

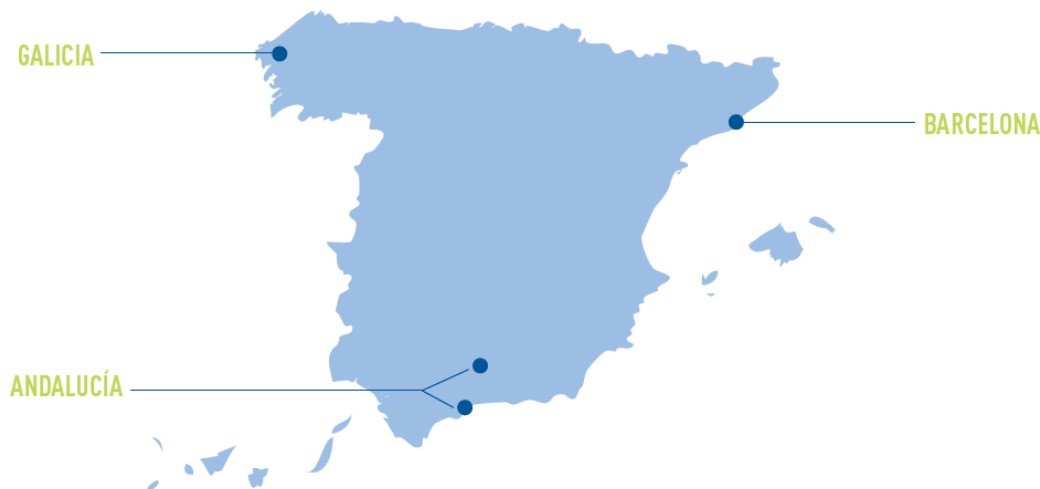
Projecte LIFE Aquaenvec

(LIFE10 ENV/ES/000520)

Avaluació i millora de l'eco-eficiència del cicle urbà de l'aigua mitjançant l'anàlisi del cicle de vida (ACV) i de cost (LCC)

Maria José Amores Barrero
Barcelona, 7 de Juliol de 2015

1. Presentació de Cetaqua (I)



Qui som?

Cetaqua és una **Xarxa col-laborativa de Centres Tecnològics**, nexa d'unió entre l'àmbit científic i l'empresarial que:

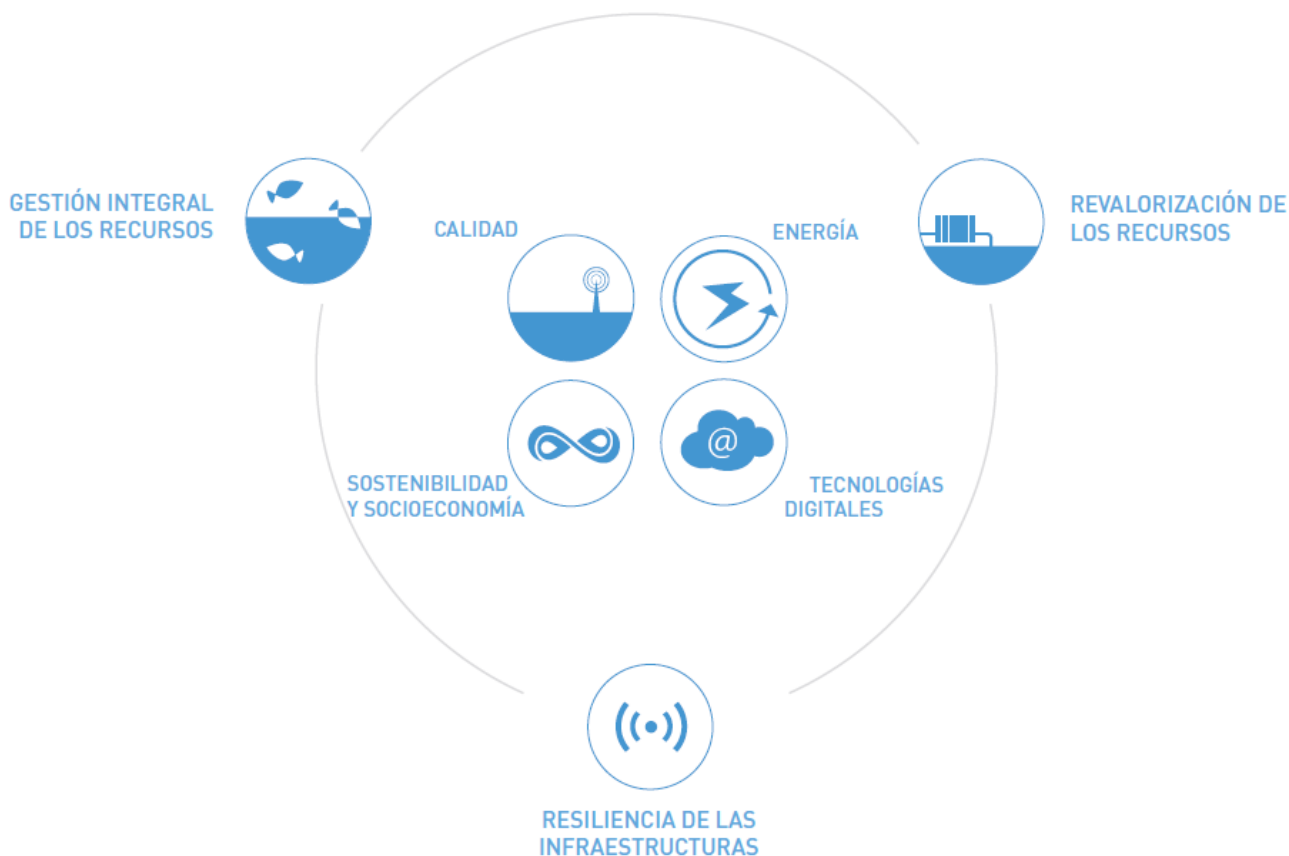
- genera coneixement expert
- detecta oportunitats d'innovació a partir de noves tecnologies
- proporciona suport en el testat i maduració de solucions innovadores

Es dirigeix a empreses, administracions i a la societat en el cicle integral dels recursos naturals.

Cetaqua és una xarxa de Centres Tecnològics formada per **centres tecnològics locals** (Barcelona, Galícia, Andalusia i pròximament Xile).

Qui som?

Cetaqua disposa de **7 àrees de coneixement** que cobreixen el cicle integral de l'aigua i els recursos naturals, entre els quals hi ha l'àrea de sostenibilitat i socioeconomia, en el qual s'emmarca la petjada hídrica.



ASSESSMENT AND IMPROVEMENT OF THE
URBAN WATER CYCLE ECO-EFFICIENCY
USING LCA AND LCC

Con financiación del
programa LIFE+ de la
Comisión Europea



Presupuesto: 1.594.413 €
Duración: Ene 12- May15

Coordinador



Socios



Colaboradores



Asesores



<http://www.life-aquaenvec.eu/>

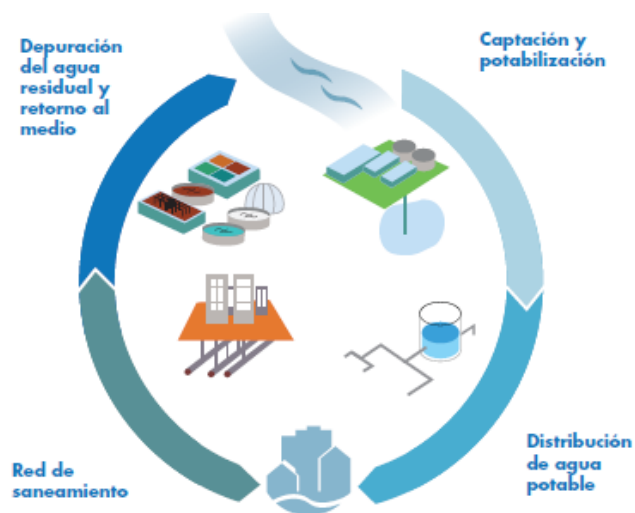
Objectius

Proporcionar una herramienta de ayuda a la decisión para optimizar la eco-eficiencia, mediante el análisis ambiental y económico, asegurando una gestión sostenible del ciclo urbano del agua.

- Análisis de Ciclo de Vida (ACV) y potencial de reducción del impacto del ciclo urbano del agua.
- Análisis de los Costes de Ciclo de Vida (LCC) e identificación de potenciales ahorros en el ciclo urbano del agua
- Indicadores ambientales, económicos y de eco-eficiencia que ayuden a la toma de decisiones y promuevan el uso sostenible de recursos y la reutilización de productos finales
- Herramienta de evaluación de la eco-eficiencia para gestores públicos y privados del ciclo urbano del agua

Un proyecto innovador

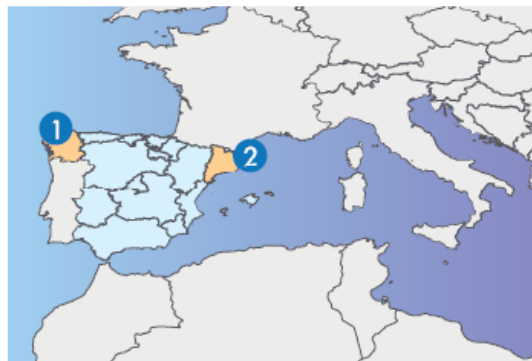
- 💧 Ciclo urbano del agua completo
- 🌱 Evaluación de impactos ambientales (ACV)
- € Análisis de costes asociados (LCC)
- ➔ Innovadora perspectiva de la eco-eficiencia



Etapas del Ciclo Urbano del Agua



2. Projecte LIFE Aquaenvec: Casos estudi



1 Galicia

- Clima **Atlàntico**, pocos periodos secs
- Pluviometria media (Santiago de Compostela): **1890 mm/año**
- Agricultura de **secano**
- Densidad de poblaci3n: **95 hab/km²**
- Consumo medio de agua en hogares: **146 L/hab/día**



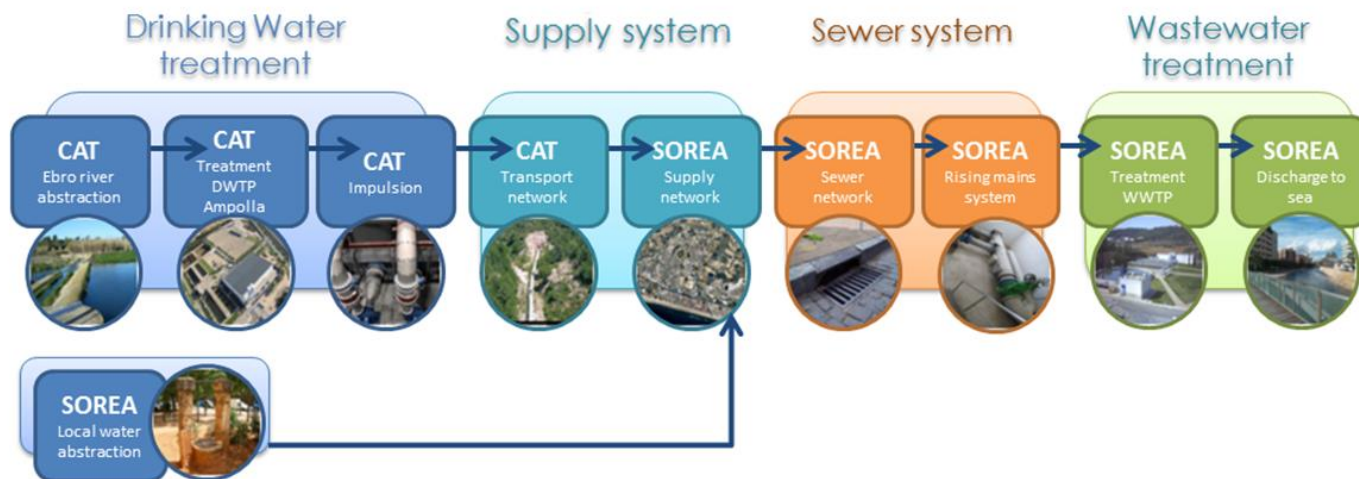
2 Catalunya

- Clima **Mediterràneo**, periodos secs
- Pluviometria media (Barcelona): **640 mm/año**
- Agricultura de **regadío**
- Densidad de poblaci3n: **234 hab/km²**
- Consumo medio de agua en hogares: **139 L/hab/día**



Calafell, Tarragona

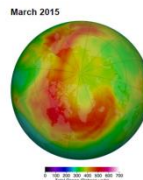
CALAFELL



Betanzos, Galicia

BETANZOS





	GWP [tons CO ₂ eq./year]	EP [tons PO ₄ ³⁻ eq./year]	ODP [g CFC-11 eq./year]	CED [TJ/year]	Costs [€/year]
Betanzos	1820	34,0	91,3	30,5	2.7 M€
Calafell	3970	100,8	339,2	66,0	8.7 M€

ISO 14045:2012: Eco-eficiencia

*La **metodologia** emprada al projecte Life Aquaenvec, compleix amb els requisits establerts a la norma UNE-EN **ISO14045:2012***

Certificació dels cicles urbans d'aigua de Betanzos i Calafell d'acord a la norma, així com la metodologia implementada a l'eina web Aquaenvec.

- Resultats anuals
- Resultats del cicle de vida
- Resultats per habitant
- Resultats volumètrics (m³)



What is the AQUAENVEC tool for?

A SET OF ECO-EFFICIENCY INDICATORS



SCENARIO ANALYSIS



Compare projects results for alternative scenarios or timeline analysis.

GET YOUR REPORT

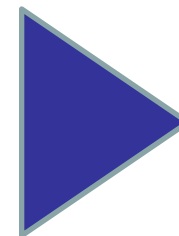


Download a Report in Microsoft Word or PDF File and export Microsoft Excel file with results.

SUPPORT DECISION-MAKING



Identify the best practices to improve water facilities management and planning.



LIFE+ (2007 – 2013)
Sub-programme for Environment
Environmental Policy & Governance

Propostes Presentades: 25
Propostes Aprovades: 12

LIFE (2014 – 2017)
Sub-programme for Environment
Environment & Resource Efficiency

Propostes Presentades: 10
Propostes en curs de resolució: 3



Presentació de propostes:

- La importància del consorci. Socis compromesos en la proposta i amb els rols ben definits.
- Definició/redacció d'una proposta competitiva. Temps recomanat 4-6 mesos.

Execució de projectes:

- Consecució dels objectius compromesos a la proposta, garantitzant una difusió/disseminació el més amplia possible dels mateixos.
- Coordinació en tot moment amb els socis a tots el nivells de gestió del projecte.

Justificació de projectes:

- Assegurar la coherència entre la consecució dels resultats tècnics compromesos y la justificació econòmica d'aquests.
- Disposar de tota la informació y evidències necessàries segons les bases del programa. Procedimentar la recollida de documentació justificativa de forma rigorosa per part de tot el consorci.

CETAQUA

CENTRE TECNOLÒGIC DE L'AIGUA

Maria José Amores Barrero

Investigadora i responsable de projectes
Àrea sostenibilitat i socioeconomia

mjamoses@cetaqua.com

Tel. +93 312 48 21

Desirée Marin Navarro

Project Manager LIFE Aquaenvec
Àrea sostenibilitat i socioeconomia

dmarin@cetaqua.com

Tel. +93 312 48 23

Cetaqua, Centre Tecnològic de l'Aigua

Carretera d'Esplugues 75
08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)