

# Next Generation EU: Presentació del PERTE de digitalització del cicle de l'aigua – segona convocatòria

Jordi Cros  
President del CWP

16 de novembre de 2023



[www.cwp.cat](http://www.cwp.cat)



[comunicació@cwp.cat](mailto:comunicació@cwp.cat)



Catalan Water Partnership



CatalanWaterP

Amb el suport de:

# PRESENTACIÓ

## CWP



## CLÚSTER

### ÚS SOSTENIBLE DE L'AIGUA

137 socis

2,1% del PIB Catalunya

31 PROJECTES EN CURS **26% digitals**

6 Projectes Europeus

6 Activitats internacionals/any

6 GRUPS DE TREBALL ACTIUS (**1 DIGITAL**)

## OBJECTIUS

INNOVACIÓ i R+D

**TRANSFORMACIÓ DIGITAL**

NETWORKING

INTERNACIONALITZACIÓ

COMPETITIVITAT

ECONOMIA CIRCULAR

# ENTITATS ASSOCIADES 137



# EIXOS ESTRATÈGICS CWP



# ESTRATÈGIA DIGITAL AL SECTOR DE L'AIGUA

## Gestió de l'aigua – Water Management

### Water stress

Water resources worldwide are diminishing while demand for those resources is increasing

### Workforce

Shortage of workers with right industry skills

### Infrastructure

Water infrastructure is inadequate and aging

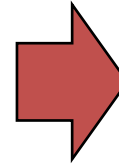


### Quality

Water quality globally is declining

### Flooding

Frequency and intensity of flooding are increasing



*Reptes interrelacionats en els sistemes globals de l'aigua que generen vulnerabilitats: adquisició / transmissió i anàlisi dades*



Source: Center for Economic Analysis, Institute for Business Value.

Font: <https://www.ibm.com/blogs/internet-of-things/iot-water-utility/>

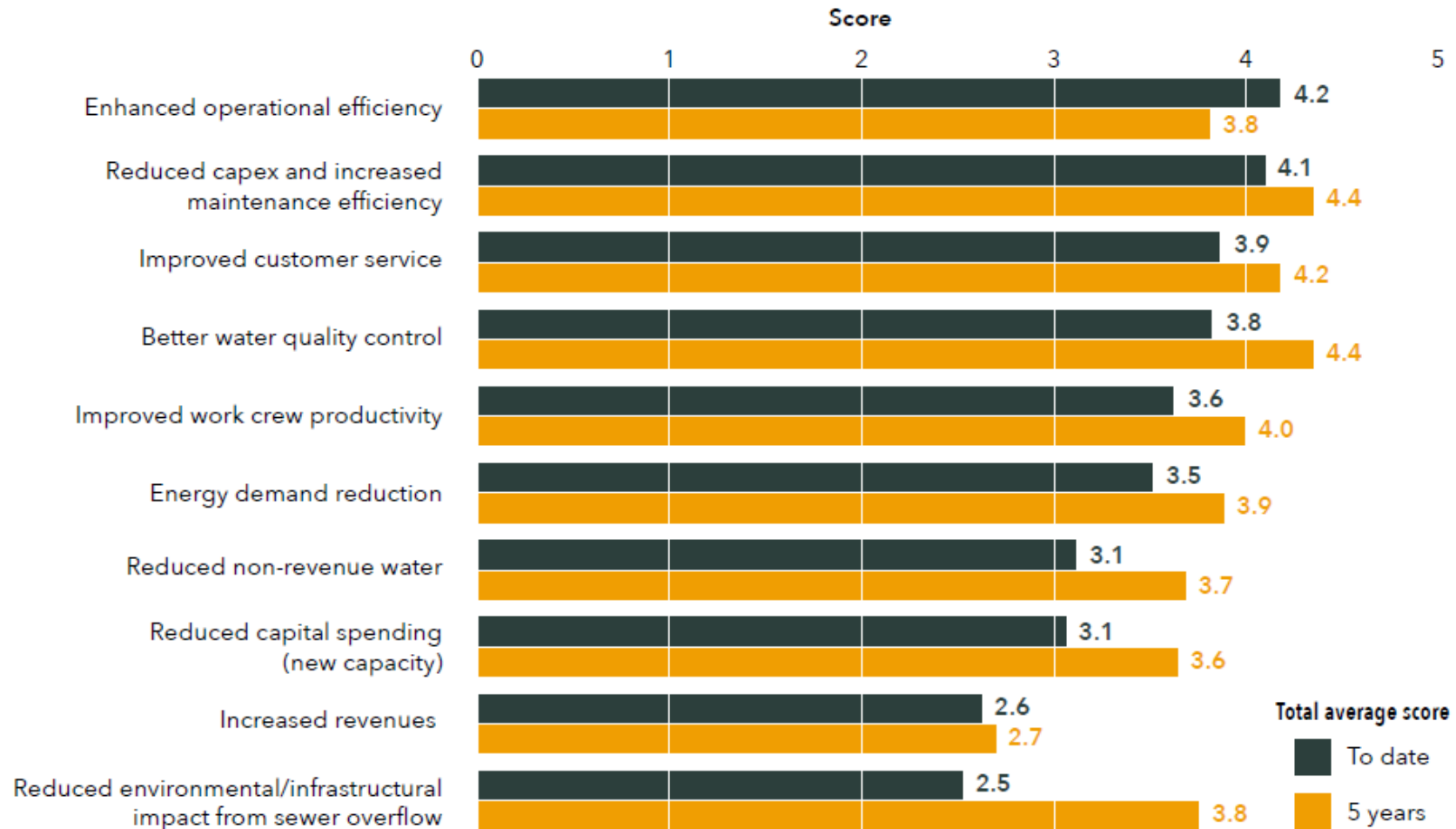
# REPTES DE LA DIGITALITZACIÓ

## Reptes/obstacles en la implementació de solucions digitals en la gestió de l'aigua



# OPORTUNITATS: EFICIÈNCIA / INNOVACIÓ / IMPACTE AMBIENTAL

## Significance of motivating factors to-date versus five-year projections



Source: GWI, 2019

## Projectes digitals del sector de l'aigua

Tancament dels cicles de l'aigua mitjançant models de negoci intel·ligents i innovadors en regions mediterrànies, amb **sistemes de control avançat**.



Desenvolupament de noves tècniques de **monitorització de l'aigua** i tractament d'aigües pluvials adaptades a les **dades**.

eurecat  
Centre Tecnològic de Catalunya

s::can



SCOREWATER

Millorar la gestió integrada del drenatge urbà i reduir impactes sobre sistemes naturals aquàtics d'aigües pluvials urbanes no tractades mitjançant **monitoreig a temps real i modelització**

eurecat  
Centre Tecnològic de Catalunya



iBathwater

**Tractament intel·ligent d'aigua** per a la conservació de l'aigua combinat amb la producció d'energia i la recuperació de materials

soriguè



Crear un nou ecosistema d'aigua, integrant un **marc digital intel·ligent** per als serveis d'aigua descentralitzats i la presa de decisions

aqualia



REwaise  
REsiliEnt WAtEr Innovation for Smart Economy



# INDÚSTRIA 4.0 I TRANSFORMACIÓ DIGITAL



# INDÚSTRIA 4.0 I TRANSFORMACIÓ DIGITAL

## Projectes en curs any 2022

### 18 projectes / 59 empreses i entitats

#### ATMOSPHAIR

XARXES NEURONALS I MODELS DE DISPERSIÓ PER A L'ESTUDI, MONITORIZACIÓ I ELIMINACIÓ D'OLORS I GASOS D'EFFECTE HIVERNACLE EN EDARS. INVESTIGACIÓ.



#### SMARTLAND

CONNECTIVITAT I DADES PER ENTENDRE I GESTIONAR MILLOR UN TERRITORI. SISTEMA DE GESTIÓ DE DADES DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL BAIX TER.



#### SMARTH2OTEL

GESTIÓ INTEL·LIGENT DE L'AIGUA EN EL SECTOR HOTELER INVESTIGACIÓ.



#### SALWATERTWIN

DEFINICIÓ D'UN BESSÓ DIGITAL PER TECNOLOGIES INTEL·LIGENTS I CIRCULARS APLICADES AL TRACTAMENT LOCAL D'AIGÜES SALOBRES



#### PORTS4ALL

MILLORA MEDIAMBIENTAL I MARINA A TRAVÉS DE LA COMBINACIÓ DE SISTEMES INTEL·LIGENTS I DE REGENERACIÓ D'ECOSISTEMES



#### MARKETING DIGITAL

DIAGNOSTICAR L'ESTRATÈGIA DE MARKETING DIGITAL B2B I PROPOSAR ACTUACIONS EN L'ÀMBIT DEL MARKETING DIGITAL



#### NEXADA

ESTUDI DE VIABILITAT PER PROJECTES DIGITALS D'I+D EN LA INDÚSTRIA ALIMENTÀRIA DE GALICIA



#### COSM-EAU

ESTUDI DE VIABILITAT PER PROJECTES INNOVADORS PER DONAR RESPOSTA ALS REPTES D'AIGUA DEL SECTOR COSMÈTIC MITJANÇANT TECNOLOGIES DIGITALS



#### SatWater

AVALUAR QUALITAT AIGUA POTABLE MITJANÇANT TRACTAMENT D'IMATGES SATÈL·LIT. INVESTIGACIÓ



#### AQUA-GIS

IDENTIFICACIÓ DE PROJECTES INNOVADORS PER A LA GESTIÓ INTEL·LIGENT I SOSTENIBLE EN EL CICLE DE L'AIGUA DEL SECTOR ALIMENTARI MITJANÇANT TECNOLOGIES DIGITALS



#### HYDROLEAKS2.0

HYDROLEAKS 2.0 - DIGITAL TWIN DE XARXA DE PROVEÏMENT I SOLUCIONS D'IA PER DETECTAR FUITES



#### VIABILITAT PROJECTES D'R+D S'IA/IOT

AVALUAR COM L'APLICACIÓ DE LA COMBINACIÓ DE DUES TECNOLOGIES DISRUPTIVES (IA I IOT) PERMETRÀ SUPERAR REPTES DEFINITS EN EL SUBSECTOR DE L'AIGUA



#### FLOTcheck

DISSENY D'UN SISTEMA DIGITAL DE DIAGNÒSTIC I ALERTA EN REACTORS I DECANTADORS D'EDAR. INVESTIGACIÓ.



#### INAPDRON

ÚS DE DRONS PER INSPECCIONAR INTERIOR I EXTERIOR DE CANONADES PER DETERMINAR FUITES I L'ESTAT DE LES INSTAL·LACIONS AMB CAPTACIÓ I TRACTAMENT D'IMATGES. INVESTIGACIÓ.



#### AQUATWINS

BESSÓ DIGITAL PER AIGÜES SUBTERRÀNIES. INVESTIGACIÓ.



#### DIGICAL

DIGITALITZACIÓ DE LA GESTIÓ INTEGRAL DEL CICLE DE L'AIGUA EN PLUGES INTENSES



#### AICharge

SOLUCIONS D'ALGORITMES INTEL·LIGENTS PER A LA RECÀRREGA ELÈCTRICA D'EMBARCACIONS D'ESBARJO



#### SISTEMES AVANÇATS PER PREVEURE INUNDACIONS

ESTUDI DE VIABILITAT DE SISTEMES AVANÇATS PER A PREVEURE INUNDACIONS



# INDÚSTRIA 4.0 I TRANSFORMACIÓ DIGITAL

## Nous projectes aprovats any 2023/2024

### ATMOSPHAIR 2.0

XARXES NEURONALS I MODELS DE DISPERSIÓ PER A L'ESTUDI, MONITORITZACIÓ I ELIMINACIÓ D'OLORS I GASOS D'EFFECTE HIVERNACLE EN EDARS.



### SMARTH2OTEL 2.0

GESTIÓ INTEL·LIGENT DE L'AIGUA EN EL SECTOR HOTELER



### SAGIC

SISTEMA INTEL·LIGENT DE GESTIÓ D'INCIDÈNCIES AMB IA.



### COSME WATER FOOTPRINT

ADAPTACIÓ I VALIDACIÓ DE LA METODOLOGIA DE CÀLCUL DE L'APETJADA HÍDRICA AL SECTOR COSMÈTIC.



### ReWaT

INVESTIGACIÓ DEL DISSENY I OPERACIÓ ÒPTIMA DE XARXES D'AIGUA RECUPERADA



### VICERACUTTING

SISTEMA INNOVADOR PEL PROCÉS DE MULTI TALL DE VÍSCERES EN ESCORXADORS I REDUCCIÓ DEL CONSUM HÍDRIC




### SatWater 2.0

BESSÓ DIGITAL PER LA GESTIÓ DE LES CAPTACIONS I TRACTAMENTS D'AIGÜES SUPERFICIALS INCORPORANT ANÀLISI DE DADES DE SATÈL·LIT I FERRAMENTES IA.



### SurVue

DISSENY D'UN SISTEMA DIGITAL DE DIAGNÒSTIC I ALERTA EN REACTORS I DECANTADORS D'EDAR.



Financiado por la Unión Europea - Next Generation EU



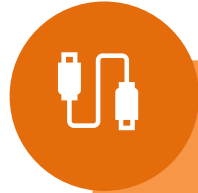
Despesa subvencionable: **2,1M€**

Socis implicats: **30**

Ajut aconseguït: **1M€**

Grup de Treball sobre Digitalització

# EL PAPER DEL CWP AL PERTE DE DIGITALITZACIÓ DE L'AIGUA



Apropar a les empreses distribuïdores i ajuntaments l'oferta digital aplicable al sector de l'aigua amb tecnologies ja provades

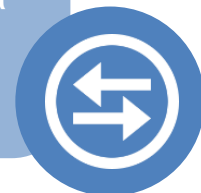


Donar a conèixer activitats d'R+D relacionades amb les solucions digitals i les darreres innovacions en tot el sector de l'aigua

## OBJECTIUS



Actuar com a facilitadors per a la creació de consorcis: la importància de sumar actors i projectes al PERTE



El paper del CWP en la disseminació, sensibilització, formació i transferibilitat que ja preveu el PERTE (Criteris de Qualitat Tècnica i Estratègics)

# REPTES SECTOR

TRANSFORMACIÓ  
DIGITAL



## INDÚSTRIA 4.0. I TRANSFORMACIÓ DIGITAL

- Preocupacions en relació a la ciberseguretat
- Resistència al canvi (processos, personal, etc)
- Falta de finançament i d'inversió
- Lentitud en la presa de decisions
- Informació i know-how insuficient
- Rapidesa del canvi tecnològic
- Dubtes sobre el Retorn de la inversió

# JORNADES SOBRE DIGITALITZACIÓ I EL PERTE

#NGEUCat

**Next Generation EU:**  
Presentació del PERTE  
de digitalització del cicle  
de l'aigua

30 de juny  
12.00 h  
Acte de presencial i on-line

Organitza: **ACCIO** Generalitat de Catalunya  
Acte coordinat amb l'AGA i MITECO

**SAVE THE DATE**

**Jornada de presentació del  
catálogo de soluciones  
digitales de los socios del CWP**

PERTE de digitalización del agua

26 de octubre de 2022  
12h - 13:30h  
on-line

Organitzat per: **CWP** Amb el suport de: **ACCIO** Diputació de Girona

**TECNOLOGÍAS DIGITALES APLICADAS AL  
SECTOR DEL AGUA Y EL PERTE COMO  
OPORTUNIDAD DE FINANCIACIÓN**

Nueva fecha: 17 de octubre

Espacio CREA, Ciudad del Agua  
Paseo de la Zona Franca 46-48 pl.7, 08038  
Opción de asistencia telemática

Organitza: **CWP** Amb el suport de: **ACCIO** Generalitat de Catalunya Diputació de Girona

**SAVE THE DATE**

**WATER DIGITAL TWINS**  
BUENAS PRÁCTICAS Y APLICACIONES DE GEMELOS  
DIGITALES PARA LA GESTIÓN DEL CICLO DEL AGUA

15 de Marzo de 12h - 13:30h  
MODALIDAD ONLINE

Organitza: **CWP** Amb el suport de: **ACCIO** Diputació de Girona AEMET

WEBINAR

13 de marzo  
16:30h (CET)

**El PRTR y la  
modernización  
de regadíos:**

Presentación de la convocatoria  
del PERTE de digitalización del agua

PERTE  
de digitalización  
del ciclo del agua

Organitza: **CWP** Amb el suport de: **ACCIO** Diputació de Girona

**TALLER PER A IMPULSAR PROJECTES  
DE DIGITALITZACIÓ EN EL SECTOR  
DE L'AGUA: CONVOCATÒRIA**

10 FEBRER 12:30H  
ONLINE

Organitza: **CWP** Amb el suport de: **ACCIO** Diputació de Girona

**TALLER PER A IMPULSAR PROJECTES  
DE DIGITALITZACIÓ EN EL SECTOR  
DE L'AGUA: CONVOCATÒRIA**

7 SETEMBRE - 12:00H

Organitza: **CWP** Amb el suport de: **ACCIO** Diputació de Girona

WEBINAR

**CIBERSEGURIDAD EN EL CICLO  
INTEGRAL DEL AGUA**

3 MARZO 12:00H

Organitza: **CWP** Amb el suport de: **ACCIO** Diputació de Girona

*Més de 10 jornades sobre digitalització tant per presentar casos d'èxit com oportunitats de finançament*

# CATÀLEG DE TECNOLOGIES DIGITALS

## CATÁLOGO DE SOLUCIONES DIGITALES DE LOS SOCIOS DEL CWP

PERTE de digitalización del ciclo de agua



IOIX  
RITE  
RAL  
IN IBERIA  
OTEC  
GROUP  
OS

# CONCLUSIONS



- La transició cap a la digitalització està canviant de forma accelerada tots els sectors: també el de l'aigua.
- La gestió intel·ligent de l'aigua passarà per a tots els actors involucrats i per a tots els sectors intensius en consum d'aigua, el clúster com a catalitzador per connectar oferta i demanda.
- Repte de prioritzar les inversions amb més impacte
- Gran oportunitat de finançament en el PERTE Digital
- Molts projectes ja executats o en marxa: cal implementar i transferir el coneixement adquirit en aquests anys!
- Els clústers com a agent clau per a l'impuls de projectes d'R+D del sector aigua, espai per compartir coneixement i experiències.





# PERTE de Digitalización del ciclo del Agua.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA



#EspañaTransforma



CATALANWATERPARTNERSHIP

# Moltes gràcies per la vostra atenció!

Jordi Cros Herrero  
President del CWP

16 de novembre de 2023



[www.cwp.cat](http://www.cwp.cat)



[comunicació@cwp.cat](mailto:comunicació@cwp.cat)



Catalan Water Partnership



CatalanWaterP

Amb el suport de: