



Informe do Estado de saúde dos ríos galegos 2014



Informe do Estado de saúde dos ríos Galegos 2014

Coordinación e maquetación: Virginia Rodríguez

Redacción: Virginia Rodríguez e Francisco Bañobre

Fotografía: Ramsés Pérez

Proxecto Ríos

Travesa de Basquiños, 9 Baixo

15704 Santiago de Compostela

www.proxectorios.org

1. Introducción

- 10 anos compartindo experiencias
- A rede Ibérica de Proxecto Ríos

2. Participación

- Participación por provincias
- Resposta dos grupos

3. Estado dos ríos

- Datos xerais
- Datos por concas
- Especies exóticas invasoras
- Conclusións

4. Memoria de actividades

- Participación do voluntariado no Proxecto Ríos
- Saídas Formativas
- Charlas presentación do Proxecto Ríos
- Asistencia a xornadas e congresos
- Roteirríos 2014
- Cursos de formación
- Festa dos 10 anos do Proxecto Ríos
- Campamento de voluntariado ambiental do río Tea
- VII Limpeza simultánea de ríos

5. Materiais Editados

6. Anexos

- Actividades mensuais do Proxecto Ríos 2014
- Aparicións en medios de comunicación

1

introdución

En 2004 nace o Proxecto Ríos en Galiza, coordinado por ADEGA, cos propósitos de divulgar a situación ambiental dos nosos cursos fluviais, contribuír a incrementar a concienciación ambiental a través da participación cidadá e aportar solucións aos problemas asociados á auga e aos ríos, así como de convertese nun referente nos programas de educación e voluntariado ambiental. Na actualidade este proxecto está promovido pola Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas a través dos organismos Augas de Galicia e Instituto de Estudos do Territorio, e conta coa colaboración puntual nalgunha das actividades da Confederación Hidrográfica Miño-Sil

Durante os dez anos nos que o Proxecto Ríos leva funcionando en Galiza, teñen sido moi numerosas as actividades desenvolvidas en todo o territorio unindo ríos e persoas. Froito destas actividades e desta unión naceu a implicación e compromiso que a sociedade amosou sobre os nosos ríos, participando de forma constante e progresiva no Proxecto Ríos. Iniciativa que ten traspasado os límites administrativos de Galiza participando en diferentes foros, congresos e xuntanzas, así como promovendo iniciativas semellantes noutros territorios do Estado Español, como a Red Ibérica de Proyecto Ríos: impulsada por entidades de varias comunidades autónomas que desenvolven o Proxecto Ríos nos seus respectivos territorios coa finalidade de crear sinerxías que redunden na mellora da coordinación entre os proxectos, e na organización de actividades conxuntas.

En 2010 o Proxecto Ríos estableceu unha serie de accións ou liñas estratéxicas para ser desenvolvidas durante o período 2010–2014. Estas eran, resumidamente, tres, a divulgación e sensibilización, a promoción da custodia fluvial e a apertura do Proxecto Ríos a novos sectores da sociedade.

Concluído este período, podemos dicir que as liñas propostas se completaron na súa totalidade. Ademais da edición dos materiais de inspeccións novos –manual e fichas–, editouse un cuatríptico divulgativo sobre o proxecto (que se reimprimiu en 2014), un cartaz sobre os macroinvertebrados bioindicadores dos ríos galegos, un folleto sobre a flora nemoral das ribeiras e un cartaz sobre a zonificación legal dos ríos. A edición do Manual de Custodia Fluvial –feito de maneira participativa co voluntariado– rematouse durante os anos 2012–2013 e viu a luz en 2014 en formato papel.

Unha iniciativa, moi importante, que puxemos en marcha tamén en 2012 foi a creación do Xeoportal do Proxecto Ríos, como un sistema para xeorreferenciar datos, onde o voluntariado pode introducir os resultados das súas inspeccións e onde a cidadanía poida coñecer a ubicación e o estado de saúde dos diferentes treitos inspeccionados. Porén, esta aplicación sufriu adversidades durante 2013 e non estivo operativa ao 100%, tema que ao longo de 2014 quedou solucionado e estará totalmente operativo en 2015.



Baixo o lema “10 anos custodiando os ríos galegos” celebramos en 2014 o decenio do proxecto, cunha programación centrada neste evento, e onde a custodia fluvial e o voluntariado do proxecto foron os protagonistas. Editáronse tamén materiais divulgativos para celebrar os dez anos do Proxecto Ríos: un logotipo específico, un vídeo e un libro conmemorativos que divulgarán os centos de actividades desenvolvidas polo proxecto durante unha década, e que será presentado no primeiro trimestre do ano 2015.

Dez anos compartindo experiencias

Unha das finalidades do Proxecto Ríos é a de fomentar a participación activa da sociedade na conservación e mellora dos nosos ríos. Na actualidade a maioría da sociedade e das persoas están desligadas dos ríos e coa participación en programas como o Proxecto Ríos, contribúese a achegar as persoas aos ríos e ribeiras. Permite así mesmo capacitar a cidadáns de moi diversos ámbitos e perfiles aportando unha visión global dos ríos como parte do medio ambiente.

O voluntariado ambiental do Proxecto Ríos é logo a peza fundamental desta iniciativa e sen a súa labor o proxecto non tería acadado o actual alcance e repercusión. Ao longo destes 10 anos, moitos foron os voluntarios e voluntarias que se teñen sumado ao proxecto, aumentando e diversificando as propostas e accións a desenvolver nos ecosistemas fluviais.

Coas suas achegas levamos 10 anos editando o Informe do estado de saúde dos ríos galegos, ducias de voluntarios e voluntarias, se teñen implicado no proxecto adicando o seu tempo a unha tarefa común, o estudo e conservación dos ecosistemas fluviais.

Cumplimos un decenio con ilusión, e esperamos poder compartir outros dez anos máis con todo o voluntariado do proxecto, co mesmo compromiso da etapa anterior.



A Rede Ibérica de Proxecto Ríos

O Proxecto Ríos é unha iniciativa que xorde en Cataluña en 1997 da man da Associació Hàbitats. Actualmente converteuse nunha iniciativa conxunta que se desenvolve de forma paralela en sete territorios máis: a Rede Hidrográfica do Júcar, a Comunidade Autónoma de Madrid, Cantabria, a Comarca do Bierzo, Asturias, Galiza e, fóra do Estado, en Portugal. Isto fai que hoxe día, o Proxecto Ríos conte con máis de 1.400 grupos de voluntarios en toda a península ibérica.

As iniciativas levadas a cabo nos distintos territorios están adquirindo cada vez máis presenza no campo do voluntariado ambiental e a participación cidadá e son, sen dúbida, un referente no campo da educación e a intervención ambiental en relación á conservación, o coñecemento e a mellora dos espazos fluviais. Hoxe en día, a Rede Proxecto Ríos defínese como unha rede de entidades que desenvolven a iniciativa Proxecto Ríos en distintos territorios da Península Ibérica.

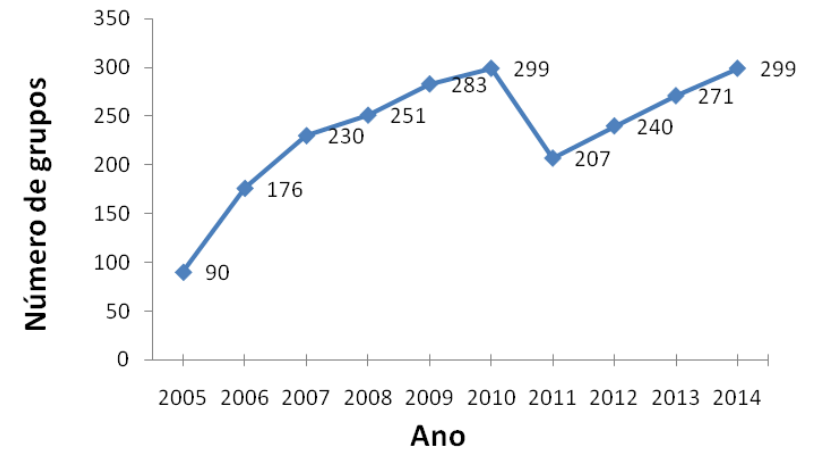


O principal obxectivo desta Rede Proxecto Ríos é pór en común as actividades e metodoloxías dos distintos Proxecto Ríos (Catalunya, Comunitat Valenciana, Galiza, Cantabria, Madrid O Bierzo – Laciana, Asturias e Portugal) para lograr unha mellor coordinación xeral e divulgación das súas iniciativas. Así mesmo, Proxecto Ríos forma parte dende o seu inicio do Seminario de Voluntariado en ríos coordinado polo CENEAM, espazo adicado a participación cidadá nos ecosistemas fluviais e no que participan diferentes actores destes espazos, organismos de conca e entidades ambientalistas.

2

participación

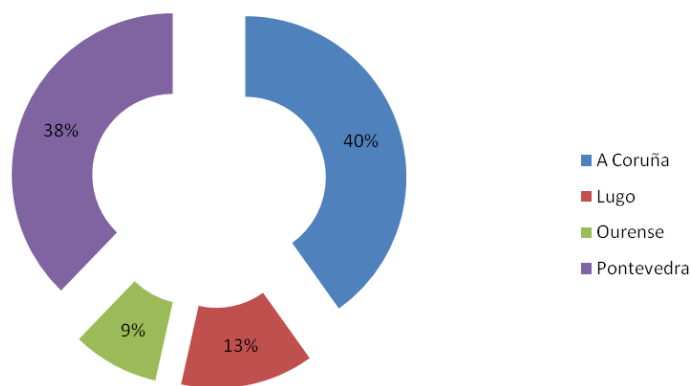
O voluntariado é o verdadeiro protagonista do Proxecto Ríos. Na gráfica adxunta queda reflectida a progresión na participación dende o inicio do proxecto. Logo de dez anos, o número de grupos participantes ten aumentado considerablemente. Agás en 2011, no que se fixo unha actualización da base de datos, se veñen creando de media 20 grupos por ano, cifra que se viu superada en 2013 e 2014 coa creación de 31 e 28 novos grupos respectivamente, o que supón case o 20% de incremento en dous anos. Na actualidade están a participar 299 grupos de voluntarios/as, mesmo número que en 2010 cando se fixo a actualización da base de datos.



Participación por provincias

Coa incorporación de 28 novos grupos durante 2014, a participación por provincias queda tal e como se amosa na seguinte figura. A provincia de A Coruña, como ven sendo habitual, é a que máis grupos aglutina seguida moi de cerca pola de Pontevedra. Comparando cos datos do primeiro informe editado (2006), obsérvase un aumento de 4 puntos na provincia de Ourense, en detrimento da participación en Coruña que pasa dun 48% ao 40% actual.

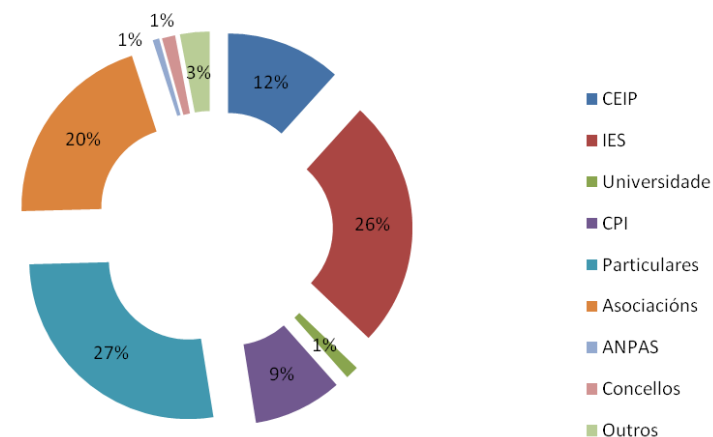
Participación por provincias



Caracterización do Voluntariado

As entidades máis activas do proxecto seguen a ser os institutos de ensino secundario (26%), as asociacións (20%) e os particulares (27%) que aumentaron un 3% en 2014.

Tipoloxía dos grupos



Resposta dos grupos

En 2014 a resposta foi dun 53%, similar a dos anos anteriores (52% en 2013; 55% en 2012). Se comparamos estes datos co ano 2006, incrementouse a participación nun 20%. Compre salientar que en 2014 recibíronse 19 inspeccións máis que en 2013.

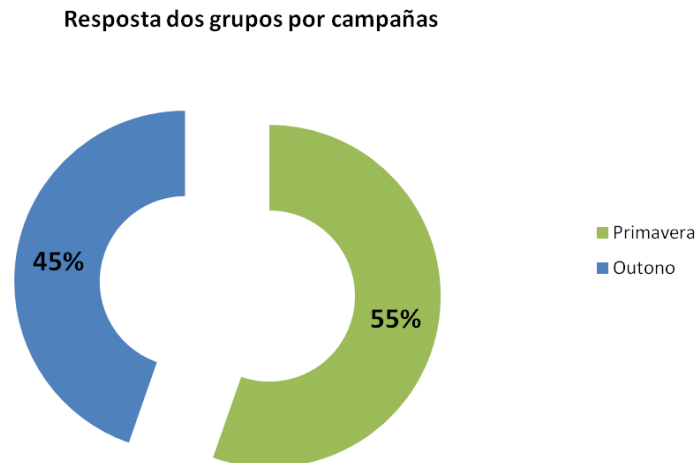
En canto ás actividades complementarias organizadas polo Proxecto Ríos durante todo o 2014 (roiteiríos, campos de voluntariado, limpezas,...), a participación foi tamén moi elevada, como así o reflicte a memoria de actividades.

Por campañas, historicamente a de primavera é na que máis inspeccións se reciben. Este ano, as diferenzas entre as dúas é de dez puntos. En total se recibiron 159 inspeccións, 88 en primavera e 71 en outono.

Por provincias, aínda que en A Coruña existen máis grupos, a resposta é mellor na provincia de Pontevedra. Porén, en outono realizáronse máis inspeccións na provincia da Coruña con relación ao 2013. As inspeccións chegadas de grupos da provincia de Ourense aumentaron durante a campaña de outono con respecto ao ano pasado. A resposta na provincia de Lugo acadou en 2014 máximos históricos durante a campaña de primavera chegando a recibir 20 inspeccións.

Resposta dos grupos por provincias

Resposta dos grupos por campañas



3

informe
2014

Datos xerais

Para determinar o estado de saúde dos ríos galegos, a coordinación do Proxecto Ríos realiza unha interpretación das observacións e análise realizadas polo voluntariado nas inspeccións de río durante o 2014 e fai unha comparativa con anos anteriores. A recompilación de todos estes datos permite concluír cal é o estado de saúde dun determinado treito de río e a súa evolución ao longo dos anos.

Os datos recollidos durante o traballo de campo comprenden o estudo de tres grandes bloques o que

permite obter unha radiografía do estado de conservación dos nosos ríos:

A **análise hidromorfolóxica** ten en conta o estado de conservación do hábitat fluvial, a calidade do bosque de ribeira, o caudal, os impactos detectados, os residuos presentes tanto na canle como nas marxes, os usos do solo, a cor e cheiro da auga, a presenza de colectores e a incidencia no ecosistema da contaminación acústica e lumínica.

A **análise fisicoquímica** estuda a concentración de diversos parámetros nas augas como nitratos, osíxeno disolto e pH. Mídese tamén a temperatura e transparencia da auga.

A **análise biolóxica** emprega como referencia o índice de macroinvertebrados acuáticos, que valora a presenza e abundancia destes bioindicadores. Este estudo complétase cun inventario de flora e fauna observados no treito de río.

Os datos recollidos polo voluntariado son a fonte de información que se emprega para elaborar este informe coa pretensión de coñecer o estado de saúde dos ríos galegos.

Calidade Hidromorfolóxica

A. O Hábitat

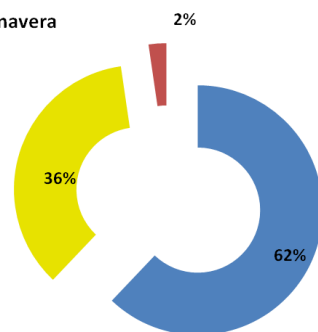
Un ecosistema está composto por elementos vivos (fauna e flora) e por elementos inertes (auga, pedras, area, etc.). Co índice de hábitat fluvial (IHF en diante) pretendemos saber cal é a calidade do soporte físico necesario para o asentamento das comunidades vexetais e animais que configuran o ecosistema. Nun hábitat acuático o elemento fundamental é a auga, mais non é o único. No índice que se emprega se valoran outros aspectos – ademais do fluxo de auga– como a frecuencia de rápidos, substrato do fondo do río, sombra sobre o río, heteroxeneidade e cobertura de vexetación acuática.

Todos estes parámetros permiten concluír se o hábitat está ben constituído, se presenta deficiencias, ou se está empobrecido e degradado.

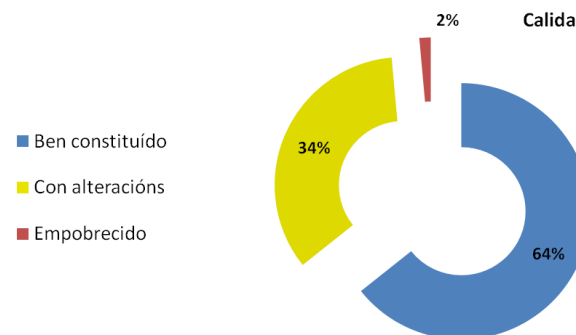
Os valores non sofren cambios significativos entre as campañas de primavera e de outono, a maioría dos treitos estudados presentaban, un índice hidromorfolóxico moderado ou bo, indicando que o hábitat é adecuado para soportar unha comunidade importante de macroinvertebrados, arredor dun 2% dos treitos teñen un hábitat empobrecido. Estes datos son lixeiramente mellores aos do ano 2013, no que o 53% dos treitos tiñan un hábitat ben constituído, o 43% con alteracións e o 4% empobrecido. Os treitos con valores baixos do IHF correspóndense con ríos que están canalizados ou que non levaban a suficiente auga no momento da inspección como para aportar valores suficientes do índice. En primavera, os ríos Limia (Xinzo de Limia) e Selmo (Folgozo do Courel), e en outono o río Saiñas (Cangas), foron os que amosaron un hábitat deficiente.

resultados IHF

Calidade do hábitat en primavera



Calidade do hábitat en outono



B. O Bosque de ribeira

A calidade do bosque de ribeira é un parámetro importantísimo para o bo funcionamento do ecosistema fluvial. A súa degradación provoca un deterioro da calidade ecolóxica de todo o río. Na metodoloxía de inspección do Proxecto Ríos emprégase o índice QRISI para avaliar o estado de conservación do bosque de ribeira. Este índice, adaptado do QBR (Calidade do Bosque de Ribeira), analiza e avalía o estado das masas boscosas nas marxes do río fixándose en tres aspectos: a estrutura e grao de naturalidade da zona de ribeira, a continuidade e a conectividade coas formacións vexetais adxacentes, independentemente das especies vexetais que nel habiten. Para dar un paso máis lonxe na avaliación da conservación do bosque de ribeira deberemos coñecer polo miúdo as diferentes especies que forman parte del, que nos informa da riqueza e diversidade existentes. Para isto resulta moi importante facer un inventario das especies exóticas invasoras presentes.

O uso do índice QRISI proporciona datos obxectivos e rigorosos ao tempo que resultan de fácil lectura e son comparables en calquera territorio onde se calculen.

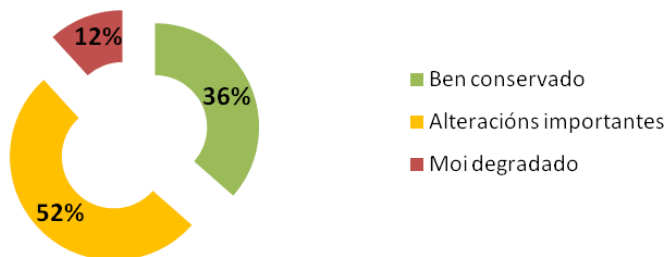
A combinación da estrutura da ribeira, a súa continuidade e a conectividade coas formas vexetais adxacentes, permite aplicar o índice co que caracterizar o estado de conservación das nosas ribeiras en tres categorías:

Valor	Significado
9 a 12	Estado óptimo, ben conservado
5 a 8	Alteracións importantes
1 a 4	Moi degradado, difícil recuperación

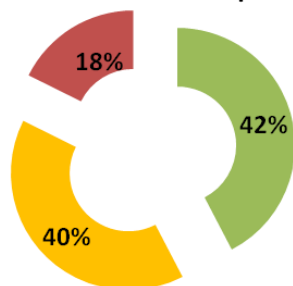


resultados QRISI primavera

Marxe esquerda en primavera



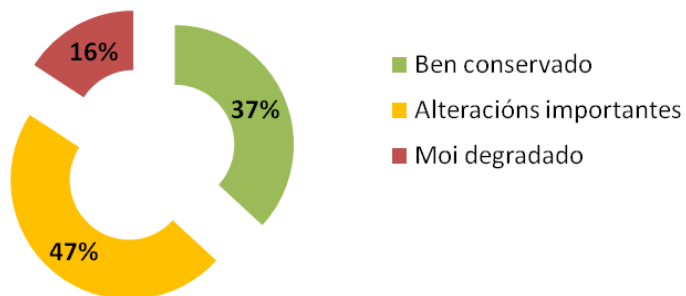
Marxe dereita en primavera



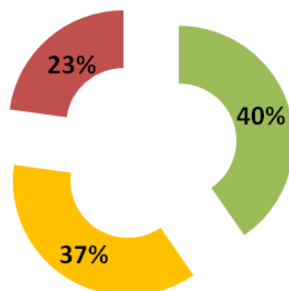
Dende hai varios anos, (2006-2013) vense observando que a calidade do bosque de ribeira dos treitos estudados polo voluntariado amosa uns valores que indican unha tendencia cara a degradación das masas boscosas que orlan os nosos ríos. En 2014, confírmase esta deriva, só un 39% dos ríos estudados, amosan un bosque de ribeira ben conservado. Aumenta a porcentaxe de treitos con marxes moi degradadas –nas que se supón unha difícil recuperación– respecto aos anos anteriores, cunha porcentaxe que está arredor do 18% fronte o 11% e 10% do 2012 e 2013 respectivamente. Porén, os treitos de río con alteracións importantes diminúen lixeiramente. Isto pode indicarnos outra preocupante tendencia: as marxes con alteracións importantes evolucionan cara a degradación en vez de cara a recuperación. Estes datos infórmanos de que máis do 50% dos ríos estudados, tanto en primavera como en outono, amosan que o bosque de ribeira presentaban alteracións importantes ou estaban moi degradados, dato similar aos anos 2012-2013. Os treitos estudados coas dúas marxes moi degradadas correspóndense cos ríos Sarela e Corgo (Compostela), Rialdarca (Moaña), Lagar (Coruña), Gallo (Cuntis), Saíñas (Cangas), Valdexería (Muros) e Limia (Xinzo).

resultados QRISI outono

Marxe esquerda en outono



Marxe dereita en outono



C. As alteracións

Neste apartado avalíanse cales son as alteracións máis comúns nos nosos ríos, provocadas fundamentalmente polas actividades humanas, e como evolucionan ao longo do tempo. O voluntariado fai un estudo das alteracións presentes no seu treito, poñendo especial atención no cheiro e cor da auga, usos do solo, impactos detectados, presenza de refugallos, presenza de colectores e contaminación acústica e lumínica. Os resultados complementáanse cos obtidos nos apartados de calidade físico-química e calidade biolóxica para a determinación final do estado de saúde do treito.

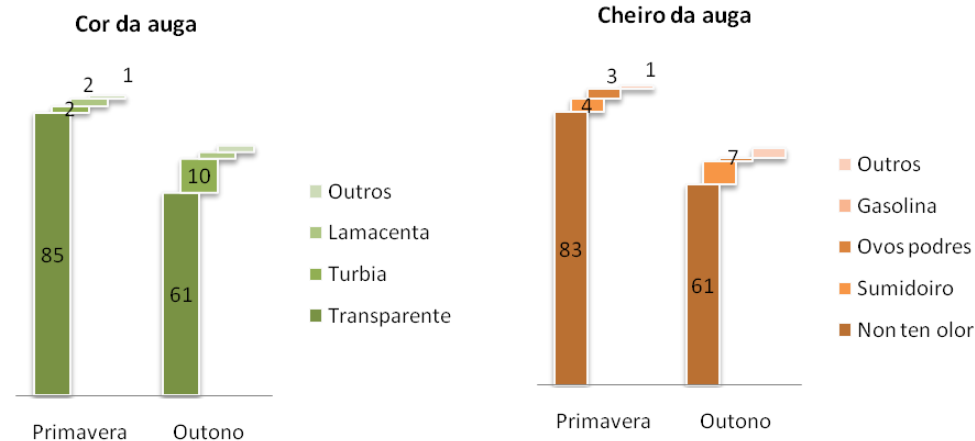
Fixámonos nalgúns destes parámetros para poñer de relevo o grado de incidencia que teñen as alteracións sobre o ecosistema acuático.



Cor e cheiro da auga

As propiedades organolépticas da auga poden dar moitas pistas sobre a súa calidade. Así, cheiros a cloaca, ovos podres ou xurro indican, respectivamente, contaminación por verteduras ou escorrentas superficiais procedentes de sistemas sépticos, industrias ou granxas. O fedor a peixe pode indicar que se produciu unha morte importante de peixes recentemente.

Tanto en primavera como en outono predominan os treitos coa auga transparente (85 e 61 respectivamente). En segundo lugar os turbios, pero nunha cantidade baixa (10 en outono e 2 en primavera, e por último as augas lamacentas ou de outra cor están practicamente ausentes, so a auga do río Baa (Fene) en primavera tiña unha cor ferruxinosa. Estes resultados teñen correlación co cheiro da auga, así, a gran maioría dos treitos carecen de algún tipo de cheiro (83 en primavera e 61 en outono). Apareceron cheiros a ovos podres como nos ríos Gallo (Cuntis), Mero (Cambre) e Verduxo (Pontecaldelas) e a sumidoiro nos ríos Sar e Sarela (Compostela), Areal (Barro), Gafos (Pontevedra) e Mero.

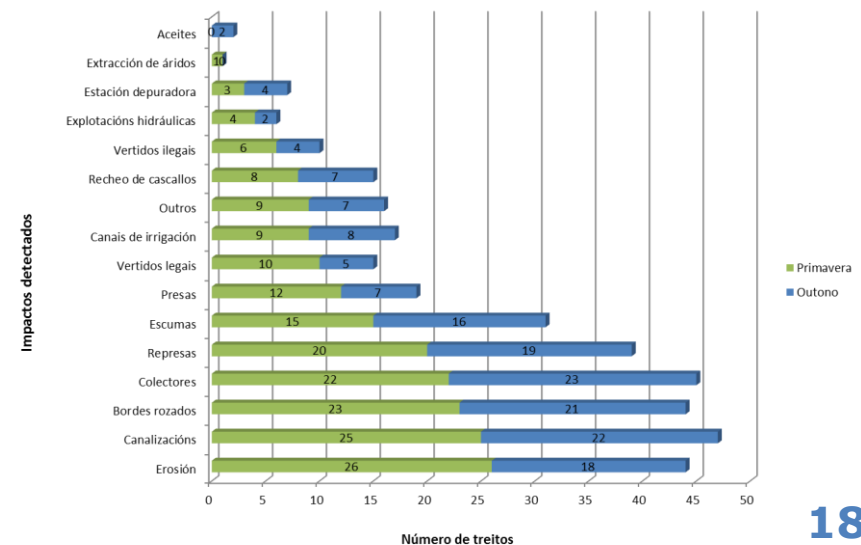


Impactos detectados

Os impactos aos que están sometidos os ecosistemas fluviais poden ser de diversa índole. Aqueles que producen unha modificación do réxime hidrolóxico, como canalizacións, explotacións hidráulicas, presas e represas son os máis facilmente detectables. Outros, como a presenza de escumas ou aceites son de máis difícil interpretación, xa que poden ter a súa orixe nas actividades humanas ou poden ser resultado da dinámica natural do río. En xeral, os impactos provocan prexuízos ao ecosistema fluvial e afectan á regulación de caudal, ao consumo de auga e á ocupación do bosque de ribeira.

O voluntariado participante realiza neste apartado unha análise dos impactos presentes no seu treito de río, valorando a súa incidencia sobre o ecosistema.

Os impactos máis relevantes nos nosos ríos foron en 2014 a presenza de canalizacións (13%), que xunto coas presas e represas (16%), supoñen unha alteración moi importante do cauce fluvial. Os bordes rozados (12%) e a erosión (12%) afectan tamén directamente ás marxes do río e polo tanto á calidade do bosque de ribeira. A presenza de colectores (12%), os vertidos tanto legais como ilegais e a existencia de escumas nos informa de que as verteduras constitúen un dos impactos máis importantes que sofren os nosos ríos.



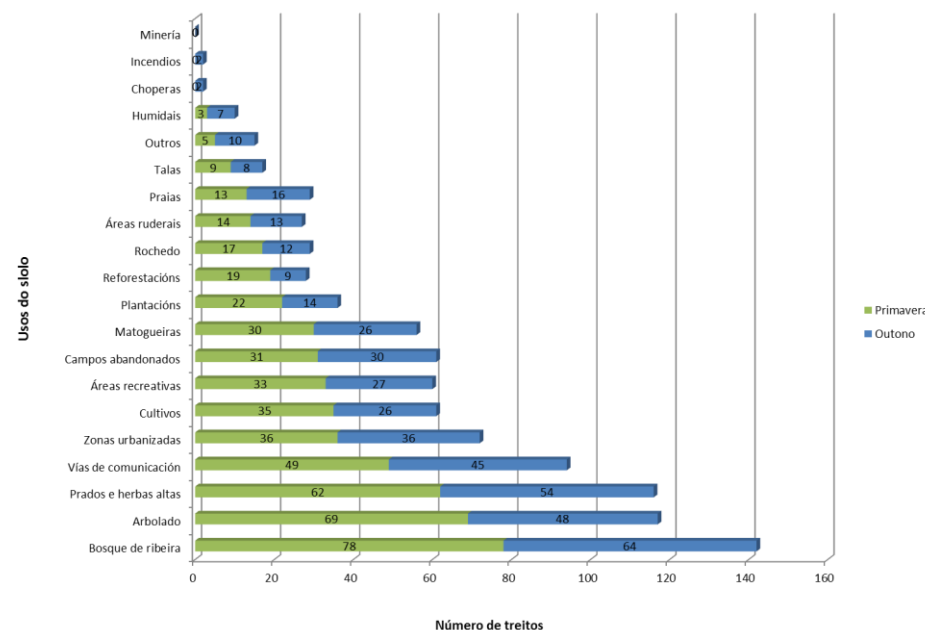
Usos do solo

A conexión da zona de ribeira coa vexetación natural da conca é importante para a boa conservación do hábitat dos organismos que viven no río. A presenza de actividades industriais, agrícolas, gandeiras ou de lecer, así como a construción de infraestruturas nos terreos adxacentes ao treito de río poden provocar unha degradación integral do ecosistema acuático.

O voluntariado fixo unha recollida de cales foron os usos do solo máis frecuentes nos treitos de río inspeccionados que se amosa na seguinte figura.

O uso do solo máis frecuente sigue a ser, como en anos anteriores (2010-2013) o relacionado coa vexetación, ben

sexa natural, en forma de arborado, bosque de ribeira, matogueiras, prados e campos abandonados (50%) como antrópica mediante cultivos, plantacións e reforestacións (13%). O outro grande grupo de usos do solo corresponde a infraestruturas que ocupan as marxes dos ríos: áreas recreativas, vías de comunicación e zonas urbanizadas, son tamén frecuentes (23%). A presenza de rochedo nas beiras do río pode indicar construción de escolleras como protección artificial da marxe, que xunto coas talas das árbores, supoñen tamén unha forte agresión ao medio fluvial. Case o 5% dos treitos estudados tiñan árbores taladas.

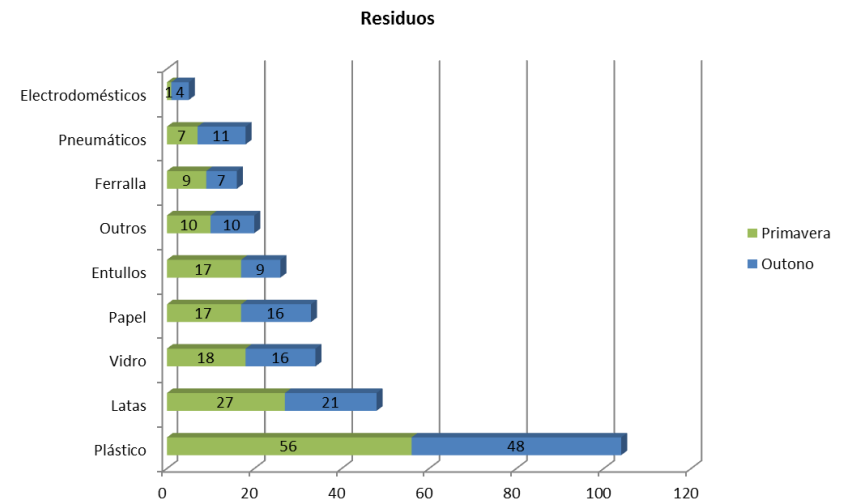




Residuos

A presenza de lixo nos ríos é un problema histórico que non supón só unha cuestión estética. Cando os materiais son inertes (como os cascallos das construcións) modifícase de maneira moi importante o substrato das marxes, mentres que se os materiais non son inertes (aceites, pilas ou produtos químicos) pode ser causa de contaminación poñendo en grave perigo aos organismos e ás persoas que poidan entrar en contacto con eles.

Como é xa habitual, a maioría dos treitos inspeccionados presentan algún tipo de residuo, sendo os plásticos, cun 34% do total atopado (104 casos de 304), o lixo máis abundante nos treitos inspeccionados. As, latas, papel e vidro constitúen o 38%. É tamén preocupante a cantidade de voluminosos (entullos, pneumáticos, ferralla e electrodomésticos) que se atopan nun 21% do total. Outro tipo de residuo que aparece con frecuencia é o téxtil.



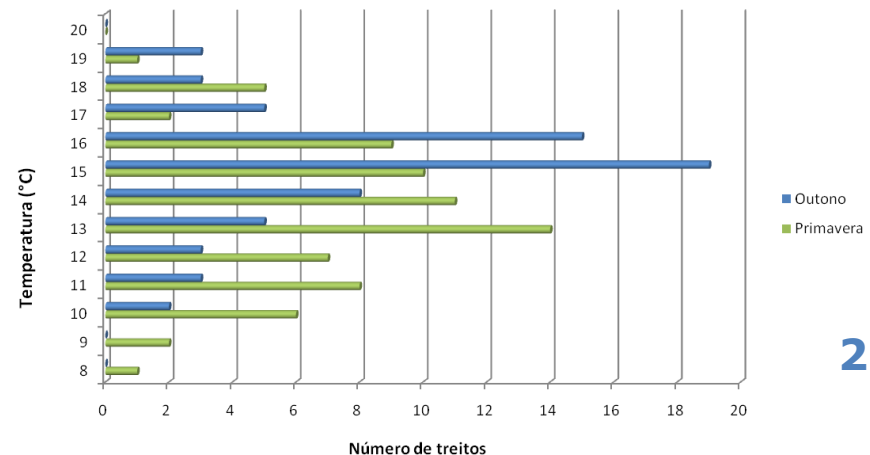
Calidade Físico – Química

Outro apartado importante para determinar a calidade dunha masa de auga é a análise das súas características físico – químicas. Porén, intentar saber se o ecosistema acuático está contaminado baseándose só na análise destes parámetros presenta certas limitacións. Estas xorden das distancias temporais ou espaciais co foco de vertido. Outras limitacións, sobre todo para os parámetros químicos, poden ser debidas á precisión e ao estado de conservación dos reactivos empregados.

A. Temperatura

A temperatura da auga presenta, de forma natural, pequenas variacións debidas á incidencia da luz solar, polo que se poden observar oscilacións ao longo do día e variacións anuais por mor das estacións. Os ríos galegos presentan unha temperatura media de 13,5 °C na súa auga. A relación existente entre a temperatura e a cantidade de osíxeno disolto na auga constitúe un factor que pode condicionar o desenvolvemento da vida no medio acuático.

Os valores máis frecuentes de temperatura foron 13°C na campaña de primavera e 15°C nas inspeccións de outono. Estes valores están dentro do rango normal. A temperatura de outono en 2014 estivo tres puntos por encima da acadada no ano 2013 (12°C). Isto foi debido ao excepcionalmente cálido que foi o mes de outubro. En canto aos valores mínimos, en primavera rexistráronse temperaturas de 8 e 9°C que se corresponderon cos ríos Selmo (Folgozo do Courel) e Rateira (Muros), respectivamente. Con valores de 19°C, os ríos que amosaron temperaturas máis altas foron en primavera o río Sil ao seu paso por O Barco e en outono os ríos Mero (Cambre), Lonía (Ourense) e Baíña (Baiona).



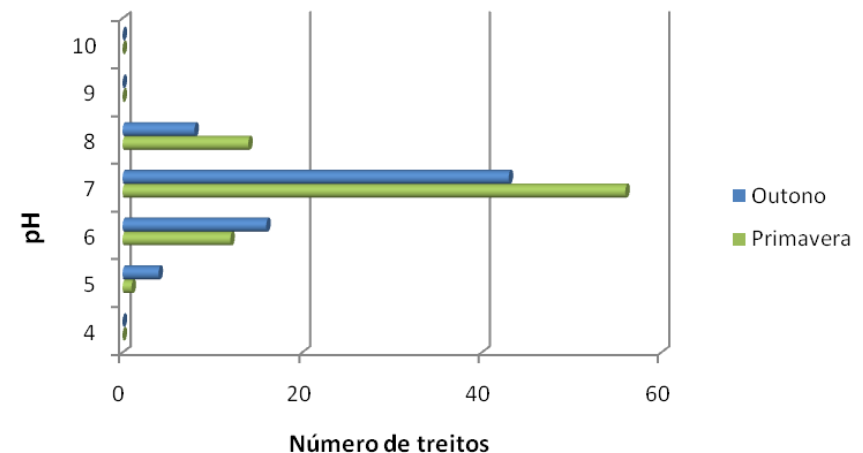
B. pH

A escala pH mide o grao de acidez ou alcalinidade da auga. O intervalo concreto no que se desenvolve a maioría da biodiversidade está comprendido entre os valores 4 e 10 da escala. Este é o rango de pH que mide o voluntariado do Proxecto Ríos durante as campañas de inspección.

As causas que poden producir variación de pH na auga son, por unha banda, a natureza xeolóxica da zona onde se realiza a medición. Por outra banda están as accións relacionadas coas actividades humanas, como verteduras de augas residuais industriais que poden supor variacións importantes de pH e provocar danos nas poboacións de organismos do río.

Nas inspeccións que realiza o voluntariado, os valores de pH medidos correspóndense cos valores que se consideran normais para os ecosistemas fluviais . Aqueles treitos con pH 7 son os predominantes cun total de 56 en primavera e 43 en outono. Con pH 6 apareceron 16 treitos en outono e 12 en primavera. Houbo 14 treitos en primavera e 8 en outono con pH 8. A diferenza con 2013, onde se mediron valores de pH de 4, en 2014 ningún treito estudado amosou este valor.

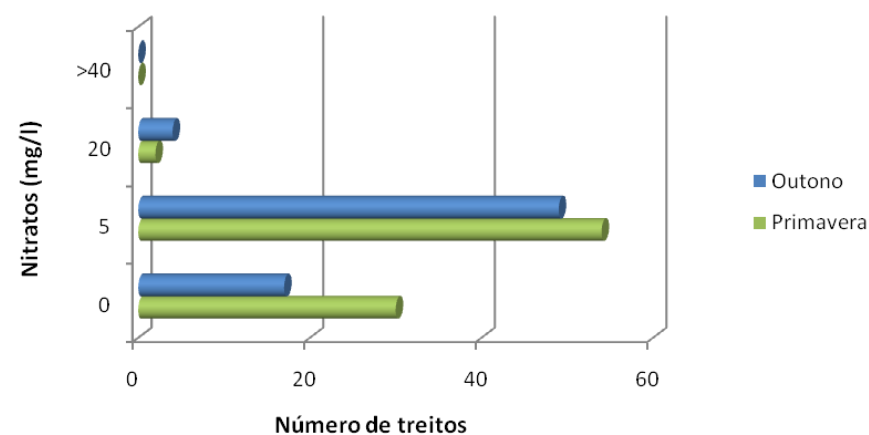
Porén, houbo treitos que presentaron valores de pH 5 que comezan a ser incompatíbeis co desenvolvemento normal da vida acuática. Estes ríos foron o Lambre (Vilarmaior), Lonia (Ourense) e Londra (Valdoviño) en outono. O río Pego (Brión) por segundo ano consecutivo amosou tamén pH 5 tanto en primavera como en outono.



C. Nitratos

Pódese coñecer a cantidade de nitróxeno presente nunha masa de auga medindo a concentración de nitratos. A descomposición da materia orgánica é un proceso natural e constitúe a principal fonte de procedencia de nitratos. Porén, a responsabilidade do incremento de compostos nitróxenos na auga dos ríos provén directamente da contaminación difusa derivada da actividade gandeira ou agrícola e das verteduras de augas residuais urbanas. O límite establecido pola Unión Europea en canto á concentración de nitratos é de 50 mg/l. Por riba deste valor as augas considéranse afectadas.

Practicamente a totalidade das inspeccións recibidas (97% en primavera e 94% en outono), a concentración de nitratos presentou valores normais de entre 0–5 mg/l. Apareceron en primavera dous treitos con 20 mg/l que se corresponden cos ríos Limia (Xinzo) e Mero (Cambre), cun mesmo valor que o medido en 2013. En outono, os ríos con concentración de 20 mg/l foron o Gafos (Pontevdra), Lagar (Coruña), Saíñas (Cangas) e de novo o Limia. Nos últimos anos (2012–2014) son recurrentes os ríos que presentan valores de 20 mg/l, indicando que sufren verteduras continuas de augas residuais ou que existe presión agro-gandeira importante como é o caso do río Limia.



Calidade biolóxica

O uso de indicadores biolóxicos para determinar a calidade dun ecosistema é un dos métodos máis utilizados pola comunidade científica. Para as masas de auga doce, ríos concretamente, empréganse os macroinvertebrados: larvas de insectos, moluscos, hirudíneos, etc, que viven nos nosos cursos fluviais, aínda que existen outros organismos como os peixes, os anfibios ou as algas que tamén poden informar da calidade dun ecosistema acuático. O uso de macroinvertebrados está recomendado pola Directiva Marco da Auga, debido a que estes animais son abundantes, de fácil recoñecemento e sensíbeis ás perturbacións converténdose nuns magníficos bioindicadores. Por estas características a metodoloxía utilizada é acaída para o voluntariado, que a priori non posúe os coñecementos necesarios para a aplicación destes índices biolóxicos, e que cun breve curso de formación están preparados para realizar a identificación de macroinvertebrados con éxito.

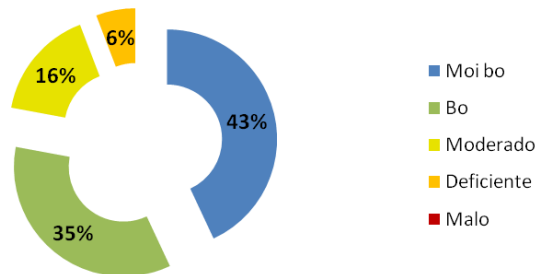
A escala de valores empregada neste índice, que se corresponde cunha escala de cores, vai dende o moi bo ata o malo pasando polos estados bo, moderado e deficiente.

Dos 159 treitos de río estudados, a maioría deles (78% en primavera e 63% en outono) presentaron unha saúde boa ou moi boa. Estes valores lixeiramente mais baixos que en 2013: 85% en primavera e 76% en outono.

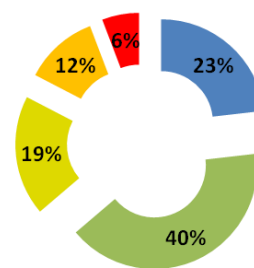
O voluntariado leva, dende 2010, facendo o estudo das comunidades de macroinvertebrados a nivel de familia para determinar con maior exactitude a calidade ecolóxica dunha masa de auga. Coa aplicación do novo índice biolóxico, apreciouse unha tendencia –nos anos 2010 e 2011– cara un predominio daqueles treitos que presentaban un bo estado de saúde en detrimento dos moi bos. Xa en 2012 as porcentaxes entre treitos bos e moi bos estaban moi próximas.

resultados calidade biolóxica

Calidade biolóxica en primavera



Calidade biolóxica en outono



En 2014, en primavera, os treitos con moi boa saúde superan a aqueles que estaban en bo estado ecolóxico, aínda que cunha diferenza mínima. En outono, pola contra apreciase un número de treitos en estado bo moito maior que os que tiñan saúde excelente. En canto aos treitos que teñen calidade moderada obsérvanse maiores porcentaxes en relación aos anos 2011, 2012 e 2013, cuns valores que están entre o 15% e o 20%, cando en anos anteriores estaban no 10% - 20%. Os treitos con calidade deficiente volven a valores próximos aos anos 2011 (7%) e 2012 (8%) –en 2013 foi do 5%–, cun 9% de media en 2014. Estes valores se corresponden cos ríos Sil (O Barco), Baa (Fene), Chanca (Meaño), Mero (Cambre) e Limia (Xinzo) en primavera; en outono os ríos con saúde deficiente foron o Sar, dous treitos do Lonía (Ourense), do Limia e do Mero, e o Saíñas (Cangas).

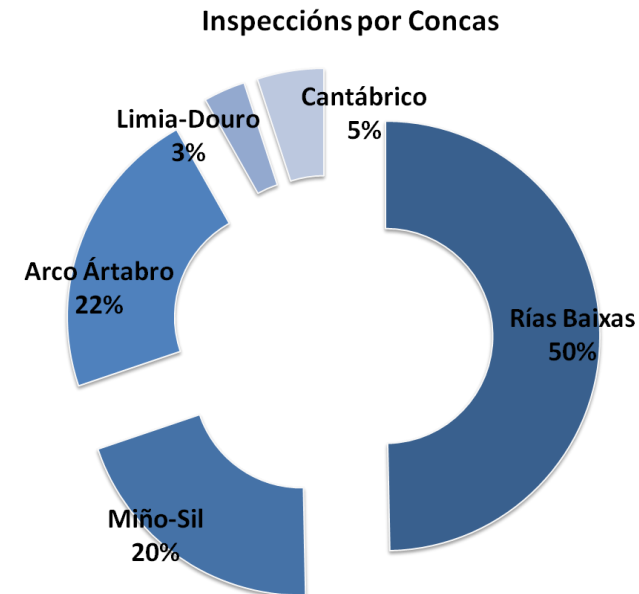
Na primavera de 2014 ningún dos treitos estudados amosou niveis malos de saúde. Porén, en outono catro treitos de río presentaron mala calidade: o río Sar despois do seu paso por Bertamiráns no concello de Ames, o río Lagar (Coruña) e dous treitos do río Mero ao seu paso por Cambre.



Datos por concas

A conca hidrográfica é a unidade fundamental de estudo e reflicte o estado das masas de auga pertencentes a unha mesma área xeográfica. En Galiza existe unha agrupación administrativa dos ríos, concentrando varios ríos na mesma conca hidrográfica. Así pois, temos cinco concas: Rías Baixas, Miño – Sil, Arco Ártabro e Fisterrá, Limia – Douro e Cantábrica.

A bacía das Rías Baixas é a que aglutina a maior parte dos grupos participantes e na que máis inspeccións se realizan. Respecto a outros anos (2010-2012) apréciase un aumento na participación na conca, do Arco Ártabro e un lixeiro ascenso na do Miño–Sil. A conca dos ríos que verten ao Cantábrico mantense en valores parecidos aos anos 2012 (4%) e 2013 (7%), cun 5% en 2014. As porcentaxes en detalle poden verse no seguinte gráfico:

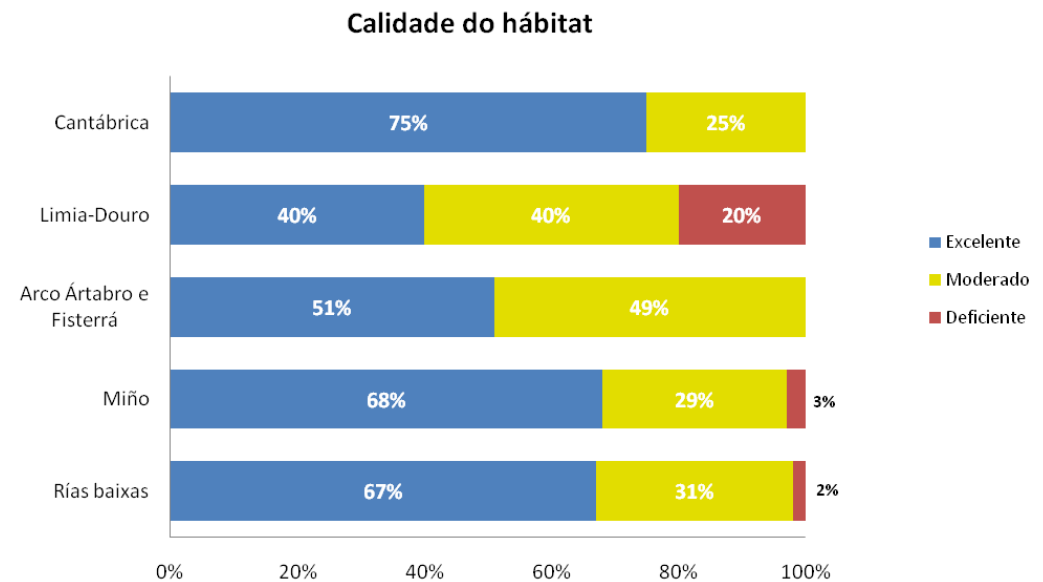


De seguido facemos un tratamento dos datos recibidos por bacías. As seguintes táboas resumo reflicten os apartados máis relevantes nas inspección de río: a calidade do hábitat, a calidade do bosque de ribeira e a calidade biolóxica.

Calidade do hábitat

Das concas máis estudadas, Rías Baixas e Miño – Sil, os resultados da calidade do hábitat son moi parecidos aos datos obtidos en 2010 e 2011, onde máis do 50% dos treitos estudados posúen unha calidade do hábitat excelente. Nos anos 2012 e 2013 os treitos con calidade moderada foron máis abundantes. Na conca do Arco Ártabro os hábitats con estado moderado seguen a tendencia dos anos 2012 e 2013, achegándose case ao 50% do total. Os treitos con hábitat deficiente, nestas tres concas, manteñense en valores parecidos a anos anteriores, non superando o 5% do total. Nas bacías Cantábrica e Limia – Douro, o número de inspeccións recibidas non foron suficientes como para que os resultados amosados na táboa sexan extrapolables ao conxunto da conca.

En 2014, segundo os datos recibidos, a calidade do hábitat dos ríos analizados volve a valores dos anos 2010 e 2011, onde unha elevada porcentaxe deles posúen hábitats excelentes. En 2012 e 2013 as porcentaxes entre hábitats excelentes e moderados estaba máis igualada, e incluso nalgúns concas, como a do Miño, eran maioría os hábitats moderados. Pódese dicir que a morfoloxía dos cauces non está a sufrir importantes alteracións como canalizacións ou presas. Por outra banda, o réxime de auga nos ríos galegos durante a primavera e o outono foi moi abundante en 2014, o que favorece tamén a calidade do hábitat.



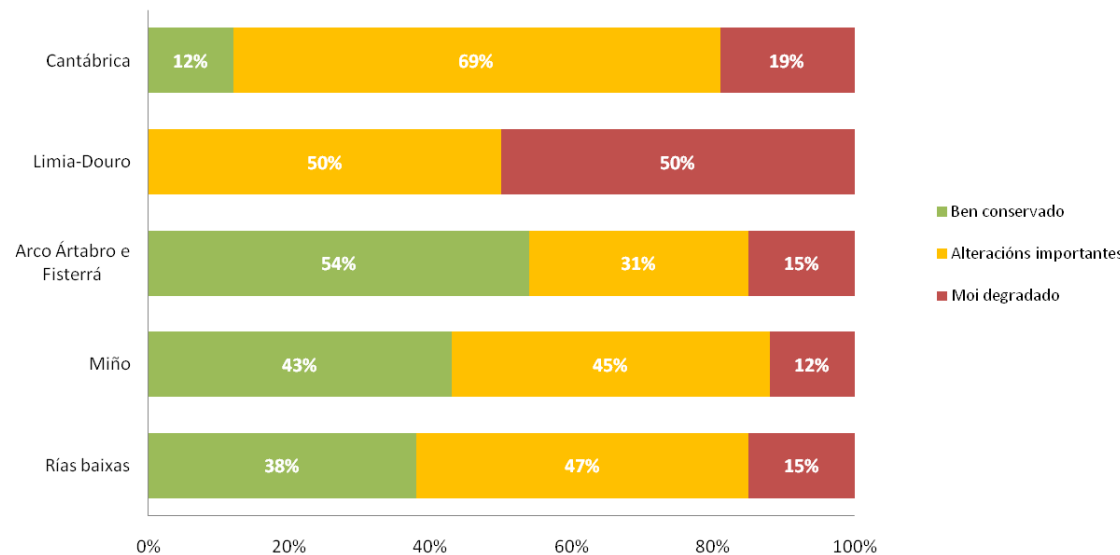
Estado do bosque de ribeira

Segundo se pode observar no gráfico adxunto, a conca do Arco Ártabro e Fisterrá é a que presenta as súas ribeiras mellor conservadas, dato que coincide co obtido en 2012 e 2013. A bacía do río Miño deixa de ser a conca na que os ríos presentaban maior calidade do bosque de ribeira, asentándose definitivamente en valores que revelan unha degradación das ribeiras, posta de manifesto xa en 2012 e 2013. En 2014, ademais, duplícase a porcentaxe de treitos moi degradados en relación ao 2013, que foi do 6%. Existe un aumento, nas tres conchas máis estudadas, das marxes moi degradadas: na bacía do Arco Ártabro o incremento foi de 11 puntos e na das Rías baixas de 4 puntos. A degradación das masas de árbores do bosque de ribeira é un feito que se leva manifestando dende o ano 2010. Existe ademais un incremento das marxes moi degradadas que indica que, ano tras ano, as ribeiras con alteracións importantes pasan a estar moi degradadas, deteriorándose aínda máis os bosques dos nosos ríos.

Para as bacías do Cantábrico e do Limia – Douro, os resultados non son concluíntes para o conxunto da conca, ao igual que sucedía coa calidade do hábitat, polo reducido número de inspeccións recibidas.



Estado do bosque de ribeira



Estado de saúde dos ríos

En canto ao estado de saúde dos ríos, os datos obtidos en 2014 presentan variacións respecto aos de 2013. Na conca das Rías Baixas existe un marcado descenso dos treitos con moi boa saúde, que pasan do 50% nos anos 2011, 2012 e 2013 a un 37% en 2014. Aumentan os ríos con boa saúde acadando o 46% do total dos treitos estudados nesta bacía. Só un río, o Sar (Ames), tivo mala calidade na campaña de outono de 2014. Na conca do Miño hai un descenso dos treitos en bo estado (28%), cando en 2012 e 2013 foron os máis abundantes con porcentaxes superiores ao 50%. Aumentaron tamén, con respecto aos anos anteriores, os treitos con saúde moderada e deficiente, así como os que teñen moi boa saúde. A conca do Arco Ártabro e Fisterrá é a bacía onde máis cambios se aprecian. Os ríos en moi bo estado pasan do 52% en 2013 ao 12% en 2014. Aumentan os ríos en estado moderado e deficiente, con porcentaxes do 29% e 12% respectivamente, cando en 2013 foron do 21% e do 10%. O 9% restante corresponde a treitos en mal estado, cando en 2012 e 2013 non apareceu ningún.

Nas bacías con menos inspeccións recibidas, os resultados amosan que na Conca do Limia-Douro –na que só se estudaron dous ríos– un deles tiña moi bo estado de

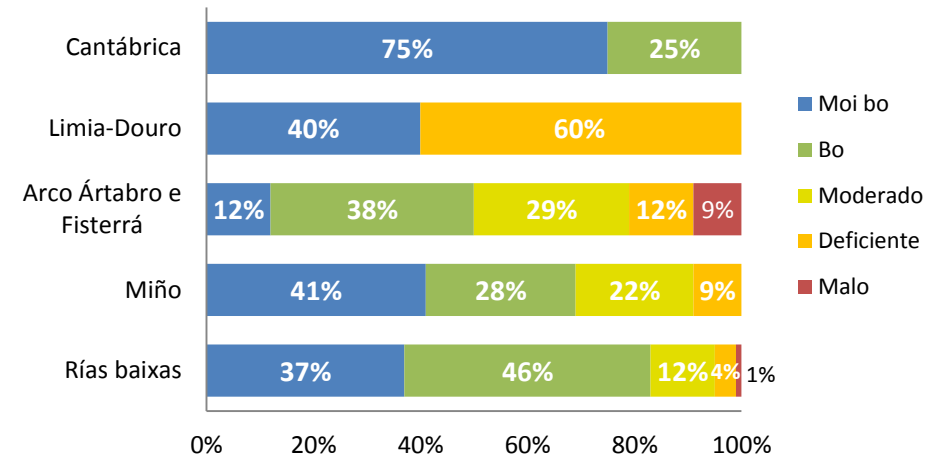
saúde en primavera e en outono, mentres que o outro tivo saúde deficiente tanto en primavera como en outono, datos que son iguais ao 2013 nos mesmos treitos. Na Cantábrica todos os ríos estudados tiñan saúde boa ou moi boa.





De forma natural as zonas de cabeceira dos ríos representan os lugares mellor conservados en canto á biodiversidade das comunidades de macroinvertebrados. Supoñen ademais a reserva de fauna que coloniza o resto do río augas abaixo, por iso é de vital importancia a súa conservación e coidado. Os mellores resultados dos treitos estudados polo voluntariado pertencen a cursos medios e altos dos nosos ríos, ou a zonas que non presentan unha elevada influencia das actividades humanas. Pola contra, os índices biolóxicos máis baixos seguen a ser os que atravesan cidades ou núcleos de poboación.

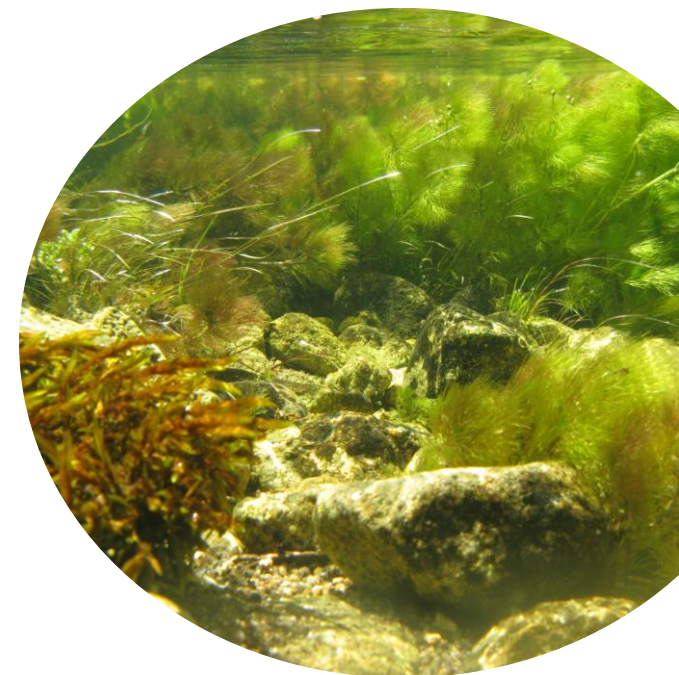
Estado de saúde dos ríos



Conca das Rías Baixas

A conca das Rías Baixas é a que concentra unha maior participación. No presente ano chegaron ao Proxecto Ríos 79 inspeccións (44 en primavera e 35 en outono). Os resultados dos índices de calidade así como a presenza de EEI quedan resumidos na táboa que sigue:

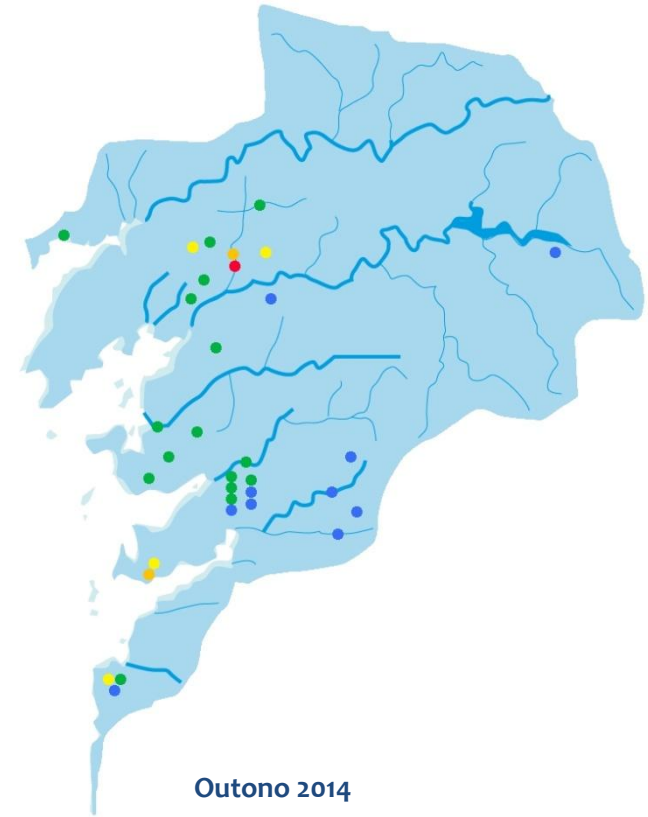
	Río	Hábitat	Bosque Ribeira		Calidade biolóxica	Presenza de EEI
			Marxe Esquerda	Marxe Dereita		
Primavera	Amemeiral	Excelente				⚠
	Areal		Alteracións importantes		Bo	⚠
	Armenteira				Moi Bo	⚠
	Bañía				Moderado	⚠
	Barbeira					⚠
	Bermaña	Moderado				
	Carracedo					
	Catoira					⚠
	Chanca				Deficiente	⚠
	Corgo		Moi degradado			⚠
	Da Fraga					⚠
	Fadal		Ben conservado			
	Gallo					⚠
	Groba	Excelente				
	Lameira				Moderado	⚠
	Lavandeira					⚠
	Lérez					⚠
	Liñares					⚠
	Loira				Bo	⚠
	Louriñas		Sen datos			⚠
Miñor	Moderado				⚠	
Miñor		Alteracións importantes			⚠	
Miñor				Sen datos	⚠	



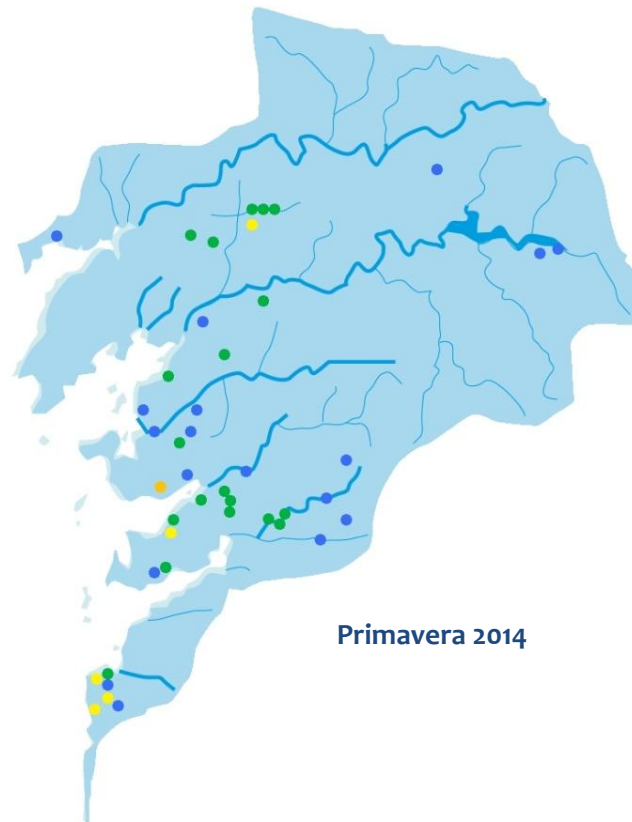
	Oitavén		Ben conservado		⚠
	Parada				⚠
	Pego				
	Peitieiros				⚠
	Pereiro				⚠
	Rateira				⚠
	Rialdarca				⚠
	San Tomé				⚠
	Sarela	Moderado	Moi degradado	Bo	⚠
	Sarela				⚠
	Sarela				⚠
	Tomeza				⚠
	Tomeza				⚠
	Tomeza				⚠
	Ulla		Ben conservado	Moi Bo	⚠
	Umia				⚠
	Valga	Excelente			⚠
	Verduxo				⚠
	Verduxo				⚠
	Verduxo				⚠
	Verduxo				⚠
Outono	Almofrei		Ben conservado	Bo	⚠
	Almofrei	Excelente		Moi bo	⚠
	Almofrei		Sen datos		⚠
	Ameneiral				⚠
	Areal	Moderado			⚠
	Armenteira		Alteracións importantes		⚠
	Baiña			Moderado	⚠
	Barbeira				⚠
	Chanca				⚠
	Fadal				⚠
	Furelos			Sen datos	⚠
	Gafos	Excelente			⚠
	Gafos		Sen datos		⚠
	Gafos			Bo	⚠
	Gafos				⚠
	Gallo		Moi degradado		⚠
Groba				⚠	
Lérez				⚠	



Liñares				⚠
Oitavén	Ben conservado		Moi Bo	⚠
Parada				⚠
Pego				
Rois				⚠
Sar			Deficiente	⚠
Sar			Malo	⚠
Saiñas	Deficiente			⚠
Saiñas			Moderado	⚠
Sarela		Alteracións importantes		⚠
Serelo	Sen datos			⚠
Tella	Moderado			
Umia				⚠
Valdixería	Excelente		Moi degradado	⚠
Verduxo			Moi Bo	⚠
Zamáns		Benconservado		



Conca das Rías Baixas



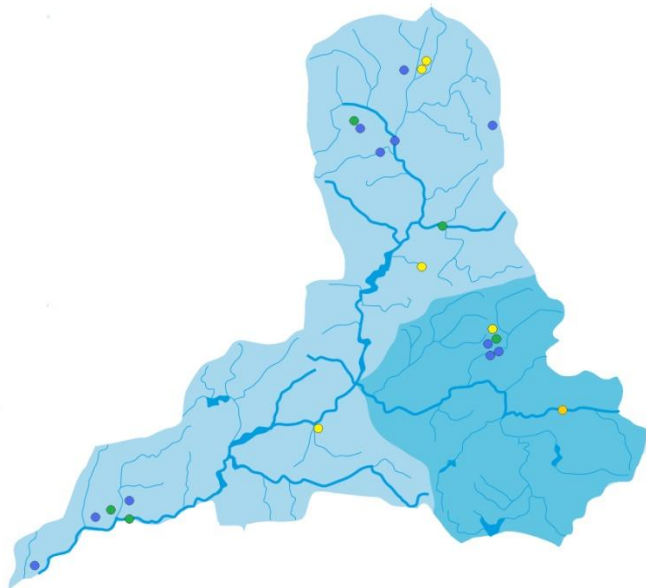
Conca do Miño – Sil

A conca do río Miño tamén presenta unha participación importante, con 32 inspeccións recibidas, 22 na campaña de primavera e 10 na de outono. Neste caso a táboa é a seguinte:

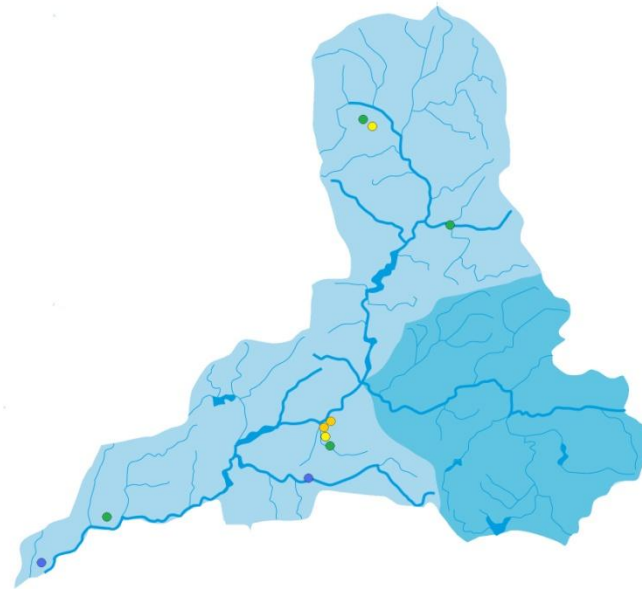
	Río	Hábitat	Bosque Ribeira		Calidade biolóxica	Presenza de EEI
			Marxe Esquerda	Marxe Dereita		
Primavera	Caselas		Alteracións importantes		Bo	!
	Delque	Excelente				!
	Ferreira	Moderado			Moi bo	
	Hospital de Briña		Ben conservado			!
	Lamas					
	Loña				Moderado	!
	Lor					
	Lor		Sen datos			
	Louzara		Ben conservado		Moi Bo	
	Miño					!
	Miño		Alteracións importantes			!
	Miño					!
	Neira					!
	Pardiñas				Bo	!
	Pequeno					
	Sarria			Moi degradado		
	Selmo	Deficiente				
	Sil				Deficiente	!
	Valiñadares					
	Valiñadares				Moderado	
Veiga						
Xabriña					!	
Outono	Arnoia		Ben conservado		Moi Bo	
	Caselas	Excelente	Alteracións importantes		Bo	!
	Delque					!
	Lonia			Moi degradado	Deficiente	!
	Lonia				Bo	!
	Lonia		Sen datos			!
	Loña				Moderado	!
	Neira	Moderado				!
	Pardiñas					!
	Veiga					!



Conca do Miño – Si



Primavera 2014



Outono 2014



Conca do Arco Ártabro e Fisterrá

Na mesma liña que na conca do río Miño, a participación do voluntariado nos ríos que verten as súas augas no Arco Ártabro e Fisterrá reflectiuse en 35 treitos inspeccionados (16 en primavera e 19 en outono). Os índices de calidade amósanse a continuación.

	Río	Hábitat	Bosque Ribeira		Calidade biolóxica	Presenza de EEI
			Marxe Esquerda	Marxe Dereita		
Primavera	Anllóns	Excelente	Alteracións importantes			⚠
	Baa				Deficiente	⚠
	Baxoi				Bo	⚠
	Belelle	Moderado	Ben conservado		Moderado	⚠
	Belelle		Alteracións importantes			⚠
	Lagar		Moi degradado			
	Lambre				Bo	⚠
	Mandeo				Moi bo	⚠
	Mandeo	Excelente				⚠
	Mazaricos					⚠
	Mero				Moderado	⚠
	Mero					⚠
	Mero		Ben conservado		Bo	⚠
	Mero					⚠
	Miodelo		Sen datos			
	Xubia	Moderado				
Outono	Baa	Moderado			Moderado	⚠
	Baxoi				Bo	⚠
	Belelle	Excelente	Ben conservado			⚠
	Belelle					⚠
	Belelle				Sen datos	⚠
	Belelle		Alteracións importantes			⚠
	Da Londra	Moderado				⚠
	Lagar		Moi degradado		Malo	
	Lambre					⚠
	Mazaricos	Excelente			Bo	⚠

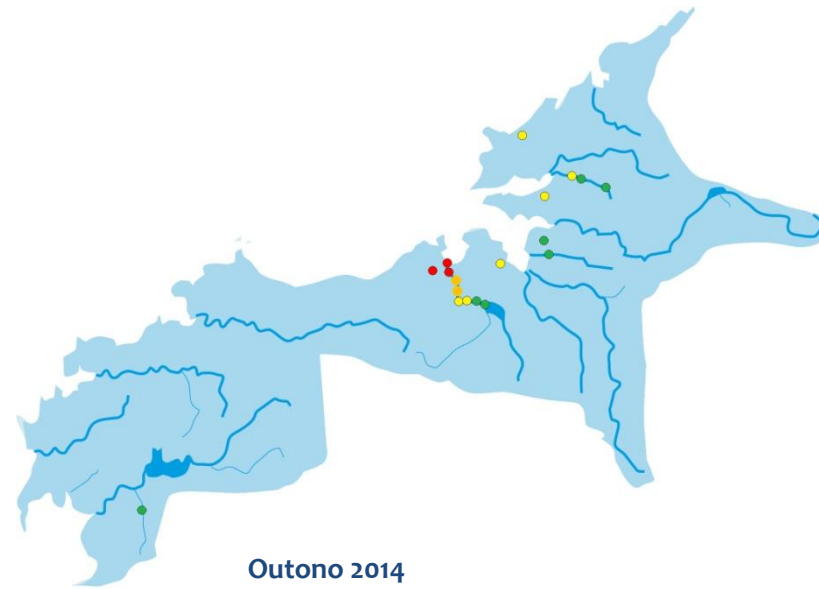


Mero				
Mero		Sen datos	Moderado	
Mero				
Mero		Sen datos		
Mero				
Mero		Sen datos	Deficiente	
Mero		Ben conservado		
Mero			Malo	
Miodelo				

Conca do Arco Ártabro e Fisterrá



Primavera 2014



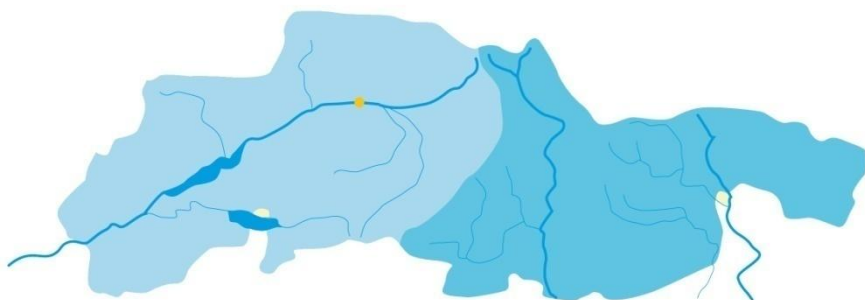
Outono 2014

Conca do Limia - Douro

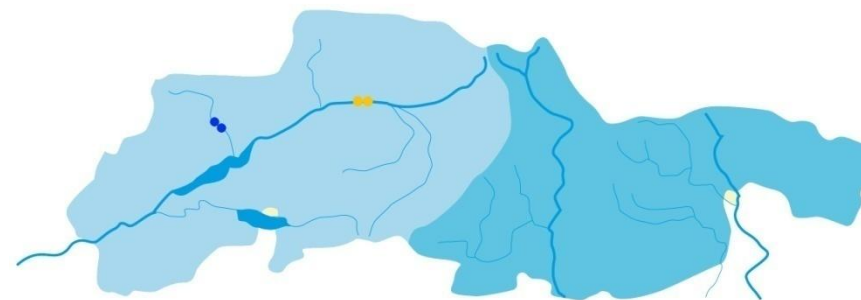
Nesta conca a participación é reducida, só se recibiron 5 inspeccións, 3 das cales pertencen ao río Limia ao seu paso por Xinzo. Este río amosa unha degradación importante, que pode percibirse claramente nas cores da seguinte táboa.

	Río	Hábitat	Bosque Ribeira		Calidade biolóxica	Presenza de EEI
			Marxe Esquerda	Marxe Dereita		
Primavera	Limia	Deficiente	Moi degradado		Deficiente	⚠
	Cadós	Excelente			Moi Bo	
Outono	Cadós		Alteracións importantes			
	Limia	Moderado	Moi degradado			⚠
	Limia				Deficiente	⚠

Conca do Limia-Douro



Primavera 2014

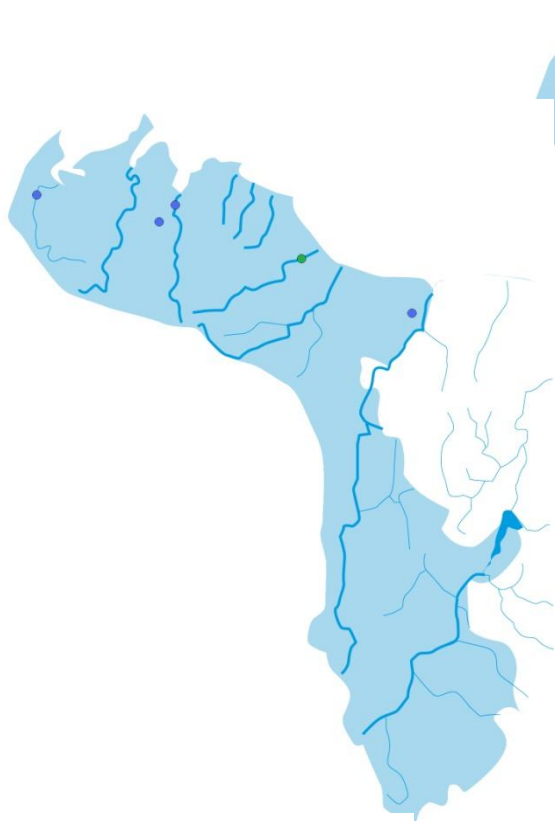


Outono 2014

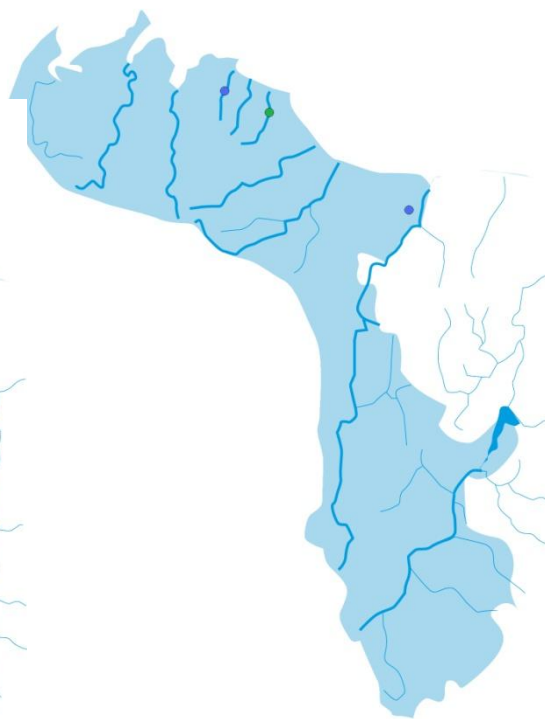
Conca do Cantábrico

Do mesmo xeito que a conca do Limia-Douro, os ríos da Vertente Cantábrica teñen pouca representación no Proxecto Ríos (8 inspeccións recibidas en todo o ano). Os treitos escollidos polo voluntariado nesta conca presentan unha degradación importante do bosque de ribeira, tal como se mostra na táboa:

Conca do Cantábrico



Primavera 2014



Outono 2014

	Río	Hábitat	Bosque Ribeira		Calidade biolóxica	Presenza de EEI
			Marxe Esquerda	Marxe Dereita		
Primavera	Bravos	Excelente	Alteracións importantes		Moi bo	⚠
	Landro					⚠
	Mera					⚠
	Ouro		Ben conservado		Bo	⚠
	Pequeno	Moderado				⚠
Outono	Pequeno	Excelente	Moi degradado		Moi Bo	⚠
	Rigueira	Moderado	Alteracións importantes			
	Xunco				Bo	⚠



A vida no río: Especies exóticas invasoras

A introdución de especies exóticas invasoras (EEI en diante) é na actualidade, despois da destrución de hábitats, a ameaza máis importante para a biodiversidade do planeta, e unha das principais causas de extinción de especies autóctonas. Denomínanse EEI aos animais e plantas alóctonas, introducidas, que teñen capacidade de reproducirse e perpetuarse no novo medio, competindo e desprazando ás especies nativas.

Os cursos fluviais son hábitats especialmente sensibles e vulnerables ao éxito das bioinvasións polas súas peculiaridades. Algunhas das especies exóticas invasoras máis perigosas como o caranguexo americano, ameixa asiática, xacinto de auga e sapoconcho de Florida están precisamente ligadas aos ríos. Curiosamente, e a pesar da súa gravidade, esta problemática apenas é tratada en programas de conservación, educación e voluntariado ambiental.

Proxecto Ríos ven traballando dende o ano 2007 na identificación e localización das principais EEI nos distintos cursos fluviais inspeccionados, liña que se consolidou cos

Campos de voluntariado ambiental do río Tea orientados a divulgar a problemática das EEI así como a investigar e ensaiar métodos de eliminación.

Este traballo que realiza o voluntariado cumpre a dupla función de divulgar a problemática das EEI na sociedade. Esta labor é tan importante como a detección temperá da presenza de EEI, xa que contribúe a que a cidadanía desenvolva prácticas e actitudes responsables fronte ao problema que supoñen as bioinvasións no medio natural, sexa cal sexa este.

Nas táboas do apartado anterior faise referencia á presenza de EEI nos treitos de río estudados polo voluntariado. Pódese apreciar a elevada cantidade de especies invasoras que habitan nos nosos ríos.

Nas seguintes táboas aparecen as diferentes especies de invasoras en cada conca e río inspeccionado. É destacable o aumento no coñecemento e na capacidade de identificación de EEI que amosou o voluntariado nos cinco anos que leva realizando este estudo, o que demostra un esforzo considerable pola súa parte.


 Conca das Rías Baixas

Practicamente en todas as concas estudadas os datos referidos á presenza de flora son moito máis abundantes que os de fauna, xa que esta presenta certa dificultade para ser detectada. Porén, cada ano, o voluntariado vai identificando máis especies animais. Eucalipto, falsa acacia e acacia negra son as tres especies que máis presenza teñen nos ríos estudados, seguidas de cerca pola tradescantia, herba tintureira e tritonía. O fento de auga –especie invasora moi perigosa– apareceu en 2013 no río Rois; en 2014 apareceu ademais noutros tres ríos: Lavandeira (Oia), Peitieiros (Gondomar) e Sarela (Santiago). Consólidanse estas especies, ano tras ano, como as máis frecuentes ligadas ao ríos da conca das Rías Baixas.

Das especies animais, o visón americano foi visto en 4 ríos (Gafos, Tomeza, Umia e Liñares) de esta conca. No Ulla detectouse tamén a presenza de gambusia e troita arco iris.

	EEI/Río	Almofrei	Ameneiral	Areal	Armenteira	Baiña	Barbeira	Catoira	Chanca	Corgo	Da Fraga	Gafos	Gallo	Lameira	Lavandeira
FAUNA	Ameixa asiática (<i>Corbicula fluminea</i>)														
	Caranguexo sinal americano (<i>Pacifastacus leniusculus</i>)														
	Caranguexo vermello americano (<i>Procambarus calrkii</i>)														
	Carpa (<i>Cyprinus carpio</i>)														
	Gambusia (<i>Gambusia holbrooki</i>)														
	Mexilón de Nova Zelandia (<i>Xenostrobus securis</i>)														
	Perca americana (<i>Micropterus salmoides</i>)														
	Sapoconcho de Florida (<i>Trachemys scripta</i>)														
	Troita arco-iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)														
	Visón americano (<i>Mustela vison</i>)												•		
FLORA	Acacia negra (<i>Acacia melanoxylon</i>)	•	•		•		•				•	•		•	•
	Ailanto (<i>Ailanthus altissima</i>)		•												
	Cala (<i>Zantedeschia aethiopica</i>)						•				•	•			•
	Campañia (<i>Ipomoea indica</i>)			•			•								
	Cana (<i>Arundo donax</i>)	•		•			•			•	•	•			•
	<i>Egeria densa</i>											•			
	<i>Elodea canadensis</i>														
	Eucalipto (<i>Eucalyptus</i> spp.)	•	•		•	•		•			•	•			
	Falsa acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)		•				•	•			•	•	•		•
	Fento de auga (<i>Azolla filiculoides</i>)														

Herba da Pampa (<i>Cortaderia selloana</i>)	•		•		•							•			
Herba tintureira (<i>Phytolacca americana</i>)		•	•	•				•				•	•		•
Mimosa (<i>Acacia dealbata</i>)		•						•	•			•			
Pasto mel (<i>Paspalum dilatatum</i>)															
Sebes (<i>Senecio mikainoides</i>)															
<i>Tradescantia</i> sp.												•	•		•
<i>Tritonia</i> sp.		•						•				•	•	•	•

	EEI/Río	Lérez	Liñares	Loira	Louriñas	Miñor	Oitavén	Parada	Peiteiros	Pereiro	Rateira	Rialdarca	Rois	San Tomé
FAUNA	Ameixa asiática (<i>Corbicula fluminea</i>)													
	Caranguexo sinal americano (<i>Pacifastacus leniusculus</i>)													
	Caranguexo vermello americano (<i>Procambarus calrkii</i>)													
	Carpa (<i>Cyprinus carpio</i>)													
	Gambusia (<i>Gambusia holbrooki</i>)													
	Mexilón de Nova Zelandia (<i>Xenostrobus securis</i>)													
Perca americana (<i>Micropterus salmoides</i>)		•												
FLORA	Acacia negra (<i>Acacia melanoxylon</i>)			•		•	•			•			•	•
	Ailanto (<i>Ailanthus altissima</i>)											•		
	Cala (<i>Zantedeschia aethiopica</i>)													•
	Campaña (<i>Ipomoea indica</i>)								•					
	Cana (<i>Arundo donax</i>)						•		•					
	<i>Egeria densa</i>													
	<i>Elodea canadensis</i>													
	Eucalipto (<i>Eucalyptus</i> spp.)	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Falsa acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	•	•		•	•	•		•			•	•	•
	Fento de auga (<i>Azolla filiculoides</i>)								•				•	
	Herba da Pampa (<i>Cortaderia selloana</i>)								•					
	Herba tintureira (<i>Phytolacca americana</i>)		•			•	•		•					•
	Mimosa (<i>Acacia dealbata</i>)	•	•				•		•					
	Pasto mel (<i>Paspalum dilatatum</i>)								•					
	Sebes (<i>Senecio mikainoides</i>)								•					
<i>Tradescantia</i> sp.			•	•	•	•						•	•	
<i>Tritonia</i> sp.					•		•	•						

	EEI/Río	Saiñas	Sar	Sarela	Serelo	Tomeza	Ulla	Umia	Valdixería	Valga	Verdugo
FAUNA	Ameixa asiática (<i>Corbicula fluminea</i>)										
	Caranguexo sinal americano (<i>Pacifastacus leniusculus</i>)										
	Caranguexo vermello americano (<i>Procambarus calrkii</i>)										
	Carpa (<i>Cyprinus carpio</i>)										
	Gambusia (<i>Gambusia holbrooki</i>)						•				
	Mexilón de Nova Zelandia (<i>Xenostrobus securis</i>)										
	Perca americana (<i>Micropterus salmoides</i>)										
	Sapoconcho de Florida (<i>Trachemys scripta</i>)										
	Troita arco-iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)							•			
	Visón americano (<i>Mustela vison</i>)					•			•		
FLORA	Acacia negra (<i>Acacia melanoxylon</i>)	•		•		•		•	•		•
	Ailanto (<i>Ailanthus altissima</i>)	•		•							
	Cala (<i>Zantedeschia aethiopica</i>)	•				•					
	Campaña (<i>Ipomoea indica</i>)	•		•				•			
	Cana (<i>Arundo donax</i>)	•				•		•		•	
	Egeria densa							•			
	Elodea canadensis										
	Eucalipto (<i>Eucalyptus</i> spp.)	•	•		•	•		•	•	•	•
	Falsa acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)		•	•	•	•		•			•
	Fento de auga (<i>Azolla filiculoides</i>)			•							
	Herba da Pampa (<i>Cortaderia selloana</i>)	•		•		•					
	Herba tintureira (<i>Phytolacca americana</i>)	•	•	•					•		
	Mimosa (<i>Acacia dealbata</i>)								•		•
	Pasto mel (<i>Paspalum dilatatum</i>)								•		
	Sebes (<i>Senecio mikainoides</i>)										
	Tradescantia sp.					•			•	•	
Tritonia sp.	•			•	•			•			




 Conca do Miño

Dende o 2012 hai rexistros da presenza de EEI na bacía do Miño–Sil, aparecendo resultados en 11 dos 27 ríos inspeccionados; en 2013 esta tendencia mantense con 10 ríos de 28, e continúa en 2014 con 10 dos 23 ríos estudados. Os ríos Miño, Caselas e Lonía son nos que máis abundancia se atopou. Falsa acacia e herba tintureira son as especies máis abundantes. En canto á fauna, cabe destacar a presenza do caranguexo sinal americano no río Loña, o caranguexo vermello nos ríos Lonía, Loña, Miño e Sil; a ameixa asiática no río Sil e o visón americano nos ríos Lonía, Miño e Neira.

	EEI/Río	Caselas	Delque	Hospital da Briña	Lonía	Loña	Miño	Neira	Pardiñas	Sil	Xabriña
FAUNA	Ameixa asiática (<i>Corbicula fluminea</i>)									•	
	Caranguexo sinal americano (<i>Pacifastacus leniusculus</i>)				•						
	Caranguexo vermello americano (<i>Procambarus calrkii</i>)				•	•	•			•	
	Carpa (<i>Cyprinus carpio</i>)						•				
	Gambusia (<i>Gambusia holbrooki</i>)						•				
	Mexilón de Nova Zelandia (<i>Xenostrobus securis</i>)										
	Perca americana (<i>Micropterus salmoides</i>)									•	
	Sapoconcho de Florida (<i>Trachemys scripta</i>)										
	Troita arco-iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)						•				
	Visón americano (<i>Mustela vison</i>)					•	•	•			
FLORA	Acacia negra (<i>Acacia melanoxylon</i>)		•	•		•	•				
	Ailanto (<i>Ailanthus altissima</i>)				•	•					
	Cala (<i>Zantedeschia aethiopica</i>)	•				•				•	
	Campaña (<i>Ipomoea indica</i>)						•				
	Cana (<i>Arundo donax</i>)	•				•					
	Egeria densa										
	Elodea canadensis										
	Eucalipto (<i>Eucalyptus</i> spp.)		•	•			•			•	
	Falsa acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	•		•		•	•			•	•
	Fento de auga (<i>Azolla filiculoides</i>)										
	Herba da Pampa (<i>Cortaderia selloana</i>)					•	•				
	Herba tintureira (<i>Phytolacca americana</i>)	•		•		•	•				
	Mimosa (<i>Acacia dealbata</i>)					•				•	
	Pasto mel (<i>Paspalum dilatatum</i>)	•		•							
	Sebes (<i>Senecio mikainoides</i>)										
	<i>Tradescantia</i> sp.										
	<i>Tritonia</i> sp.										


 Conca do Arco Ártabro e Fisterrá

Nesta conca a presenza de flora exótica invasora segue a ser habitual nos treitos estudados polo voluntariado. A especie máis abundante é o eucalipto, presente en 9 ríos dos 12 estudados. O río Mero é un dos que máis EEI presenta contando tamén, como en anos anteriores, coa presenza de ameixa asiática, á que se lle suma, en 2014, a presenza dos caranguexos americano e sinal e do visón americano.

	EEI/Río	Anllóns	Baa	Baxoi	Belelle	Da Londra	Lambre	Mandeo	Mazaricos	Mero
FAUNA	Ameixa asiática (<i>Corbicula fluminea</i>)									•
	Caranguexo sinal americano (<i>Pacifastacus leniusculus</i>)									•
	Caranguexo vermello americano (<i>Procambarus calrkii</i>)									•
	Carpa (<i>Cyprinus carpio</i>)									
	Gambusia (<i>Gambusia holbrooki</i>)									
	Mexilón de Nova Zelandia (<i>Xenostrobus securis</i>)									
	Perca americana (<i>Micropterus salmoides</i>)									
	Sapoconcho de Florida (<i>Trachemys scripta</i>)									
	Troita arco-iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)									
Visón americano (<i>Mustela vison</i>)										
FLORA	Acacia negra (<i>Acacia melanoxylon</i>)	•					•			•
	Ailanto (<i>Ailanthus altissima</i>)									
	Cala (<i>Zantedeschia aethiopica</i>)									•
	Campaña (<i>Ipomoea indica</i>)				•					•
	Cana (<i>Arundo donax</i>)						•			•
	Egeria densa									
	Elodea canadensis									
	Eucalipto (<i>Eucalyptus</i> spp.)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Falsa acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)				•			•		•
	Fento de auga (<i>Azolla filiculoides</i>)									•
	Herba da Pampa (<i>Cortaderia selloana</i>)			•						•
Herba tintureira (<i>Phytolacca americana</i>)									•	

Conclusiones

Participación

En 2014 se sumaron 28 novos grupos ao Proxecto Ríos, chegando a un total de 299. Continua así o aumento de persoas que están a participar no estudo e conservación dos nosos ríos. Durante estes tres últimos anos, 2012, 2013 e 2014, a evolución dos grupos está nunha fase de estabilización, sendo moi parecida a cantidade de grupos que se suman cada ano. Da totalidade dos grupos, enviaron as inspeccións de río o 53%, dato moi parecido ao de 2013 (52%).

O xeoportal do Proxecto Ríos, creado en 2012 para que o voluntariado poida introducir directamente os resultados das súas inspeccións vía web, sufriu en 2013 un parón por motivos alleos á coordinación do Proxecto Ríos. Durante o 2014 tampouco estivo operativa pero solucionáronse os problemas que xeneraba a plataforma, polo que en 2015 contamos con que o voluntariado poida empregala sen incidencias.

En canto á participación por provincias, A Coruña é na que máis grupos hai, seguida moi de preto pola de Pontevedra. As porcentaxes entre unha e outra provincia son moi parecidas, 40 e 38% respectivamente. Pontevedra segue a ser a provincia da que máis inspeccións se reciben, sobre todo na campaña de primavera. Lugo e Ourense manteñen as súas porcentaxes de participación en valores dos pasados anos 2010, 2011, 2012 e 2013 co 13% para Lugo e o 9% para Ourense.

Outro indicador sobre participación que valoramos dende o Proxecto Ríos é a asistencia ás actividades organizadas ao longo de todo o ano. A asistencia a cursos de formación, roteiríos, festa dos 10 anos, campos de voluntariado e limpeza simultánea foi moi satisfactoria, cubríndose en todos os casos as prazas ofertadas. En 2014 fixéronse 32 saídas formativas que ofrecen apoio aos grupos do Proxecto Ríos e estimulan ao voluntariado a participar de maneira máis activa.

Calidade Hidromorfolóxica.

A calidade hidromorfolóxica dun río está condicionada pola estrutura e morfoloxía dos elementos abióticos do ecosistema fluvial. Destes elementos depende que as comunidades de fauna e flora do río sexan máis ou menos complexas e evolucionadas. Co estudo da hidromorfoloxía pretendemos saber cal é o estado dos compoñentes do ecosistema fluvial que en último caso serán os que determinen a calidade do río. Neste estudo valóranse diferentes aspectos como a calidade do hábitat, o estado do bosque de ribeira e as alteracións presentes tanto na canle como nas marxes do río.

Os valores de calidade do hábitat en 2014 melloran respecto a anos anteriores. Así, máis da metade dos treitos estudados, tanto en primavera como en outono, amosaron que tiñan un hábitat ben constituído (62% en primavera e 64% en outono), cando en 2013 foron do 56% e do 50% respectivamente. Aínda así, aproximadamente o 40% dos treitos de río estudados presentan alteracións e degradación no seu hábitat, creando unha situación incerta en canto a súa evolución.



As árbores que medran nas ribeiras dos ríos constitúen tamén un elemento morfolóxico fundamental do ecosistema fluvial. Dende o inicio do proxecto, e moito máis nos últimos anos, estableceuse unha tendencia que manifestaba a situación de degradación na que se atopan as masas de árbores que acompañan ao río. En 2014 os resultados son moi parecidos a 2013 e 2012. Apenas o 39% das masas de árbores do bosque de ribeira se atoparon en bo estado de conservación. En 2014 apréciase tamén un aumento das marxes moi degradadas respecto aos anos anteriores, cunha porcentaxe que está arredor do 18% fronte o 11% e 10% do 2012 e 2013 respectivamente. Porén, os treitos de río con alteracións importantes diminúen lixeiramente. Isto pode indicarnos outra preocupante tendencia: as marxes con alteracións importantes evolucionan cara a degradación en vez de cara a recuperación.

O voluntariado analiza tamén os impactos que se detectan no río, a cor e cheiro da auga, os usos do solo e a presenza de refugallo para completar o estudo da calidade hidromorfolóxica. Os impactos máis relevantes nos nosos ríos foron, en 2014, a presenza de canalizacións, presas e represas, seguido polos bordes rozados, a erosión e a presenza de colectores.

Nos usos do solo temos que o máis frecuente é a presenza de vexetación, ben sexa en forma de bosque de ribeira, de prados e herbas altas ou de cultivos; a continuación as infraestruturas, vías de comunicación, áreas recreativas e zonas urbanizadas, son os usos máis abundantes. A cor e cheiro da auga non amosaron grandes cambios con respecto a 2013, sendo transparente na maioría dos treitos estudados e non presentando olores significativos, agás algúns treitos con cheiros a sumidoiro e ovos podres. En canto aos residuos, os plásticos seguen ser o tipo de refugallo que máis presenza ten nos ríos, seguidos por latas, vidro e voluminosos (entullos, pneumáticos, ferralla e electrodomésticos).



Calidade físico-química

O voluntariado analiza a Temperatura da auga, o pH e a concentración de nitratos.

En canto á Tª os valores acadados nas inspeccións recibidas foron normais tanto en primavera como en outono, sendo os valores medios de 12 – 13 °C. O río Medio ao seu paso pola localidade de Miño acadou unha Tª de 19°C; o mesmo valor tivo o río Lonia en Ourense na campaña de outono. Os valores máis baixos de temperatura corresponderon aos ríos Mandeo (Betanzos), Mazaricos, Cadós (Lobios) e Lérez (Pontevedra) con Tª de 8 – 9 °C.

O pH é un parámetro bastante estable nos ecosistemas acuáticos. Para que existan variacións mantidas no tempo o río ten que estar baixo presión continua. Aqueles treitos con pH 7 son os predominantes cun total de 56 en primavera e 43 en outono. Con pH 6 apareceron 16 treitos en outono e 12 en primavera. Houbo 14 treitos en primavera e 8 en outono con pH 8. Houbo treitos que

presentaron valores de pH 5 que comezan a ser incompatíbeis co desenvolvemento normal da vida acuática. Estes ríos foron o Lambre (Vilarmaior), Lonia (Ourense) e Londra (Valdoviño) en outono. O río Pego (Brión) amosou tamén pH 5 tanto en primavera como en outono e por segundo ano consecutivo

A concentración de nitratos nos informa da cantidade de materia orgánica disolta dentro da auga. En case todos os treitos estudados os valores da concentración de nitratos estiveron entre 0 – 5 mg/l, que se consideran normais e non inflúen na dinámica fluvial. Apareceron en primavera dous treitos con 20 mg/l que se corresponden cos ríos Limia (Xinzo) e Mero (Cambre), mesmo valor que o medido en 2013. En outono, os ríos con concentración de 20 mg/l foron o Gafos (Pontevedra), Lagar (Coruña), Saíñas (Cangas) e Limia (Xinzo). Nos últimos anos (2012 – 2014) son recurrentes os ríos que presentan valores de 20 mg/l, indicando que sufren verteduras continuas de augas residuais ou que existe presión agro – gandeira importante como é o caso do río Limia.



Parámetros biolóxicos

O voluntariado do Proxecto Ríos utiliza a análise das comunidades de macroinvertebrados para determinar o estado de saúde do seu treito de río, tendo en conta ademais o resto de parámetros físico – químicos e hidromorfolóxicos. A aplicación de índices biolóxicos é o sistema máis amplamente utilizado, pola súa fiabilidade e facilidade de aplicación, pola comunidade científica e confederacións hidrográficas. Ademais, o uso destes organismos para determinar a calidade ecolóxica dunha masa de auga, está recomendada pola Directiva Marco da Auga.

En 2014 o voluntariado do Proxecto Ríos determinou que o 43% dos ríos estudados en primavera tiñan moi bo estado de saúde; en outono foron o 23% dos casos. Con estado bo, as porcentaxes se distribúen da seguinte forma: 35% en primavera e 40% en outono. Para os estados moderado e deficiente temos as seguintes porcentaxes: 16% e 6% en primavera respectivamente e 19% e 12% para o outono. Estes datos difiren dos acadados durante o 2013. Existe en 2014 unha diminución acusada dos treitos en moi bo estado de saúde, sobre todo durante a campaña de outono (en 2013 foron o 40%). Os treitos en estado bo se manteñen en valores parecidos aos anos 2012 e 2013.



Porén, apréciase un lixeiro aumento dos ríos con saúde moderada e deficiente con respecto a 2013, que de media representaban o 10% – 20% do total dos treitos estudados. En 2014 esta porcentaxe aumenta ata o 15% - 20%. Os valores máis negativos se corresponden cos ríos Sil (O Barco), Baa (Fene), Chanca (Meaño), Mero (Cambre) e Limia (Xinzo) en primavera; en outono os ríos con saúde deficiente foron o Sar (Ames), dous treitos do Lonía (Ourense), do Limia e do Mero, e o río Saíñas (Cangas). Ningún dos treitos estudados amosou niveis malos de saúde en primavera. En outono, o río Sar despois do seu paso por Bertamiráns no concello de Ames, o río Lagar (Coruña) e dous treitos do río Mero ao seu paso por Cambre presentaron unha mala calidade ecolóxica.

4

memoria

Saídas formativas

As saídas formativas consisten na realización de inspeccións de río co apoio da equipa educativa do Proxecto Ríos. As saídas formativas constan de dúas partes: unha primeira na que se percorre o treito escollido e se identifican especies vexetais e animais tanto das marxes como do leito do río e na que tamén se realiza o esquema do treito inspeccionado. Ao longo do percorrido aproveítase para comentar diferentes aspectos relacionados cos ecosistemas fluviais, así como para contabilizar o patrimonio etnográfico e analizar os

colectores que poidan aparecer no treito. O estudo dos colectores permite coñecer a tipoloxía e a posible perigosidade dos aportes que poida ter o treito inspeccionado así como tomar as medidas oportunas de denuncia ambiental cando proceda. A presenza de restos patrimoniais nos ríos galegos é moi elevada, por iso dende o Proxecto Ríos se lle quere dar unha especial relevancia ó estudo dos mesmos facendo fincapé nos usos tradicionais que posúen os ríos.

Na segunda parte da inspección se escolle un punto de mostraxe representativo do treito elixido onde se farán as análises e medicións dos parámetros fisicoquímicos e biolóxicos. Dentro da duración das saídas realizase tamén a pé de río unha presentación sobre o Proxecto Ríos, sobre a metodoloxía de inspección e sobre aspectos relevantes que teñen que ver cos ríos e a súa xestión.

En 2014 realizáronse as seguintes saídas formativas:

CFP San Paio de Montes. Santiago de Compostela. 13/03/2014. Río Sarela.

CEIP de Muimenta. 18/03/2014. Río Miño.

CPI Virxe do Monte. Cospeito. 19/03/2014. Lagoa de Cospeito.

Aula da Natureza de Ourense. 24/03/2014. Río Miño.

IES Xelmirez II. Santiago de Compostela. 28/03/2014. Río Corgo.

IES Ollos Grandes. Lugo. 09/04/2014. Río Miño.

CEIP Isidora Riestra. Poio. 10/04/2014. Rego do Pereiro.

Universidade da Coruña. 29/04/2014. Río Lagar.

IES As Insuas. Muros. 06/05/2014. Río Rateira.

IES Castro de Baronceli. Verín. 07/05/2014.

CEIP Seara. Moaña. 07/05/2014. Río da Fraga.

CEIP Quintela. Moaña. 09/05/2014. Río Rialdarca.

IES de Arzúa. 12/05/2014. Río Iso.

CPI Ramón Piñeiro. Lán cara. 13/05/2014. Río Neira.

CPI Marcelino Rey García. Cuntis. 26/05/2014. Río Gallo.

CPI Cabo da Area. Laxe. 04/06/2014. Río Anllóns.

CEIP Antonio Pedrosa Latas. Viveiro. 10/06/2014. Río Landro.

CEIP Tenorio. Cotobade. 16/06/2014. Río Lérez.

IES de Sar. Santiago de Compostela. 18/06/2014. Río Sarela.

Asociación Cultural Aturuxos. Oourol. 21/06/2014. Río Bravos.

CFP San Paio de Montes. Santiago de Compostela. 09/07/2014. Río Sarela.

Aula da Natureza de Ourense. 12/08/2014. Río Miño.

CEA O Rexo. Allariz. 21/10/2014. Río Arnoia.

CEIP Agro do Muíño. Ames. 22/10/2014. Río Sar.

CEIP Agro do Muíño. Ames. 24/10/2014. Río Sar.

CPI Eusebio Lorenzo. Dodro. 28/10/2014. Río Sarela.

CPI Marcelino Rey García. Cuntis. 28/10/2014. Río Gallo.

IES Marqués de Sargadelos. Cervo. 11/11/2014. Río Xunco.

Oficina de Medio Ambiente da UDC. Coruña. 19/11/2014. Río Lagar.

IES Xelmirez II. Santiago de Compostela. 21/11/2014. Río Corgo.

IES María Sarmiento. Viveiro. 27/11/2014. Río Landro.

UNED Pontevedra. Santiago de Compostela. 29/11/2014. Río Sarela.



Charlas presentación do Proxecto Ríos

Aínda que a páxina web do proxecto é a canle de difusión por excelencia do mesmo, as charlas de presentación do Proxecto Ríos funcionan tamén como ferramenta de divulgación aínda que a finalidade última é que se formen grupos de voluntarios/as nunha zona concreta e traballen para mellorar a calidade dos ecosistemas fluviais da súa contorna.

As charlas consisten nunha presentación en PowerPoint onde se amosan os contidos do proxecto, os materiais a empregar nas inspeccións dos ríos, os pasos a seguir na realización das inspeccións, así como pautas para o correcto manexo dos materiais e actitudes positivas á hora de facer a saída ao campo. Logo, ábrese unha quenda de debate sobre aspectos que os asistentes consideren importantes relacionados cos ecosistemas fluviais.

Tamén, cando se concerta unha saída formativa cun grupo de voluntariado, se realiza unha pequena introdución dos principios nos que se basea o proxecto, polo que

podemos dicir que en cada saída formativa se fai tamén unha charla.

As conferencias con grupos ou entidades interesadas polo Proxecto Ríos foron en 2014 as seguintes:

Oficina de Cooperación de Voluntariado da UDC.
15/03/2014. Ferrol.

CPI Virxe do Monte. Cospeito. 19/03/2014.

IES de Sar. Santiago de Compostela. 24/04/2014.

CPI Aurelio Marcelino Rey García. Cuntis.
26/05/2014.

VII Xornadas de Recursos Educativos en Galego: A Educación Social. Facultade de Ciencias da Educación, USC. 02/10/2014.

Asistencia a Xornadas e Congresos

Dentro das actividades desenvolvidas pola equipa que integra o Proxecto Ríos, está a asistencia a xornadas e congresos que teñan nos seus contidos temas relacionados cos ecosistemas fluviais, a auga, o voluntariado e a educación ambiental. A participación nestes eventos pode ser formativa para os asistentes e/ou participativa, presentando as actividades desenvolvidas polo Proxecto Ríos, participando en mesas de traballo, etc...

En 2014 asistimos a:

- Xornadas de Educación Ambiental da Sociedade Galega de Educación Ambiental (SGEA). 25/01/2014. Santiago de Compostela.
- Xornadas Inventarios Colectivos de Flora e Fauna de Galicia. Casa das Insuas. 25/01/2014. Rábade.
- Xornadas de Custodia. Casa das Ínsuas. 31/01/2014. Rábade.
- XXI Jornadas Pedagógicas de Ecucação Ambiental. 13 – 17 de Marzo de 2014. Faial, Açores.
- RioceAnos em Festa. Identificación de flora exótica invasora no río Mouro. 01/06/2014. Monção.
- Xornadas informativas sobre flora exótica invasora. 07/06/2014. Cambre.
- VII Xornadas de Recursos Educativos en Galego: A Educación Social. Facultade de Ciencias de Educación da USC. 02/10/2014. Santiago de Compostela.
- V Jornadas Estatales y I Congreso Europeo de Custodia del Territorio. 5 – 8 de Novembro de 2014. Barcelona.
- Jornada de Custodia Fluvial: “Hacia un Nuevo Modelo de Gestión en los Ríos”. WWF ADENA. 11 de decembro de 2014. Madrid.
- Ríos accesibles. Territorios Vivos, 12 de decembro, Madrid

Roteirríos 2014

Roteirríos é un programa de itinerarios organizado polo Proxecto Ríos que pretende unir ríos e persoas. No ano 2014 continuouse coa andaina iniciada hai anos tentando chegar os cursos fluviais á cidadanía nun ambiente lúdico, así como dar a coñecer o patrimonio natural, cultural e social asociado.

Roteiro polo río Tambre. 12 de abril de 2014

O primeiro Roteirríos de 2014 estivo adicado a coñecer a flora nemoral que medra nos sotobosques das ribeiras do río Tambre, nomeadamente na Devesa de Nimo.

Comezouse a ruta ao carón da canle do Tambre camiñando río arriba. Puidéronse recoñecer e disfrutar

numerosas especies de flora que Miguel Serrano (botánico da USC) foi amosando, plantas que medran e florecen xusto ao inicio da primavera aproveitando que as árbores non botaron aínda as follas, tales como: *Omphalodes nitida*, *Polygonatum odoratum*, *Narcissus bulbocodium*, *N. triandrus*, *Polypodium sp.* e moitas outras máis . Segundo se ascendía río arriba o cauce do Tambre íase estreitando configurando unha fermosa paisaxe de rápidos e pozas.

Pola tarde, o roteiro desenvolveuse pola marxe dereita do río, xa embalsado, cara a desembocadura. Púidose comprobar a diferenza entre unha zona e outra: se pola mañá a diversidade floral foi espectacular, tanto de herbáceas como de árbores de ribeira, a tarde amosounos a outra cara da moeda atravesando un eucaliptal e piñeiral onde apenas atopamos especies de plantas do sotobosque.



Xornada Ríos e Patrimonio Industrial Mineiro. 10 de maio de 2014

Quiroga foi o lugar escollido para a realización da xornada o 10 de maio de 2014. A través de diferentes expertos na materia coñecemos o que supuxo e supón para estas terras a actividade mineira e o gran legado que foi deixando ate os nosos días.

Iván Álvarez Merayo, arqueólogo especializado na zona, fixo un repaso do que leva sendo a minería ao longo dos séculos. Dende a época castrexa, na que se extraía o ouro para uso individual, ate a época romana, período de máximo esplendor desta actividade. É neste momento cando se comeza a forxar a meirande parte do patrimonio arqueolóxico que hoxe en día podemos apreciar na contorna, sendo a máxima expresión o Túnel de Montefurado, un espectacular furado feito nas rochas só coa forza da auga co fin de extraer o ouro do seu interior.

Logo, Ramón Vila, pertencente á corporación municipal, realizou unha visita guiada polo Museo Xeolóxico de Quiroga, onde contemplar a evolución biolóxica e arqueolóxica de toda a zona, así como a distribución por estes montes de outro dos motores económicos da comarca: a lousa. Pola tarde, Alberto Abilio, bateadora

ficionado, fixo unha demostración na súa arte de buscar o ouro, descubriendo a importante dose de paciencia necesaria para a realización desta actividade.

Rugando foi o punto de saída do roteiro programado para a tarde. Un sinuoso sendeiro que descorre a máis de catrocentos metros de altura, nalgún treito, sobre o río Soldón. A ruta era a que anos atrás seguían os habitantes da zona para extraer o ferro, de aí que hoxe sexa coñecido como Camiño Ferradal. O camiño rematou, tras máis de catro horas, en Paradaseca, punto onde se deu por finalizada a xornada.



Cursos de Formación

Os cursos de formación do Proxecto Ríos celébranse na Estación de Hidrobioloxía do Encoro do Con cando comezan as campañas de inspección. O obxectivo destes cursos é afondar no recoñecemento dos macroinvertebrados por parte das persoas participantes no Proxecto Ríos e así facilitar a realización das inspeccións nos seus respectivos treitos, mais tamén serven para dar a coñecer un pouco máis o proxecto.

A temática do primeiro curso (celebrado o 26 de Abril) centrouse en coñecer iniciativas que realizan inventariado da biodiversidade galega. O segundo curso, celebrado o 27 de setembro, tivo como tema o proxecto Life Margall – Ulla e a situación en Galicia do mexilón de río (*Margaritifera margaritifera*).

As prazas ofertadas para estes cursos cubríronse na súa totalidade, continúase así coa alta participación xa rexistrada en anos anteriores.



Festa dos 10 anos do Proxecto Ríos. 29 de xuño de 2014

O 29 de xuño celebrouse o décimo aniversario do Proxecto Ríos. Desenvolveuse esta efeméride na área recreativa de Tapia, no Concello de Ames, ao carón do río Tambre, no mesmo concello no que se realizaron os primeiros encontros de voluntariado.

O espazo da festa decorouse con diferentes elementos, fotografías dos grupos de voluntarios e voluntarias que durante esta década participaron nas diferentes actividades desenvolvidas arredor dos nosos ríos, fotografías de fauna e flora dos ríos, un mapa cos grupos que están a participar na actualidade no proxecto, cartaces dos cursos de formación, roteiríos, campos de voluntariado, encontros de voluntariado, etc.; unha pancarta conmemorativa do evento, un fotomatón para que grandes e pequenos se puidesen retratar custodiando os ríos galegos; en definitiva, elementos propios dunha festa polos nosos ríos.



A celebración durou todo o día, e houbo diferentes actividades ambientais e culturais:

- Roteiro polo Tambre.
- Espectáculo de maxia e malabares a cargo de Roi "O Cagabolas".
- Concerto TrioXonxas.
- Obradoiro de cesteria natural e de rastros e pegadas.
- Obradoiro de baile da agrupación folclórica Follas Vellas.

As oito do serán púxose fin a unha agradable xornada de celebración polos nosos ríos na que participaron máis de 150 persoas.



IX Campamento de Voluntariado Ambiental do Río Tea

Durante a fin de semana do 30, 31 de maio de 1 de xuño de 2014, continuaron as actividades do proxecto que ADEGA levou a cabo, a través do Programa de Voluntariado en Ríos do Ministerio de Agricultura, Alimentación e Medio Ambiente –MAGRAMA–, dende o ano 2006. Este ano 2014 voltamos a contar coa colaboración da Confederación Hidrográfica do Miño–Sil.

Como en quendas anteriores, o voluntariado contou coa ferramenta axeitada para a realización das actividades de eliminación, un seguro de responsabilidade civil e accidentes colectivos, o aloxamento, manutención e actividades complementarias como un roteiro polo río Alén que serviu para coñecer máis de cerca os valores naturais que alberga a conca do río Tea.

O campo comezou o venres 30 con dúas presentacións por parte da equipa de Proxecto Ríos, nas que se lle explicou ao voluntariado a traxectoria do Proxecto Tea, os traballos desenvolvidos dende o 2008 así como una presentación sobre as especies exóticas invasoras e a súa problemática. Explicouse tamén o programa da fin de semana e a metodoloxía de traballo, as normas de seguridade, os dereitos e deberes do voluntariado, etc.



Nesta IX edición do Campo de Voluntariado do Río Tea, continuáronse os traballos iniciados en quendas anteriores, eliminando mimosas (*Acacia dealbata*) e acacias negras (*A. melanoxylon*) nunha zona nova a carón do río. Fíxose un seguemento das zonas de traballo de anos pasados para eliminar calquera rebrote de *Tritonia x Crocosmiiflora*, *Phyllostachys* sp., *Robiniapseudoacacia*, *Phytolacca americana*, etc. Tráballouse tamén sobre as charcas artificiais que hai na baixada ao río Tea. Na primeira charca xa se retirara xacinto de auga (*Eichhornia crassipes*), fento acuático (*Azolla filiculoides*), cola de raposa (*Myriophyllum aquaticum*) e papiro (*Cyperus eragrostis*), e constatouse que a flora exótica presente non volveu a colonizar a charca por segundo ano consecutivo. Na máis pequena, nutrida polo caudal da fonte construída na zona de aparcamento, a presenza de cola de raposa, fento acuático e papiro era bastante abundante, sobre todo da primeira, aparecendo ademais fauna exótica: Carpín dourado (*Carassius auratus*).

O domingo día 1, fíxose unha posta en común dos traballos realizados o día anterior. Como sempre neste espazo dáse pé a escoitar as propostas de mellora do grupo de voluntariado.

Despois, para rematar o campo de voluntariado a visitouse a reitoral e a igrexa de Barciademera. Alí, o voluntariado puido ver os elementos arquitectónicos máis salientables destes edificios. A continuación fíxose un roteiro interpretativo polo río Alén. Puidemos ver a flora característica que acompaña ás carballeiras termófilas que habitan nesta comarca. tamén a *Woodwardia radicans*, fento relicto do terciario que aínda vive nestes paraxes, testemuño de épocas climáticas pasadas.



VII Limpeza Simultánea de Ríos. 28 de setembro de 2014

O Proxecto Ríos organiza esta Limpeza Simultánea de Ríos dende o 2008, coa crenza de que esta actividade pode ser unha importante ferramenta en educación ambiental e na concienciación cidadá cara a conservación dos ecosistemas fluviais.

O domingo 28, realizouse a VII Limpeza Simultánea de Ríos en 43 concellos de toda Galiza. En cada localidade a actividade foi coordinada por diferentes entidades, dende asociacións ecoloxistas, culturais... até comunidades de montes, empresas e concellos, chegando ás 54 entidades. Houbo concellos nos que participaron varias asociacións limpando diferentes ríos como foi o caso de A Estrada, Gondomar ou Fene entre outros. Este ano fíxose a limpeza en 49 treitos de río e participaron 539 persoas.

Neste sétimo ano continúan a sumarse á iniciativa concellos, asociacións de pescadores, culturais, xuvenís, ecoloxistas... de moitos lugares de Galiza. Outros grupos levan participado nesta iniciativa dende os inicios, e ao longo destes sete anos podemos observar unha diminución

de lixo nos treitos dos ríos custodiados por estas entidades. É dicir, cando a implicación nas actividades de conservación provén das veciñas e veciños dunha zona, os resultados positivos fanse notar, ademais de ter unha maior duración no tempo.

Para a xornada de voluntariado reeditouse o protocolo de limpeza de ríos co fin de ofrecer unhas pautas sobre cómo se debe facer unha limpeza ecolóxica que foi entregado o día da limpeza a todas e todos os participantes.

Tamén se lle fixo entrega a todos eles dunha camisola co lema da limpeza: "Móllate polos ríos".

Calculamos que os residuos de tódolos concellos suman máis de 12 toneladas, pero debemos lembrar que o noso principal obxectivo non era este, senón concienciar á sociedade da necesidade de manter limpos os ríos. O voluntariado denuncia que a situación dos nosos ríos debe mudar.

Concello	Grupo	Nº voluntarias/os	Kg retirados	Río
A Estrada	Asoc. A Xesteira	12	700	Veá
	Asoc. pola Defensa do Val do Liñares	10	40	Liñares
Ames	AA.VV. San Paio de Lens	Adiada		Tambre
	Concello de Ames	Adiada		Sar
Antas de Ulla	Quecus Sonora	4	100	Fadal
A Merca	Asoc. Xuvenil Xoldreira	12	30	Arnoia
Allariz	CEA O Rexo	9	150	Arnoia
Arteixo	ADEGA Coruña	3	30	Barcés
Arzúa	Asoc. Pescadores do Iso	8	450	Iso
Barro	A Barosa	6	200	Barosa
Betanzos	Fragas do Mandeo	21	260	Mendo
Cambre	Oficina de voluntariado de Cambre	14	200	Mero
Carballo	Senda Nova	3	70	Rosende
Cariño	Concello de Cariño	Adiada		
Carnota	ADEGA Costa da Morte	5	150	Rego dos Muíños
Cospeito	Asoc. Revolta Natural	Adiada		
Compostela	ADEGA Compostela	12	20	Corgo
	Gentalha do Pichel, Semente	40	100	Sarela
Cuntis	Asoc. Cultural "O Fervedoiro"	9	250	Gallo
Fene	AETNA	17	100	Baa
	Concello de Fene	6	200	Cádavo
	Asoc. Betula	20	500	Baa
Forcarei	C.M.V.M.C. San Miguel de Presqueiras	7	20	Castro
Gondomar	Asoc A Groba	7	1000	Zamás e Miñor
	AsocPedraghullo& AAVV Vincios	15	150	Zamás





Lugo	ADEGA Lugo	9	1000	Rato
Marín	Grupo Cultural Ronsel	23	300	Neibó e Loira
Melide	Asoc. De Pescadores do Río Furelos	6	70	Furelos e Pambre
Muxía	Concello de Muxía	17	40	Castro
Neda	Asoc. Social Néboa	5	150	Belelle
Ourense	Aula Natureza Río Miño	6	200	Miño e Regueira
Parada de Sil	A Fábrica da Luz	13	70	Mao
Poio	Plataforma Veciñal Samieira	21	100	Frieira
Ponteareas	Plataforma pola defensa do Tea	12	300	Tea
Pontecesures	Asoc. Empresas de Turismo e natureza	20	2000	Ulla e Santa Baia
Pontevedra	Vaipolorío	29	500	Gafos
	Fundación Juan XXIII Asoc. Xuntos Síndrome de Down			
Rianxo	Concello de Rianxo	13	60	Té
Rábade	AGCT	7	80	Miño
Ribadumia	Colectivo Ecoloxista do Salnés	7	50	Umia
Salceda de Caselas	Asoc. Trezecatorze	28	400	Caselas e Landres
San Sadurniño	Concello San Sadurniño	23	150	Castro
Sarria	Asoc. Cultural Crearte	24	500	Sarria
	Plataforma Sarriana polo Río			
Salvaterra de Miño	Asociación Lazoiro	6	250	Tea
Teo	Asociación Carballeira	23	1000	Tinto
Verín	Asociación CDR Portas Abertas	7	150	Támega
TOTAL		539	12.090	49 ríos

5

materiais
editados

Todos os anos, no Proxecto Ríos, éditanse diferentes tipos de materiais que complementan e reforzan as actividades que dende a organización se propoñen. A maioría destes materiais foron divulgativos que complementan os materiais que o voluntariado emprega nas súas inspeccións. Outros materiais editados son sobre as actividades que se organizan: cartaces e dípticos.

LOGOTIPO 10 ANOS CUSTODIANDO OS RÍOS

GALEGOS: Creouse para este ano unha imaxe que ilustra o aniversario do Proxecto Ríos. Todos os materiais editados levaron este logotipo distintivo.

CALENDA-RÍO 2014: Co inicio do ano no Proxecto Ríos editouse un calendario, que se achegou a todos/as participantes co obxectivo de informar das actividades previstas para ese ano.

ROTEIRRÍOS 2014: Para divulgar esta actividade se editaron cartaces divulgativos. En primavera realizouse o primeiro roteiro relacionado coa flora nemoral dos nosos ríos.

FLORA NEMORAL DOS RÍOS GALEGOS: Este ano reeditouse o folleto sobre a flora nemoral presente nas

ribeiras dos nosos ríos. Esta flora é un anticipo da primavera que nos indica o cambio de estación. No folleto editado escollemos dez especies destes exemplares para que os participantes comezasen a recoñecelas.

MANUAL DE CUSTODIA FLUVIAL: En 2014 rematouse a edición deste manual que pretende ser unha guía para que os grupos participantes no Proxecto Ríos poidan levar adiante iniciativas de custodia fluvial. Este manual está dispoñible para a súa descarga na web do proxecto e poderá solicitarse para obter unha copia en papel. Ás entidades e grupos que colaboraron coa elaboración deste manual se lle fixo entrega dunha copia impresa.

CURSOS DE FORMACIÓN 2014: Nas xornadas de formación, que se desenvolven ao inicio das campañas de primavera e outono, editáronse cartaces divulgativos co programa dos cursos.

CAMPO DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL NO RÍO TEA: Continuando cos campos de voluntariado do período 2008 – 2013, desenvolvéronse, no mes de maio, o noveno campo do Tea. Para tal efecto, editouse material divulgativo das xornadas de traballo de eliminación de flora exótica invasora que tamén foi difundido pola rede.

FESTA DOS 10 ANOS DO PROXECTO RÍOS: Celebrado na área recreativa de Tapia (Ames), ao carón do río Tambre. Para este evento se editaron diferentes materiais,

tanto para a súa divulgación como para a celebración do evento.

REEDICIÓN DE MATERIAIS: En 2014 reeditamos o seguinte material: Disco de Secchi do material de inspección; as pegatinas do Proxecto Ríos que van na carpeta que se entrega ao voluntariado participante; o tríptico divulgativo do Proxecto Ríos.

LIMPEZA SIMULTÁNEA DE RÍOS: Para levar a cabo a actuación reeditouse o protocolo de limpeza de ríos co fin de ofrecer unhas pautas sobre cómo se debe facer unha limpeza ecolóxica, e se editou un cartaz divulgativo. Tamén se agasallou ao voluntariado participante con unhas camisolas co lema da limpeza “Móllate polos ríos”. Actualizouse a web específica para a limpeza creada en 2011 onde aparecen as entidades participantes e colaboradoras, os contactos, así como unha descrición da actividade. (<http://limpeza.proxectorios.org/>).

29^º xuño 2014

Tapia (Ames) de 11h00 a 20h30

10 ANOS proxecto ríos

festas ambientais e culturais

Achégate!!

Con motivo do décimo aniversario do proxecto ríos, ofrecemos unha festa para agradecer o traballo que se realiza neste proxecto de conservación dos ríos galegos.

Manual de custodia fluvial

proxecto ríos

Móllate polos Ríos VII LIMPEZA SIMULTÁNEA 28 de setembro de 2014

O proxecto ríos organiza en colaboración con diferentes entidades unha limpeza simultánea nos seguintes lugares:

A Estrada	Asoc. A Nariña	Neda	Asoc. Níboa Melandriense
Ames	Asoc. polo Deixado do Val do Libreiro	Negreira	STIJS Cerezo S. Coop. Galega
A Merca	AAVV San Pío de Lens	Ourense	Aula de Naturza
Albariz	Concello de Ames	Parade de SB	A Fábrica da Luz
Alfoz	Asoc. Sereñal Sobriñeira	Polo	Concello de Pazo
Anteocho	CEA O Bazo	Ponteareas	Plataforma polo Sabor do Teo
Arzúa	ADEGA Piramida	Pontevedra	Asoc. Galega de Empresas e Turismo e Naturza
Baña	ADEGA Conda	San Sadurniño	Valparaiso
Betanzos	Asoc. Pescadores Arriegas do Izo	Riande	Fundación Fari XXIII
Bibei	A Banoa	Riande	Xarros Asoc. Sabor de Dorn
Cambo	Fraga de Mando	Ribadania	Colectivo Ecoloxista de Sabón
Carballo	Oficina de Voluntariado de Carballo	Salceda	Asociación Trececentista
Carballo	Senda Nova	Salceda de Caselas	Asociación de Caselas
Carballo	Concello de Carballo	Salvadora	Asociación Lantoso
Carmona	ADEGA Coza Monte	Sarria	Concello San Sadurniño
Coopendeza	ADEGA Compostela	Sobrado	Asociación Cultural Coarzo
Culleredo	Gentiliza de Picel	Teo	Asociación Católica
Cuntis	Asociación Sereñal	Tombo	Asociación Trankilada
Curbado	Asoc. Reserva Natural	Verea	Asoc. CIDR Ponte Aberta
Ferrol	AAVV Río Tebe		
Foz	Asoc. Cultural O Ferrolvadio		
Foz	AETNA		
Foz	Concello de Foz		
Foz	Asociación Bivida		
Foz	ADEGA Troncos		
Foz	C.M.V.M.C. San Miguel de Proseguira		
Foz	"Ponte Xab"		
Gondomar	A Gorta		
Lago	Asoc. Pedregullo/ AAVV Viniños		
Lago	ADEGA Lago		
Lago	IES Monte Román		
Mabón	Asoc. Cultural Bispocinck		
Mabón	Asociación Nariña		
Melide	Asoc. de Pescadores do Río Furelos		
Mondariz	Club Pringalino do Teo		
Mondariz	Asociación Bivida		
Muxia	Concello de Muxia		

Pechegale e Participa...

Organiza: proxecto ríos

Patrocinado: augasgalegias, iet INSTITUTO TERRESTRE

Colaboran na Concesión: A Estrada + Ames + Cambre + Cullabado + Curbado + Cuntis + Foz + Gondomar + Lago + Muxia + Pazo + Pontevedra + Riande + Salceda de Caselas + San Sadurniño + Santiago de Compostela + Teo

a custodia fluvial

10 ANOS

proxecto ríos

10 ANOS

10 ANOS custodiando os ríos galegos

Calendario 2014

10 ANOS custodiando os ríos galegos

10 anos custodiando os ríos galegos

6

anexos

Actividades mensuais do Proxecto Ríos**XANEIRO**

25/01/2014. Xornadas de Educación Ambiental da Sociedade Galega de Educación Ambiental (SGEA). Santiago de Compostela.

25/01/2014. Xornadas Inventarios Colectivos de Flora e Fauna de Galicia. Casa das Insuas. Rábade.

31/01/2014. Xornadas de Custodia. Casa das Ínsuas. Rábade.

FEBREIRO

11/02/2014. Presentación do Informe Anual 2013 do Proxecto Ríos.

27/02/2014. Sorteio da guía da Editorial Baía: "Libélulas de Galicia" entre os participantes do concurso sobre o estado dos nosos cursos fluviais.

MARZO

13/03/2013. Saída formativa co CPF San Paio de Montes. Santiago de Compostela.

15/03/2013. Charla e saída formativa coa Oficina de Cooperación e Voluntariado da UDC en Ferrol.

18/03/2014. Saída formativa co CEIP de Muimenta.

19/03/2014. Charla e saída formativa co CPI de Cospeito.

24/03/2014. Saída formativa coa Aula da Natureza de Ourense.

28/03/2014. Saída formativa co IES Xelmirez II. Santiago de Compostela.

ABRIL

09/04/2014. Saída formativa co IES Ollos Grandes. Lugo.

10/04/2014. Saída formativa co CEIP IsidoraRiestra. Poio.

12/04/2014. Roteirríos polo Tambre.

24/04/2014. Charla do Proxecto Ríos IES de Sar. Santiago de Compostela.

26/04/2014. Curso de Formación do Proxecto Ríos. Primavera 2014.

29/04/2014. Saída formativa coa OMA da UDC. A Coruña.

MAIO

06/05/2014. Saída formativa co IES As Ínsuas. Muros.

07/05/2014. Saída formativa co CEIP Seara. Moaña.

07/05/2014. Saída formativa co IES Castro de Baroncelli. Verín.

09/05/2014. Saída formativa co CEIP Quintela. Moaña.

10/05/2014. Xornada Ríos e Patrimonio Mineiro. Quiroga.

12/05/2014. Saída formativa co IES de Arzúa.

13/05/2014. Saída formativa co CPI Ramón Piñeiro. Láncara.

26/05/2014. Saída formativa co CPI Marcelino Rey García. Cuntis.

30 e 31/05/2014. IX Campo de Voluntariado no río Tea.

XUÑO

- 01/06/2014. IX Campo de Voluntariado no río Tea.
- 04/06/2014. Saída formativa co CPI Cabo da Area. Laxe.
- 10/06/2014. Saída formativa co CEIP Antonio Pedrosa Latas. Viveiro.
- 18/06/2014. Saída formativa co IES de Sar. Santiago de Compostela.
- 19/06/2014. Saída formativa co CEIP Tenorio. Cotobade.
- 21/06/2014. Saída formativa coa Asociación Bravos-Aturuxo. Viveiro.
- 29/06/2014. Festa dos Dez Anos do Proxecto Ríos. Ames.

XULLO

- 09/07/2014. Saída Formativa CPF San Paio de Montes. Santiago de Compostela.

AGOSTO

- 12/08/2014. Saída formativa coa Aula da Natureza de Ourense.

SETEMBRO

- 24/09/2014. Presentación da Campaña de Outono do Proxecto Ríos.

26/09/2014. Entrevista na Radio Galega, programa Galicia por Diante.

27/09/2014. Curso de Formación do Proxecto Ríos. Outono 2014.

28/09/2014. VII Limpeza Simultánea de Ríos.

OUTUBRO

02/10/2014. VII Xornadas de Recursos Educativos en Galego: A Educación Social. Facultade de Ciencias de Educación da USC. Santiago de Compostela.

21/10/2014. Saída formativa co CEA O Rexo. Allariz.

22/10/2014. Saída formativa CEIP Agro do Muíño. Ames.

24/10/2014. Saída formativa CEIP Agro do Muíño. Ames.

28/10/2014. Saída formativa CPI Eusebio Lorenzo. Dodro.

28/10/2014. Saída formativa co CPI Marcelino Rey García. Cuntis.

29/10/2014. Presentación do Manual de Custodia Fluvial. Santiago de Compostela.

NOVEMBRO

11/11/2013. Saída Formativa co IES Marqués de Sargadelos. Cervo.

19/11/2013. Saída Formativa coa OMA da UDC. A Coruña.

21/11/2013. Saída Formativa co IES Xelmirez II. Santiago de Compostela.

27/11/2014. Saída Formativa co IES María Sarmiento. Viveiro.

29/11/2013. Saída Formativa coa UNED de Pontevedra. Santiago de Compostela.

Aparición en medios de comunicación

www.farodevigo.es
FARO DE VIGO

Local Galicia Actualidad Deportes Economía Opinión Ocio Vida y Estilo

Gran Vigo Comarcas Morrazo Pontevedra Deza-Tabeirós-Montes **Arousa** Ourense

Préstamo Cetelem 4 clicks. Hasta 30.000 €

Faro de Vigo » Arousa

VOTE ESTA NOTICIA ☆☆☆☆☆

Tweet 0

Recomendar 11

El Centro de Hidrobiología de O Con acoge el curso de formación del Proxecto Ríos

La actividad se desarrollará este sábado » Su objetivo es conseguir nuevos coordinadores y presentar el programa Life Margal-Ulla

M.g. | Vilagarcía | 23.09.2014 | 22:42

El Centro de Hidrobiología do Encoro do Con, en Vilagarcía de Arousa, dependiente de la Universidad de Santiago de Compostela, acogerá el próximo sábado la vigésima edición del curso de formación de coordinadores del Proxecto Ríos, como paso previo al programa de limpieza de cauces fluviales que se desarrollará al día siguiente de forma simultánea en las principales cuencas gallegas.

El curso de formación es gratuito, pero con plazas limitadas por lo que los interesados deben inscribirse previamente llamando al teléfono 981.570099 o por correo electrónico ramses@adega.info. Las clases serán durante todo el día del sábado en horario de mañana



A CORUÑA

Los voluntarios analizan las aguas del río Mero a su paso por Cambre

Evalúan el estado general del cauce que suministra agua a toda la comarca

PABLO BARRO
cambre / la voz 31 de mayo de 2014 05:00

☆☆☆☆☆ 0 votos

SABER MÁS...

Cambre

Publicidad

TODOS TUS JUGUETES ESTÁN EN
TOYS R US
Y MUCHO MÁS

Nenuco Maletín Médico
PVP antes 51,99€
34,99 €

LEGO Star Wars

Una veintena de voluntarios de Cambre trabaja estos días en varios tramos del río Mero y sus afluentes analizando el estado de sus aguas. Se trata de una acción enmarcada en el Proxecto Ríos, una actividad promovida por la Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galicia (Adega), que tiene como objetivo evaluar el estado de los ríos gallegos para poner en marcha actuaciones que sean precisas para contribuir a su correcta preservación.

Luns 29, Setembro 2014 | Movements sociais | 1

"A sociedade vaise concienciando da necesidade de non contaminar os ríos"

Redacción | @prazapublica

Ao redor de 450 persoas participaron este domingo na sétima edición da *Limpeza simultánea de ríos*, organizada en 45 concellos por Adegas e outro medio cento de entidades, recollendo case 10 toneladas de residuos. **O obxectivo desta actividade é, sobre todo, concienciar á cidadanía da necesidade de manter limpos cursos fluviais e bosques de ribeira, e de non utilizalos como vertedoiro.** "O voluntariado ambiental non é man de obra barata que poida suplir o traballo da administración, somos, por outra banda, unha masa de xente que axuda a



Un dos grupos participantes na VII Limpeza simultánea de ríos
© Adegas

A actividade forma parte do *Proxecto Ríos*, que este verán celebrou o seu décimo aniversario, e que dende 2008 organiza estas limpezas simultáneas. Trátase dun proxecto financiado por Augas de Galicia e a Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas, no que colaboran un total de 57 entidades, ademais da Confederación Hidrográfica Miño-Sil, e os concellos de A Estrada, Ames, Cambre, Carballo, Cariño, Cuntis, Fene, Gondomar, Lugo, Muxía, Poio, Pontevedra, Rianxo, Salceda de Caselas, San Sadurniño, Santiago de Compostela e Teo.

Paco Bañobre, de *Adegas*, sinala que nos últimos anos, nas sucesivas accións de limpeza, veñen detectando unha diminución do lixo e residuos existentes: **"Houbo algún grupo que comentou que, facendo limpeza nos mesmos treitos que outros anos, detectaron que había menos lixo"**. "Parece que a sociedade pouco a pouco se vai concienciando da necesidade de non contaminar, e semella que cada vez son menos as persoas que utilizan os cursos fluviais como vertedoiro", engade.

Porén, Bañobre sinala que "os ríos seguen tendo moitos problemas, e o lixo é un deles" e que **"podemos falar dunha certa melloría nalgúns aspectos, pero tamén detectamos unha degradación paulatina do bosque de ribeira**. Eses problemas están aí, agravados porque a capacidade de recuperación do bosque é inferior á que poden ter as augas".

Ao redor de 450 persoas participaron na Limpeza simultánea de ríos, recollendo case 10 toneladas de residuos

elCorreoGallego.es

Miércoles 12.02.2014

Portada Santiago Terras de Santiago Galicia Panorama De...
El tiempo Lugares Axenda municipal Fotos espazoAbalar Gallego...
Galicia galicia@elcorreogallego.es RSS

0.0/5
Comentar (0)
Me gusta 0
Tweet 0
Imprimir
Enviar por correo

INFORME DE ADEGA 2013
Mellora o estado dos ríos galegos pero persiste a degradación e contaminación de ribeira

Os ríos que discorren por Limia, Mero, Aríns e Es...
estados de saúde máis...
humana

SANTIAGO | 11.02.2014

O 'Informe sobre o estado dos ríos galegos 2013' elaborado por Adegas indica que existe unha tendencia cara un estado bo dos nosos ríos. A porcentaxe de treitos con calidade deficiente mantense como en 2012, e corresponden aos ríos Aríns, Chanca, Mero e Limia en primavera e o Lagar, Esteiro e Limia en outono.

La Voz de Santiago

Actualizado: 05:06 h. domingo, 29 de junio de 2014

Edición en Castellano

SANTIAGO

La playa fluvial de Tapia acoge otra edición de la Festa da Natureza

SANTIAGO / LA VOZ
29 de junio de 2014 05:00

El Concello de Ames celebra un año más la Festa da Natureza, en la que en esta ocasión colaboran la Sociedade de Caza e Pesca Azor y la Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galicia (Adegas), coincidiendo en el caso de esta última con el décimo aniversario de su Proxecto Ríos.

El programa, que comenzará a las 11.30 horas con un paseo por la orilla del río, ofrece diversas actividades relacionadas con el Tambre, como los talleres de huellas y pesca con mosca, exposiciones, el espectáculo del mago Cagabolas y las actuaciones musicales de los grupos Xonxas y Follas Novas. Este último también impartirá un breve cursillo de baile gallego. Adegas invitará a la sobremesa de la comida popular.

SABER MÁS...
Ames

A continuación queremos agradecer a todos aqueles grupos de voluntarios/as que están a participar no Proxecto Ríos a súa colaboración na elaboración do Informe 2014. Tamén agradecer ao voluntariado que non puido enviar, por diferentes motivos, as súas inspeccións pero que están a contribuír coas súas aportacións ao Proxecto Ríos.

Alberto e David	Celso Pousa	IES Cacheiras	Pablo Casal
Alume	CFEA Lourizán	IES de Bande	Paulo Troitiño
Alvarella	Colevtivo Ecoloxista do	IES de Carril	Pura González
Álvaro, Loli e Pablo	Salnés	IES de Ribadeo	Quercus Sonora
Amancio e Juan Ramón	CPF San Paio	IES FontemAlbei	RCD Ría do Pedrido
Anibal Mejuto	CPI A Picota	IES Fontexería	San Xerome Emiliani
Asoc. ACIDE	CPI Cabo da Area	IES Francisco Asorey	Serantes e Caseiras
Asoc. Aturuxo de Bravos	CPI de Atios	IES Gregorio Fernández	Vanesa Sousa
Asoc. Bétula	CPI de Cuntis	IES Lagoa de Antela	Voluntariado Concello de
Asoc. Lazoiro	CPI de Dodro	IES Lagoa de Antela	Cambre
Asoc. Néboa	CPI dos Dices	IES M ^a Sarmiento	Xesús Graña
Asoc. O Castro	CPI Luis Díaz Moreno	IES Marqués de	
Asoc. TrezeCatorze	CPI Mosteiro – Meis	Sargadelos	
Asoc. Vaipolorío	CPI San Sadurniño	IES Ollos Grandes	
Asoc. Val do Liñares	CPI Tino Grandío	IES Poeta Díaz Castro	
Bioetanol Galicia	CPI Uxío Novoneyra	IES Pontecaldelas	
CC Educación Ourense	Elisa Bande	IES San Rosendo	
CEA O Rexo	Fátima e Marcos	IES Santa María	
CEIP Agro do Muíño	Iago e Mariña	IES Tomiño (Forestais)	
CEIP Isidora Riestra	IES 12 de Outubro	IES Xelmirez II	
CEIP Muimenta	IES 1 ^o de Marzo	José Eiras	
CEIP Pedrosa Latas	IES A Basella	José Luis González	
CEIP Quintela	IES Alfoz – Valadouro	Laura Fernández	
CEIP San Clemente	IES Arzúa	Miriam Burgos	
CEIP Seara	IES As Bizocas	Nuria e Iago	
CEIP Tenorio	IES As Bizocas	OMA UDC	
CEIP Xosé Neira Vilas	IES As Insuas	Oscar Alonso	

Iniciativa de:



Promove:

