

## Un consorci català inverteix 1,5 MEUR per desenvolupar tres solucions tecnològiques per reduir el consum d'aigua al sector hoteler

- Es tracta d'un sistema d'IoT aplicat a les piscines, un dispositiu per reutilitzar de manera més eficient les aigües residuals per al reg o la neteja de l'hotel i una eina d'avaluació de l'impacte ambiental
- El projecte ha estat desenvolupat per la Comunitat RIS3CAT Aigua, integrada pel Catalan Water Partnership, les empreses Fluidra, Sorigué, Aeris Tecnologías Ambientales, Anthesis Lavola i Mediterraneum i el centre tecnològic Leitat
- ACCIÓ ha cofinançat el projecte amb un ajut de 500.000 euros en el marc de les Comunitats RIS3CAT, associacions sectorials que desenvolupen durant 3 anys projectes tecnològics transformadors amb alt impacte per a l'economia catalana

*Diumenge, 19 de desembre de 2021.*— Un consorci empresarial català ha finalitzat un projecte de tres anys de durada per desenvolupar tres solucions tecnològiques que permeten reduir el consum d'aigua al sector hoteler, fer el control intel·ligent del cicle de l'aigua i avaluar en temps real l'impacte ambiental de l'activitat dels establiments. Es tracta del projecte WATERTUR, que ha comptat amb una inversió d'1,5 milions d'euros i que ja s'ha pogut validar a l'hotel Vilar Rural de Sant Hilari Sacalm.

La iniciativa ha estat desenvolupada per la Comunitat RIS3CAT Aigua, impulsada per ACCIÓ -l'agència per a la competitivitat de l'empresa del Departament d'Empresa i Treball- i integrada pel Catalan Water Partnership, les empreses Fluidra, Sorigué, Aeris Tecnologías Ambientales, Anthesis Lavola, Mediterraneum (Grup Serhs) i el centre tecnològic Leitat. ACCIÓ ha atorgat un ajut de 500.000 euros per desenvolupar el projecte, cofinançats pel Programa Operatiu FEDER de Catalunya 2014-2020.

En primer lloc, la Comunitat RIS3CAT Aigua ha aplicat l'internet de les coses (IoT) a la piscina amb la instal·lació d'un mini ordinador (*edge computer*) que recull dades en temps real com el consum i la recirculació de l'aigua, els nivells de productes químics aplicats o la temperatura. Aquesta informació s'envia automàticament al núvol perquè els responsables de manteniment de la piscina puguin prendre decisions de manera més fàcil i millorar així l'eficiència i la sostenibilitat de la instal·lació. A més, aquesta informació -que també pot consultar l'usuari de la piscina en temps real- serveix de base per desenvolupar nous algoritmes perquè el dispositiu reguli automàticament aquests paràmetres.

En l'àmbit de les aigües residuals dels hotels, el consorci català ha desenvolupat un bioreactor i un aiguamoll en forma de mur vertical capaç d'eliminar la matèria

orgànica i els patògens de l'aigua gràcies a l'aplicació d'un conjunt de membranes que permeten reutilitzar-la per al reg de cultius, la neteja de vials o la recàrrega d'aqüífers. A més, aquesta tecnologia, que requereix poc espai d'instal·lació i uns costos d'operació un 75% més baixos que els sistemes tradicionals, genera biogàs en separar la biomassa de l'aigua, de manera que el seu funcionament genera energia i pot operar independentment de la xarxa elèctrica.

Finalment, la Comunitat RIS3CAT Aigua ha creat una eina per avaluar l'impacte ambiental específicament als hotels. Es tracta d'una plataforma digital que recull indicadors de sostenibilitat com la petjada hídrica i de carboni i que permet fer una valoració quantitativa de l'impacte de les activitats de l'hotel i de les millores dutes a terme per l'equipament en l'àmbit de la sostenibilitat.

Segons Xavier Amores, director del Catalan Water Partnership, el clúster de l'aigua de Catalunya que agrupa el sector i líder del projecte, ***“la reducció del consum i reutilització de l'aigua serà un factor de competitivitat per al sector cada vegada més important per la reducció de molts costos que sovint passen desapercebuts, com els costos energètics relacionats amb la gestió de l'aigua, i per ser un element vinculat a la reputació i diferenciació de l'hotel, perquè el turista cada dia està més conscienciat sobre la manca d'aigua”***. Amores subratlla que aquestes tecnologies també aporten ***“més resiliència als establiments turístics de cara possibles situacions de sequera o estrès hídric”*** i que es tracta d'una ***“inversió intel·ligent que ajudarà a la millora competitiva del sector en el futur davant la crisi de demanda que ha causat la pandèmia”***.

## Què és una Comunitat RIS3CAT?

Una Comunitat RIS3CAT és una associació sectorial públic-privada formada per diferents entitats (empreses, centres tecnològics, universitats i altres agents del sistema d'R+D) amb l'objectiu de desenvolupar durant 3 anys projectes tecnològics transformadors amb alt impacte per a l'economia catalana. La Generalitat de Catalunya, a través d'ACCIÓ, ha acreditat 13 Comunitats RIS3CAT que representen tots els sectors estratègics per a la indústria catalana.