

Innovation in the water sector

Examples from the Catalan Water Partnership

Lucia Gusmaroli, EU Projects & Internationalisation Area Manager

13/10/2026



CWP INTRODUCTION

THE CATALAN CLUSTER OF THE SUSTAINABLE USE OF WATER



~30 projects managed annually



11 ongoing EU-funded projects



175 members



2^a biggest water companies association in Spain



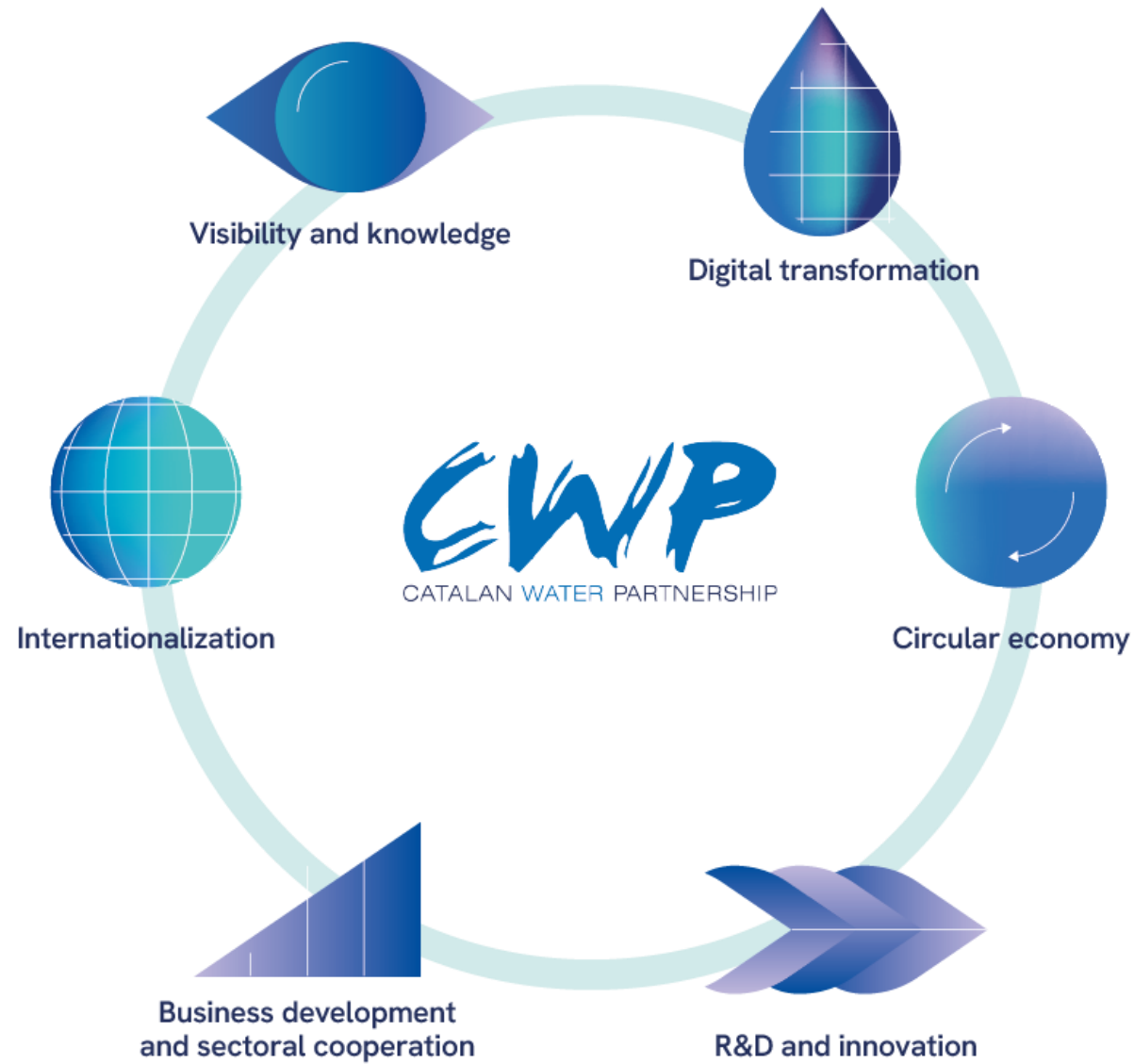
Since 2008:

- More than 140 projects (25 funded by the EU)
- More than 400 members involved in projects
- More than 75M€ leveraged for members

175 members

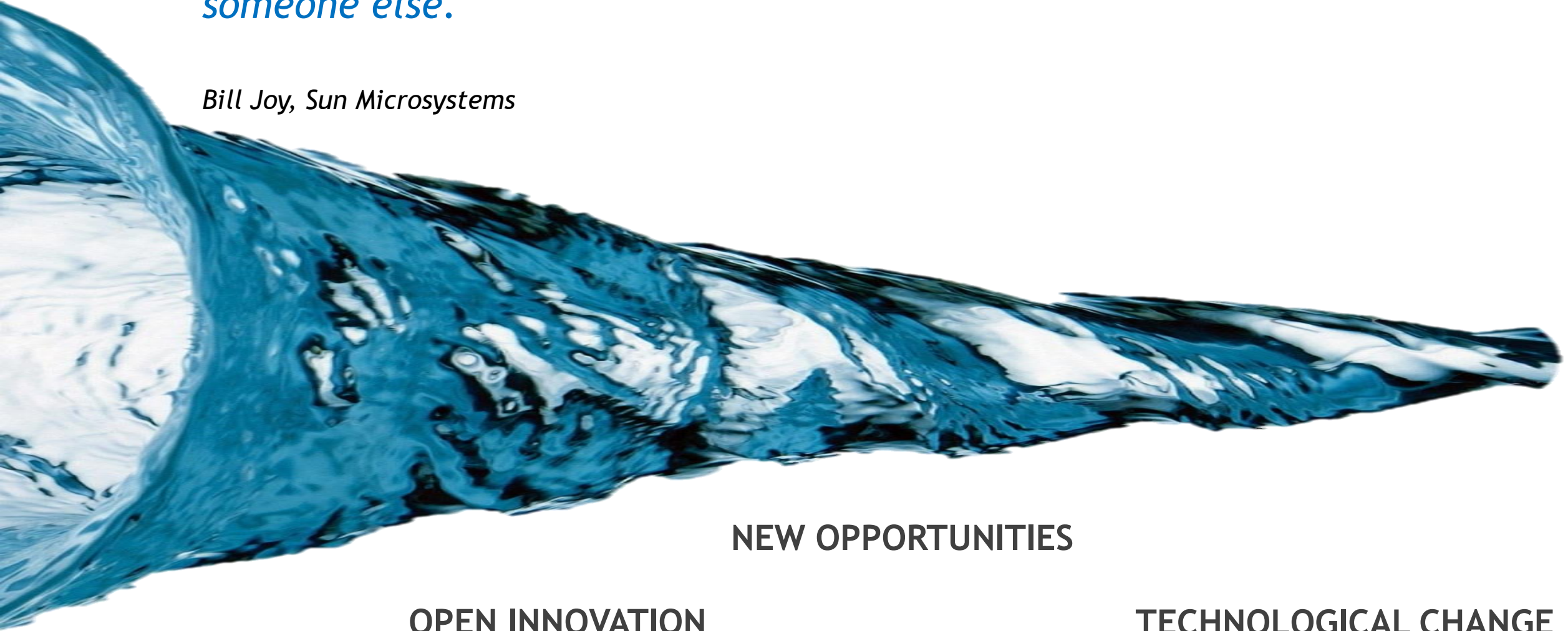


CWP's strategy



“No matter who you are, most of the smartest people work for someone else.

Bill Joy, Sun Microsystems



NEW OPPORTUNITIES

OPEN INNOVATION

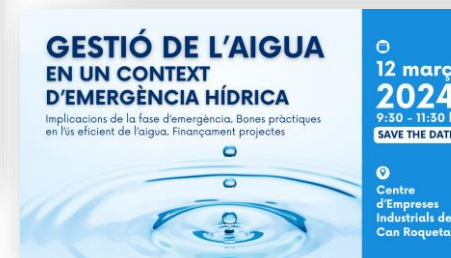
TECHNOLOGICAL CHANGE

COOPERATION WITH STAKEHOLDERS

Dissemination of technologies and solutions for water efficiency

KPIs:

- 135+ conferences between 2023/2024/first months of 2025
- 7,800+ attendees in cross-sectoral events organised in collaboration with other clusters, associations, public bodies and associations
- Two of these conferences, promoted by Acció, had more than 1000 registered attendees in 2023 & 2024, one with tourism sector more than 500 or one with more than 200 municipalities



Drought-related publications

KPIs:

- 90+ CWP members featured in the catalogue
- 350+ downloads
- 3250+ impressions on social media
- Mentioned in specialised press



- Water Audits – water consultancies – Water-saving plans and roadmaps
- Water footprint calculation
- Digitalization:
 - Leak detection and control
 - Planning and GIS
 - Sensorization and monitoring
 - Smart control systems
- Water-efficient products and solutions
- Reclamation and reuse of effluents
- Groundwater and rainwater treatment
- Desalination / Rainwater harvesting
- Others

8 types of services for drought, 90 companies & 83 pg with practical information to connect demand with CWP members



Auditories i consultories hídriques. Plans d'estalvi

Els serveis d'assessorament i consultoria per a la planificació, gestió i optimització dels recursos hídrics són clau en la gestió responsable de l'aigua en episodis d'escassetat i sequera.

En fase de diagnosi, les auditories hídriques permeten la recopilació sistemàtica i l'anàlisi de dades relacionades amb el consum d'aigua, els processos industrials, les pràctiques agrícoles i altres aspectes que afecten l'ús de l'aigua en una determinada entitat o regió. Aquestes auditories ajuden a identificar les fonts de consum, les fuites, les oportunitats d'estalvi i altres aspectes rellevants per a una gestió eficient de l'aigua, suggerint mesures correctores i monitoritzant la seva eficàcia.

Una vegada assenyalades, aquestes mesures es poden concretar mitjançant plans d'estalvi, amb l'objectiu de reduir el consum d'aigua, minimitzar les pèrdues, optimitzar processos i promoure pràctiques més sostenibles. Aquests plans poden incloure accions com ara la instal·lació de dispositius d'estalvi d'aigua, la millora de la infraestructura, implementació de polítiques de reutilització, entre d'altres i, condicions de sequera es poden presentar davant de autoritats competents (ACA) per flexibilitzar les restriccions de consum establertes al Pla Especial de Sequera.

Auditories i consultories hídriques. Plans d'estalvi

					Industrial	Municipal	Serveis	Turisme				
	Adasa	Alberto Jiménez	ajimenez@adasasistemas.com	www.adasasystems.com	ADASA és un referent internacional en tecnologies innovadores aplicades a l'aigua, el medi ambient i la meteorologia, amb més de 30 anys d'experiència oferint solucions per a la gestió integrada dels recursos hídrics, sistemes d'aigua urbana i desastres naturals, mitjançant tecnologies avançades d'informació i comunicacions, ciències de l'aigua, i sensors en temps real per desenvolupar sistemes que fan del món un lloc més segur, saludable, sostenible i resilient.				X	X	X	X
	Aigualenc	Josep M. Campanera	info@aigualenc.cat	www.aigualenc.cat	Aigualenc és una consultoria dedicada a l'eficiència en el proveïment municipal d'aigua potable dirigida tant a empreses com a ajuntaments. Les auditories avançades sobre l'eficiència hidràulica, amb la implementació de les metodologies i tecnologies internacionals més avantguardistes i el treball de camp, ens permeten un diagnòstic precís d'un sistema de proveïment concret. L'objectiu del diagnòstic és identificar oportunitats i accions rendibles per a la reducció de les pèrdues d'aigua, tant reals (fuites) com comercials (frau o subcomptatge).					X	X	
	AIRTIFICIAL	César Cifuentes	Cesar.Cifuentes@airtificial.com	www.airtificial.com	AIRTIFICIAL és una companyia global, líder en solucions tecnològiques per a tota mena de processos industrials. Diferenciació a través del nostre coneixement i aplicació de tecnologia avançada com a intel·ligència Airtificial, robòtica col·laborativa i visió, entre d'altres que ens permet proposar solucions úniques adaptades als reptes a què s'enfronten els nostres clients.				X	X	X	X
	AMPHOS21	Ester Vilanova	ester.vilanova@amphos21.com	www.amphos21.com	Amphos 21 és un grup d'empreses que ofereix serveis de consultoria i enginyeria científica, tècnica i estratègica en diferents àmbits mediambientals on es poden destacar els serveis hidrologics i la digitalització del cicle de l'aigua.				X	X	X	X
	AonChip	Jose Fernández	jfernandez@aonchip.com carlos@aonchip.com	www.aonchip.com	Empresa tecnològica, especialitzada en el disseny, fabricació i comercialització d'equips de control i monitorització basats en tecnologia IOT LPWAN (llarg abast i baix consum). Aporten valor a un entorn sempre en dinàmica. Enfocats a la innovació sostenible. Un partner de confiança. Agilitat és eficiència				X	X	X	X

Centre de coneixement

Dissemination of best practices and success stories from CWP's members

- Enhanced visibility of water-efficient solutions from CWP's members
- Public administration recognises and trusts CWP as a key player driving sustainability in the water sector



SOLUCIONS IMPLEMENTADES

El dipòsit d'aigües pluvials té capacitat per a 100.000 l d'aigua, que es condiciona mitjançant filtres d'anelles, i recull aigua d'una superfície de 10.000 m². En el dipòsit l'aigua es tracta mitjançant un sistema redox per mantenir la qualitat fins al moment d'ús.

Les aigües grises es recullen per al tractament en uns dipòsits d'acumulació amb una capacitat per a 16.000 litres, i es tracten mitjançant membranes d'ultrafiltració externes tubulars. Un cop depurades, s'emmagatzemen en el dipòsit de pluvial de 100.000 l.

Aquest primer dipòsit alimenta un segon dipòsit de 30.000 litres, des d'on l'aigua s'envia per al reg dels camps de futbol.

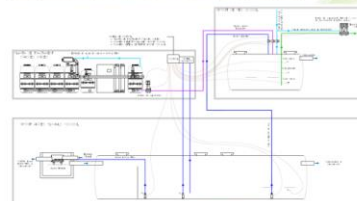
BENEFICIS

Aquest sistema de tractament permet un estalvi potencial de fins a 130.000 l d'aigua, i està connectat a la xarxa per assegurar la disponibilitat d'aigua.

Aprofitament d'aigües grises i pluvials per a reg

Camp de Futbol de la DAMM, Montjuïc

Camp de Futbol



Fotografia del camp de futbol DAMM a Montjuïc (dalt). Font: DAMM Corporate i Diari ARA. Esquema del sistema de tractament (Baix). Font: FEGICAT



New members & Working Groups with end users of Water



1. Participants del GT d’usuaris finals de recurs del CWP: ENTITATS USUÀRIES FINALS D’AIGUA DEL CWP

bonArea

LIQUATS

Costa Brava
MEDITERRANEAN FOODS

CELSA

Igualadina
de Depuració
i Recuperació SL

SEAT

aitasa

Coca-Cola
EUROPACIFIC
PARTNERS

Events focused on End-Users (CWP members) & Projects...



- 10:00h **Registre** dels assistents i cafè de benvinguda
- 10:30h **Benvinguda i introducció a la sessió** a càrrec de Xavier Amores, director del Catalan Water Partnership
- 10:35h **Metodologies i estàndards claus per a la cura i la conservació de l'aigua** (waterstewardship) a càrrec de Gabriel Blejman, director i fundador de Circa i soci d'Aquapositive
- 11:00h **Petjada hídrica i crèdits d'aigua positiva** a càrrec de Desirée Marin, directora d'Innovació a Agbar Catalunya-Balears i presidenta a l'Act4water.org
- 11:20h **Crèdits d'aigua: evitar l'especulació i les especulacions** a càrrec de Gonzalo Delacámara, expert internacional en la gestió econòmica de recursos naturals
- 12:05h **Cas pràctic de compensació de petjada hídrica: les basses de Molins de Rei** a càrrec d'Enric Queralt, director tècnic de la CUADLL
- 12:20h **La gestió forestal per generar crèdits d'aigua** a càrrec de Xavier García, investigador de l'ICRA-CERCA
- 12:35h **El punt de vista de l'administració pública: Idees pel proper cicle de planificació 2027-2032** a càrrec de Jordi Molist, director de l'Àrea d'Abastament de l'Agència Catalana de l'Aigua
- 12:50h **Cloenda**



- Centrada en el reptes del nou marc normatiu amb la participació del MITECO + ACA.
- Disseny i contrucció EDAR urbanes.
- Manteniment, explotació i gestió de fangs.
- Pitch de Tecnologies innovadores i Projectes R+D

BLUESTEEL and RE2AQUA

+330.000€ / +250.000€ Public funding

Digital Twin for the efficient, safe, and circular management of industrial water in the steel industry. The project proposes developing a digital twin of the water system in a CELSA plant to optimize water use and treatment, ensure its quality, and anticipate operational or health risks. The solution is embodied in a comprehensive digital platform capable of integrating historical and real-time data, automating control processes, and incorporating intelligent predictive models. This approach enables more efficient, safe, and sustainable management of water resources.



PARTICIPANTS:

CELSA

SPIN

ulbíos
Ultimate Biotechnological Solution

AQUATER
Smart Networks

Clúster Digital



RE2AQUA



Improve the quality of reclaimed water in agri-food industries by applying ultrafiltration, reverse osmosis, and electrodialysis.

bonArea



Cofinancat per
la Unió Europea



**Generalitat
de Catalunya**

Promotion of R&D&I to tackle the drought and involve end-users

- 11 intercluster projects with other sectors
- 20+ projects on drought-related topics
- New members and working group with end-users

AquaLoops4Med

Mediterranean Network for Sustainable and Circular Water Management in the Agri-Food Sector

Why?

- Mediterranean countries are the most affected by climate change: drought/flood patterns
- Decreased water availability and increased water demand
- Agri-food systems account for >15% of the GDP of Euro-Mediterranean countries and are the main consumers of water
- Need to harness agri-food production
- Relevance of Small and Medium-sized Enterprises (SMEs)

Co-funded by the European Union

3 Interregional Innovation Investments Instrument



AquaLoops4Med

- Total budget: 3.6M€
- Cascade funding: 850,000€



VALOR COMPARTIT I COOPERACIÓ CROSSECTORIAL: Sector vitivinícola

WatEnerWine
COSME 2023

Transició sostenible, eficient i resilient de l'aigua i l'energia al sector vitivinícola



European Commission



ViWaTec
IRC 2023

Tecnologies innovadores per millorar l'eficiència en l'ús de l'aigua en el sector del vi.



EDARegen
Grups operatius

Aigua regenerada d'EDAR per al reg de subsistència de vinyes.

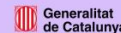


Europa inverteix en les zones rurals



Go REg
Grups operatius

Recol·lecció d'aigües d'escorrentia pluvial mitjançant basses en medi natural.



Europa inverteix en les zones rurals



Projects related with Drought (11intercluster + 3 Food + 8 Water)

Tourism

Wat'SaveReuse

Impulsar l'estalvi i la reutilització d'aigua en el sector turístic als territoris de Catalunya, Balears i Occitània



SMARTH₂OTEL 2.0

Gestió intel·ligent de l'aigua en el sector turístic



SMARTH₂OTEL 3.0

Implementació i validació de solucions tecnològiques i digitals per a la gestió eficient d'aigua i energia en el sector turístic



WatEnerWine

Desenvolupar una iniciativa europea per millorar l'ús eficient de l'aigua i l'energia en la indústria vitivinícola



EDARegen

Utilització d'aigua regenerada per a reg de subsistència en vinyes de secà d'aigua procedent d'EDARs públiques i privades

GO Basses

Estudi de la recol·lecció d'aigües d'esorrentia pluvial mitjançant bases en medi natural per cultius llenyosos de secà



ViWaTec

Tecnologia i estratègies innovadores per a la millora de l'eficiència en l'ús de l'aigua en el sector vitivinícola



Wine

VECOLI

Sensor virtual d'E.coli mitjançant intel·ligència artificial per minimitzar els riscos en la regeneració de l'aigua en la indústria alimentària



VISCERACUTTING

Sistema innovador per al procés de multi tall de vísceres en escorxadors i reducció del consum hídic



Meat Food

COSME WATER FOOTPRINT 1 / 2

Adaptació i validació de la metodologia de càlcul de la petjada hídrica en el sector cosmètic.



Cosmetic

RAINS

Millorar la resiliència de l'agricultura de la UE davant episodis climàtics extrems validant 10 tecnologies innovadores en entorns reals



AquaLoops4Med

Xarxa mediterrània per a la gestió sostenible i circular de l'aigua en el sector agroalimentari



RE2AQUA

Reducció del consum d'aigua al sector agroalimentari a través de la reutilització



Food

8 Drought Projects / 5 studies

AGRIXELS

Desenvolupament d'un espai obert de dades per facilitar l'accés, visualització i reutilització d'informació sobre aigua i sostenibilitat urbana.



ReWaT

Desenvolupament d'un algorisme pel disseny i l'optimització de xarxes d'aigua regenerada en entorns urbans



DECIDEIX

DECIDEIX impulsa la reutilització d'aigua regenerada a Catalunya, millorant la seguretat hídrica i la sostenibilitat.



FLUENT

Model de predicció d'avaries en xarxes de distribució d'aigua basat en tecnologies, programes i algorismes open source



BLUESTEEL

Digitalitzar i optimitzar la gestió de l'aigua a plantes siderúrgiques mitjançant IoT, Big Data, IA i ciberseguretat.



FLUENT 2.0

Millora del model de predicció d'avaries amb previsió de la dimensió del risc i una interfase gràfica avançada



Share.MedWATER

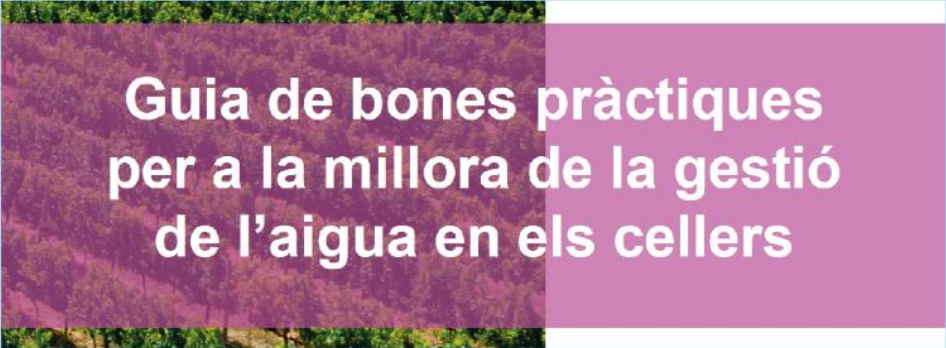
Promoure l'ús d'aigües no convencionals al Mediterrani per reduir la dependència dels recursos tradicionals.

AGUARICS

Optimitzar xarxes d'aigua regenerada amb sensòrica intel·ligent, bessó digital, IA i ciberseguretat.



Publications from intercluster projects



Guia de bones pràctiques per a la millora de la gestió de l'aigua en els cellers

GUIA DE BONES PRÀCTIQUES PER A LA MILLORA DE LA GESTIÓ DE L'AIGUA EN CELLERS

La present guia s'emmarca dins el projecte ViWaTec, que té per a objectiu promoure solucions tecnològiques i altres estratègies innovadores que permetin millorar l'eficiència en l'ús de l'aigua en el sector vitivinícola, concretament, en el cicle de l'aigua del cellers.

[DESCARREGAR](#)

CATÁLOGO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS Y DIGITALES

para la gestión eficiente del
agua en el sector de la
perfumería y cosmética



CATÀLEG DE SOLUCIONS TECNOLÒGIQUES I DIGITALS PER A LA GESTIÓ EFICIENT DE L'AIGUA AL SECTOR DE LA PERFUMERIA I COSMÈTICA

Aquest catàleg s'ha elaborat en el marc del projecte COSM_EAU finançat pel MINCOTUR a través del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR) i amb la participació del clúster d'innovació en perfum, cosmètica i cura personal de Madrid – Feeling Innovation by Stanpa, el clúster d'indústries de coneixement i tecnologies aplicades del País Basc – GAIA, i el clúster de l'aigua de Catalunya – CatalanWater Partnership.

[DESCARREGAR](#)

International conferences about drought management & solutions with CWP members: WEFTEC, Ecomondo, etc



**WATER
RESILIENCE**
for a sustainable tomorrow

global center program

Technological Solutions for Water Management in Drought Conditions*

Monday, October 2 | 11:00 am - 12:00 pm

ORGANIZER

Catalan Water Partnership (CWP)

MODERATOR

Xavier Amores Bravo | Catalan Water Partnership (CWP)

SPEAKERS

Nuria Guilerá | Commercial Director, BLUEPHAGE

Enric Queralt | CEO, BLUEPHAGE

Ines Larrea | Co-Founder & Managing Director, CIMICO

Albert Vilardagaq | CEO & Co-founder at Createch360® - Intelligent Control Solutions

Guillem Sole | Commercial Director, Derypol

Fernando Portillo | CEO - Gerente, KEIKEN Engineering

Drought periods and the subsequent decrease of water resources is becoming more frequent due to the effects of the climate change. Besides, the Mediterranean region is one of the most affected in Europe. The presence of a water cluster in Catalonia, the Catalan Water Partnership (CWP), is a key asset in finding solutions, technologies and methodologies to guarantee future water sources in terms of quality and quantity. The CWP encompasses a broad range of actors representing the whole water value chain, focused in the sustainable use of water. Five European companies will take part in the panel presentation to present solutions related to the efficient use and management of water resources, through digitalisation, advanced and innovative technologies or the use of non-conventional water sources to mitigate the effects of climate change. Participants in this session will be able to interact with the speakers and ask questions related to their interventions.

Spain's Latest Cutting-Edge Solutions for Smart Water Management

Monday, October 2 | 12:00 pm - 1:00 pm

ORGANIZER

GoAigua, Aqualia, Minsait (INDRA GROUP), Trade Commission of Spain in Chicago

MODERATOR

Maria Jesus Fernandez | Chief Trade Commissioner of Spain, Trade Commission of Spain in Chicago

SPEAKERS

Pablo Calabuig | VP Americas, GoAigua

Eva Arnaiz | Country Manager USA, Aqualia

Liliana Velasco | Utilities Manager, Minsait (INDRA GROUP)

Spain is within the world's top countries that are leading the digital transformation of the water sector. The panel will showcase the latest solutions developed by three Spanish companies that are spearheading this transformation at home and abroad. We will be hearing from: GoAigua explaining their Digital Twin which is one of the only "at-scale" digital twins worldwide today. Minsait (Indra group), describing their innovative proposals to connect the physical and digital worlds. More particularly, the company will present Oblysis, a disruptive technology that optimizes the operational efficiency of wastewater treatment plants by focusing on: (i) energy consumption; (ii) sludge production; and (iii) additive consumption. Aqualia, recognized as the Best Water Company of the Year" at the Global Water Awards 2023. The company will take us through their sustainability models and latest research which have contributed to place them as the third largest private water company in Europe, sixth largest in the world, and European Union's biggest partner in water research.

Thanks for you attention

lucia.gusmaroli@cwpcat.cat