

PLAN HIDROLÓXICO GALICIA-COSTA

Augas de Galicia

Francisco Menéndez Iglesias
Director de Augas de Galicia

L CURSO DE SAÚDE AMBIENTAL

Santiago de Compostela, 9 de maio de 2012



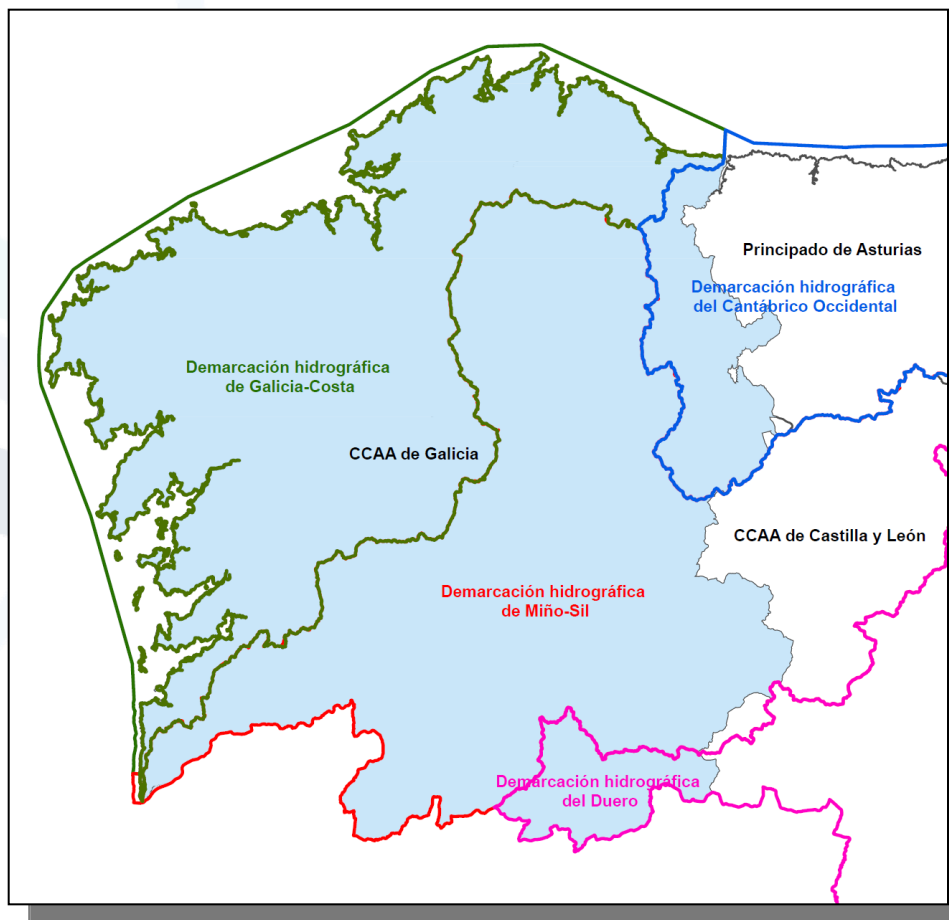
XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS





Augas de Galicia, como organismo de conca, ten as competencias de planificación hidrolóxica na Demarcación Galicia-Costa.



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS





Augas de Galicia, como organismo de conca, ten as competencias de planificación hidrolóxica na Demarcación Galicia-Costa.

A **Demarcación Hidrográfica de Galicia-Costa** comprende o territorio de todas as concas que se estenden integramente dentro da Comunidade Autónoma de Galicia: 12.988 Km², o que constitúe o **43,76% do territorio galego e abrangue o 75% da poboación**.

Ademais, tamén ten gran importancia a nivel estatal, posto que supón máis do **10% dos recursos hídricos dispoñibles** en toda España cando ocupa menos do **3% da súa superficie**.

Galicia – Costa conta cun recurso de **11.532 hm³/ano**, dos que só 678 están regulados, un **6 %**. Moi baixo, comparado co 25 % do Miño – Sil ou o **49 %** de España.





O anterior Plan Hidrológico de Galicia-Costa, foi aprobado polo Consello de Ministros por Real Decreto 103/2003, do 24 de febreiro.

**Entrada en vigor
DMA 2000/60/CE**



**REDACCIÓN DUN
NOVO PLAN
HIDROLÓXICO**

- Integración das augas costeiras e de transición
- Establecemento de obxectivos medioambientais e determinación do estado das masas de auga
- Recuperación dos custes dos servizos da auga...
- Participación pública

**BORRADOR DO PLAN
HIDROLÓXICO GALICIA
COSTA**

**6 meses
Consulta Pública**

**PROPOSTA DE PLAN
HIDROLÓXICO GALICIA
COSTA**

ferramenta de
planificación,
xestión e
ordenación dos
recursos hídricos

OBXECTIVOS PRINCIPAIS DO PLAN HIDROLÓXICO:

1. Acadar o bo estado das masas de auga para o ano 2015 e promover o seu uso sostible.
2. Que as demandas de auga sexan axeitadamente satisfeitas.



Galicia-Costa

➤ Borrador do Plan Hidrológico

Consulta Pública: 20/08/10-20/02/11

➤ Aprobación da Proposta de Plan Hidrológico

➤ Revisións e actualizacións do PH

✓ Consulta pública último semestre do 2010_ Durante 6 meses

- ✓ Aprobación Xunta de Goberno de Augas
- ✓ Elevación ao Consello da Xunta
- ✓ **Remisión ao Consello Nacional da Auga**
- ✓ Aprobación polo Goberno por RD
- ✓ O Ministerio remite o Plan á Unión Europea

✓ Cada 6 anos: 2015-2021

Outros concas

En España hai que redactar en total:
26 novos Plans Hidrológicos de Conca

Galicia atópase nun posto avanzado:

- ✓ Só está aprobado o Plan Hidrológico das concas internas de Cataluña
- ✓ Aprobarase xunto co Plan Hidrológico do Miño - Sil



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS





PARTICIPACIÓN ACTIVA E CONSULTA PÚBLICA

Deséñanse alternativas e solucións coa propia participación da cidadanía

✓ CONSULTA PÚBLICA (6 MESES): 20/08/10-20/02/11

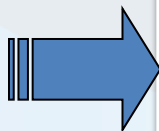
→ 54 ALEGACIONES

✓ TERRITORIAIS
DEMARCAÇÕES

NORTE

CENTRO

SUR



- Ecoloxistas
- Colexios profesionais
- Empresas xestoras da auga
- Asociacións de empresas: hidroeléctricas, piscifactorías...
- Cofradías de pescadores
- ...

✓ 3 roldas:
PRESENTACIÓN (xullo 10)
DISCUSIÓN (nov 10)
CONCLUSIÓN (xan 11)

✓ Presentación
PROPOSTA: xull 11

✓ GRUPO DE EXPERTOS

✓ MESAS SECTORIAIS (portos, medioambiente)



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS





PROPOSTA PHGC

-MEMORIA E ANEXOS

1. Introdución e antecedentes
2. Descrición xeral da Demarcación
3. Descrición de usos, demandas e presións
4. Prioridades de usos e asignación de recursos
5. Identificación e mapas das zonas protexidas
6. Programas de control e estado das masas de auga
7. Obxectivos medioambientais para as masas de auga
8. Diagnose do cumprimento dos obxectivos medioambientais
9. Análise económica do uso da auga
10. Plans e programas relacionados
11. Plans dependentes: secas e enchentes
12. Programas de medidas
13. Participación pública
14. Seguimento do plan de conca
15. Listado de autoridades competentes

-NORMATIVA

➤Índice da Proposta de PHGC



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS





DIAGNOSE

MASA DE AGUA $\neq$ RÍO

- ✓ Inclúe masas de auga costeiras e de transición



MASA DE AGUA SUPERFICIAL

Definición: Unha parte diferenciada e significativa de auga superficial, como un tramo de río, un lago, un encoro, que cumpre uns requisitos mínimos en canto a lonxitude/superficie, caudal, conca vertente...

MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA

Definición: Un volume claramente diferenciado de augas subterráneas nun acuífero o acuíferos



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS

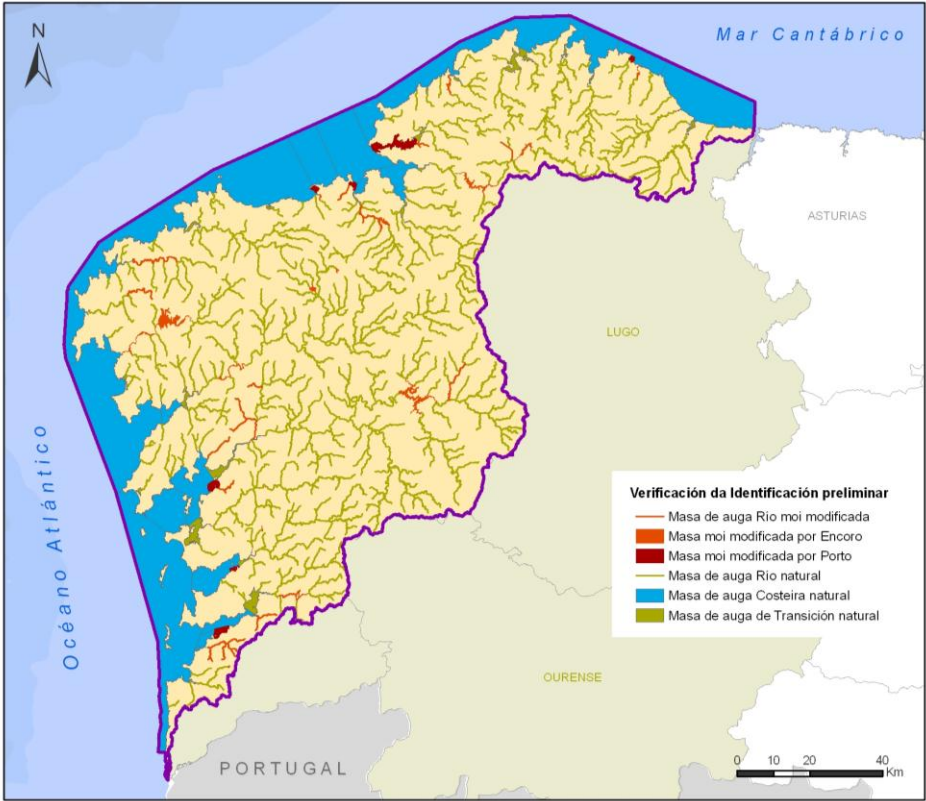
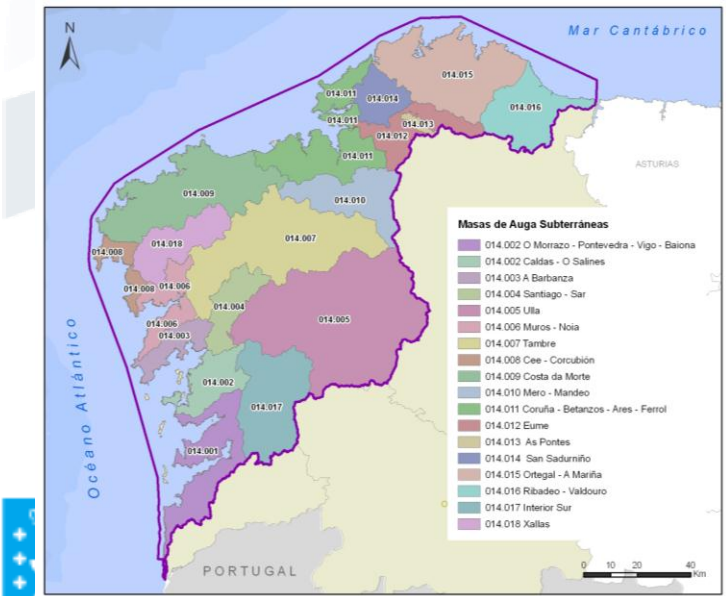


MASAS DE AUGA

- 462 MASAS DE AUGA SUPERFICIAIS

CATEGORÍA	NATUREZA		TOTAL
	Natural	Moi Modificada	
Ríos e encoros	378	33	411
Transición	22	0	22
Costeiras	22	7	29
TOTAL MASAS DE AUGA	422	40	462

- 18 MASAS DE AUGA SUBTERRÁNEAS





Avaliáronse cualitativa e cuantitativamente os recursos hídricos da demarcación, para cada sistema de explotación, a partir de datos de precipitacións, evaporación, escorrentía...

RECURSOS PROPIOS:

- o Convencionais: 11.532 hm³/ano
 - o Recursos superficiais: 70%
 - o Recursos subterráneos: 30%
- o Recursos regulados (encoros): 678 hm³
- o Non Convencionais: Reutilización e Desalación - 0%

RECURSOS CANTÁBRICO OCCIDENTAL:

- Convencionais: 11.849 hm³/ano
- Recursos regulados (encoros): 645 hm³

RECURSOS MIÑO SIL:

- Convencionais: 11.810 hm³/ano
- Recursos regulados (encoros): aprox 3.000 hm³

DISPONIBILIDADE
DO RECURSO



RECURSO TOTAL



RESTRICCIÓNS
AMBIENTAIS

**Caudais
ecolóxicos**



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS





Para a definición do estado das masas de auga superficiais utilizáronse os seguintes indicadores:

1. Fisicoquímicos

2. Biolóxicos

3. Hidromorfolóxicos

4. Químicos

Estado Ecológico

Estado Químico

REDES DE
CONTROL

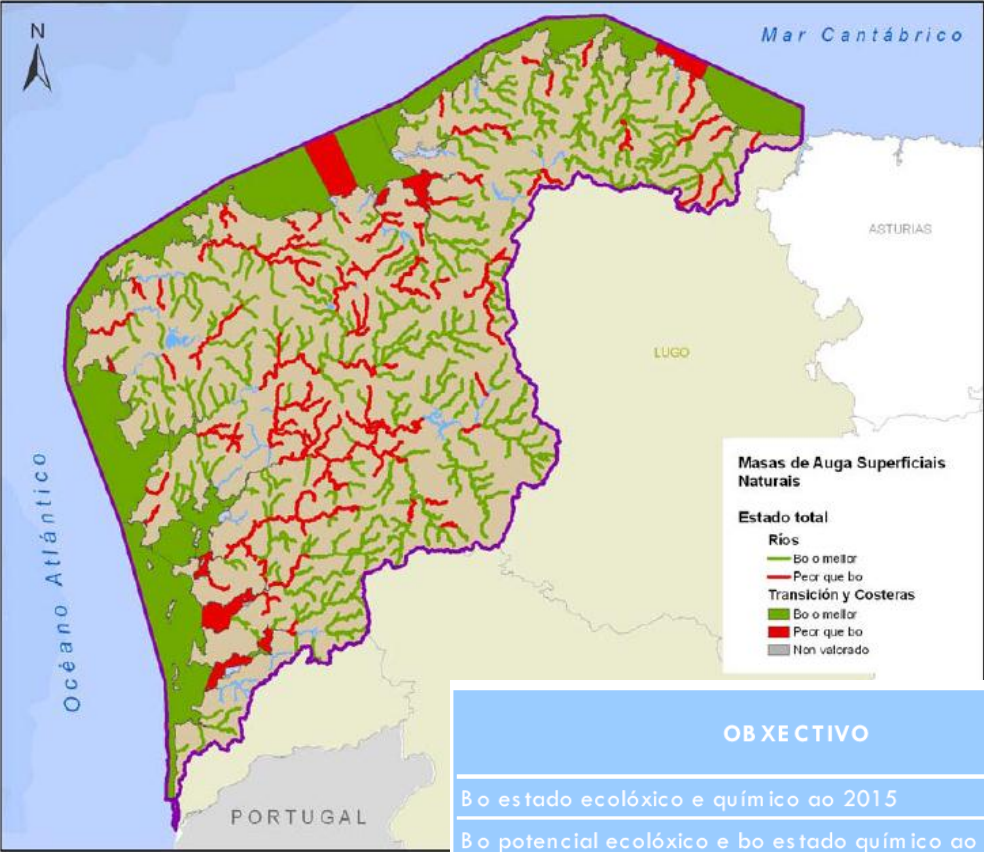
A definición de **Estado** está composta polo
peor dos valores

obtidos de entre o **Estado ecológico** e o **Estado químico**

Para as **augas subterráneas** mídese o **estado cuantitativo** en lugar
do ecológico



ESTADO DAS MASAS DE AUGA



NÚMERO DE MASAS SUPERFICIAIS NA DEMARCAÇÃO DE GALICIA -COSTA

462

BO ESTADO	321	69,48%
NON ALCANZA O BO ESTADO	139	30,09%
SEN DEFINIR	2	0,43%

TODAS AS MASAS DE AUGA SUBTERRÁNEA ATÓPANSE EN BO ESTADO

OBXECTIVO	Número de masas					
	Río	Encoros	Trans.	Cost.	Portos	Total
Bo estado ecolóxico e químico ao 2015	293	-	11	5	-	309
Bo potencial ecolóxico e bo estado químico ao 2015	9	8	-	-	1	18
Moi bo estado ecolóxico e bo estado químico ao 2015	51	-	7	9	-	67
Máximo potencial ecolóxico e bo estado químico ao 2015	0	0	-	-	3	3
Bo estado ecolóxico e químico ao 2021	32	-	1	6	-	39
Bo potencial ecolóxico e bo estado químico ao 2021	6	0	-	-	0	6
Moi bo estado ecolóxico e bo estado químico ao 2021	2	-	3	2	-	7
Bo potencial ecolóxico e bo estado químico ao 2027	1	-	-	-	1	2
Máximo potencial ecolóxico e bo estado químico ao 2027	0	9	-	-	2	11
TOTAL	394	17	22	22	7	462





Establecer programas de medidas con mecanismos de calquera tipo: acordos, convenios, políticas tarifarias...

análisis coste-eficacia

Acadar os obxectivos medioambientais da planificación hidrolóxica.

**PROGRAMA DE MEDIDAS
(664 medidas)**

✓ 266 Medidas básicas

✓ 398 Medidas adicionais

As medidas
agrupáronse en
catro categorías:

Grupo	Nº Medidas
Cumprimento dos obxectivos ambientais	547
Atención das demandas e racionalidade de uso.	68
Seguridade fronte a fenómenos meteorolóxicos extremos	25
Coñecemento e gobernanza	24
Total	664

PROGRAMA MEDIDAS

Establecer programas de medidas con mecanismos de calquera tipo: acordos, convenios, políticas tarifarias...

Acadar os obxectivos medioambientais da planificación hidrolóxica.

PRIORIDADE: SANEAMENTO

INVESTIMENTO
entre 2011 e >2015
1.027,97 M€



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS

Fonte da medida	Nº Medidas	Investido entre 2008 e 2010 (M€)	Investimento entre 2011 e > 2015 (M€)(*)	Custos investimento (M€)	Custos mantemento (M€/ano)
Actuacións da Xunta de Galicia	447	167,90	552,08	719,98	9,61
Dominio público hidráulico e presas	84	35,49	79,61	115,10	0,06
Seguimento Plan Hidrolóxico	10	2,34	2,37	4,72	-
Programas de Investigación	5	0,28	0,89	1,17	-
Presas	6	0,72	3,43	4,15	-
Fenómenos extremos. Inundacións e Secas	21	4,99	12,72	17,71	-
Control de Verteduras	6	6,78	11,74	18,52	-
Redes de control	7	2,84	10,18	13,01	0,06
Restauración fluvial	21	8,02	9,87	17,89	-
Xestión do DPH	2	2,61	6,34	8,95	-
Recuperación de custos	2	0,84	0,77	1,61	-
Outros	4	6,08	21,30	27,38	-
Actuacións de Saneamento e Depuración	207	96,46	418,36	514,82	9,55
Actuacións de saneamento e depuración para a protección das rías e comprometidas para dar cumprimento a distintas normativas	109	23,03	102,37	125,40	-
Actuacións executadas e propostas para as grandes depuradoras	10	20,16	148,49	168,64	-
Actuacións de saneamento e depuración para dar cumprimento á Directiva 91/271	42	45,37	125,54	170,91	-
Actuacións de saneamento e depuración para dar cumprimento á Directiva Marco da auga (DMA)	10	0,84	23,55	24,38	-
Actuacións de saneamento e depuración planificadas no Plan da Umla	5	1,17	9,50	10,67	-
Actuacións de saneamento e depuración planificadas en Programas Life	2	0,11	0,55	0,65	-
Actuacións de explotación de depuradora en regimen de concesión	24	-	-	-	9,55
Outras actuacións de saneamento e depuración	5	5,78	8,38	14,16	-
Plan Auga (abastecemento)	67	33,96	54,11	88,07	-
Dirección Xeral Conservación da Natureza	89	1,99	-	1,99	-
Actuacións da Administración do estado	200	147,15	441,48	588,63	1,78
Actuacións de Saneamento e depuración	12	139,06	298,12	437,18	-
ACUANORTE	1	0,29	41,37	41,66	-
Demarcación de Costas de Galicia (A Coruña)	75	1,32	64,39	65,70	-
Servizo Provincial de Costas de Lugo	32	-	13,62	13,62	-
Servizo Provincial de Costas de Pontevedra	31	-	21,94	21,94	-
Autoridade Portuaria de Vigo	19	1,20	0,93	2,13	1,40
Autoridade Portuaria de Marín - Pontevedra	10	0,75	0,30	1,04	0,01
Autoridade Portuaria da Coruña	11	-	0,65	0,65	0,36
Autoridade Portuaria de Vilagarcía de Arousa	8	0,44	0,16	0,60	0,02
Actuacións de Concellos	17	13,55	22,99	36,54	10,00
Actuacións de Saneamento e Depuración (**)	8	7,42	8,90	16,32	-
Actuacións de mantemento do Saneamento e Depuración	1	-	-	-	10,00
Actuacións de abastecemento	4	6,13	10,44	16,57	-
Fenómenos extremos. Inundacións e Secas	4	-	3,65	3,65	-
Actuacións de Público/Privadas					
Actuacións de Saneamento e Depuración (***)	2	0,91	8,00	8,91	-
Actuacións conxuntas de varias administracións					
Programas Life	2	0,59	3,42	4,00	-
TOTAL	649	330,10	1.027,97	1.358,07	21,39

(*)O investimento posterior a 2015 en saneamento corresponde a 119,5 M€. As actuacións do Plan Auga corresponden ata o ano 2013

(**) 6 actuacións en combinación con Augas de Galicia

(***) 1 actuación en combinación con Augas de Galicia



CONDICIÓN MÁIS RESTRICTIVAS SOBRE APROVEITAMENTOS HIDROELÉCTRICOS

**Acordo unánime de todos os grupos parlamentarios:
Moción aprobada pola sesión do Pleno celebrada o 8 de febreiro de 2011**



- Restricións sobre novas concesións para aproveitamentos hidroeléctricos
- Inviabiles construción de novos obstáculos transversais nos cauces
- Permítense repotenciacións

33 concesións do borrador do PHGC



21 aproveitamentos hidroeléctricos con
concesións outorgadas na actualidade



13 incompatibles coa actual normativa da
Proposta PHGC



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS





SEGUIMIENTO DO PHGC FIXADO POLO RPH (título III):



- Informe de seguimiento anual al MMARM
- Informe intermedio 3 años: grado de aplicación Programa de Medidas.
- El MMARM cada 4 años informes públicos de seguimiento de todos los planes, fijando el Consejo del Agua criterios de revisión.
- El MMARM establecerá criterios para cualquier informe requerido por la UE sobre los planes.

**Revisión completa y periódica
del Plan:
cada 6 años!!**

2015-2021...

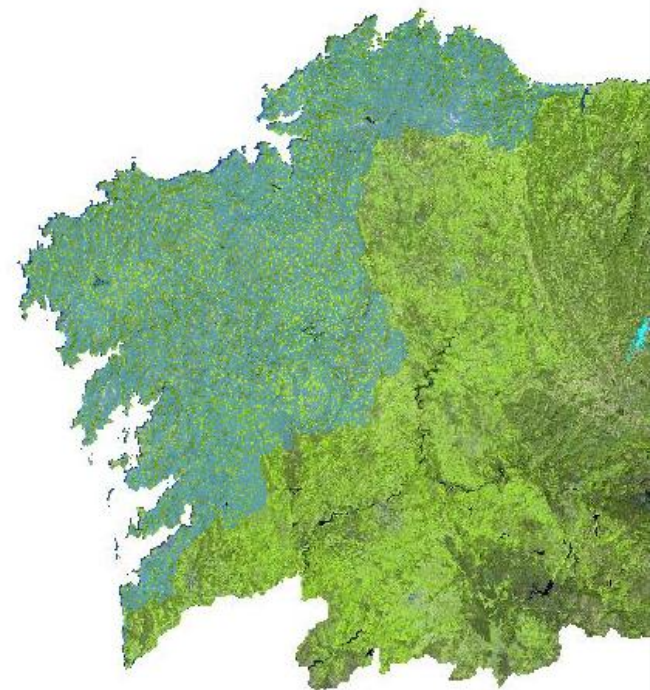
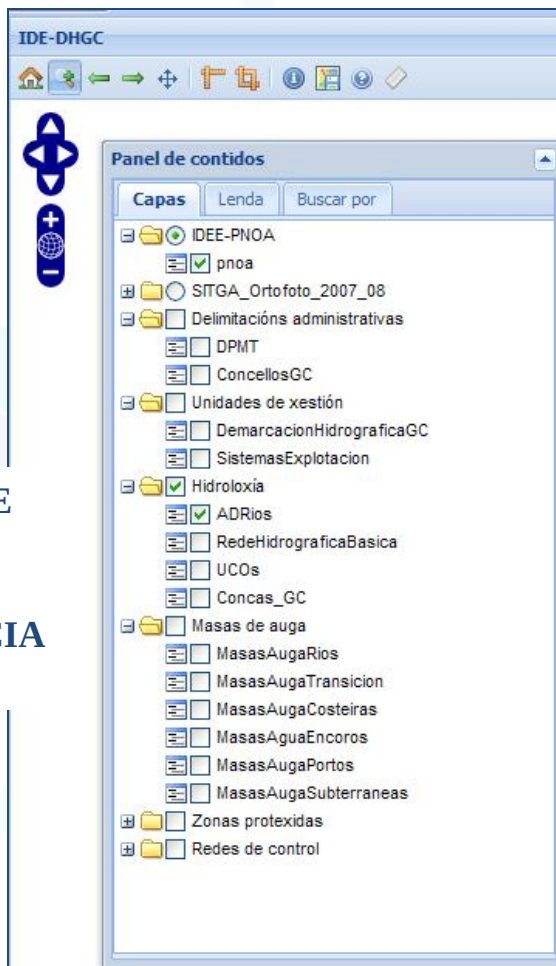
ASPECTOS SEGUIMIENTO ESPECÍFICO

- ✓ Evolución dos recursos disponibles e a súa calidade
- ✓ Evolución das demandas de auga
- ✓ Estado das masas de auga
- ✓ Grado de cumprimento de caudais ecolóxicos
- ✓ Aplicación dos programas de medidas





IDE-DHGC



INFRAESTRUTURA DE
DATOS ESPACIAIS
DEMARCAION
HIDROGRAFICA GALICIA
COSTA



XUNTA DE GALI
CONSELLERÍA DE MEDIO
TERRITORIO E INFRAES



PLAN HIDROLÓXICO GALICIA-COSTA

Augas de Galicia

**GRACIAS POLA SÚA
ATENCIÓN**

Francisco Menéndez Iglesias
Director de Augas de Galicia

L CURSO DE SAÚDE AMBIENTAL

Santiago de Compostela, 9 de maio de 2012



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS

