

Un visor da situación ambiental da costa galega

O grupo Ecotox, da UVigo, xestiona o único visor que ofrece datos inmediatos de vertidos ou contaminación

Por **DUVI** | 09/03/2016

Co obxectivo de suplir a falta de ferramentas da administración pública que ofrezan de xeito inmediato, centralizado e xeorreferenciado información de vertidos e do estado de contaminación química das **augas costeiras de Galicia**, comezaba a funcionar no ano 2013 o **visor cartográfico** xestionado polo grupo de Ecotoxicoloxía da Universidade de Vigo, **Ecotox**, que dirixe o catedrático **Ricardo Beiras**.



Grupo Ecotox, da Universidade de Vigo.

Neste intre, tanto a comunidade científica, como a sociedade en xeral, teñen acceso a través do visor a información de contaminación química sobre metais, hidrocarburos e probas de ecotoxicidade na costa galega, **desde 1997** ata a actualidade, agrupadas en capas, por períodos de cinco anos. Publicacións científicas e informes sobre contaminación mariña no litoral galego, así como traballos non publicados polo propio **grupo Ecotox**, son as dúas fontes das que proceden os datos utilizados polo visor, ao que se pode acceder a través do portal web do equipo de investigación.”

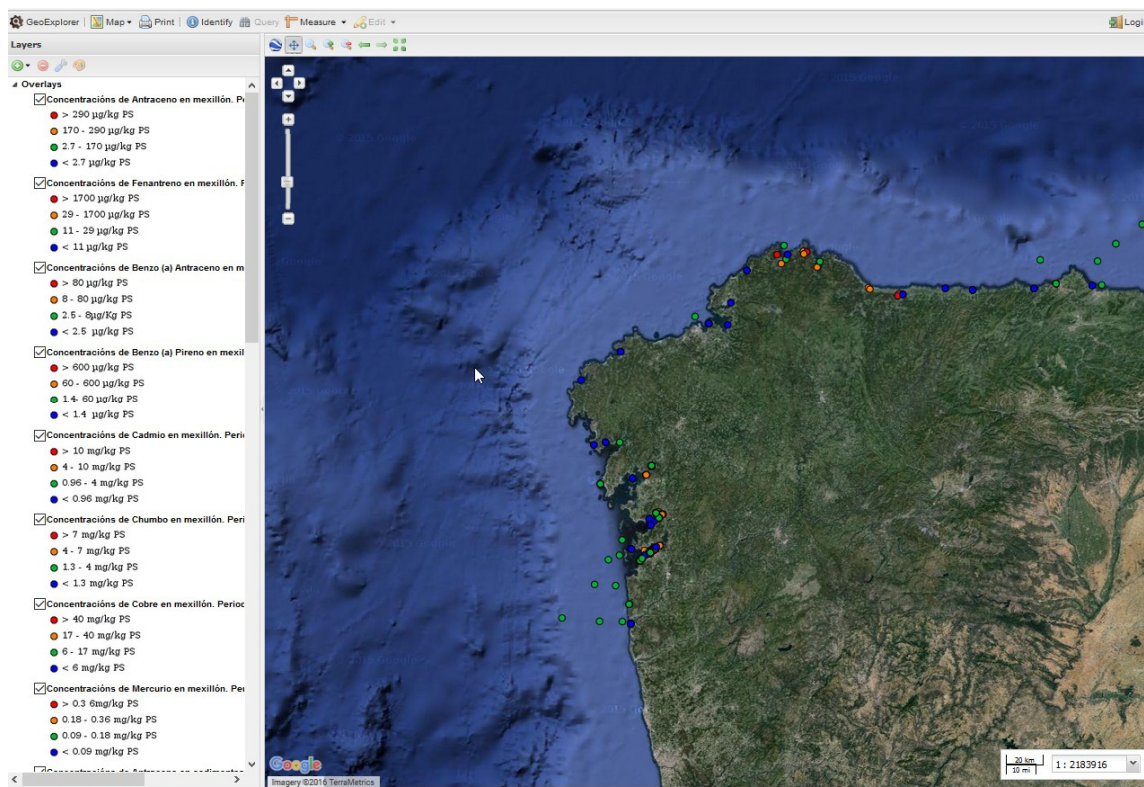
Integrado nunha infraestrutura de datos espaciais, o visor está a proporcionar, tanto á comunidade científica, como á sociedade en xeral, información sobre o estado químico das augas costeiras utilizando as directrices marcadas no programa de monitoreo do convenio **Ospar** sobre a protección do medio mariño do **Atlántico Nordeste**”, explica **Raimundo Blanco**, investigador de Ecotox, que sinala que hoxe en día a información xeorreferenciada on-line está a substituír os mapas e forma parte da nosa vida diaria, dende os teléfonos móbiles, aos navegadores dos coches.

O visor permite ver o tipo de contaminante presente nas augas litorais

Unha vez que o usuario ou usuaria accede ao portal web de Ecotox pode entrar directamente a través do apartado ‘accede ao visor’ ou ben dirixirse ao menú, ‘**xeoportar-visor cartográfico**’. Neste caso, na paxina visor cartográfico, o usuario atopa unha descrición dos datos e dos criterios que se están a usar no visor. O visor presenta tres áreas: o mapa; o panel de navegación superior e o panel lateral de capas (layers), no que están as capas cos **contaminantes** e a súa lenda. No mapa a información preséntase en forma de puntos de cores, cunha escala que vai do azul (mellor estado) ao vermello (peor estado). Ademais, pinchando en cada punto (coa ferramenta identify do panel superior) accédese aos datos numéricos.

Tras varios anos de funcionamento do visor, nos que foi posible recompilar un bo número de publicacións científicas e informes sobre **contaminación mariña** no litoral

galego, o investigador de Ecotox sinala que “aínda que é un pouco arriscado”, poderíase afirmar a modo de conclusión sobre a situación do estado ambiental do litoral galego, que globalmente a situación, en relación á contaminación química de orixe industrial nas rías mellorou. “Non obstante, hai casos preocupantes, como por exemplo a contaminación por chumbo na ría de Vigo. Isto pode verse cando se comparan as capas con datos máis antigos coas máis recentes, comprobándose que o número de **puntos vermellos** descende”, detalla Ricardo Beiras.



No caso da situación respecto da **contaminación microbiolóxica** por augas fecais, pola contra, non só non mellora, senón que cada vez é máis frecuente que o marisco non se poda comercializar por esta causa. “Non obstante, a información dispoñible no visor sobre o tema da contaminación microbiolóxica é moi limitada e é administración competente a que deba encargarse”, sinalan os investigadores da **Universidade de Vigo**.

O visor utiliza varios tipos de datos: os de concentracións de metais (cadmio, cobre, chumbo, mercurio e zinc), de hidrocarburos policíclicos en sedimentos e mexillón silvestre de roca e datos de **ecotoxicidade** que proceden de bioensaiois con larvas de ourizo, expostos a auga e elutriado, extracción acuosa do sedimento. “Os **mexillóns** úsanse internacionalmente como vixiantes de contaminación costeira e os motivos da súa elección son varios: teñen unha ampla distribución mesmo en lugares moi contaminados; son fáciles de obter; teñen unha alta capacidade de **filtración de auga** e consecuentemente acumulando os contaminantes se estes están presentes”, explica Beiras, que incide que no visor tamén se representan datos referidos á contaminación en sedimentos, que actúan como sumidoiros de contaminantes e son máis estables ca auga, xa que no se ven afectados por **factores meteorolóxicos** ou correntes.

No caso dos bioensaiois con **larvas de ourizo** expostos a auga e elutriado, o investigador de Ecotox explica que este é un método biolóxico para detectar a presenza de substancias químicas tóxicas en mostras e cuantificar o seu efecto. “A grandes liñas,

esta técnica baséase no feito de que o desenvolvemento dos embrións de ourizo de mar é inversamente proporcional á concentración de contaminantes químicos no medio, obtendo desta maneira unha escala cuantitativa do **grao de contaminación/toxicidade**, sen necesidade de analizar centros de substancias tóxicas que poderían estar presentes”, explica Blanco.

-

-