



DOCTORATS
INDUSTRIALS



EL PLA DE
DOCTORATS
INDUSTRIALS

PROJECTE DE DOCTORAT INDUSTRIAL EXPEDIENT 2016 DI 043

DADES DE L'EMPRESA I DE L'ENTORN ACADÈMIC

Títol del projecte

Visualització dels desafiaments per a l'ús intel·ligent de l'aigua en entorns urbans hiperconnectats

Empresa

FCC AQUALIA, S.A.

Responsable de l'empresa

Pedro Luis Rodríguez Medina

Universitat

Universitat Autònoma de Barcelona

Director/a de tesi

Sergi Robles Martínez

Treballador/a de l'empresa i doctorand/a

Antonio Perello Moragues

BREU DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE DE RECERCA

En el marc d'un projecte per a fonamentar estudis de prospectiva sobre l'ús de l'aigua en un horitzó de vint anys, es requereix la realització d'un doctorat industrial que treballi en l'anàlisi d'escenaris derivats de l'impacte previsible que es produiran en els propers anys sobre la gestió integral del cicle d'aigua urbà .

El canvi climàtic, la internet de les coses, la progressiva digitalització, i els nous perfils demogràfics, són alguns dels aspectes que condicionaran el futur de la gestió de l'aigua en els propers anys. En aquest context, ja hi ha diferents estudis que intenten fer prediccions sobre l'impacte d'aquestes "driving forces". Aquest projecte presenta com a alternativa innovadora la premissa bàsica de que més que fer prediccions s'han delinear escenaris plausibles que permetin una exploració sistemàtica d'oportunitats d'acció i les seves possibles conseqüències. Aquesta aproximació incorpora els punts de vista d'institucions acadèmiques, així com el d'Aqualia, empresa líder del sector, i entre les més importants del món.

El perfil que es busca ha de satisfer dos tipus de qualificació:



Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Coneixement
Secretaria d'Universitats i Recerca



Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca



EL PLA DE DOCTORATS INDUSTRIALS

El primer és que el candidat tingui un interès pràctic en el tema que li permeti ja sigui desenvolupar la seva carrera professional vinculat als processos d'innovació dins d'una empresa del sector, o establir ponts entre l'acadèmia i els usuaris de les innovacions que en ella es produeixin.

El segon aspecte és que el candidat tingui formació i aptituds per fer recerca de frontera en aspectes vinculats amb (1) el modelatge de sistemes per a la simulació i avaluació d'escenaris vinculats a aspectes com la resiliència, la governança o els mercats associats al cicle de l'aigua; o amb (2) el disseny de prototips de sistemes computacionals associats al cicle de l'aigua, per a usuaris d'una societat ubiqüament connectada que aprofitin innovacions previsibles com "Internet of Things" o "augmented worlds", o amb (3) el disseny institucional i tecnològic per a una governança adequada en els escenaris albirats.

