantes locais das pedanías, comunidades de montes, empresas locais e asociacións, deunos as claves do problema. Segundo a veciñanza, no Courel as principais vías de ingresos parecen proceder da louseira e das pensións, sendo outro tipo de iniciativas económicas moi minoritarias. As obras nas principais vías de comunicación mantiveron case illado ao municipio durante meses. As condicións de traballo na louseira son ínfimas. Os servizos sanitarios son deficientes, faltan medios para atender a persoas dependentes. O colexio ameaza con pechar. O acceso ás telecomunicacións é moi precario. O subministro eléctrico e a liña telefónica fallan con frecuencia. A oferta cultural e de lecer é escasa. O transporte público é practicamente inexistente...

Folgoso do Courel ten comprometida a supervivencia da comunidade local a medio e longo prazo, carece de infraestruturas básicas, tamén para o asentamento de novos poboadores e iniciativas empresariais, está nunha situación periférica sen que lle sexan aplicadas medidas de discriminación positiva, os seus valores naturais e culturais están a sufrir un grave deterioro e as explotacións mineiras alí asentadas son incompatíbeis coa protección do territorio e co benestar da poboación. Por riba, existe pouca cultura cooperativa a nivel empresarial, escaso grado de integración da veciñanza na xestión do espazo protexido e carécese de medidas compensatorias polas restricións de uso impostas polo espazo protexido.

Pero, por outra banda, é un espazo dotado de diversidade e riqueza desde o punto de vista biolóxico, xeolóxico ou cultural, tanto a nivel nacional como internacional, e ofrece grandes posibilidades de valorización de recursos hoxe en día infrautilizados: superficie agraria e forestal, etnografía, vivendas, paisaxe, interese científico, etc. Terse erixido coma un territorio emblemático para a sociedade galega, icono dos espazos naturais galegos de maior valor, dota ao espazo dunha capacidade de atracción de novos e novas poboadores que poden dinamizar a actividade asociativa veciñal, cultural e ecoloxista centrada na recuperación do patrimonio e a divulgación dos valores do Courel.

Na realidade as administracións non invisten no lugar, agás para priorizar ao sector mineiro en detrimento doutras actividades creadoras de emprego e compatíbeis coa conservación do territorio, o que deriva no desemprego masivo en épocas de crise, ou na desaparición dos saberes tradicionais. Por outro lado, existe unha excesiva burocratización da xestión do espazo protexido, esixencias para a certificación de produtos artesanais, e a ameaza constante dos incendios forestais.

CONCLUSIÓN DO ESTUDO: PROPOSTAS DE ACCIÓN Á CONSELLARÍA DE TRABALLO

a) As accións prioritarias na creación de emprego deben estar ligadas a:

- A oferta de servizos de primeira necesidade para a veciñanza desde a óptica do autoabastecemento e as actuacións de baixo impacto ambiental (recuperación das fábricas da luz para subministro eléctrico, illamento térmico das vivendas, depuración por humidal, compostaxe e técnicas de bioconstrución,...).
- A conservación e posta en valor do patrimonio natural e cultural, a través da capacitación da poboación en vixilancia, mantemento, traballos forestais, comunicación e educación ambiental, recuperación e divulgación do patrimonio, restauración de áreas degradadas e manexo da paisaxe a través do fomento da agricultura tradicional.

b) Os fondos públicos destinados ao sector da lousa deben empregarse exclusivamente na súa reconversión. Plans sectoriais coma o Plan Laxa ou *Empregonatura* poderían ser unha oportunidade para promover vías alternativas de emprego, se os traballadores e traballadoras reciben unha formación que os capacite a desenvolver oficios definidos anteriormente como "prioritarios", e se se aportan perspectivas de colocación duradeiras e condicións laborais dignas.

c) Cómpre adaptar os programas a diferentes perfís, tales como persoas desempregadas, traballadores/as en activo da industria louseira, traballadores/as doutros sectores que queiran reciclarse, persoas emprendedoras de dentro e de fóra do Courel ou empresas locais con posibilidades de adaptar

María García

A paisaxe humanizada e en mosaico é trazo característico do Courel.

María García

A montaña de Lugo é o límite occidental de distribución da faia.

© Alberte SR

A riqueza florística do Courel dota de calidade aos seus produtos, como ao mel.

María García

A rolda de debate no Courel congregou a moi diversos colectivos.

o seu negocio aos requirimentos dun espazo protexido.

d) As medidas deben contemplar accións de formación e posteriormente de colocación (nun primeiro momento a cargo da Administración), xa que na zona escasean as empresas que podan absorber a profesionais do sector ambiental, e a vía do autoemprego só pode abordarse cando os profesionais xa contan con experiencia no seu negocio.

e) Débese apoiar máis as iniciativas incipientes de aproveitamento sostíbel dos recursos que xa están a xurdir entre a veciñanza local, como os diversos intentos para a posta en valor dos soutos, o silvopastoreo en Hórreos, ou a recuperación de sequeiros e outros elementos patrimoniais.

f) Cómpre dotar de contido os organismos interadministrativos creados para coordinar as accións das diferentes administracións, con orzamentos definidos e calendarios de traballo, como son os Pactos Territoriais polo Emprego ou o Consello da Rede de Parques Naturais.

PROPOSTAS Á CONSELLARÍA DE MEDIO AMBIENTE

As propostas que ADEGA presenta á Consellaría de Traballo, en virtude deste estudo, están moi relacionadas coa declaración do Parque Natural da Serra do Courel. Neste senso é preciso:

- Que a necesaria declaración de Parque vaia acompañada dunha planificación e un orzamento para realizar as oportunas medidas de protección dos espazos e de achegamento á poboación local.
- Que se facilite a integración da poboación local no espazo, simplificando ao máximo a tramitación burocrática de permisos para actividades de baixo impacto, e instalando no Concello oficinas de información, asesoramento e tramitación de autorizacións.
- Que se establezan as oportunas medidas de compensación polas limitacións de uso, e que se adapten ás necesidades da veciñanza, introducindo por exemplo a figura do Axente de Desenvolvemento Socioeconómico do Parque.
- Que se informe aos propietarios das limitacións e compensacións que o Parque establece.
- Que se capacite á poboación para traballar e prestar servizos ao Parque.
- Que se evite o impacto ambiental de obras de magnitude dentro do espazo protexido (como os derrubes ao río da construción da estrada Folgoso-Quiroga por falta dun muro de contención).
- Que se promova, xunto co resto das Administracións, a reconversión do sector mineiro cara actividades económicas menos destrutivas e máis beneficiosas para a poboación, coma as anteriormente descritas.

* María García é membro de ADEGA e coautora do "Estudo das alternativas profesionais vinculadas á protección e posta en valor dos recursos naturais en Folgoso do Courel".

CANDO A INFORMACIÓN SE CONVERTE EN COÑECEMENTO

TEMPOS NOVOS

TRIMESTRALMENTE GRATIS CON T

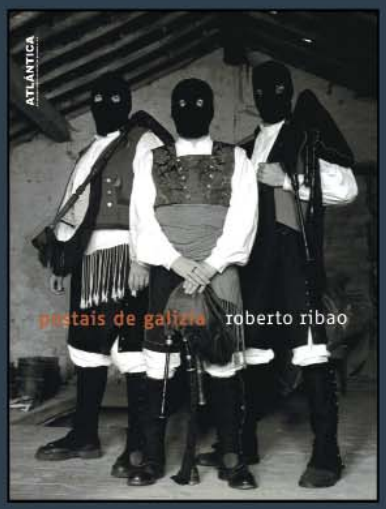
PROTEXTA, REVISTA DE LIBROS

MÁIS INFORMACIÓN, OPINIÓN E DEBATE EN

TEMPOS DIXITAL

Información, opinión e debate na rede.

www.temposdixital.com



E SUBSCRIBÍNDOSE AGORA RECIBIRÁ GRÁTIS O LIBRO POSTAIS DE GALIZIA, DE ROBERTO RIBAO. 160 PÁXINAS A COR NAS QUE SE RECOPILAN AS IMAXES E TEXTOS PUBLICADOS AO LONGO DE SETE ANOS NA SECCIÓN POSTAIS DE GALIZIA DE TEMPOS NOVOS.

DESCARGUE O SEU BOLETÍN EN www.temposdixital.com

oferta válida até o 30 de setembro

PROXECTO RÍOS DE LINGUA E CULTURA

Ramsés Pérez*

A piques de cumprir cinco anos de andaina, o Proxecto Ríos pon en marcha unha nova iniciativa que pretende fomentar a recollida e divulgación de nomes populares asociados aos ríos e dos aspectos culturais vencellados a eles. Os traballos de estudo e divulgación dos nosos ecosistemas fluviais realizados durante estes anos permitíronnos descubrir a extensa riqueza que agochan, non só, dende o punto de vista ambiental senón tamén cultural. Un programa de educación e voluntariado ambiental que pretende incidir sobre cuestións léxicas e culturais como receitas, adiviñas, etc., contribuíndo así ao mantemento da nosa lingua e da nosa cultura.

Cartaz/tríptico divulgativo do programa Ríos de Lingua e Cultura.

A PERDA DA NOSA CULTURA FLUVIAL

Ata hai ben poucos anos as galegas e os galegos eramos bos coñecedores do medio que nos rodeaba. Cada recuncho tiña o seu nome, boa parte das especies animais e vexetais tiñan o seu uso e requirían a súa técnica de pesca ou de caza, así como de conservación e elaboración. A necesidade de coñecemento do medio, da natureza e das súas posibilidades era vital. A transmisión de xeración en xeración foi seleccionando as mellores plantas para facer cestos, para tinguir, con propiedades medicinais ou culinarias. Tamén se foron depurando as técnicas de caza e pesca para atrapar aos animais comestíbeis.

Este "sistema tradicional de coñecemento", como se lle denomina, desapareceu por diversos motivos, fundamentalmente porque son saberes que non se precisan nunha sociedade moderna e globalizada onde as mazás veñen de Chile, os espárragos da China e as empanadas agardan conxeladas no frigorífico. Pero tamén, porque xa non existen os espazos para que se produza esta transmisións. A Televisión co seu "ruído e resplandor" apenas deixa lugar para a conversa, e moito menos para os contos dos maiores, dos avós e avoas. Desfasados e perdidos na modernidade, os contos dos vellos, non son estimulantes para a mocidade. Os vellos non cren que a súa sabedoría sexa interesante para os netos e estes semella que pouco poden aprender de persoas que non saben manexar o MP3 ou a Nintendo.

Porén, existen numerosos espazos, nos que se poden recuperar e rememorar estes saberes. Asociacións, centros de ensino, campos de voluntariado, etc., poden cumprir a función social (lúdica e didáctica) que antes tiñan as muiñadas, os seráns, os lumes, etc. Os paseos pola natureza, as actividades de educación ou de voluntariado ambiental (aprender-facendo) son un contexto idóneo para recuperar colectivamente o noso patrimonio lingüístico e cultural.

Se a capacidade de reter información foi a que nos fixo chegar ata aquí, alén do actual coñecemento sobre cales son os coches máis eficientes e as mellores marcas de zapatos e de roupa, por que non manter esta información vital? Estamos seguros que ese bagaxe non nos vai servir nun futuro?, nun futuro próximo?, non nos serve hoxe?

E tamén, porque si. Pola satisfacción de facelo, por gozar da conversa dun vello, por facerlle recordar bos (ou pode que malos) momentos, pero ao fin por facerlle ver que a súa experiencia vital é importante e útil. Por nós, pola nosa cultura.

Evidentemente coñecer, o noso patrimonio cultural e lingüístico fainos mais ricos pero tamén nos ofrece mais bagaxe para, entre outras cousas, ocupar *novos* postos de emprego.

PROXECTO RÍOS DE LINGUA E CULTURA

No cerne dos principios de ADEGA e do Proxecto Ríos está a defensa non só do medio natural, senón tamén da cultura galega e da lingua. Entendemos, polo tanto, que non é menos perigosa que a perda de biodiversidade a desaparición de léxico e usos sustentábeis que antigamente se lles daba ao medio e en particular aos ríos.-

Se o Proxecto Ríos ten como finalidade achegar a cidadanía aos cursos fluviais para que os coñeza e os valore, coa intención de que se implique na súa conservación, co proxecto *Ríos de Lingua e Cultura* queremos dar un paso máis aló e

non quedarnos só na conservación do espazo físico-natural do río. Desde a visión holística que deben atinxir os programas de educación ambiental, pretendemos incidir na conservación de todos os aspectos que a nosa cultura creou ao redor dos espazos fluviais. Moitos dos aproveitamentos fluviais que se daban ata hai pouco tempo perdéronse xa ou estanse a perder; o mesmo sucede con nomes de animais ou plantas, con expresións asociadas a estes, etc. Mediante esta nova proposta pretendemos chamar a atención sobre tal declive e tentar recuperar para os nosos ríos toda a frescura e viveza da nosa cultura e da nosa lingua.

O patrimonio natural e o cultural poden verse desde ópticas diferentes, ou ben como dúas partes dun todo. Nós inclinámonos por esta segunda opción: cremos que ambas partes son indisociábeis. Por exemplo, os contos e lendas do lobo serían impensábeis sen a existencia deste, e na cultura fluvial, a muiñeira non se entende sen os muíños (a abstracción do ruído da moa convertido en música só se entende coa existencia dun patrimonio cultural e etnográfico froito doutro patrimonio natural, o río). Esta conxunción dá como resultado un patrimonio moito máis amplo e complexo: o baile da muiñeira, a lingua e as lendas asociadas ao muíño, o nome do merlo chamado rieiro ou muiñeiro que aproveitaba os furados dos muíños para facer o seu niño, etc., etc.

COMEZAMOS COA FAUNA E A FLORA

Porén, a cultura asociada aos cursos fluviais galegos é inxente, por iso decidimos comezar o proxecto pola fauna e flora ligada aos ríos. En cada saída do Proxecto Ríos comprobabamos a enorme cantidade de nomes que ían aparecendo. Así, mentres que nun recuncho do país se lle dá o nome de "pita cega" a este bichiño acuático de movementos imprecisos, noutros coñecíano por "cabra tola", "vaca vella" ou "zapateiro". Curiosamente esta riqueza terminolóxica non está dispoñíbel en ningunha guía de campo, agás nalgúns estudos e teses de difícil acceso para a poboación. Quizais sexa este o motivo, xunto coa recente aparición de manuais de flora e fauna en lingua galega, polo cal nas saídas de campo empregamos tantos castelanismos, nomes en castelán, ou mesmo portugués, para designar as especies, cando teñen a súa denominación en galego. Por exemplo, a papuxa montesa chamouse durante algún tempo "curruca rabilonga" debido á tradución literal do castelán "curruca rabilarga". Este é un signo máis da deturpación da lingua propia e do seu empobrecemento.

Aos poucos a situación está a mudar e hoxe en día xa temos abundante bibliografía sobre os habitantes do noso medio. Con todo, ese coñecemento debería estenderse a outros ámbitos aínda non abondo cultivados, como os macroinvertebrados, mamíferos, etc., e é fundamental seguir recollendo, rescatando, conservando e difundindo a variedade de nomes populares ou "linguodiversidade" que recibe unha mesma especie: igual que é de interese manter a maior diversidade biolóxica posíbel.

O mesmo que vimos de comentar referido á lingua, podémolo aplicar a toda a cultura asociada a especies animais ou vexetais: usos, contos, lendas ou curiosidades.

COMO PARTICIPAR

Os participantes no proxecto "Ríos de Lingua e Cultura" seguirán un proceso semellante ao da inspección de ríos, exercendo neste caso de investigadoras sobre a memoria fluvial. Elixirán un río ao redor do que recollerán información da fauna e da flora fluvial e dos usos tradicionais destas, empregando o material proporcionado por Proxecto Ríos:

Este pequeno insecto é coñecido como "pita cega", "cabra tola", "vaca vella" ou "zapateiro".

- Un manual no que se explica polo miúdo o proxecto e as cuestións fundamentais para poder realizar a recollida da información. Na parte final están os modelos de fichas empregadas no rexistro dos nomes populares e das súas peculiaridades (pódense descargar desde: www.proxectorios.org)
- Un caderno de campo mudo, só con imaxes da fauna e flora máis comúns dos nosos ríos. Con el poderemos seguir pesquisando a nomenclatura dos animais e plantas ilustradas.

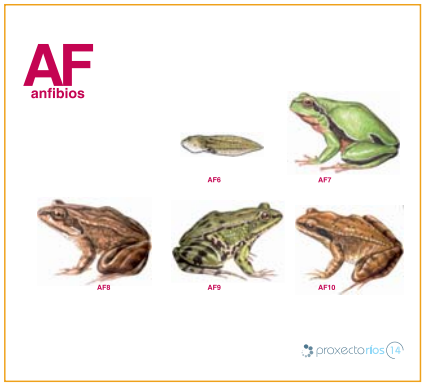
Os datos obtidos poderán enviarse ao Proxecto Ríos, que irá confeccionando un mapa por especies co seu léxico e a súa cultura asociada.

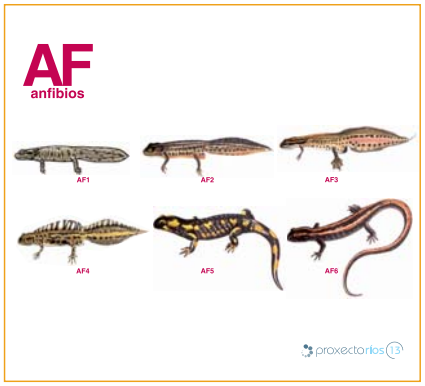
As fontes usadas para a construción deste coñecemento colectivo e participativo son orais (testemuñas persoais ou entrevistas a persoas vinculadas aos ríos) e documentais, aínda que se valorarán especialmente as orais por permanecer a través de séculos.

Cada persoa ou grupo de participantes deberá decidir entre as segundo se adapten mellor ás súas circunstancias. A posibilidade de combinar as diferentes técnicas de investigación permitiranos contrastar os datos recollidos e darlle fiabilidade.

O Proxecto Ríos de Lingua e Cultura vén a encher en parte a carencia de iniciativas de Educación ambiental que traballen pola lingua propia ou referidas ao fomento de actividades interxeracionais.

Mil primaveras máis para a nosa lingua e os nosos ríos!





Caderno mudo no que ir anotando nomes e cuestións asociadas a cada especie.

* Ramsés Pérez é Educador Ambiental en ADEGA
+ Info: ramses@adega.info

DA CONSERVACIÓN Á RECONQUISTA

20 ANOS DA AULA DA NATUREZA DE COTORREDONDO

Teixugo S.Coop

Teixugo S.Coop.

O centro de acollida de visitantes e o lago Castiñeiras.

Hai xa 20 anos un grupo de persoas que naquel tempo formabamos o Grupo de Educación Ambiental LANDRA comezamos, tan xóvenes como inconscientes, a posta en marcha da Aula da Natureza de Cotorredondo. Non é frecuente, especialmente neste país, que un equipamento de Educación Ambiental, un proxecto educativo comprometido e o equipo que o desenvolve sobrevivan dúas décadas, polo que parece pertinente facer memoria e, se cadra, celebrar estas dúas décadas de resistencia.

A Aula da Natureza de Cotorredondo está situada no Parque da Natureza do Lago Castiñeiras, no centro da Península do Morrazo (Pontevedra). Nas súas orixes este espazo foi deseñado como unha área recreativa, considerada a maior de Galiza tanto pola súa extensión como polo seu nivel de utilización e afluencia de visitantes. Os terreos son propiedade das comunidades de montes das tres parroquias lindantes e pertencen aos concellos de Marín e Vilaboa. A súa xestión corresponde á Xunta.

O Parque forma unha complexa rede de microsistemas forestais heteroxéneos con grande presenza de especies exóticas estruturados arredor do lago e os regatos que o alimentan, dando lugar a un espazo singular, semellante a unha illa no medio dun mar ocupado polos monocultivos produtivistas de piñeiros e, sobre todo, eucaliptos. Neste momento ocupa unha extensión de máis de 50 Ha.

A Aula foi a primeira vivenda do axente forestal da zona, pechada tras a construción dunha nova vivenda. Permaneceu sen uso durante anos ata que foi habilitada como Aula de Natureza no ano 1988. Conta cunha sña, un porche de entrada e un pequeno almacén.

No ano 2007 a Comunidade de Montes de Vilaboa cedeu aos xestores do Parque a cabana situada á beira do lago, que contivo hai anos as piscinas para cría de troitas, onde se atopa na actualidade o Centro de Visitantes e Punto de Información Ambiental do Parque da Natureza.

O PROXECTO EDUCATIVO

O Proxecto educativo da Aula da Natureza de Cotorredondo inicia o seu andar no mes de maio de 1.989, sendo daquela a única instalación permanente de Educación Ambiental coa que contaba a Administración galega. Parte das persoas que conforman na actualidade o equipo educativo de Teixugo Sociedade Cooperativa foron as responsábeis da proposta e desenvolvemento do Proxecto educativo e interpretativo.

Orixinalmente, o proxecto educativo, condicionado polo contexto e a visión da época, centrábase en aspectos naturalistas, tendo como obxectivo a "sensibilización para a conservación da natureza", empregando como recurso didáctico o contraste entre a zona repoboada con especies autóctonas e os monocultivos colindantes. Paralelamente desenvolvíamos o proxecto educativo do Centro de Recuperación de Fauna Silvestre. Os destinatarios e destintarias prioritarios eran nenos e nenas de ensino primario, aínda que tentando implicar no proceso aos seus pais, nais e mestres/as. Xa daquela tíñamos a intuición de que non eran precisamente os rapaces e rapazas os maiores responsábeis da degradación ambiental.

Pero o proxecto educativo nin era, nin podía ser, un documento pechado, nin se podía desenvolver illado do espazo. A Aula e o Parque atópanse inmersos nun contexto dinámico e complexo que evoluciona e condiciona as diferentes actuacións que se propoñen nel. O proxecto educativo tiña que avaliarse, medrar, evolucionar, e ser revisado paralelo ao crecemento e á evolución do espazo. De feito os proxectos educativo e interpretativo xa van pola súa cuarta revisión.

Decidiuse dar un paso adiante, rexenerar o contorno, empezando pola retirada dos monocultivos para, gradualmente, devolverlle a vexetación orixinal. Paralelamente iniciouse o proceso de converter o Lago Castiñeiras nunha área de refuxio para flora e fauna silvestre como unha transgresión da triste norma que "artificializa" os espazos naturais... Alí "naturalizamos" un lago artificial. Pódense reconquistar espazos degradados. O eixo transversal do proxecto educativo céntrase en que é posíbel (aínda que complexo) a coexistencia entre humanidade e natureza. Esta evolución tamén nos levou a deixar de empregar a fauna en catividade existente con fins educativos, de feito os antigos peches cinexéticos xa non teñen animais en cadea perpetua nin facemos actividade algunha no interior do Centro de Recuperación de Fauna Silvestre.

É de resaltar que, tal e como se recomenda na revisión da Estratexia Galega de Educación Ambiental, e insiste a nova Carta de Calidade dos Equipamentos de Educación Ambiental, estes vinte anos de actividades educativas e interpretativas non só non supuxeron unha merma na biodiversidade do contorno, senón que sufriu unha esperanzadora progresión.

No Parque da Natureza atópase tamén a necrópole megalítica de "Chan de Castiñeiras", no que se encadran cata-

logados sete túmulos funerarios cunha datación media de 5.500 anos de antigüidade. A mámoa máis sobresaínte deste xacemento, denominada "Mámoa do Rei", sufriu como as restantes un proceso constante de expolio e abandono, con destrucción e desaparición de moitos dos seus ortostatos perimetrais e o conseguinte afundimento da súa cuberta. Este conxunto megalítico foi incluído en 1993 na oferta das actividades educativas da Aula de Natureza. Tras azarosas xestións, a "Mámoa do Rei" foi reconstruída e na actualidade tamén están a restaurarse as demais. Paralelamente na zona do xacemento, cuberta por monocultivo de eucalipto, fíxose unha repoboación restituíndo a vexetación orixinal existente na época en que se data a necrópole que explica e contextualiza a relación entre a humanidade e o seu contorno.

Mámoa do Rei, Chan de Castiñeiras, 5.500 anos de identidade.

Durante o período inicial da Aula compaxinábamos os aspectos naturalistas con elementos de ecoloxía urbana, enerxía e xestión (pois daquela estes obradoiros non estaban moi desenvolvidos no sur do país). Neste senso, a Aula de Cotorredondo foi un dos primeiros equipamentos públicos no que se desenvolveron unidades didácticas sobre redución e reciclaxe de distintos elementos, obradoiros de enerxías renovábeis, divulgación da recuperación de fauna silvestre, interrelación de natureza e patrimonio arqueolóxico, etc.

DESTINATARIOS/AS

Os axentes sociais destinatarios da oferta educativa tamén evolucionaron, e aínda que segue sendo a poboación escolar a que maioritariamente demanda as actividades, tentamos traballar con colectivos de persoas adultas, especialmente con aqueles actores máis determinantes para afrontar a crise ambiental. Foi un dos primeiros lugares en Galiza no que se deseñaron e realizaron actividades prácticas específicas para colectivos cos que non resultaba usual desenvolver actividades didácticas na natureza (persoas con cegueira, autistas, síndrome de Down), así como programas de actividades para preescolares e escolas infantís, programas para a 3ª idade, colectivos de amas de casa e asociacións de mulleres rurais ou aulas de alfabetización de adultos.

Gústanos o intercambio de experiencias e coñecer e compartir outras realidades, deste xeito realízanse periodicamente visitas de centros e grupos de diversos países (Portugal, Franza, Bélxica, Estados Unidos), que se unen ás frecuentes visitas desde outras provincias e comunidades do Estado. Desde o seu comezo, pasaron pola Aula de Cotorredondo máis de 65.000 participantes nas actividades educativas, organizados en 3.000 grupos. En 1.999 Teixugo S.Coop. comezou a xestionar durante as fins de semana e no verán o Centro de Acollida de Visitantes. A partir dese primeiro ano os días de apertura fóronse ampliando ao resto do ano. Nestes 10 anos, achegáronse ao Centro de Visitantes máiss de 23.000 persoas.

TECENDO REDES

Formamos parte das principais redes estatais e galegas de equipamentos de Educación Ambiental (Rede Galega de Equipamentos de EA, Grupo de Traballo da SGEA, Seminario Permanente de Equipamentos de EA do CENEAM). O feito de formar parte destes proxectos implica un compromiso polo establecemento dun control de calidade en todo o traballo, desde o deseño dos proxectos ata a realización das actividades. Dentro destas redes, o equipo técnico de Teixugo S.Coop. colaborou na redacción da nova Carta de Calidade para os Equipamentos de EA para a Consellaría de Medio Ambiente, participou no capítulo de Equipamentos do Proxecto Fénix (Estudo da Educación Ambiental en Galiza, por encargo da D.X. de Desenvolvemento Sostíbel), no asesoramento ao Seminario Permanente de Equipamentos de EA en materia de profesionalización dos equipos educativos e na calidade dos proxectos.

OS RETOS

Para o Parque da Natureza iníciase o proceso de ser declarado Espazo Natural Protexido. O proxecto educativo medrará e alimentarase dese proceso. As persoas que formamos Teixugo S.Coop. mantemos o compromiso e a militancia ecoloxista, non é pouco reto sobrevivir con este compromiso, e xestionamos a nosa empresa con criterios éticos. Eses seguen a ser os retos.

+info: www.cotorredondo.net
www.teixugo.com

Teixugo S.Coop.

Actividades educativas para toda a sociedade.

Teixugo S.Coop.

Aula de natureza de Cotorredondo no seu contexto.

AGRICULTURA ECOLÓXICA E CONSERVACIÓN DO ECOSISTEMA AGRARIO TRADICIONAL NA LIMIA

Manuel García*

O agro tradicional proporcionou alimentos e outros bens necesarios de xeito continuado durante séculos, grazas á sabedoría acumulada xeración tras xeración. Os labregos souberon crear un sistema cíclico e autosuficiente en perfecta harmonía coa natureza. Unha obra de arte cun valor monumental moi pouco valorado e respectado polo "galego sapiens" das últimas décadas, obsesionado forzosamente cara a un produtivismo insustentábel de nefastos efectos secundarios para o medio ambiente, a saúde dos consumidores e do propio agricultor.

Na Galiza, o sistema derivou (por causas histórico-sociais que permitiron un masivo acceso á propiedade da terra) no famoso minifundio, tan vilipendiado e condenado por todos os tecnócratas como o máximo responsábel do atraso do campo galego, ignorando por completo os seus aspectos positivos.

Esta visión negativista, o éxodo rural, os incendios, as concentracións parcelarias, o monocultivo e a agricultura química, puxeron en perigo de extinción un ecosistema de grande biodiversidade e grande beleza paisaxística, que paradoxicamente é utilizado como imaxe de *marketing* polos propios responsábeis da súa destrución.

Temos bos exemplos destes ecosistemas en todo o País: Terra Chá, a Mariña lucense, Os Ancares, Ribeira Sacra, etc... Pero eu quixera describir brevemente, máis que nada por nacer e medrar dentro del, o ecosistema agrario tradicional da Limia.

M. García

Sistema de regadío tradicional nos prados.

O ECOSISTEMA AGRARIO DA LIMIA

Esa Limia foi recoñecida noutros tempos pola calidade das súas patacas e do gando (a vaca limiá) que pastaba nas súas veigas; tamén, como non, pola súa riqueza faunística que proliferaba ao amparo das zonas húmidas espalladas por toda a chaira.

O sistema agrario harmonizaba de tal xeito coa natureza que se confundía con ela mesma. O núcleo principal deste sistema agrario constituíano as prazas de labradío onde estaban as terras máis férteis dedicadas basicamente a patacas e centeo. Eran amplos espazos con pouco arborado, servidos e delimitados por amplos camiños arborados.

Despois das prazas e xa en terreos moi húmidos, atopámonos coas zonas de prados, sempre enmarcados por sebes de carballos, vidos, amieiros, freixos, ence-biños e salgueiros, todos eles representantes do antigo bosque autóctono. Estes prados dispuñan dunha intelixente rede de regadío que permitía filtrar os sales minerais e materia orgánica que arrastraban as augas que baixaban da montaña. Esta técnica de fertilización natural facía medrar unha herba vizosa que era segada a principios do verán para conseguir o feno có que se alimenta o gando no inverno.

M. García

Camiños, sempre entre carballos.

M. García

Cabalos pastando nas veigas da Saínza.

Xa na marxe e paralelamente ao río Limia, sitúanse as famosas "veigas da Limia", extensos pasteiros comunais que están asolagados boa parte do ano e nos que pacía conxuntamente todo o gando das parroquias correspondentes (Ordes, Saínza e Congostro), en convivencia pacífica con cegoñas, lavercas, avefrías, rapinas, ras, etc...

Os terreos máis pobres e secos, polo xeral na montaña, deixábanse para touzas e cortiñas, dedicadas á leña e ao cultivo do toxo que, unha vez estrado nas cortes, producía o esterco, principal fertilizante utilizado tradicionalmente.

E, por último, xa preto das aldeas e mesmo ao pé das casas, situábanse as hortas, eixidos e navás, dedicadas principalmente a millo, patacas, verzas, fabas, cabazos, etc..., e que estaban dotadas dun eficaz sistema de regadío.

M. García

Cultivos de brócoli e acelga en agricultura ecolóxica.

En definitiva, o labrego tradicional limiao, como os do resto de Galiza, sabían aproveitar ao máximo a vocación de cada solo sacando o mellor rendemento co mínimo esforzo.

A CONCENTRACIÓN PARCELARIA NA LIMIA

Por desgraza, todos estes valiosos sistemas agrarios están degradándose ou desaparecendo por completo debido o abandono da actividade agraria e gandeira, pero principalmente, e como xa pasou na case totalidade da chaira limiá, por causa das nefastas obras de concentración parcelaria que crearon unha infraestrutura cuadriculada de grandes parcelas que induciu ao agricultor a unha produción baseada no monocultivo, de moi dubidoso futuro e devoradora de grandes cantidades de produtos químicos e pesticidas que contaminan a maior riqueza da Limia, o seu acuífero. En fin, unha desfeita moi grande e moito diñeiro público gastado a cambio de moi pouco, pois non se acadou un dos obxectivos máis importantes das obras que era frear o éxodo rural.

Pero non toda a Limia está dominada polos "campos de concentración", o ecosistema de Rairiz de Veiga resiste ao asedio dos burócratas e "buldocers" de Tragsa. E a pesares de que a antiga Consellaría nacionalista do Medio Rural puxo en marcha dúas concentracións parcelarias, unha delas en plena Reserva da Biosfera, que agardemos sexan feitas coa máxima sensibilidade e respecto natural, pois afectan á última testemuña viva do que era o sistema agrario na Limia.

A ALTERNATIVA ECOLÓXICA

A agricultura e a gandería ecolóxica pode ser unha boa oportunidade e a máis eficaz fórmula para valorizar e recuperar o sistema agrario tradicional de Rairiz de Veiga, demostrando que se pode crear riqueza sen necesidade de destruír unha herdanza irrepetíbel e marabillosa que debemos preservar a toda costa.

Iniciativas reais e consolidadas como a da Cooperativa de agricultura ecolóxica DAIQUÍ pode ser un bo exemplo de cara a onde debemos camiñar.

Temos que recuperar as cousas boas da nosa cultura labrega pero non só para expoñelas, como é o costume, penduradas das paredes dun museo etnográfico onde todo está "morto". Eu gusto máis dun museo vivo interactivo e real onde a fusión da sabedoría tradicional, xunto cos coñecementos e tecnoloxías máis modernas, permitan a potenciación dun sistema produtivo rendíbel para os seus habitantes e sustentábel no tempo.

Para acadar esta meta fai falla atraer e motivar os poucos mozos e mozas que van quedando nas aldeas con cursos de formación que lles abran os ollos respecto das posibilidades e aspectos positivos da agricultura ecolóxica.

Cómpre tamén mudar a imaxe pexorativa que ten a sociedade galega sobre o traballo rural, dignificando e valorizando a profesión de labrego, non só como garante da autosuficiencia alimentaria do País, senón tamén como coidadores da paisaxe, da saúde do ambiente e das persoas.

A axuda institucional, tanto económica como formacional, é primordial na incorporación de novos labregos e labregas. Tan importante como o apoio á produción é a promoción e dinamización dun mercado propio onde galegos e galegas consuman conscientemente os alimentos producidos polos seus estimados labregos. Lembremos que quen ten un bo labrego non precisa dun bo doutor.

* Manuel García é presidente do Movemento Ecoloxista da Limia.
+ info: en Cerna nº 36

A CEGOÑA

(CONTOS DO TIO-VIVO)

Pepe Salvadores

Pepe Salvadores

Inusual visita dunha cegoña nunha praia (Boa, Noia).

A cegoña (*Ciconia ciconia*) é unha das aves máis coñecidas. Desde antigo foi querida e respectada, polo que se lle ten de forma case natural unha gran consideración, e só a unha persoa que non sexa "ben dada" pode pasarlle pola cabeza facerlle dano.

É unha ave singular respecto ao canto. Non está dotada, como as outras, de órganos para elaborar alegres trinos nin chamadas musicais. Comunícase articulando sons ao bater as queixadas, producindo un matraqueo característico.

A cegoña non canta, pero é elegante como todos aqueles e aquelas que están dotados de grandes zancas, sexan aves ou non. É unha ave grande e ten proporcionalmente esaxerado case todo: as patas, as ás, o pescozo, o peteiro. Ten as cores ben contrastadas; predomina o branco, con pinceladas negras nos extremos das ás, que, xunto ao toque vermello do peteiro e das patas, danlle un cromatismo que impide que pase desapercibida.

É dificilmente confundíbel con outras aves do seu mesmo tamaño e porte. Só mentres está voando podemos dubidar uns instantes se no ceo cruza unha garza, pero ao momento caeremos na conta do que divisamos, ben polas cores, ben ao fixarse no pescozo, xa que a garza lévao sempre recollido mentres que a cegoña o leva estarricado.

A súa alimentación é moi variada e pouco escollida. Come todo canto bravún se coñece: insectos, algún peixe, anfibios, réptiles, micromamíferos e non desbota caracois e lesmas. Madialeva o aprecio ás cegoñas coa "limpeza" que fan. Pero tan amplo menú lévaa a rebuscar nos vertedoiros, onde luxa o seu inmaculado traxe e perde un pouco de dignidade e, ás veces, o que é peor, a vida. Con frecuencia traga a branca cegoña útiles artificiais abandonados no campo que lle ocasionarán a morte. Os animais, confundidos, non poden comprender que haxa semellante porcallada antinatural ciscada polo mundo. Como exemplo de elementos mortíferos podemos citar as cordellas de rafia, tan utilizadas actualmente na agricultura, que recollidas polas cegoñas para a construción dos niños causan moitas baixas ao ensarillárense con elas as crías.

Ademais deste problema as cegoñas teñen outras ameazas non menos graves: a contaminación por veleno acumulado nas súas presas, os tendidos eléctricos ou a redución dos seus hábitats, etc. Todas estas trampas e inconvenientes levaron a unha baixa brutal dos seus efectivos en Europa nas décadas anteriores aos 90, aínda que se recuperaron con posterioridade.

En Galiza, sempre escasas, o naturalista e cazador José Curt no seu libro"Galicia viva. La fauna gallega y algo más", publicado en 1978, anunciaba a fin das cegoñas no noso país, nun capítulo titulado "Las últimas cigüeñas". Afortunadamente, o agoireiro prognóstico non se cumpriu. Desde a perspectiva de hoxe o capítulo debería terse titulado "Volven as cegoñas" xa que desde aqueles anos veñen aumentando ostensibelmente en número e en niñadas, e son cada vez máis os exemplares que pasan o inverno entre nós.

Por que esta recuperación? Son empuxadas cara ao Norte polo cambio climático? Melloraron as condicións específicas do hábitat?... Son preguntas que deberían ter unha resposta para nos axudar a pulsar e coñecer mellor o que está a pasar no noso medio.

O que eu podo dicir é que, se en moitos anos só a tiña observado accidentalmente en raras ocasións, o ano pasado gocei dúas veces coa súa presenza nos días máis fríos do inverno. E neste ano confirmei a estabilidade da parella que alimentaba un polo repoludo no mesmo niño e vin como a xente da Terra Cha facilitaba que criaran a carón das vivendas.

O seu porte, a súa figura distinguida, o seu maxestoso voo, o aparecer e desaparecer perdida en longas e procelosas viaxes a lugares africanos, as lendas que a acompañan,... fan da cegoña un ser fascinante. Fago votos para que a elegante muda siga entre nós, porque dá extraordinaria vitalidade á paisaxe e alegra a maioría dos corazóns dos que a ven, aínda que non sexan entusiastas ornitólogos.

Pepe Salvadores

Tres cegoñas en Escuadro (Silleda).

O SABUGUEIRO

Mª Xosé Castro e Gema Pérez

A curiosidade fixo que, hai anos, ao pé dun río, ficara atenta a un arbusto de umbeladas flores brancas. Dubidei, fitei, acheguei a man e esmaguei unha folliña coas xemas dos dedos. O arrecendo forte, que eu achei cuspidiño ao millo torrado, quedaría para sempre e dende aquela vencellado a un nome, "sabugueiro".

Sambucus nigra L., así é como se coñece na xerga científica ao popular sabugueiro, sabugo, biouteiro ou bieiteiro. *Sambucus* vén do latín "sambuca" e fai referencia a un instrumento musical semellante á frauta. Está documentado que a súa madeira tense empregado para a fabricación artesanal da "gaita de lingüeta", instrumento primitivo de Asturias, Galiza e Castela.

O termo "sabugo" refírese especialmente á parte interior do arbusto, que ten carácter esponxoso e que é sinónimo de sámago ou samo, nome que se lle dá á parte máis branda da madeira ou ben á parte interna dos cornos e pezuños dalgúns animais. A razón de que nalgunhas zonas se denomine biouteiro ou bieiteiro, pódese deber a que as súas ponlas están xenerosamente ramificadas.

É un prodixioso arbusto perenne con serias aspiracións a árbore, xa que pode acadar ata os 7 m. de altura. En Galiza resulta doado atopalo á beira dos ríos ou en zonas preferentemente húmidas. O seu tronco é de cor gris e presenta numerosas fisuras na códea. Semella un pelexo vello con milleiros de sucos.

As follas están divididas e teñen as marxes serradas. Entre o verde escuro destas, aparecen nos meses de maio a xuño as inflorescencias brancas en forma de umbela. O froito son bagas de cor vermello ao comezo, que tornarán púrpura brillante moi escura ou negra, formando un sedutor acio para moitos paxaros do monte. Popularmente coñéceselles como "uvas da bruxa". Con todo, non agochan ningún máxico poder pero si importantes cantidades de vitamina C e de fósforo. Para nós as bagas tomadas en cru resultarán laxantes.

A faceta culinaria do sabugueiro é sorprendente. Del, obtéñense zumes, xaropes ou sopas. Elabóranse viños escumosos, licores e un tipo de cervexa belga. As flores pódense empanar con fariña e ovo. Cos froitos prepárase unha marmelada doce que resulta exquisita combinada con pera.

O cheiro das súas follas van moi ben para espantar moscas, de xeito que se penduraban nas cortes. Atribúeselles tamén a propiedade de escorrentar sapos, cobras, ratos ou toupas. E repele os pulgóns e eirugas doutras plantas.

As propiedades medicinais do sabugueiro son abundantes. As flores novas empréganse contra afeccións das vías respiratorias altas. Resulta tamén sudorífico e calmante e, aplicado en infusión sobre os ollos, alivia a conxuntivite. Como curiosidade terapéutica hai quen recomenda facer cigarros coas follas do sabugueiro co fin de conseguir deixar de fumar.

Os celtas crían que o sabugueiro era morada de diversas divindades polo que arrincalo ou cortalo podía desencadear toda clase de desfeitas. É doado de plantar, chega con cravar unha rama de dous anos nun chan con suficiente humidade deixando que amose sobre o terreo uns 25 cm. Unha vez que estenda as súas raíces, resultará difícil de erradicar. Débese elixir un lugar axeitado, pois o seu vigor pode acaparar os nutrientes do solo, non deixando para outras especies próximas.

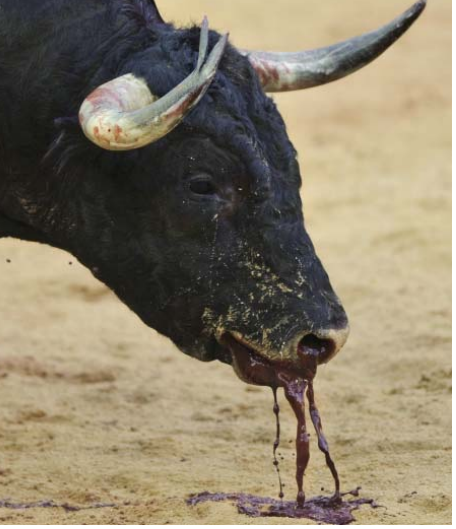
É unha boa opción pois, para engalanar o noso xardín, que ofrecerá un culinario valor engadido alén dun recurso medicinal, un repelente de moradores indesexados e mesmo un compañeiro místico. Unha aposta pola floresta autóctona en detrimento do estendido viveirismo alóctono ou invasor. Un arbusto para encher de ledicia os nosos ollos e que debera gozar da nosa admiración.

VIÑO ESCUMOSO -Receita-

- 10 umbelas de flor de sabugueiro
- 1 limón
- 350 ml. de auga
- 8 culleradas de vinagre de mazá
- 4 culleradas de mel
- O zume de 1 limón

Lavar lixeiramente as flores de sabugueiro, que deben ser recollidas en canto florezan. Cortar o limón en rodas finas, botalo co resto dos ingredientes nun recipiente grande e remexer. Tapar o recipiente e deixalo nun lugar cálido. Despois de 24 horas, o zume de flores de sabugueiro estará listo para beber. Engadir, se é preciso, algo máis de mel e limón.

Pasados 2 ou 3 días, a bebida comeza a facerse escumosa. Nese momento cóase, envásase en botellas con tapón de rosca e déixase nun lugar escuro. Arredor de 4 semanas despois, o zume converterase en viño escumoso.



ENTREVISTA A SUSANA ROMERO, PRESIDENTA DE ABEIRO

Galiza, mellor sen touradas!

Isabel Kerdudo

- **Este verán inzáronse de prazas de touros as vilas galegas. Cal foi a vosa acción?**

- A Asociación pola protección animal ABEIRO, xunto con ADEGA, está integrada na plataforma Galiza, Mellor sen Touradas na que participamos activamente. Este verán tomamos parte en varias accións desde Sarria a Pontevedra, pasando por Negreira ou A Coruña. Nalgúns casos, como no Concello de Negreira, trátase de "novilladas" que teñen lugar en prazas móbiles de empresas privadas que propoñen os seus servizos aos concellos. En moitos casos, as concellarías de festas dan os seu visto e prace sen o pensaren, aínda que, nalgúns casos e grazas á oposición de concelleiros do BNG (Sarria, Pontevedra), non houbo ningún finanzamento público. Nese caso, son iniciativas privadas as que xestionan as touradas que se manteñen polo apoio privado de empresas locais.

- **Estase a notar unha mudanza significativa na cidadanía en relación coas touradas?**

- Nos diferentes actos pola prohibición das touradas, notamos unha preocupación crecente da cidadanía. Porén, seguimos baixo a ditadura dunha minoría formada por algúns gandeiros, empresarios e toureiros que se lucran con esa actividade. Un *lobby* que chega a ameazas e incluso a agresións físicas contra membros de asociacións animalistas ou representantes políticos.

- **Como está a lexislación actual?**

- A maioría da sociedade vai por un lado, mentres as leis van por outro ou fican obsoletas. Na actualidade, os touros están excluídos da Lei de protección animal, a pesar da demostración clara de que o touro sofre, segundo varios estudos de etólogos (José Enrique Zaldibar, por exemplo). Ninguén con algo de sentidiño podería pensar o contrario. Ese animal herbívoro é unha presa na natureza onde escapa cando se sente acurralado. Fronte ao home xógase unha loita desigual, incluso cando se indulta, xa que non consegue recuperarse das súas feridas e acaba morrendo tras longos sufrimentos. Déronse algúns avanzos en Cataluña, onde se prohibe a entrada aos menores de 16 anos. No resto, a pesar dos intentos de aumentar a idade mínima de acceso ás prazas, a Lei estatal autoriza a entrada de menores acompañados de adultos. Esta normativa está recorrida por asociacións de protección animal.

  A presenza de crianzas en representacións tan cruentas resúltanos preocupante e xera un problema de educación. Que tipo de sociedade podemos agardar con esa actitude tan pouco responsábel dos adultos que levan os menores á praza de touros? Aí as institucións deben desempeñar un papel activo fundamental para fomentaren outros valores como a solidariedade, a xustiza ou a non violencia.

- **Que contestas aos que defenden as touradas en nome da tradición?**

ANIMAIS EN ADOPCIÓN!

Gatiños e gatiñas entréganse en adopción coa cartilla sanitaria, vacinados, desparasitados e esterilizados.

Refuxio de animais de Bando
Santiago de Compostela

Teléfonos: 981 575957 / 646492835

E-mail: asociacionabeiro@gmail.com
Web: refuxio@refuxio.org

Isabel Kerdudo

Susana Romero (á esquerda) na manifestación antitourina de Negreira.

- Ninguén se pode escudar detrás das tradicións para defender e fomentar prácticas crueis como maltratar e matar animais para o gozo do público. O pretexto da conservación da raza do touro de lida tamén resulta ser unha hipocrisía. As touradas vívense no noso País como unha verdadeira imposición dun feito que nos resulta alleo. Na Comarca de Ourense intentouse impulsar varias celebracións taurinas, como a "Festa do Boi" de Allariz ou as "Chegas de Bois", aínda que estas últimas foron prohibidas tras as denuncias de Amigos da Terra. En Allariz, por que non celebrar unha festa sen a utilización dun boi, substituíndoo, xa que o público acode en busca de festa e diversión?

- **Que medidas propondes?**

- Que non se dea nin un céntimo de diñeiro público, algo que apoia o 90% da poboación, segundo un inquérito de Gallup. Solicitamos aos concellos que non cedan espazos públicos para as touradas ou "novilladas" e se posicionen claramente en contra de todos os espectáculos onde se maltratan ou utilizan animais. Tamén se debería eliminar da programación televisiva a retransmisión de touradas, especialmente nos canais públicos, e apostar por alternativas educativas.

Poñámonos na pel do touro. Sexamos a súa voz, loitemos por eles!

Novas en www.adega.info

ÚLTIMA HORA: ADEGA ACTÚA (Setembro 2009)

Adega critica ao goberno da Xunta (11/09/09) por autorizar a instalación dunha planta de acuicultura en Cabo Touriñán, en contra do que dispón a lei vixente sobre a conservación dos espazos da Rede Natura e creando inseguridade xurídica...

Adega impulsa (09/10/09), no marco do Proxecto Ríos, o III Campo de Voluntariado ambiental do río Tea para eliminar a flora exótica e invasora das súas marxes...

Proxecto Ríos (15/09/09) estende a campaña de outono ata o vindeiro 31 de outubro durante a cal os grupos participantes deberán saír aos treitos de río e facer as inspeccións e... (26/09/09) Celebrouse tamén o correspondente Curso de Formación de Coordinadores na Estación de Hidrobioloxía do Encoro do Con en Vilagarcía de Arousa sobre a identificación de macroinvertebrados e masas de auga lénticas...

Adega organiza (27/09/09) por segundo ano consecutivo unha limpeza simultánea en diferentes ríos do País en colaboración cos concellos e outras entidades...

Adega denuncia (08/09/09) a existencia dun vertedoiro incontrolado no concello de Xinzo de Limia, nas beiras do río Limia e a carón da depuradora de auga potábel, e consegue que o concello retire os refugallos...

Adega dialoga co Concello de Ferrol, xunto con Verdegaia e a veciñanza de Menáncaro (11/09/09), para evitar novas talas na Fraga de Menáncaro (Ferrol), logo de que Fenosa procedera a cortar árbores nas inmediacións do río Sardiña, nun espazo en vías de protección e onde recentemente se paralizou un proxecto de urbanización...

CONCURSO FOTOGRÁFICO

"AGRESIÓNS ÁS AUGAS CONTINENTAIS GALEGAS"

PRAZO DE ENTREGA: 12 DE XUÑO

BASES DO CONCURSO

1º. Tema / obxecto das fotografías

- Desastres en augas continentais de Galicia (ríos,lagoas,...).
- Efectos de actividades humanas que degraden a calidade destas augas e/ou que afecten directamente ao contorno dos ríos e masas de auga doce.

2º. Ámbito territorial

As fotografías presentadas deberán estar tomadas nalgún punto da xeografía de Galicia.

3º. Participantes

Poderá participar no concurso calquera persoa, afeccionada á fotografía ou que desexe denunciar por medio fotográfico calquera afección negativa ao medio acuático natural.

4º. Obras e forma de presentación

Cada participante poderá presentar un máximo de catro fotografías, en blanco e negro e/ou en cor, desexablemente en formato non inferior 18 x 24 cm. (por razóns de exposición posterior).

Polo reverso de cada fotografía identificarase o seu autor -con nome, apelidos e teléfono de contacto-, así como a data e lugar en que foi tomada. A estes efectos, indicarase o nome do río/Lagoa afectad@, así como o do lugar mais próximo e parroquia e concello ao que corresponde. Asimesmo, prégase a identificación das coordenadas xeográficas U.T.M. (poden ser obtidas mediante consulta do "Sistema de Información Xeográfica de parcelas agrícolas" –SIXPAC-, accesible na páxina web da Xunta de Galiza –http://www.xunta.es/visor-). As fotografías remitiranse por correo á Delegación de ADEGA-Lugo, sita en Ronda das Fontiñas, 180 entrechán B 27002 LUGO, dentro dun sobre pechado, axeitadamente protexidas para evitar que se deterioren na súa manipulación e transporte. Opcionalmente, poderanse entregar en man nas oficiñas de ADEGA-Lugo na dirección antedita, de luns a venres en horario de 10:00 a 14:00 e 17:00 a 20:00.

Dentro do sobre introducirase tamén o compromiso de cesión ao que se refire a base 10ª

5º. Data límite de presentación

As fotografías poderanse presentar ata o día **30 de outubro de 2009**, inclusive

6º. Xurado

O xurado estará composto por:

- 1 representante da Consellería de Medio Ambiente.
- 1 representante da Federación Galega de Pescadores.
- 2 fotógrafos de recoñecido prestixio.
- 2 membros de ADEGA.
- 1 representante do deporte náutico galego.

7º. Valoración

Valoraranse especialmente as fotografías que expresen dun xeito mais nidio ou crú agresións ao medio acuático natural de Galicia.

8º. Fallo

O concurso resolverase dentro dun prazo de trinta días naturais contados dende a data límite de presentación.

Organizarase un acto de entrega de premios e divulgación xeral do concurso, cuxa data e lugar será debidamente comunicada aos premiados e sociedade en xeral (entroutros medios a través da páxina web de ADEGA, http://www.adega.info).

9º. Premios

Entregaranse cinco premios, a elixir polos premiados seguindo a orde do posto acadado, consistentes en:

- artículos fotográficos (cámara dixital e outros).
- estancia para 2 persoas 2 días no balneario de Lugo (tratamento completo).
- lote de artículos deportivos.
- produtos ecolóxicos (lacteos,...).
- lote de publicacións medio ambiente.

10º. Uso das fotografías

Para poder concursar, os participantes deberán ceder o uso das fotografías presentadas a ADEGA, que poderá utilizalas, citando ao seu autor, en calquera actividade relacionada cos seus fins (educación ambiental, denuncia administrativa, etc.). A tal efecto, cubrirán o modelo que se acompaña a estas bases.

O material fotográfico presentado ao concurso será exposto en diferentes lugares da xeografía galega.

CESIÓN DE DEREITOS DE USO:

D./Dª.....,

con D.N.I. nº..... e teléfono....., participante no Concurso fotográfico "Agresións ás augas continentais galegas", organizado pola Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza (ADEGA), pola presente CEDO o uso das fotografías que presento neste concurso a Adega, de xeito indefinido, facultandoa para que as utilice en calquera actividade ou actuación relacionada cos fins desta Asociación. En caso de utilización nalgunha publicación impresa ou exposición, ADEGA deberá indicar a autoría da fotografía en lugar claramente visible e inmediato a mesma.

....., de ..... de 20.....

Sinatura

Organiza: **Colaboran:**