

Títol del Projecte

IMAQUA – Gestió integral de la qualitat i quantitat de les aigües en processos d'abastiment i distribució



Descripció

El projecte IMAQUA desenvolupa eines de monitorització i supervisió que permetin una gestió integral de l'aigua des de la captació fins al punt de consum, assegurant-ne la qualitat i minimitzant-ne les pèrdues durant la seva distribució. Les eines desenvolupades s'integraran en una plataforma ICT composta per un sistema capaç d'incrementar la interoperabilitat i gestionar el coneixement de la infraestructura de l'aigua, eines de monitorització i control de contaminants offline i online (mostrejadors, sensors, sistemes ciberfísics), eines de supervisió de xarxes i suport a la presa de decisions per tal de millorar l'eficiència de les actuals estratègies de gestió i planificació i eines de visualització i simulació que facilitin als gestors de l'aigua l'accés a la informació integral de tota la infraestructura.

La plataforma IMAQUA serà testejada dins de les xarxes d'abastiment i distribució de Sabadell i Barcelona com a demostració de la tecnologia, tant per la gestió de la distribució com per la planificació dels recursos necessaris per la seva distribució. IMAQUA és un projecte de la Comunitat RIS3CAT de l'Aigua, coordinat per Eurecat amb la participació d'onze socis: CASSA, Proveïments d'Aigua, la Universitat de Girona, BGEO, Aigües de Barcelona, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, la Universitat Rovira i Virgili, S::can i ADASA Sistemes. Eurecat té un paper rellevant en aquest projecte en quant al disseny d'eines digitals i físiques per la gestió de quantitat i qualitat d'aigua. La Unitat Tecnològica de Smart Management Systems lidera el projecte i s'encarrega de la integració de les dades i l'harmonització de la informació. Per altra banda, la Unitat de Ciències Òmiques treballa en la monitorització i supervisió dels contaminants biològics dintre de l'aigua per avaluar-ne la seva qualitat. Finalment, la Unitat de Sostenibilitat col·labora en el projecte a través de l'elaboració d'un sistema de detecció de fuites.

Els establiments turístics que inclouen serveis de restauració són entorns que permeten, d'una manera agradable, fomentar l'alimentació més saludable a nivell familiar, contemplant a tots els membres de la família per gaudir millor del temps d'oci i de les vacances. Això implica implementar sistemes innovadors en diferents àmbits: cases rurals, càmpings o complexos turístics (ressorts) i hotelers, de manera sostenible i innovadora, per respondre a la demanda de diversos patrons dietètics saludables i necessitats nutricionals específiques, en el marc de diferents activitats de turisme i oci (pràctica esportiva, sol i platja, excursions, relaxació, control de pes, etc...), i en el cas d'intoleràncies i al·lèrgies alimentàries.

Objectius: La solució IMAQUA permetrà reduir el període de determinació de contaminants en l'aigua i la identificació de tots els contaminants i productes de degradació presents en cadascuna de les zones, així com homogeneïtzar, comprendre i gestionar les dades dels diferents sistemes i sensors de la infraestructura de l'aigua.

Gràcies a IMAQUA es podrà millorar la qualitat de l'aigua a la xarxa de distribució mitjançant la supervisió de paràmetres de control, optimitzar el temps real de l'abastiment i la distribució d'aigua, gestionar globalment les decisions i la informació per utilitzar eficientment els recursos i garantir la salut i benestar de les persones i el medi ambient i assegurar el compliment del marc regulador i legislatiu referent amb la qualitat i la gestió dels recursos de l'aigua, tant a nivell regional, local, com Europeu.

Finançament

Projecte finançat pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional de la Unió Europea en el marc del Programa Operatiu FEDER de Catalunya 2014-2020.

Import total del projecte: 1,7M€

Ajut concedit: 611.138€ (34,6%)

Web: <http://www.comunitataigua.cat/projects/imaqua/>

Codi Projecte: COMRDI16-1-0063



Unió Europea
Fons Europeu
de Desenvolupament Regional

ACCIÓ

 **Generalitat**
de Catalunya

Aquest projecte està cofinançat pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional de la Unió Europea
en el marc del Programa Operatiu FEDER de Catalunya 2014-2020