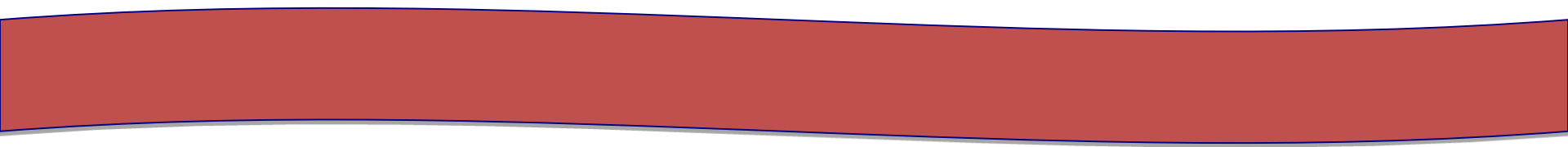


II CONGRESO LUCENSE DE MEDIO AMBIENTE

LVII Curso de Saúde Ambiental

**A problemática do saneamento no rural en Galicia.
Experiencias desde Augas de Galicia**

Gonzalo Mosqueira Martínez



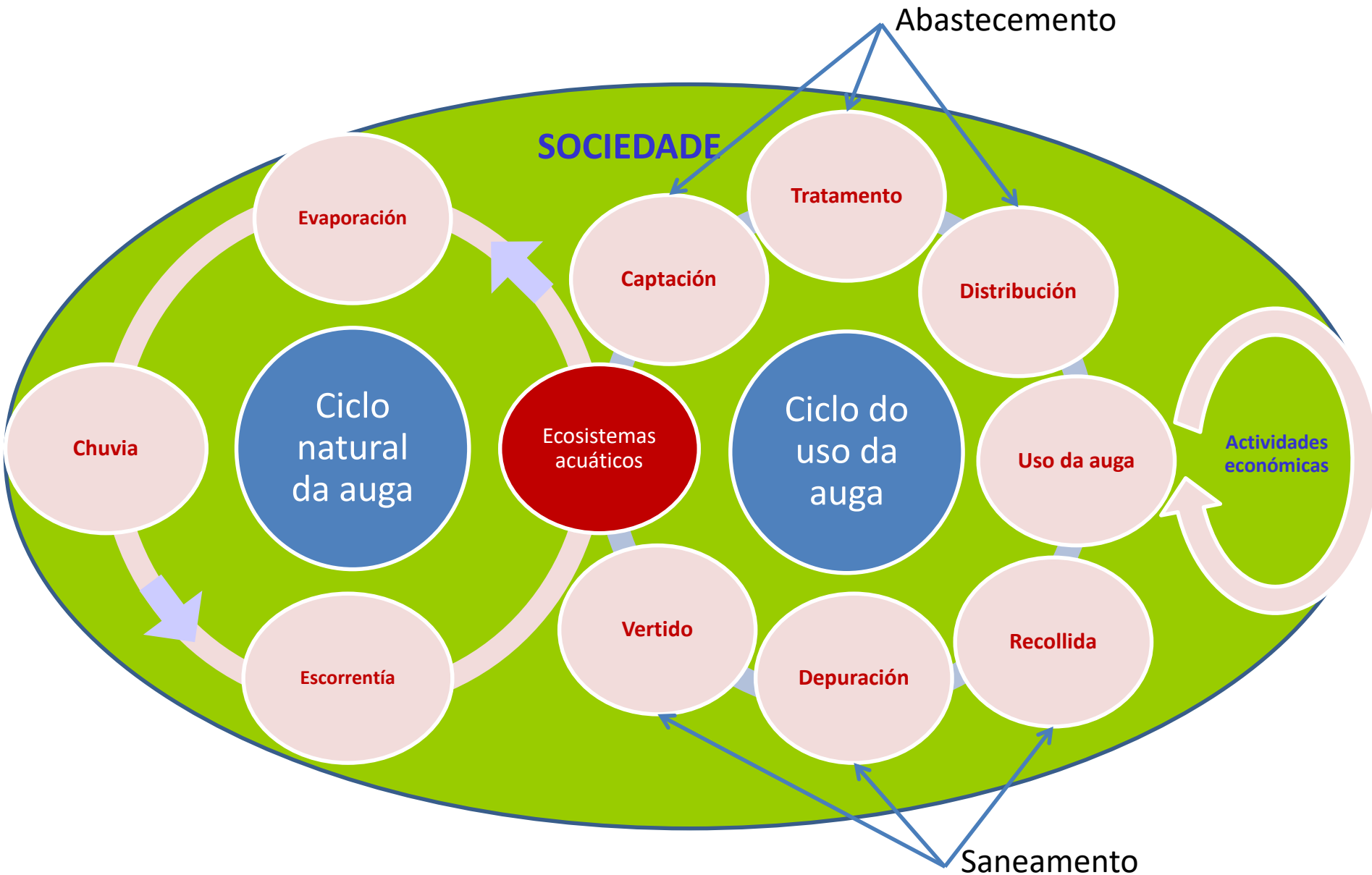
Introducción

Marco competencial

Exercicio das competencias pola CA

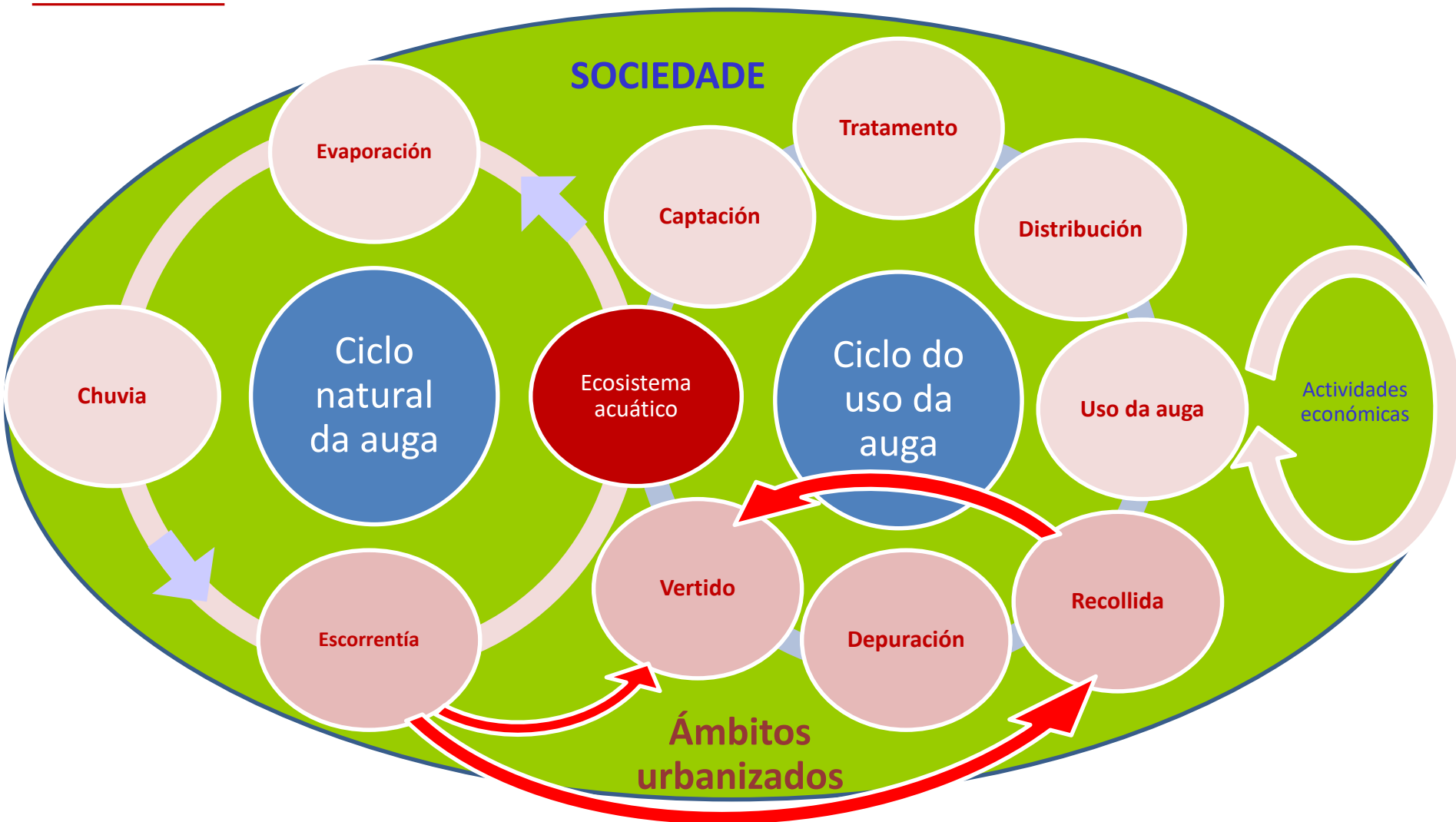
Experiencias desde Augas de Galicia

Introducción – Os ciclos da auga

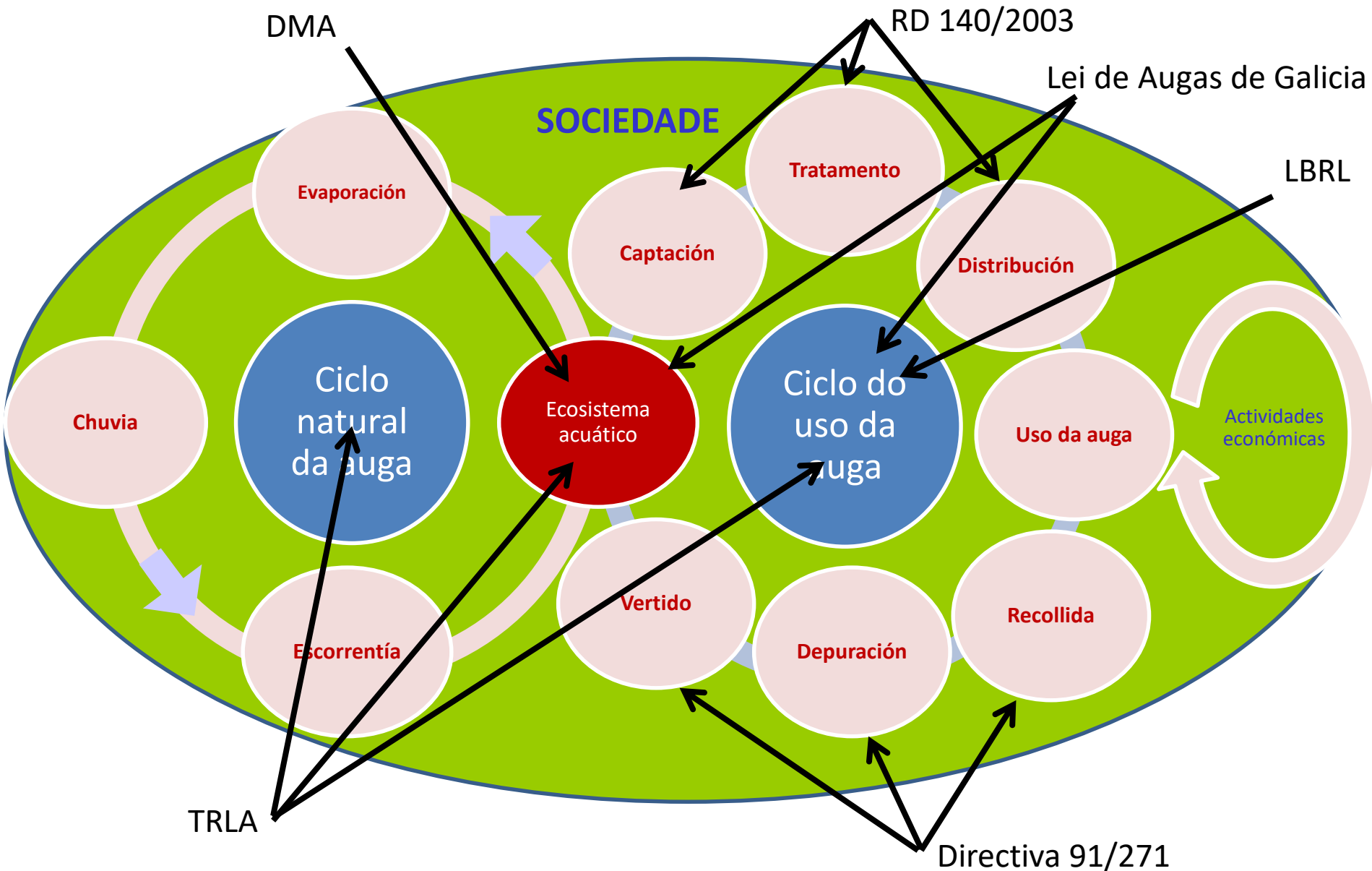


Introducción – Os ciclos da auga – Saneamento

Saneamento



Introducción – Os ciclos da auga – Marco normativo



Introdución - Problemática do saneamento no rural galego

Envellecemento da poboación
Despoboamento do rural
Elevada **dispersión** poboacional



Entornos **pouco urbanizados**
Servizos orientados á demanda
Demandas **non rentables**



Dificultade na articulación
dun sistema eficiente de
servizos básicos

Servizos moi **caros** ou
ausencia de servizos



Necesidade de **FOMENTAR** a
existencia de **SERVIZOS**, como
ABASTECIMIENTO e **SANEAMENTO**,
nas zonas intermedias e
predominantemente rurais para a
FIXACIÓN DA POBOACIÓN.

As competencias en materia de saneamento

LEI DE BASES DE RÉXIME LOCAL (BÁSICA DO ESTADO)

O **Concello** exercerá, en todo caso, competencias, nos termos da lexislación do Estado e das Comunidades Autónomas: abastecemento de auga potable a domicilio e a **evacuación e tratamento** de augas residuais (Art.25.2.c)

As **Deputacións coordinarán** a prestación de servizos mínimos en concellos con poboación inferior a 20.000 habitantes.

As Deputacións proporán unha **fórmula de prestación destes servizos**: directa ou mediante a implantación de fórmulas de xestión compartida.

As competencias en materia de saneamento

LEI 9/2010 DE AGUAS DE GALICIA

OBXECTIVOS:

- ✓ Ordenación de competencias da CA e das entidades locais galegas en materia de auga e obras hidráulicas.
- ✓ Ordenación do ciclo integral da auga de uso urbano e establecemento de bases para unha gestión eficiente dos servizos de abastecemento, saneamento e depuración.
- ✓ Establecemento do réxime económico financeiro da auga en Galicia.
Obxectivo: protexer e mellorar o recurso e medio hídrico

Aprobada no Pleno do Parlamento de Galicia o 26/10/10

As competencias en materia de saneamento

LEI 9/2010 DE AUGAS DE GALICIA

Comunidade Autónoma:

- **Planificación, programación, proxecto, construción e explotación** de obras hidráulicas declaradas de **interese da Comunidade Autónoma de Galicia** polo Consello da Xunta.
- **Participación** na construción e explotación das **obras hidráulicas de competencia das entidades locais galegas**.
- Ordenación dos servizos de abastecemento e de saneamento en alta
- Criterios de coordinación do exercicio das competencias das entidades locais
- Elaboración dos **plans xerais galegos de abastecemento e de saneamento**
- Promoción da constitución de consorcios e mancomunidades
- Medidas extraordinarias en caso de necesidade para garantir o subministro de auga ou a depuración das augas residuais

Entidades Locais (de acordo coa LBRL):

- **Abastecemento** de auga potable e o seu control sanitario
- Rede de **sumidoiros**
- **Tratamento** das augas residuais, en caso de que non explote a CA

O exercicio das competencias pola CA - Regulación

Ordenación do ciclo integral da auga. Xestión eficiente dos servizos de abastecemento, saneamento e depuración –

Reglamento marco de saneamento e depuración

Ferramenta para o control dos vertidos a sumidoiros:

- ✓ Establece a figura do permiso de vertido, que deberán obter as industrias que se conecten á rede pública de saneamento
- ✓ Establece límites aos parámetros de vertido
- ✓ De superarse os parámetros se necesitará depuración previa
- ✓ O regulamento é de obrigado cumprimento para entidades locais, que deberán adaptarse en 2 anos a el.
- ✓ Mentres non se adapten, as entidades locais poden sancionar en base á Lei de Augas de Galicia (ata 30.000 €).

O exercicio das competencias pola CA - Regulación

Ordenación do ciclo integral da auga. Xestión eficiente dos servizos de abastecemento, saneamento e depuración –

Decreto de execución e explotación de obras hidráulicas pola CA

Desenvolve 4 procedementos fundamentais que permitirán:

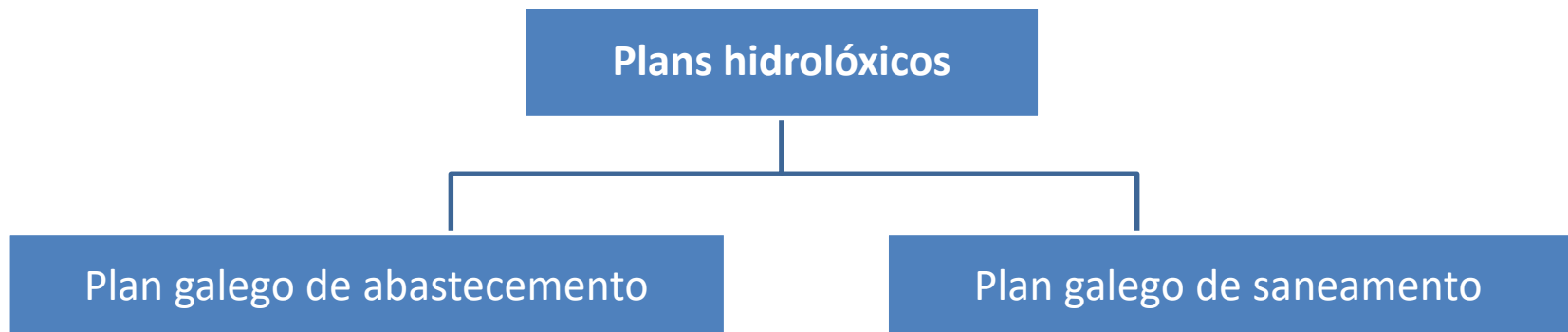
- 1. Que as entidades locais soliciten da Xunta de Galicia a execución de obras hidráulicas**
- 2. Tramitar obras declaradas de interese da Comunidade Autónoma**
- 3. Que a Xunta de Galicia asuma a explotación de depuradoras**
- 4. A intervención da Xunta de Galicia no abastecemento ou a depuración en casos de risco para as persoas ou o medio ambiente**

O exercicio das competencias pola CA - Regulación

Ordenación do ciclo integral da auga. Xestión eficiente dos servizos de abastecemento, saneamento e depuración –

Regulamento da planificación en materia de augas

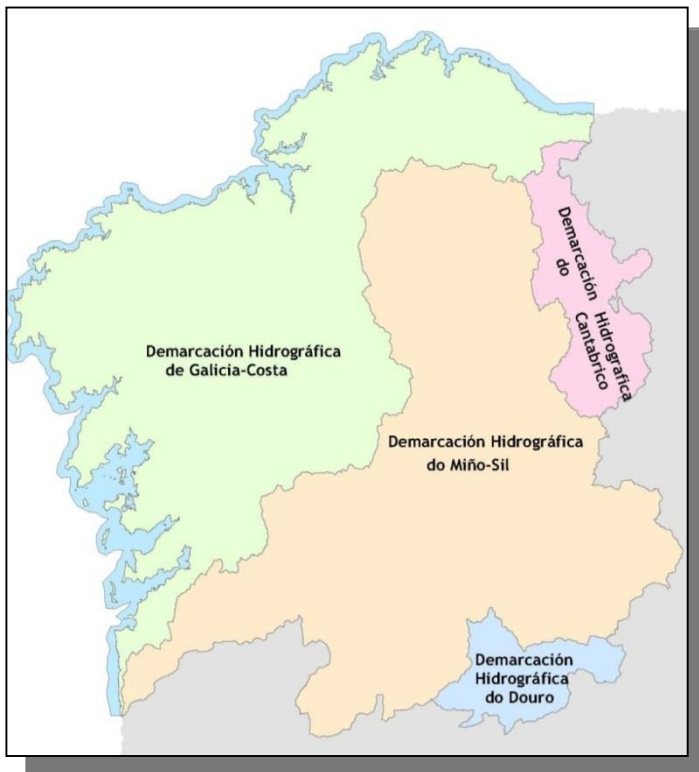
Establécese o **Plan Hidrológico** como o **instrumento superior** da planificación, ao que se debe axustar a acción da Administración Hidráulica, e que **prevalece sobre instrumentos** de ordenación do territorio e urbanísticos.



O exercicio das competencias pola CA - Regulación

Ordenación do ciclo integral da auga. Xestión eficiente dos servizos de abastecemento, saneamento e depuración –

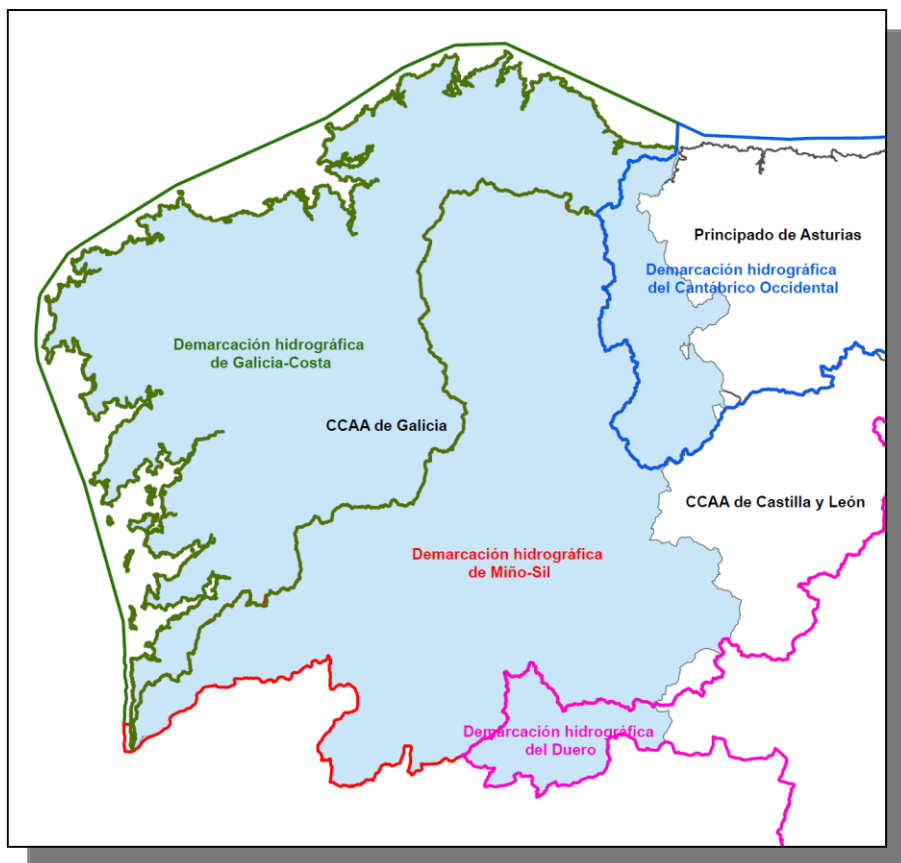
Regulamento da planificación en materia de augas



- Augas de Galicia competente en planificación **vinculada á xestión do Dominio Público** da Demarcación Hidrográfica **Galicia Costa**, sendo este o seu ámbito territorial de aplicación.
 - **Planificación Hidrolóxica.**
 - Plans da seca.
 - Plans de inundacións
- Augas de Galicia competente en planificación **vinculada á execución de obras**, sendo neste caso **toda Galicia** o seu ámbito territorial.
 - **Plan galego de abastecemento.**
 - **Plan galego de saneamento.**

O exercicio das competencias pola CA - Planificación

O **territorio** da Comunidade Autónoma de **Galicia** divídese en Demarcación Hidrográfica de **Galicia – Costa**, parte galega da Demarcación Hidrográfica **Miño Sil**, parte galega da Demarcación Hidrográfica do **Douro** e parte galega da Demarcación Hidrográfica do **Cantábrico**.



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

12.988 Km²

43,76% do territorio galego

75% da poboación.

10% dos recursos hídricos de España

3% da superficie de España

11.532 hm³/ano

678 hm³/ano regulados, un 6 %.

25 % regulados no Miño – Sil

49 % regulados en España

O exercicio das competencias pola CA - Planificación

Programa de Medidas PHGC 2016-2021

Tipología	Costes totales 2016-2021
01 Reducción de la Contaminación Puntual	413.675.391 €
02 Reducción de la Contaminación Difusa	5.040.000 €
03 Reducción de la presión por extracción de agua	3.060.000 €
04 Mejora de las condiciones morfológicas	24.382.331 €
05 Mejora de las condiciones hidrológicas	120.000 €
06 Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos	1.215.011 €
07 Otras medidas: medidas ligadas a impactos	5.040.000 €
11 Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): Gobernanza	96.181.261 €
12 Incremento de recursos disponibles	54.868.585 €
13 Medidas de prevención de inundaciones	36.250.000 €
19 Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua	14.740.755 €
Total	654.573.334 €

O exercicio das competencias pola CA - Planificación

Plans hidrolóxicos:

D.H. Galicia Costa - D.H. Miño Sil –
D.H. Do Douro - D.H. Do Cantábrico

Plan galego de abastecemento

Plan Auga

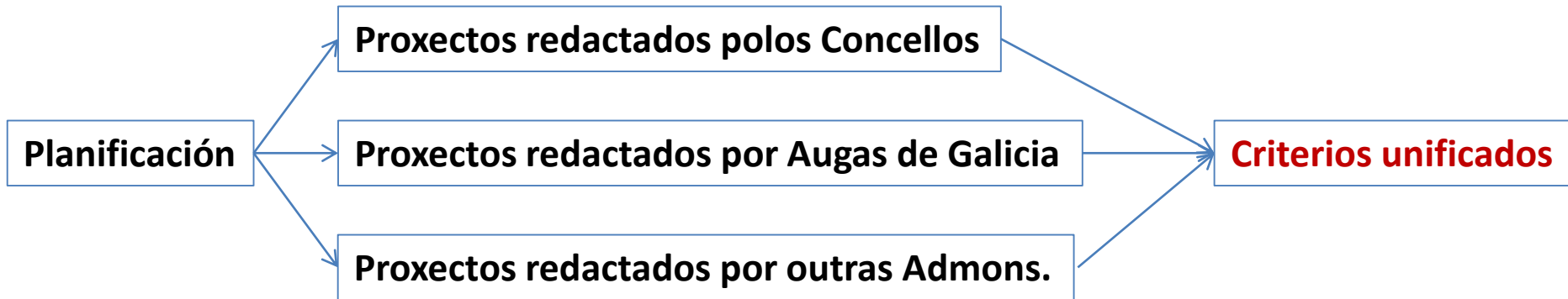
Hai que actualizalo coas previsións
dos plans hidrolóxicos

Plan galego de saneamento

Plan de saneamento

Hai que adaptar a planificación ás
previsións dos plans hidrolóxicos

O exercicio das competencias pola CA - Proxectos



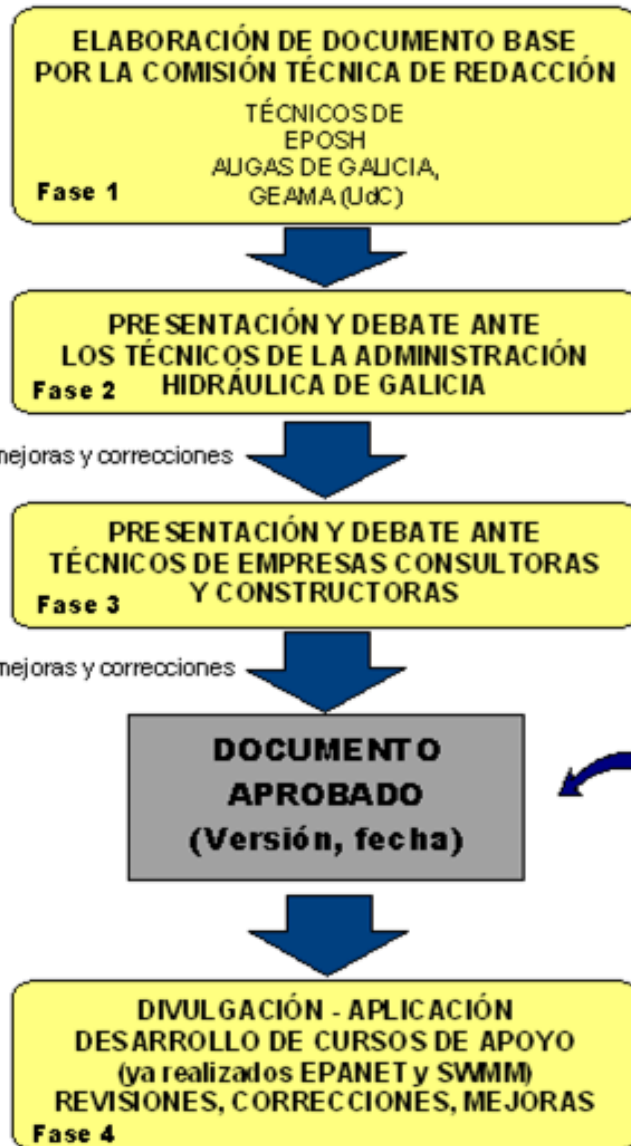
Unificación de criterios de deseño de infraestruturas:

Instrucións Técnicas para a execución de Obras Hidráulicas en Galicia (ITOHG):

- ✓ Trátase dunha normativa técnica de referencia para o sector da auga en Galicia
- ✓ De obrigado cumprimento para a Administración Hidráulica de Galicia
- ✓ Trata 3 campos fundamentais: abastecemento, saneamento e depuración. Chega ata nivel de detalle construtivo
- ✓ Toma decisións: indica como actuar ante os distintos problemas

O exercicio das competencias pola CA - Proxectos

METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN DE LAS ITOHG



O exercicio das competencias pola CA - Proxectos

ITOGH-SAN. SISTEMAS DE SANEAMENTO

VOLUME 1. DESEÑO DA REDE:

- ✓ **SAN-1/0. Sistemas de saneamento**
- ✓ **SAN-1/1. Cálculo de caudals de saneamento**
- ✓ **SAN-1/2. Trazado de redes de saneamento**
- ✓ **SAN-1/3. Cálculo hidráulico de conduccións**
- ✓ **SAN-1/4. Técnicas de Drenaxe Urbano Sostible**
- ✓ **SAN-1/5. Cálculo de depósitos de augas pluviais en sistemas unitarios**
- ✓ **SAN-1/6. Cálculo de estacións de bombeo**

VOLUME 2. CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE SANEAMENTO:

- ✓ **SAN-2/1. Consideracións xerais. Elementos complementarios das redes de saneamento**
- ✓ **SAN-2/2. Deseño de Depósitos en sistemas unitarios**
- ✓ **SAN-2/3. Deseño de estacións de bombeo**
- ✓ **SAN-2/4. Instrumentación e telecontrol**

O exercicio das competencias pola CA - Proxectos

ITOGH-MAT. MATERIAIS PARA AS CONDUCCIÓN DOS SISTEMAS DE
ABASTECIMENTO E SANEAMENTO

VOLUME ÚNICO:

- ✓ **MAT-1/0. Consideracións Xerais**
- ✓ **MAT-1/1. Aceiro**
- ✓ **MAT-1/2. Formigón**
- ✓ **MAT-1/3. Fundición**
- ✓ **MAT-1/4. Poliéster reforzado con fibra de vidro**
- ✓ **MAT-1/5. Polietileno**
- ✓ **MAT-1/6. PVC**

O exercicio das competencias pola CA - Proxectos

En fase de **progresiva implantación**

- Só aplicadas por Augas de Galicia ou proxectos executados pola AHG
- Problemas internos:
 - Asimilación por parte de redactores, formación
 - Incremento de custos iniciais de investimento
 - Alongamento dos prazos de redacción e supervisión
- Necesario consenso con entidades locais e Confederacións
- Esixida nos proxectos redactados polos Concellos
- Estase traballando no desenvolvemento de criterios de depuración, especialmente en **pequenos sistemas de depuración para o rural**, actualizando as “**Directrices de Saneamiento en el Medio Rural de Galicia. Aglomeraciones menores de 1000 h-e**”.

O exercicio das competencias pola CA - Proxectos

Exemplo real: resultado da supervisión dun proxecto non ITOHG

- Sen levantamento topográfico
- Sen xeoloxía nin xeotecnia:
- Sen estudo de poboación
- Sen caudais de infiltración
- Sen afeccións a outras administracións
- Sen punto de enganche da acometida eléctrica
- Sen concreción do punto de vertido
- Sen servizos afectados
- Sen desglose de medicións

Concepto	Sen ITOHG	Con ITHOG
Orzamento	334.932,38	573.267,31 €
Prazo	6 meses	4 meses
Novo servizo	24 vivendas	166 hab
Criterio	?	25 anos
Conducións sto (m)	950 PVC 315	598,30 PVC315; 344,26 PVC 250
Pozos	28, aros	27, in situ
Reposición (m2)	MBC	Formigón e Formigón+MBC
EDAR (h-e)	500	670
Tipo	Compacta	Pretratamento+compacta



**Mellores solucións
Calidade técnica
das obras**



**Prazos
Modificados e
complementarios**

O exercicio das competencias pola CA – Execución de obras

Obras de competencia municipal executadas por Augas de Galicia

Obras tramitadas no marco do decreto 59/2013, de 14 de marzo, polo que se desenvolve a Lei 9/2010, de 4 de novembro, de augas de Galicia, en materia de **execución e explotación de infraestructuras hidráulicas, para a súa **execución por Augas de Galicia****

Obras tramitadas no marco dun convenio específico entre un concello e Augas de Galicia, para a súa **execución por Augas de Galicia**

Obras declaradas de interese da Comunidade Autónoma

Obras tramitadas de oficio por Augas de Galicia, para a súa **execución por Augas de Galicia**

Obras tramitadas no marco dun convenio específico entre un concello e Augas de Galicia, para a súa **execución por Augas de Galicia**

O exercicio das competencias pola CA – Execución de obras

Submedida do programa operativo do FEADER **7.2**: 15 M€ de axuda
Creación, mellora e ampliación de pequenas infraestruturas
INFRAESTRUTURAS DE ABASTECIMIENTO E SANEAMIENTO

Accións levadas a cabo no ano 2016:

- Actuacións comprometidas por un importe total de **25 millóns de euros**
- **64 convenios** asinados con concellos de Galicia para desenvolver actuacións de abastecemento e saneamento no rural galego
- Comprometidas 3 actuacións de abastecemento e saneamento no rural galego desenvolvidas no marco do decreto 59/2013
- **Comprometidas 38 actuacións de saneamento.**

Experiencias desde Augas de Galicia - Deseño

INFORME – VOLUMEN 1

Proyecto de elaboración de
**DIRECTRICES DE SANEAMIENTO
EN EL MEDIO RURAL DE GALICIA**
Aglomeraciones menores de 1000 h-e
PLAN DE SANEAMIENTO DE GALICIA 2000-2015

Tipo de documento:
MEMORIA PRINCIPAL Y ANEJOS

Título:
“METODOLOGÍA DE SELECCIÓN
DE SOLUCIONES DE DEPURACIÓN EN
AGLOMERACIONES MENORES DE 1000 H-E”
MEMORIA PRINCIPAL Y ANEJOS

 XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE

 augasdegalicia

 Grupo de Enxeñaría
da Auga e do
Medio Ambiente
UNIVERSIDADE DA CORUÑA

ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES

2.- ESTABLECIMIENTO DE DIRECTRICES DE LIMITACIÓN DE CONTAMINACIÓN DE EFLUENTES DE DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES DE AGLOMERACIONES RURALES MENORES DE 1000 H-E

3.- METODOLOGÍA DE PRIORIZACIÓN DE ACTUACIONES. EL ÍNDICE DE RIESGO DE IMPACTO

4.- SELECCIÓN DE PROCESOS DE DEPURACIÓN COMPATIBLES CON EL GRADO DE EXIGENCIA EN EL VERTIDO

5.- SELECCIÓN DE PROCESOS DE DEPURACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS HABITANTES EQUIVALENTES

6.- METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DEL IMPACTO LOCAL: EL ÍNDICE DE CAPACIDAD DE ACOGIDA

Experiencias desde Augas de Galicia - Deseño

Tabla 42.- Líneas de depuración de aguas residuales recomendadas en función de los habitantes equivalentes.

POBLACIÓN (h-e)		50-250	250-500	500-750	750-1000
LÍNEA DE PROCESO					
1	FOSA SÉPTICA + HUMEDAL ARTIFICIAL				
2	TANQUE IMHOFF + HUMEDAL ARTIFICIAL				
3	FOSA SÉPTICA + LECHO BACTERIANO ESTÁTICO				
4	TANQUE IMHOFF + LECHO BACTERIANO ESTÁTICO				
5	FOSA SÉPTICA + LECHO BACTERIANO CON RECIRCULACIÓN (1)				
6	FOSA SÉPTICA + BIODISCOS (1)				
7	TANQUE IMHOFF + FILTRO DE ARENA CON RECIRCULACIÓN (2)				
8	BIODISCOS (3) + HUMEDAL ARTIFICIAL				
9	LECHO BACT. CON RECIRCULACIÓN + HUMEDAL ARTIFICIAL				
10	LECHO BACTERIANO CON RECIRCULACIÓN (3)				
11	BIODISCOS (3)				
12	AIREACIÓN PROLONGADA (3)				
13	LECHOS AIREADOS SUMERGIDOS (3)				

Tratamiento aconsejado

Tratamiento adaptable

No aconsejado

Experiencias desde Augas de Galicia - Construción

E.D.A.R. de BOIMORTO HUMEDAL DE FLUXO SUBHORIZONTAL

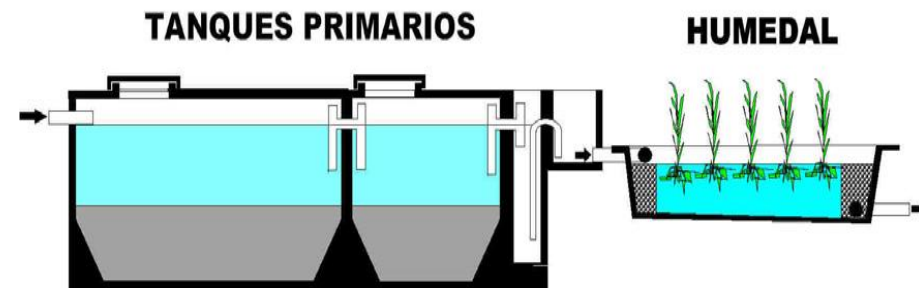


Elección del sistema de depuración:

- 1) Criterios de las *Directrices de Saneamento no Medio Rural de Galicia*. Aglomeracións menores de 1000 h.e.
- 2) Experiencia piloto para a aplicación das Directrices.
- 3) Sistema elixido: **FOSA SÉPTICA + HUMEDAL DE FLUXO SUBSUPERFICIAL**.
- 4) Opinión moi favorable no propio Concello.

Principales características:

- 1) Poboación de cálculo: 200 h.e.
- 2) Superficie necesaria para humedais: 3m²/h.e.
- 3) Fosa séptica de dobre cámara: 45m³ y 22,5m³.
- 4) Deseño de humedais: Dos balsas de 250 m² y 340 m².
- 5) Tipo de plantas: Phragmites y Typhas.



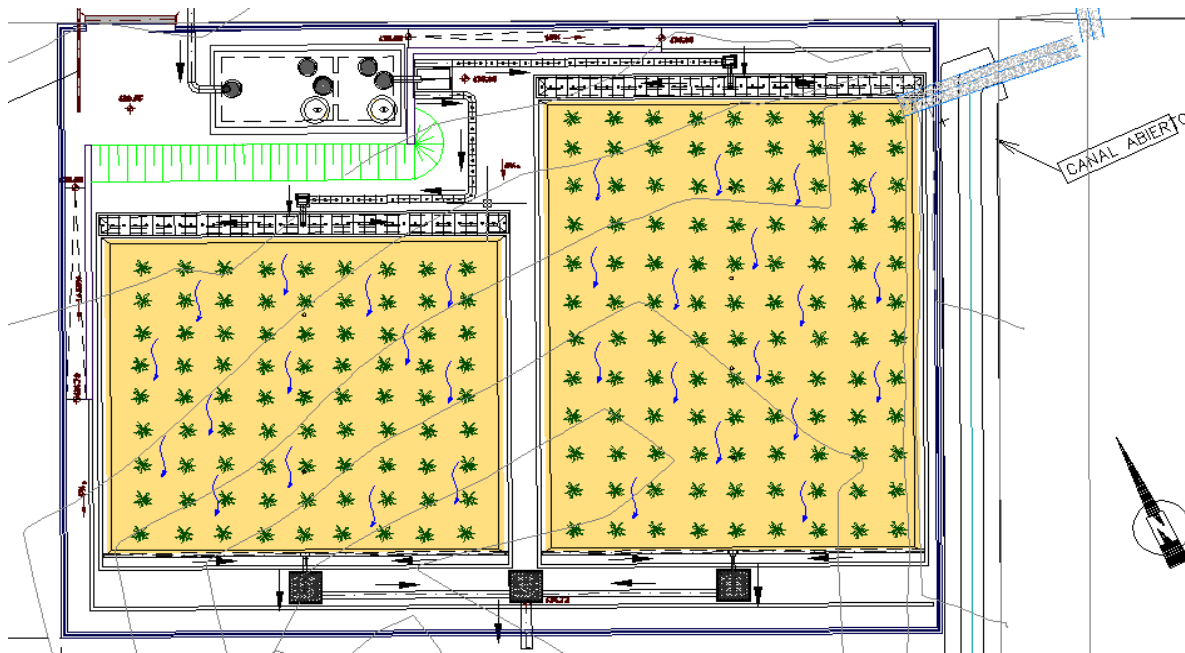
Adecuación del emplazamiento al sistema de depuración:

- 1) O terreo permitía a drenaxe das augas residuais por gravidade.
- 2) Atopábase suficientemente alonxado das vivendas.
- 3) Dispoñíase dunha parcela cunha superficie importante.
- 4) Era compatible co planeamento urbanístico municipal.
- 5) Entre a entrada e a saída da EDAR existen 2,5 metros de diferenza de cota. Este desnivel permite o deseño dunha liña de proceso en cascada.

FUNCIONAMIENTO DE TODO O SISTEMA POR GRAVEDADE

Experiencias desde Augas de Galicia - Construcción

E.D.A.R. de BOIMORTO HUMEDAL DE FLUXO SUBHORIZONTAL



Experiencias desde Augas de Galicia - Construción

E.D.A.R. de BOIMORTO HUMEDAL DE FLUXO SUBHORIZONTAL

Parámetros	Límite	Periodicidad
pH	Entre 5.5 y 9.5	Anual
SS	80 mg/L	
DBO ₅	40 mg/L	
DQO	160 mg/L	

Parámetro	Unidad	Bruta	Ef. 1º	Ef. Final
pH		7.46	7.25	7.20
C. Específica	mS/cm	1003	606	479
Turbidez	UFT	273	62	17
SS	mg/L	357	54	14
DBO ₅	mg O/L	509	142	34
DQO	mg O/L	888	253	56
NT	mg/L	67	39	15
Amonio	mg N/L	38	28	12
PT	mg/L	9.8	4.6	1.9

Notas:

- 1.- Cada valor es el promedio de 7 mediciones
- 2.- Periodo de 1/06/11 al 17/11/11
- 3.- Ef. 1º = salida de fosa séptica
- 4.- Ef. Final = salida de humedales (vertido)

Os **rendementos** globais promedios que se están obtendo:

DBO₅ = 93 %

DQO = 94 %

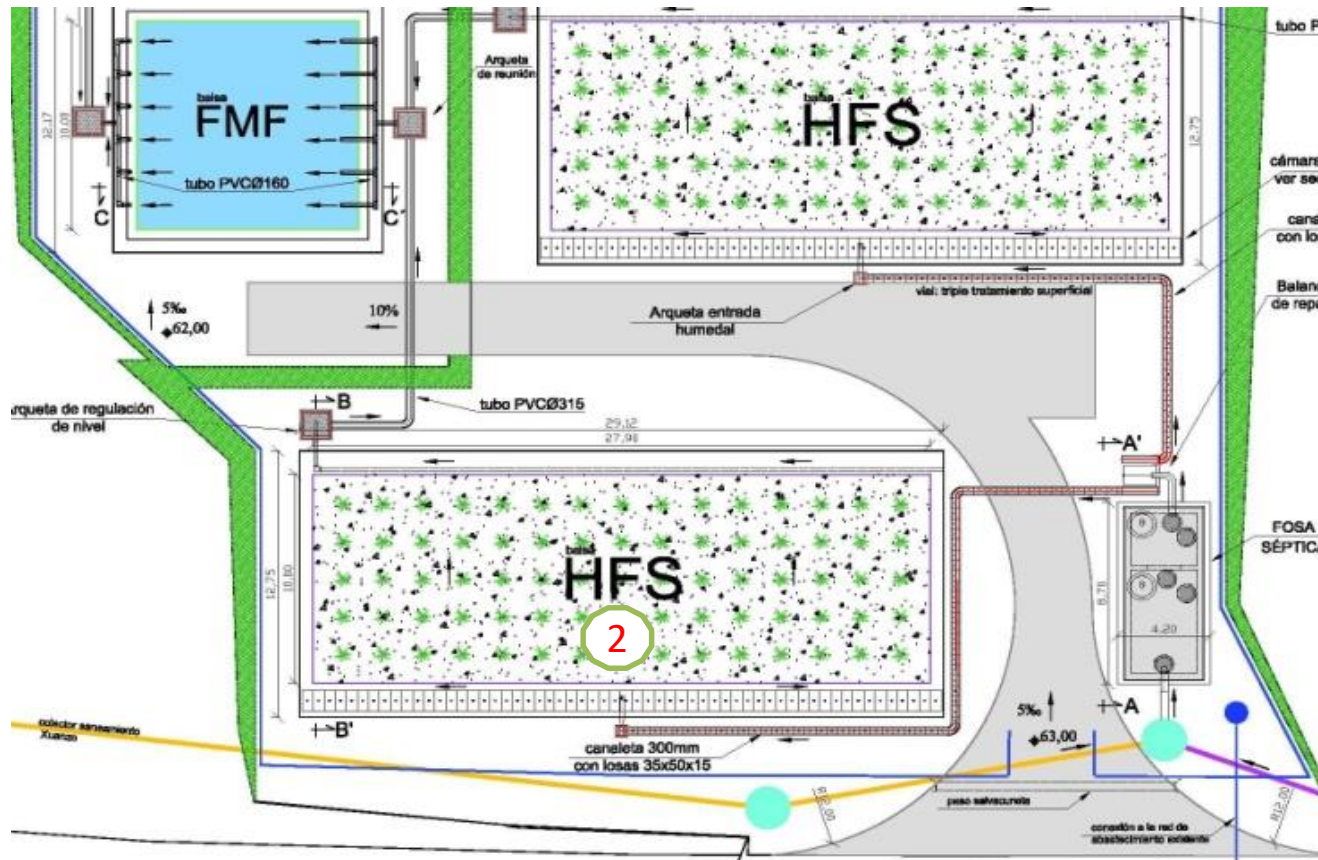
SS = 96 %

- Trátase dun sistema de depuración con **custo enerxético nulo durante a explotación** e con bos rendementos de depuración.
- Si ten custos de mantemento: Necesaria unha visita semanal.
- Importante xerar conciencia social. Vertidos responsables. Percepción positiva do sistema de depuración.
- Necesario executar as acometidas domiciliarias durante a execución da EDAR.
- Trátase dun **bo sistema de depuración para pequenos núcleos rurais**.

Experiencias desde Augas de Galicia - Construcción

EDAR CULLERGONDO - XUANZO (ABEGONDO - A CORUÑA)

(1) FOSA SÉPTICA, (2) HUMEDAL DE FLUXO SUBSUPERFICIAL E (3) Balsa de MACROFITAS FLOTANTES



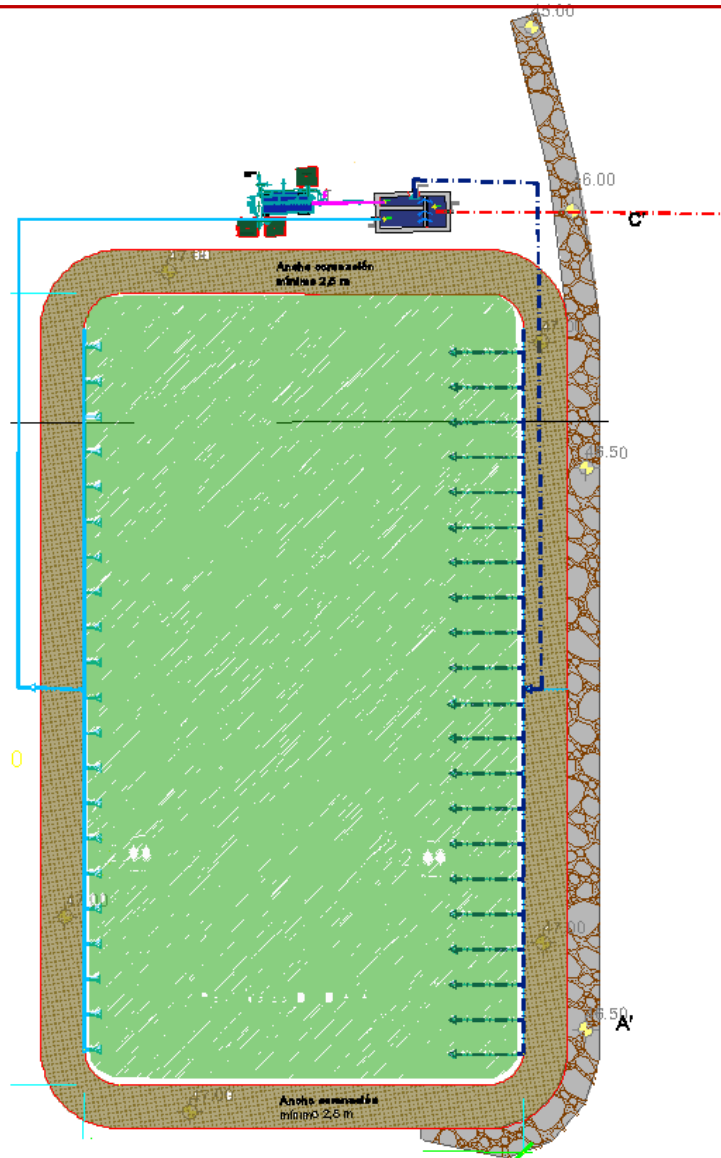
AGUAS DOMÉSTICAS:

- NO EXISTE INDUSTRIA,
- NI CENTROS DE HOSTELERÍA
- NI RECOGIDA DE PLUVIALES

$H-EQ_{2040} = 186 \approx 50 \text{ VIV.}$
 $DOTACIÓN = 180 \text{ L/h-eq} \cdot \text{día}$
 $DBO_5 = 60 \text{ g/h-eq} \cdot \text{día}$
 $Q_{\text{medio, diario}} = 33 \text{ m}^3/\text{día}$
 $Q_{\text{punta, horario}} = 2,32 \text{ L/seg}$
 $DBO_{5T, \text{ AFLUENTE}} = 333 \text{ mg/L}$
 $DBO_{5T, \text{ EFLUENTE}} = 3,8 \text{ mg/L}$

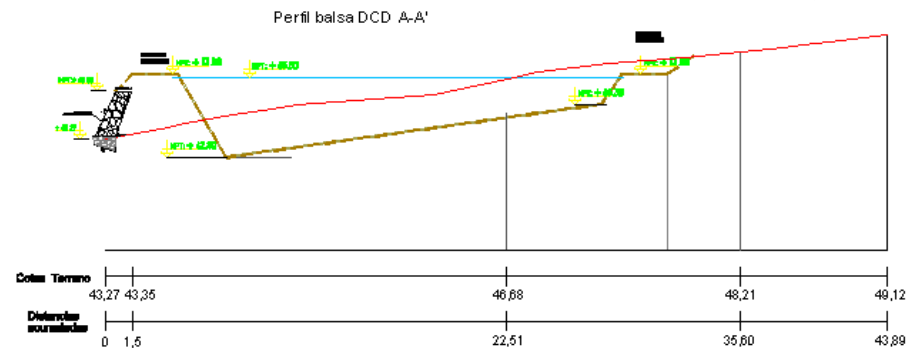
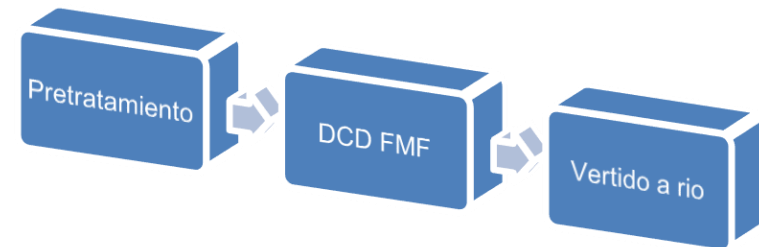
Experiencias desde Augas de Galicia - Construcción

E.D.A.R. de Cervo - Filtro de Macrofitas en flotación

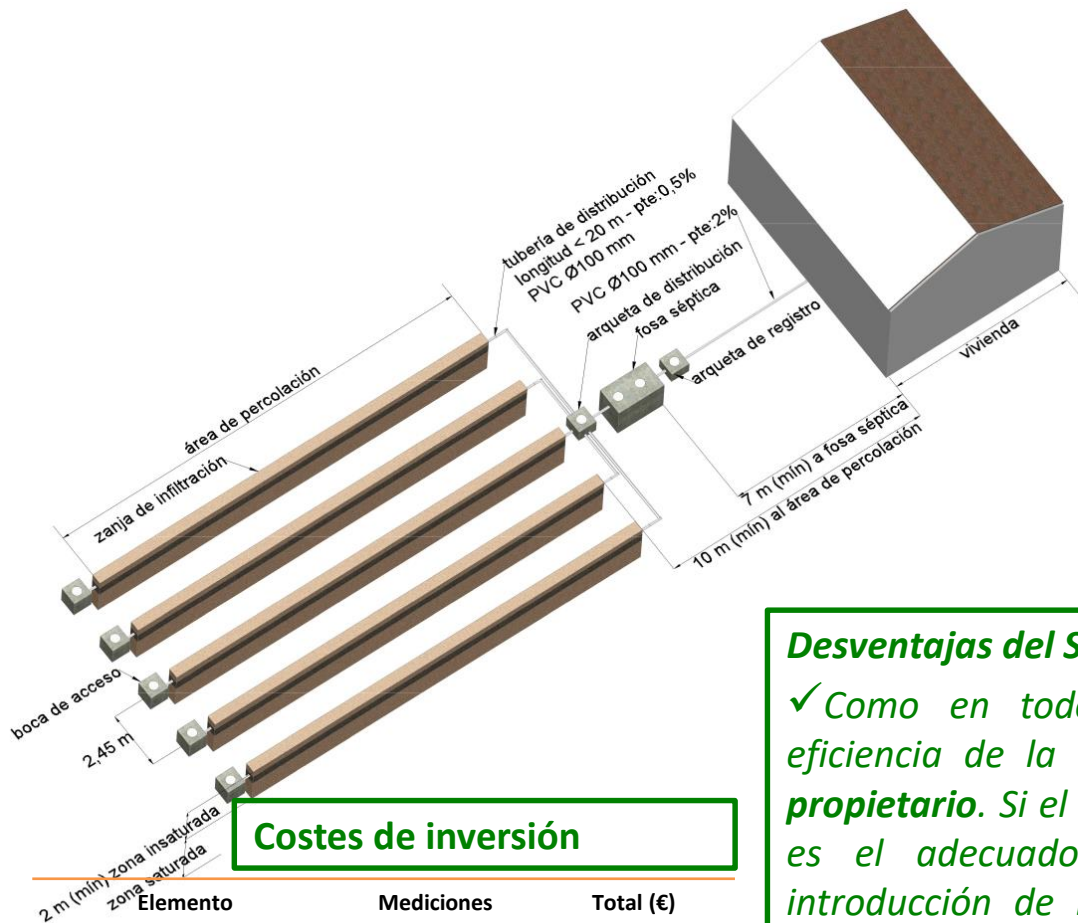


Población:
Caudal medio:
TRH:
Carga contaminante:
Superficie:
Dimensiones:
Densidad:
Recirculación:

1.500 h-e
309m³/día
9días
3.000 gr/día DBO5
1.125m²
4.5m a 1.5m, 2.700m³
12 plantas/m2
50% del influente.



Experiencias desde Augas de Galicia - Construcción



Costes de inversión

Elemento	Mediciones	Total (€)
Fosa séptica	1 ud.	1.000,00
Arquetas (*)	7 ud.	700,00
Zanjas de infiltración	5 ud.	3.500,00
Tubería de PVC Ø100 mm	140 m	2.100,00
BASE IMPONIBLE		7.300,00
TOTAL (vivienda)		8.833,00

Ventajas del SANEAMIENTO AUTÓNOMO BÁSICO

- ✓ Solución de saneamiento *simple, eficiente y fiable.*
- ✓ *Bajas necesidades de mantenimiento.*
- ✓ *Parte de los residuos son reutilizados en el suelo como nutrientes.*
- ✓ *Si el sistema está bien diseñado y el mantenimiento es el adecuado, la vida útil de la instalación puede superar los 20 años.*

Desventajas del SANEAMIENTO AUTÓNOMO BÁSICO

- ✓ Como en todo sistema de saneamiento autónomo, la eficiencia de la instalación **requiere la responsabilidad del propietario**. Si el uso y mantenimiento por parte del mismo no es el adecuado se producirá contaminación difusa por introducción de nitrógeno, fósforo, bacterias y virus en los acuíferos.
- ✓ **Esta solución de depuración no es apta para todos los casos**, su posible instalación depende del tipo y permeabilidad del suelo, profundidad del nivel freático y del lecho de roca, características hidrogeológicas y topografía del terreno.

Experiencias desde Augas de Galicia - Explotación

As fórmulas de xestión supramunicipal como posible solución aos problemas de Explotación, conservación e mantemento de infraestruturas:

Augas de Galicia ten participado en 4 experiencias de **xestión supramunicipal**:

- ✓ Consorcio para o abastecemento en alta de **Cervo e Burela**.
 - Só para abastecemento en alta.
- ✓ EDAR Bens: depuración comarca de A Coruña.
 - Xestión da depuradora metropolitana cunha empresa pública de depuración.
 - Recibo separado do da auga.
- ✓ Consorcio da Auga do **Louro**.
 - Para a xestión do ciclo integral da auga.
- ✓ Consorcio de depuración de **Valdeorras**.
 - Para a xestión da depuración no medio rural.

Experiencias desde Augas de Galicia - Explotación

Promoción da xestión supramunicipal - O Consorcio de Valdeorras

O Consorcio xestiona o servizo de depuración de augas residuais dos **28.000 habitantes** dos **9 concellos** que conforman esta comarca.

A prestación deste servizo integral implica:

- Unha **mellor garantía ambiental** para os ríos da comarca, o que beneficia aos ecosistemas e a todos os usos da auga, como o de abastecemento.
- A **asunción da responsabilidade do mantemento** das instalacións de depuración, e o seu seguimento ante a Confederación Hidrográfica do Miño - Sil.
- A **sostibilidade económica, financeira e institucional** na xestión.

Baixo este modelo de xestión explótanse as **estacións depuradoras** de augas residuais de A **Rúa e O Barco**, outras **9 pequenas depuradoras** que dan servizo a núcleos de poboación de menor entidade e ata **160 foxas sépticas**, que tamén necesitan dun mantemento para que acaden os rendementos agardados.

Experiencias desde Augas de Galicia - Coordinación

Pacto Local para a xestión do ciclo urbano da Auga:

- ✓ Buscamos avanzar nos aspectos que máis afectan á autonomía local e aos ámbitos de xestión do abastecemento e do saneamento e depuración.
- ✓ Adopción de acordos, implantación e traslado á normativa.

Protocolo de colaboración e desenvolvemento do Pacto Local:

- ✓ Constitución de dous Comisións de traballo:

Institucional e Técnica

- ✓ Compostas por representantes das administracións local, provincial e autonómica

Medidas:

1. Fomento da coordinación da información
2. Perfeccionamento da política de comunicación dos criterios de financiación autonómica
3. Armonización da prestación de servizos
4. Aseguramento da sostenibilidade financeira do ciclo urbano da auga
5. Potenciación da xestión supramunicipal
6. Incremento da transparencia na xestión do ciclo urbano da auga
7. Mellora na coordinación con comunidades de usuarios
8. Mellora nos servizos da Administración Hidráulica de Galicia