

Annex 2019

Innovació



L1 - Recursos alternatius



Component mediambiental



Data d'inici
16/04/2018
Data final
16/07/2019

OptiMembranes

Optimització sistemàtica de l'operació i el manteniment dels processos de membrana a l'ETAP de Sant Joan Despí



Coordinador
Aigües de Barcelona

El projecte OptiMembranes té per objectiu optimitzar sistemàticament l'operació dels processos de membrana a l'ETAP de Sant Joan Despí, i complementar i ampliar els resultats obtinguts en dos projectes anteriors: Exima i Tractor. Aigües de Barcelona treballa des de fa anys per millorar el funcionament d'aquesta estació de tractament d'aigua potable, especialment en les etapes d'ultrafiltració i osmosi inversa, dos processos de membrana que suposen un repte per establir protocols operatius que responguin a la gran variabilitat en la composició del recurs disponible en cada moment.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua

OptiMembranes ha permès establir les freqüències i condicions de neteja necessàries per aconseguir una operació sostenible que assegurï la producció d'aigua necessària per a l'etapa d'osmosi posterior i per als diferents escenaris d'origen de l'aigua, temperatura, etc., que es donen a l'ETAP de Sant Joan Despí. A més, l'aplicació d'un nou algoritme per predir l'evolució de l'eficàcia de tractament de les membranes ha suposat una gran ajuda a l'hora de gestionar el funcionament de l'etapa d'osmosi durant la reposició de membranes.

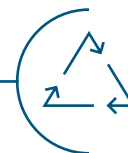


Pressupost global
264.880 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
119.196 €

L1 - Recursos alternatius



Component mediambiental



Data d'inici
01/01/2018
Data final
01/02/2021

REGiREU

Recerca en tecnologies de regeneració d'aigua i gestió del risc per a la reutilització



Coordinador
EURECAT

El principal objectiu del projecte REGiREU és desenvolupar tecnologia innovadora i competitiva a escala mundial que permeti superar les principals barreres tecnològiques que limiten la implementació de la regeneració d'aigües residuals urbanes i industrials per a la reutilització posterior.



Entitat
finançadora
Acció

El projecte permet obtenir una metodologia que identifica els riscos sanitaris de l'aigua regenerada de manera preventiva per tal de minimitzar-los, controlar-los i poder reaccionar-hi immediatament, la qual cosa assegura una qualitat òptima de l'aigua. Concretament, es pretén reduir els costos d'operació i implementació associats als processos de regeneració d'aigua, desenvolupar tecnologia més eficient i selectiva respecte dels processos actuals, adquirir el coneixement i desenvolupar les estratègies per a una gestió acurada de l'aigua regenerada, i millorar la sostenibilitat i eficiència del cicle global de l'aigua.



Programa de
finançament
RIS3CAT



Pressupost
global
2.161.586 €

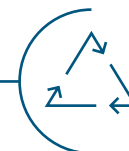


Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
40.441 €



Partners
BIOFIL, CASSA, Cetaqua, Chemipol, Hidroquímia, Institut Químic de Sarrià, Leitat, Teqma, Universitat de Girona, Universitat Politècnica de Catalunya, Aigües de Barcelona

L1 - Recursos alternatius



Component social i mediambiental



Data d'inici
01/04/2018
Data final
28/02/2019

Sant Feliu REUSE 3

Projecte demostratiu per impulsar la reutilització a Sant Feliu de Llobregat (fase 3)



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**

L'objectiu del projecte és dur a terme una avaluació tecnicoeconòmica dels sistemes de regeneració d'aigua per promoure'n la reutilització al municipi de Sant Feliu del Llobregat, tenint en compte els paràmetres microbiològics presents a l'efluent que mostren les tecnologies testades.



Programa de finançament
**Encàrrec a
Cetaqua**

D'aquesta manera, Aigües de Barcelona té la informació necessària per escollir entre diferents tecnologies de tractament que permetin la reutilització d'aigua en usos urbans: jardins i neteja de carrers.

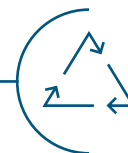


Pressupost global
162.469 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
32.494 €

L1 - Recursos alternatius



Component mediambiental



Data d'inici
01/06/2017
Data final
01/05/2020

WaterProtect

Eines innovadores que permeten la protecció de l'aigua potable en entorns rurals i urbans



Coordinador
VITO

El projecte WaterProtect té com a objectiu contribuir al desenvolupament de noves solucions i eines que proporcionin una bona qualitat de l'aigua i produeixin coneixement per millorar la governança de l'aigua a les zones rurals i urbanes.



Entitat
finançadora
**Comissió
Europea**

Gràcies a la participació dels diferents actors, es poden determinar les característiques, limitacions i possibilitats (oportunitats) per desenvolupar models de governança en els sistemes de gestió de l'aigua tot centrant-se en els subministraments d'aigua que pateixen principalment la contaminació agrícola.



Programa de
finançament
H2020

<https://water-protect.eu>



Pressupost
global
4.997.006 €



Partners

Agricultural Catchments Programme, ARPAE, CSIC, Comunitat d'Usuaris d'Aigües de la Vall Baixa i del Delta del Riu Llobregat, De Watergroup, Ecologic, European Federation of Bottled Waters, GEUS, Glanbia, ILVO, Inagro, ITP, KU, Landbo Limfjord, Parc Agrari del Baix Llobregat, PGI, Skive Commune, Teagasc, Ulster University, Università Cattolica, VMM, Wexford County Council, ZUT, Aigües de Barcelona



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
41.089 €



Stakeholders

Agència Catalana de l'Aigua, Ajuntament de Molins de Rei, FCC Aqualia, Mercabarna, Oficina d'Infraestructures Rurals del Govern de Catalunya, PHS (Secretaria de Salut Pública) del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, Unió de Pagesos

L2 - Impacte del canvi global



Component ètic, laboral i social



Data d'inici
06/11/2019
Data final
19/12/2019

24 h d'Innovació Barcelona

Programa 24 h d'Innovació Barcelona



Coordinador
Generalitat de Catalunya

El programa 24 h d'Innovació Barcelona concentra tota la potència de creativitat de l'alumnat de formació professional durant un dia complet. En aquest temps, els alumnes han d'idear un prototip i presentar una solució a un dels reptes proposats per les empreses participants, entre les quals hi ha Aigües de Barcelona. El programa està coordinat pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya i compta amb la col·laboració de la Fundació Bankia per la Formació Dual.



Programa de finançament
Projectes propis

El seu objectiu és fomentar la innovació oberta, potenciar la proximitat amb la ciutadania, col·laborar activament amb altres entitats, empreses, associacions o administracions de l'àmbit local per establir-hi sinergies futures, i veure els reptes futurs des de la perspectiva de les solucions innovadores i disruptives dels participants.



Partners
Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, Fundació Bankia per la Formació Dual

L2 - Impacte del canvi global



Component ètic, laboral i social



Data d'inici
01/01/2018
Data final
01/02/2021

ACTIV4.0

Assistent de l'operari per optimitzar el funcionament de la planta



Coordinador
Eurecat



Entitat
finançadora
Acció

L'objectiu principal del projecte és resoldre principalment dos reptes: determinar la finestra de temps sobre la qual s'ha de fer el manteniment d'equips sense comprometre la integritat operacional i estimar el temps fins a la fallada. Amb aquests objectius es vol dur a terme la transformació cap a la gestió digital dels actius i els processos a les instal·lacions, plantes i xarxes proveïdores de serveis, per oferir un millor servei al client.



Programa de
finançament
RIS3CAT

Aquest projecte vol facilitar una eina de suport als operaris de planta que avisi de comportaments anòmals i els prevegi, i que suggereixi accions de mitigació i estratègies d'operació que maximitzin l'eficiència a llarg termini.



Pressupost
global
2.217.412 €



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
6.000 €



Partners

CVC, IDP, Naturgy, Nedgia, PICVISA, Suez, Cetaqua, Universitat Politècnica de Catalunya, Worldsensing, Aigües de Barcelona

L2 - Impacte del canvi global



Component social i mediambiental



Data d'inici
01/06/2015
Data final
30/09/2019

BINGO

Introducció a la innovació en la gestió actual de l'aigua, un futur millor en el canvi climàtic



Coordinador
LNEC

L'objectiu del projecte BINGO és dotar de coneixement i solucions els gestors i legisladors responsables de la presa de decisions per fer front als reptes derivats del canvi climàtic. Més específicament, estudia l'impacte climàtic sobre el cicle integral de l'aigua amb informació sobre diferents escenaris futurs i, alhora, proposa solucions perquè les ciutats s'hi puguin adaptar de la millor manera possible.



Entitat
finançadora
**Comissió
Europea**

Gràcies a BINGO, Aigües de Barcelona obté solucions als reptes derivats del canvi climàtic que afecten el cicle urbà de l'aigua. A més, un dels casos d'estudi té lloc a Badalona, on s'avaluen els riscos associats a una ciutat mediterrània.



Programa de
finançament
H2020

www.projectbingo.eu



Pressupost
global
7.822.425 €



Partners

Ajuntament de Badalona, Àrea Metropolitana de Barcelona, Aqua-logy, Bergen K, CIMLT, Cyprus Institute, DGADR, European Pallet Association, FUB, IACO Environmental Consultants, InterSus, Industrial Workers of the World, KWR, LNEC, Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet, Prov. GLD, SPI, VITENS, WUPPERVERBAND, Aigües de Barcelona



Stakeholders

Bergen K, CIMLT, DGADR, EPAL, IACO, Prov. GLD, SPI, Vitens, Wupperverband, Agbar

L2 - Impacte del canvi global



Component ètic, social i mediambiental



Data d'inici
01/10/2019
Data final
31/01/2020

Carbouupdate

Implantació de millores metodològiques per al càlcul de la petjada de carboni a Carboweb



Coordinador
Aigües de Barcelona

El projecte Carbouupdate té com a objectiu millorar l'eina Carboweb a través de la revisió metodològica de les emissions produïdes en el procés i la revisió de les emissions associades als residus, entre altres millores.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua

Amb aquestes millores es vol obtenir una petjada de carboni de les instal·lacions d'Aigües de Barcelona més ajustada a la realitat, posar en valor les accions dutes a terme per reduir-la i garantir que la gestió posterior reflecteixi la realitat de la companyia de la millor manera possible.



Pressupost global
30.934,10 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
6.079 €

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral i social



Data d'inici
18/06/2018
Data final
31/12/2020

Comunitat Aquamakers i Espai Maker Cornellà (FabLab)

Taller de fabricació digital per produir objectes físics de prototipatge ràpid, afavorir la creativitat dels intraprenedors de la comunitat Aquamakers d'Aigües de Barcelona i proporcionar-los eines de fabricació digital



Coordinador
Aigües de Barcelona

La comunitat Aquamakers es va crear com a col·lectiu per desenvolupar el talent intern i afavorir la intraprenedoria, amb l'objectiu de capacitar els treballadors en eines i tecnologies *maker* que afavoreixin el desenvolupament de projectes d'alt valor. Els Aquamakers volen generar espais de creativitat, autogestió i lideratge al voltant de cinc línies de treball: indústria 4.0, sostenibilitat, innovació social, cases intel·ligents i ciutats intel·ligents, amb l'aigua com a origen, nexa i destí de cadascun dels projectes.



Programa de finançament
Projectes propis



Pressupost d'Aigües de Barcelona
1.864 €

El nou Espai Maker de Cornellà vol arribar a ser el taller de fabricació digital per a la producció d'objectes físics de prototipatge ràpid, així com un lloc de trobada que afavoreixi la creativitat dels intraprenedors de la comunitat *maker* d'Aigües de Barcelona per aconseguir eines de fabricació digital.

L2 - Impacte del canvi global



Component social i mediambiental



Data d'inici
01/09/2018
Data final
31/12/2019

Creativation Challenge 2018-19

Acord de col·laboració amb la Fundació Creativació per apadrinar un repte sobre l'aigua adreçat a infants



Coordinador
Aigües de Barcelona

Aigües de Barcelona col·labora amb la Fundació Creativació en el concurs d'idees Kids Change The World per apropar als més petits els valors de la companyia.



Programa de finançament
Projectes propis

Es proposa als nens un repte real que té com a objectiu informar i conscienciar la ciutadania sobre la importància de l'aigua en la vida diària. Es tracta d'apropar-los al cicle integral de l'aigua perquè entenguin tot el procés fins que arriba a les cases i coneguin els usos que té com a font d'energia, com a element de salut i com a garant de la biodiversitat.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
4.892 €

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral i social



Data d'inici
01/01/2019
Data final
31/12/2019

Digital Employee 2019

Xarxa d'Influencers Digitals



Coordinador
Aigües de Barcelona

Es tracta d'un programa d'impuls al talent digital, gestionat a través de la Xarxa d'Influencers Digitals, amb nou equips de treball autoorganitzats i una metodologia de treball sota els principis de mentalitat Agile i Lean.



Programa de finançament
Projectes propis

L'objectiu d'aquest projecte és guanyar velocitat a l'hora d'implementar noves maneres de treballar i noves formes de relació i col·laboració entre els professionals d'Aigües de Barcelona. També es vol aconseguir posar en valor el talent digital intern i tractar la transformació digital i la innovació com a prioritats per al desenvolupament professional.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
33.037 €

L2 - Impacte del canvi global



Component ètic, social i mediambiental



Data d'inici
15/09/2018
Data final
15/07/2019

Gavà Circular

Projecte per a la implementació d'oportunitats de circularitat al territori de Gavà



Coordinador
Aigües de Barcelona

Aigües de Barcelona contribueix a desenvolupar el model proposat pel projecte Gavà Circular. Aquest 2019 s'ha iniciat la fase d'implementació de les mesures identificades en el projecte Gavà Circular, les d'aigua, energia i residus. Aquesta fase s'emmarca en un nou conveni de col·laboració entre les tres parts implicades, que finalitza a l'estiu de 2020, i referma el model d'èxit de col·laboració publicoprivada necessari per implantar el model circular de ciutat plantejat per Gavà.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua

L'objectiu de Gavà Circular és consolidar la ciutat com a municipi implicat amb els principis de l'economia circular gràcies al desenvolupament de nous models de consum i producció, l'ús d'energies renovables, la prolongació dels cicles de vida dels productes, la reutilització i l'ecoinnovació.



Pressupost global
84.506 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
67.605 €



Partners
Ajuntament de Gavà

L2 - Impacte del canvi global



Component social i mediambiental



Data d'inici
01/12/2018
Data final
31/07/2019

Hidroweb

Eina per al càlcul de la petjada hídrica



Coordinador
Aigües de Barcelona

El projecte Hidroweb té com a objectiu el desenvolupament d'una eina web de petjada hídrica per a la gestió de les infraestructures del cicle urbà de l'aigua d'Aigües de Barcelona. Aquest projecte ha permès l'actualització de les dades dels anys 2017 i 2018 de les instal·lacions gestionades per la companyia. En el marc d'aquest projecte, també s'ha desenvolupat l'eina Aquaprint, que incorpora, per primer cop, una calculadora de petjada hídrica. Fins ara era possible calcular la petjada de carboni (Carboweb) i ara es calcula la doble petjada ambiental (de carboni i hídrica).



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua

Conèixer la petjada hídrica permet saber l'impacte de les actuacions d'operació i manteniment tenint en compte els balanços hídrics, els consums, els transports i la generació de residus. Per a l'any 2018, la petjada hídrica total de les instal·lacions del cicle integral de l'aigua (ETAP, EDAR, xarxa de distribució i col·lectors) ha estat de 283.314.558 m³, distribuïts en dues parts: el 70 % per a abastament i distribució, i el 30 % restant per als col·lectors i el sanejament.



Pressupost global
42.302 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
42.302 €

L2 - Impacte del canvi global



Component ètic, social i mediambiental



Data d'inici
01/11/2018
Data final
19/12/2019

iFest 2019

Participació en l'iFest 2019



Coordinador
**Catalunya
Empren**

L'iFest, el festival de la disrupció, la ciència i la tecnologia per a joves emprenedors, és un programa d'innovació educativa liderat per Catalunya Empren, de la Generalitat de Catalunya. En l'edició de 2019, ha estrenat el programa d'aprenentatge i disrupció per als joves. Les empreses i institucions participants han proposat els reptes que els joves treballaran fins a arribar a un prototip. El repte proposat per Aigües de Barcelona va ser «Barcelona, aigua i turisme sostenible. Com conscienciem, innovem i aprenem per posar en valor l'aigua?» i consistia en conscienciar, tant els agents involucrats en el sector turístic com l'usuari final, sobre l'ús responsable del recurs i el coneixement sobre garantia sanitària i qualitat de l'aigua completes al territori.



Programa de finançament
**Projectes
propis**

Participar en l'iFest permet veure amb uns altres ulls els reptes d'Aigües de Barcelona i ofereix la possibilitat de trobar solucions disruptives per poder afrontar-los. D'aquesta manera, posem en valor l'experiència i el coneixement dels professionals de la companyia amb la seva participació com a mentors i potenciem la innovació educativa al territori.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
8.431 €

L2 - Impacte del canvi global



Component ètic, social i mediambiental



Data d'inici
04/10/2019
Data final
21/10/2019

Imagine Circular Economy

Col·laboració amb el programa d'innovació i empenedoria Imagine Circular Economy 2019, impulsat per la Fundació Banc Sabadell



Coordinador
**Fundació Banc
Sabadell**

L'Imagine Circular Economy és un programa d'innovació disruptiva del sector de l'economia circular impulsat per la Fundació Banc Sabadell, coordinat per l'Imagine Creativity Center i en el qual col·labora Aigües de Barcelona. Aquest programa impulsa projectes per conscienciar i desenvolupar noves formes de consum més responsables per part de la ciutadania.



Programa de finançament
**Projectes
propis**

L'Imagine Circular Economy permet continuar posicionant la companyia com una de les empreses referents en economia circular al territori, intercanviar impressions, establir sinergies amb altres grups d'experts i sumar esforços per al primer programa d'empenedoria en el marc de l'economia circular. Així doncs, posem en valor l'experiència i el coneixement dels professionals d'Aigües de Barcelona amb la seva participació com a mentors i continuem apostant per la innovació educativa, conscienciant la ciutadania sobre l'impacte que té l'economia circular en la societat.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
2.306 €



Partners
**Endesa, Epson,
Fundació Banc
Sabadell**

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral, social i mediambiental



Data d'inici
01/01/2019
Data final
31/12/2019

IND+I

Espai de reflexió i intercanvi de coneixement sobre innovació i indústria



Coordinador
Ajuntament de Viladecans

Per tercer any consecutiu, s'organitza a Viladecans l'IND+I, una trobada sobre indústria i innovació que vol ser referent a Catalunya en l'àmbit de la divulgació i el debat sobre tendències, tecnologies emergents, innovacions industrials i les polítiques que les poden impulsar. Té la voluntat de promoure la reflexió científica global sobre la tecnologia i la innovació, així com de connectar amb les necessitats reals de les empreses innovadores i els grans reptes de la societat i el planeta. Aquest espai també vol ser altaveu del sistema d'innovació i competitivitat industrial europeu i contribuir a la construcció col·laborativa d'estratègies de valor per als territoris i les organitzacions. A més de la trobada anual, hi ha dues activitats més: IND+I Club i IND+I Science.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
19.500 €



Partners
Àrea Metropolitana de Barcelona, COTEC, DiBA, Incasol, Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona

Aigües de Barcelona comparteix a l'IND+I reflexions amb figures capdavanteres del món empresarial tecnològic, públic i acadèmic. Amb aquest conjunt de coneixements, opinions i aportacions, es mostren els camins que s'obren en l'horitzó de la indústria al nostre planeta i s'albira com canviaran la vida quotidiana i l'economia.

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral i social



Data d'inici
15/02/2018
Data final
31/01/2020

Innobus 2018

Participació en el programa Innobus Metropolità 2018



Coordinador
InnoAMB, Innobaix

L'Innobus Metropolità és una iniciativa que es presenta com a estratègia per apropar els joves emprenedors a l'ecosistema empresarial del territori metropolità. El programa d'innovació oberta està liderat per Innobaix i InnoAMB, la plataforma d'impuls i suport a la innovació de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.



Programa de finançament
Projectes propis

El programa dona visibilitat a nois i noies amb talent que han acabat els estudis universitaris i que s'enfronten al mercat laboral. Aigües de Barcelona participa en aquesta iniciativa plantejant reptes, oferint mentoria del seus treballadors i obrint les seves instal·lacions. Els guanyadors de l'edició de 2018 estan treballant per fer realitat la seva proposta gràcies a l'acompanyament dels serveis educatius de la companyia i la Fundació Agbar.

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral i social



Data d'inici
20/02/2019
Data final
31/05/2019

Innobus 2019

Participació en el programa Innobus Metropolità 2019



Coordinador
**Àrea Metro-
politana de
Barcelona,
Innobaix**

L'Innobus Metropolità és una iniciativa d'innovació oberta amb un enfoc diferencial per apropar els joves emprenedors a l'ecosistema empresarial del territori metropolità. Aquest programa d'innovació oberta està liderat per Innobaix i InnoAMB, la plataforma d'impuls i suport a la innovació de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
349 €

El programa dona visibilitat a nois i noies amb talent que han acabat els estudis universitaris i que s'enfronten al mercat laboral. Els premis als universitaris participants consisteixen en beques i l'oportunitat de seguir el projecte que han ideat dins les mateixes empreses. Aigües de Barcelona participa en aquesta iniciativa, des de la seva primera edició, plantejant reptes, oferint mentoria dels seus treballadors i obrint els seus equipaments.

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral, social i mediambiental



Data d'inici
11/10/2018
Data final
28/11/2019

Metròpolis FPLab

Programa d'innovació oberta de l'Àrea Metropolitana de Barcelona per potenciar les competències transversals en la formació professional a través de projectes reals d'innovació



Coordinador
**Àrea Metro-
politana de
Barcelona**

Metròpolis FPLab és un programa d'innovació oberta de l'Àrea Metropolitana de Barcelona que potencia les competències transversals en la formació professional (FP) a través de projectes reals d'innovació. El projecte està adreçat als estudiants dels centres de formació professional de l'àrea metropolitana i es fa en col·laboració amb la Fundació BCN Formació Professional, amb el suport d'altres agents del territori, com Innobaix, el Port de Barcelona i el Circuit de Barcelona-Catalunya.



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

Aigües de Barcelona ha participat en la primera edició del Metròpolis FPLab amb el repte de trobar solucions reals que ajudin a minimitzar l'impacte al medi ambient de l'abocament de tovallolotes i productes d'higiene personal als circuits de sanejament de les ciutats.

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral, social i mediambiental



Data d'inici
16/09/2019
Data final
28/11/2020

Metròpolis FPLab 2

Programa d'innovació oberta de l'Àrea Metropolitana de Barcelona per potenciar les competències transversals en l'FP a través de projectes reals d'innovació



Coordinador
**Àrea Metro-
politana de
Barcelona**

Metròpolis FPLab és un programa d'innovació oberta de l'Àrea Metropolitana de Barcelona que potencia les competències transversals en la formació professional (FP) a través de projectes reals d'innovació. El projecte està adreçat als estudiants dels centres de formació professional de l'àrea metropolitana i es fa en col·laboració amb la Fundació BCN Formació Professional, amb el suport d'altres agents del territori, com Innobaix, el Port de Barcelona i el Circuit de Barcelona-Catalunya.



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

Aigües de Barcelona ha participat en la segona edició del Metròpolis FPLab amb el repte de trobar una solució innovadora en el nou disseny dels abeuradors que fa servir la companyia, amb l'objectiu de millorar l'actual punt de subministrament d'aigua mòbil i convertir-lo en un punt d'avitallament 4.0.

L2 - Impacte del canvi global



Component ètic, laboral i mediambiental



Data d'inici
01/03/2017
Data final
29/02/2020

Pla de Doctorats Industrials

Desenvolupament d'un model matemàtic de prioritització dinàmica d'inversions heterogènies utilitzant criteris de desenvolupament sostenible



Coordinador
**AGAUR, Aigües
de Barcelona**

El Pla de Doctorats Industrials és una estratègia del Govern de la Generalitat de Catalunya, en col·laboració amb les universitats públiques i privades, que té com a objectius contribuir a la competitivitat i la internalització del teixit industrial català, retenir el talent i situar els estudiants de doctorat en condicions de desenvolupar projectes d'R+D+I en una empresa.



Partners
**Universitat
Politécnica de
Catalunya**

La tesi de Núria Roigé és un projecte transversal i estratègic que ha de permetre incorporar el desenvolupament sostenible en la presa de decisions en matèria d'inversions, un dels compromisos d'Aigües de Barcelona per al 2020. Compta amb la implicació de la pràctica totalitat dels departaments d'Aigües de Barcelona i permetrà adquirir un profund coneixement dels processos de l'empresa i de la naturalesa de les inversions implicades, per ajudar a caracteritzar el funcionament de l'empresa segons la magnitud d'impacte de cada procés i infraestructura en els àmbits social, econòmic i ambiental del desenvolupament sostenible. La modelització farà tangibles els impactes i permetrà avaluar el grau de contribució de cada proposta d'inversió als Objectius de Desenvolupament Sostenible d'Aigües de Barcelona, així com prioritzar finalment l'execució de les que més hi contribueixin.



Entitat
finançadora
AGAUR



Programa de
finançament
**Pla de
Doctorats
Industrials**

L2 - Impacte del canvi global



Component social



Data d'inici
01/05/2016
Data final
01/05/2020

RESCCUE

Resiliència per fer front al canvi climàtic a les zones urbanes, enfocament multisectorial centrat en l'aigua



Coordinador
Aquatec

El principal objectiu del projecte RESCCUE és ensenyar les ciutats de tot el món a ser més resilient davant d'escenaris futurs produïts pel canvi climàtic, mitjançant la generació de models i eines específics que puguin aplicar-se a diferents tipus de ciutats amb diferents pressions del canvi climàtic. RESCCUE també vol ajudar les ciutats a elaborar un pla de resiliència propi.



Entitat
finançadora
AGAUR

El projecte ha permès quantificar les pèrdues associades a danys per inundacions i sequeres a la ciutat de Barcelona i comparar-les amb els danys que hi hauria en el futur si s'implementessin les mesures de resiliència. Aquest coneixement resulta de gran interès per a Aigües de Barcelona a l'hora de trobar la millor manera de gestionar les infraestructures del cicle integral d'aigua urbana davant d'escenaris climàtics extrems.



Programa de
finançament
H2020



Pressupost
global
8.023.342 €

www.resccue.eu/resccue-project



Partners

Águas de Portugal, Ajuntament de Barcelona, Aqualogy UK, Aquatec, Bristol City Council, Câmara Municipal de Lisboa, Cetaqua, École des Ingénieurs de la Ville de Paris, EDP, Endesa, Exeter University, FIC, Hidra, Institut de Recerca en Energia de Catalunya, LNEC,



Stakeholders

Àrea Metropolitana de Barcelona, Autoritat del Transport Metropolità, Bristol Water, Telefónica, Aigües de Barcelona

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral i social



Data d'inici
10/01/2019
Data final
30/10/2019

Sant Boi Talent Factory

Participació en el programa d'emprenedoria a les aules Talent Factory 2019 de Sant Boi de Llobregat



Coordinador
Talent Factory

Les aules Talent Factory de Sant Boi de Llobregat tenen com a objectiu prioritari la recuperació econòmica i la creació de llocs de treball impulsant l'esperit emprenedor dels ciutadans i, en especial, dels joves estudiants de la localitat. En el marc d'aquest escenari, l'Ajuntament d'aquesta població ha posat en marxa els premis Sant Boi Talent per fer que l'emprenedoria resulti més atractiva i sigui percebuda com una opció laboral de futur.



Stakeholders
Ajuntament de Sant Boi



Programa de finançament
Projectes propis

Aigües de Barcelona fomenta el talent dels alumnes dels municipis metropolitans, potenciant el seu esperit emprenedor i promovent l'aprenentatge en gestió de projectes empresarials. Per això, col·labora en accions de suport i ajuda al desenvolupament emprenedor dels estudiants, com el programa Sant Boi Talent, en l'àmbit d'actuació de la companyia.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
5.000 €

L2 - Impacte del canvi global



Component ètic, social i mediambiental



Data d'inici
26/06/2017
Data final
01/09/2019

ShowerPower

Pla pilot de reaprofitament de canonades de plàstic per fabricar una dutxa portàtil



Coordinador
Aigües de Barcelona

Aquesta prova pilot consisteix en el reaprofitament de canonades de plàstic de polietilè per convertir-les en ShowerPower, una dutxa portàtil que pot donar servei en platges, festivals de música, maratons i altres actes de gran afluència, així com en situacions d'emergència. Aquest projecte rep la col·laboració de l'escola universitària de disseny Elisava de Barcelona.



Entitat financeradora
Agència de Residus de Catalunya

Amb aquest projecte pilot, Aigües de Barcelona fomenta l'economia circular i un ús responsable del recurs, i alhora participa en una iniciativa de caire social i d'interacció amb la ciutadania.



Programa de finançament
Ajuts per al foment de l'economia circular



Partners
Escola Elisava

L2 - Impacte del canvi global



Component social



Data d'inici
15/03/2018

Start4big



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**

Start4big

Start4big és la primera iniciativa europea d'innovació oberta multisectorial, impulsada per cinc grans corporacions, que vol atraure talent nacional i internacional per enfortir el teixit emprenedor i oferir solucions de valor als clients i la societat. Les cinc companyies impulsores són Aigües de Barcelona, CaixaBank, Naturgy, SEAT i Telefónica.



Partners
Escola Elisava



Programa de finançament
Projectes propis

Durant el 2019, les empreses emergents participants han hagut de superar un procés de selecció sobre la millora i personalització de l'experiència dels usuaris en temps real, el consum a la llar i nous serveis a través de la connectivitat. Es van presentar 173 projectes, el 43% dels quals eren internacionals, i només cinc van guanyar. Les *start-ups* guanyadores han posat en marxa projectes pilot amb les grans corporacions impulsores de Start4big.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
23.200 €

La col·laboració amb empreses emergents permetrà a Aigües de Barcelona provar noves tecnologies i millorar l'agilitat i eficiència en la innovació amb el desenvolupament de prototips. A més, la creació d'un ecosistema de col·laboració entre empreses emergents i grans empreses contribuirà al posicionament de Barcelona com a centre internacional d'emprenedoria i innovació.

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral, social i mediambiental



Data d'inici
15/11/2017
Data final
31/12/2019

TD DT

Transformació digital a la Direcció Territorial



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**

En el marc de l'estratègia de transformació digital d'Aigües de Barcelona, el projecte TD Direcció Territorial té com a objectiu principal donar suport a la Direcció Territorial d'Aigües de Barcelona en el procés de transformació digital, a fi d'impulsar noves maneres de treballar i potenciar el canvi cultural a l'organització.



Programa de finançament
Projectes propis

Algunes de les accions que s'emmarquen en aquesta iniciativa consisteixen a definir nous processos, eines i continguts de treball; desenvolupar noves activitats de coneixement en xarxa; conscienciar del bon ús de les eines i recursos digitals disponibles a la companyia, i passar de la comunicació a la conversa dins l'organització.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
6.900 €

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral



Data d'inici
01/01/2018
Data final
31/12/2019

TD DZ Barcelona Nord

Transformació digital a la Direcció de Zona Barcelona Nord

El projecte TD Direcció de Zona Barcelona Nord té com a objectiu ajudar la Direcció de Zona Barcelona Nord d'Aigües de Barcelona en el seu procés de transformació digital, a fi d'impulsar noves maneres de treballar i potenciar el canvi cultural dins de l'organització.



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

Gràcies a aquest projecte, la direcció podrà definir nous processos, eines i continguts de treball; definir noves activitats de coneixement en xarxa; conscienciar del bon ús de les eines i recursos digitals disponibles a la companyia, i passar de la comunicació a la conversa dins l'organització.



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
6.424 €

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral



Data d'inici
01/01/2018
Data final
31/12/2019

TD DZ Barcelona Sud

Transformació digital a la Direcció de Zona Barcelona Sud

El projecte TD DZ Barcelona Sud té com a objectiu ajudar la Direcció de Zona Barcelona Sud d'Aigües de Barcelona en el seu procés de transformació digital, a fi d'impulsar noves maneres de treballar i potenciar el canvi cultural dins de l'organització.



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

Gràcies a aquest projecte, la direcció podrà definir nous processos, eines i continguts de treball; definir noves activitats de coneixement en xarxa; conscienciar del bon ús de les eines i recursos digitals disponibles a la companyia, i passar de la comunicació a la conversa dins l'organització.



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
6.400 €

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral



Data d'inici
01/01/2018
Data final
31/12/2019

TD DZ Besòs

Transformació digital a la Direcció de Zona Besòs

El projecte TD DZ Besòs té com a objectiu principal donar suport a la Direcció de Zona Besòs d'Aigües de Barcelona en el procés de transformació digital, a fi d'impulsar noves maneres de treballar i potenciar el canvi cultural dins de l'organització.



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

La Direcció de Zona Besòs podrà agilitzar els processos per millorar l'eficiència en les tasques i implantar noves eines de treball, continguts, canals, activitats, etc., que beneficiïn els equips en la feina diària. Tot plegat permetrà potenciar el canvi cultural que s'està aplicant a Aigües de Barcelona a través de diversos projectes, així com impulsar la comunicació i alinear-la amb l'estratègia de la companyia.

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral



Data d'inici
01/01/2018
Data final
31/12/2019

TD DZ Llobregat Nord

Transformació digital a la Direcció de Zona Llobregat Nord

El projecte TD DZ Llobregat Nord té com a objectiu ajudar la Direcció de Zona Llobregat Nord d'Aigües de Barcelona en el seu procés de transformació digital, a fi d'impulsar noves maneres de treballar i potenciar el canvi cultural dins de l'organització.



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

Gràcies a aquest projecte, la direcció podrà definir nous processos, eines i continguts de treball; definir noves activitats de coneixement en xarxa, conscienciar del bon ús de les eines i recursos digitals disponibles a la companyia, i passar de la comunicació a la conversa dins l'organització.



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
6.636 €

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral



Data d'inici
15/06/2018
Data final
31/12/2019

TD DZ Llobregat Sud

Transformació digital a la Direcció de Zona Llobregat Sud (Gavà)



Coordinador
Aigües de Barcelona

El projecte TD DZ Llobregat Sud té com a objectiu principal donar suport a la Direcció de Zona Llobregat Sud d'Aigües de Barcelona en el procés de transformació digital, a fi d'impulsar noves maneres de treballar i potenciar el canvi cultural dins de l'organització.



Programa de finançament
Projectes propis

L'equip de la direcció ha pogut definir nous processos, eines i continguts de treball; desenvolupar noves activitats de coneixement en xarxa; conscienciar del bon ús de les eines i recursos digitals disponibles a la companyia, i passar de la comunicació a la conversa dins l'organització.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
2.013 €

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral



Data d'inici
15/11/2017
Data final
31/12/2019

TD Facility

Transformació digital a la Direcció Facility Management



Coordinador
Aigües de Barcelona

El projecte TD Facility té com a objectiu principal donar suport al Departament de Gestió d'Edificis d'Aigües de Barcelona per definir noves maneres de treballar que potenciïn el canvi cultural i permetin una transformació digital adequada.



Programa de finançament
Projectes propis

Algunes de les accions que s'han desenvolupat en el marc d'aquest projecte consisteixen a entendre les seves necessitats concretes, identificar-hi oportunitats de millora, definir en equip les noves maneres de treballar del departament i implantar accions concretes que permetin avançar en el repte de la transformació digital de la companyia.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
942 €

L2 - Impacte del canvi global



Component ètic i laboral



Data d'inici
03/10/2016
Data final
31/12/2019



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Projectes
propis**



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
5.625 €

Team Up

Plataforma de millora de la intel·ligència col·lectiva

El projecte Team Up de lideratge motivacional és un mètode d'acompanyament i consolidació del lideratge per al canvi cultural, en el qual treballem en dos eixos: comunicació i persones.

La plataforma Team EQ és una solució en línia que analitza i millora el rendiment dels equips d'alt nivell. La plataforma permet mesurar la part més intangible, com ara el benestar, la motivació i l'alineació amb la companyia.

Gràcies a Team EQ obtenim dades que ens permeten prendre decisions estratègiques i potenciar el lideratge dels equips. El sistema aporta una reflexió no només dels resultats, sinó de la manera de liderar i col·laborar a Aigües de Barcelona, fet que millora la intel·ligència col·lectiva de l'equip i propicia resultats més sostenibles i una companyia més forta.

L2 - Impacte del canvi global



Component ètic, laboral, social i mediambiental



Data d'inici
14/02/2018



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Projectes
propis**



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
50.273 €

Tech4Climate

Plataforma d'acceleració per a empreses emergents d'alt impacte social

Aigües de Barcelona, Ship2B, Torres i Griñó s'han unit per llançar Tech4Climate, la plataforma d'acceleració per a empreses emergents d'alt impacte en l'àmbit de la sostenibilitat i el medi ambient.

Amb la participació a Tech4Climate, Aigües de Barcelona té la possibilitat de seleccionar els millors projectes que vagin més enllà de la rendibilitat econòmica i persegueixin un impacte positiu a la societat a través de la millora del medi ambient i la promoció de la sostenibilitat, la qualitat de vida i els entorns saludables. La plataforma permet detectar noves oportunitats de producte o servei i conduir-les en fases inicials.



Partners
Ajuntament de Barcelona, Família Torres, Griñó

L2 - Impacte del canvi global



Component ètic, social i mediambiental



Data d'inici
01/10/2019
Data final
16/12/2019

The Zone of Hope Challenge 2019

Programa d'innovació i emprenedoria educativa contra el canvi climàtic



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**

The Zone Of Hope Challenge és un programa d'innovació oberta i emprenedoria educativa que repta els alumnes de secundària a desenvolupar iniciatives disruptives per lluitar contra el canvi climàtic. L'edició de 2019 ha comptat amb la participació de dotze centres educatius i dinou equips de treball, així com amb mentors interns especialitzats en innovació, sostenibilitat, comunicació i fabricació digital que han acompanyat els equips al llarg de tot el programa.



Partners
**FabLab
Barcelona**

L'objectiu de The Zone Of Hope Challenge és invertir en el desenvolupament sostenible de les ciutats i portar a terme tasques de sensibilització i educació ambiental i d'ús responsable de l'aigua conjuntament amb centres educatius i tota mena d'organitzacions per construir un món més just i sostenible.



Programa de
finançament
**Projectes
propis**



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
10.847 €

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral i social



Data d'inici
12/12/2016
Data final
31/12/2020

Xarxa InnovAB

Xarxa d'intraprenedoria InnovAB



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**

L'objectiu d'aquest projecte és posar en valor i gestionar el talent intern de la companyia. Es tracta de crear una xarxa acceleradora de professionals que cooperin orientats a les iniciatives estratègiques de la companyia, una xarxa voluntària d'ambaixadors de la innovació alineada amb l'estratègia de l'empresa i les necessitats de les persones.



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

Aquesta iniciativa facilita la detecció, la connexió i el desenvolupament del talent intern de la companyia, així com l'aprenentatge de noves maneres de treballar i d'innovar, potenciant el compromís, la intel·ligència col·lectiva i la cohesió de grup, ja que els projectes es treballen de manera transversal.



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
59.906 €

L2 - Impacte del canvi global



Component social i mediambiental



Data d'inici
02/10/2019
Data final
21/11/2019

ZoH Smart City Expo 2019

Participació en la Smart City Expo 2019 al pavelló de la Generalitat de Catalunya



Coordinador
Gencat

The Zone of Hope és una experiència pionera de realitat virtual immersiva que ha permès, a més de 49.000 visitants, viure en persona els efectes del canvi climàtic durant els vint-i-tres mesos en què ha estat oberta al públic. L'exposició s'ha mostrat també al pavelló de la Generalitat de Catalunya a la Smart City Expo 2019.



Programa de finançament
Projectes propis

L'objectiu de portar l'exposició a la Smart City Expo 2019 era mostrar-la fora de la seva instal·lació per arribar a un públic més gran, presentar en una fira tecnològica l'impacte del canvi climàtic a Barcelona i conscienciar d'una manera diferent.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
2.079 €

L2 - Impacte del canvi global



Component laboral



Data d'inici
01/11/2019
Data final
31/05/2020

AcAnalytics

Validació analítica de sensors de vibració per a bombaments



Coordinador
Aigües de Barcelona

L'objectiu d'aquest projecte és avaluar la qualitat de les dades dels sensors de vibració a partir de l'aplicació de tècniques d'analítica de dades. Les dades avaluades són *data profiling*, mètriques estadístiques de qualitat, corbes de normalitat i nombre d'anomalies.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua

En el context del projecte, a més, es fa una anàlisi comparativa dels valors mesurats respecte a les mesures de referència, un *benchmarking* tècnic dels diferents sensors de vibració per a estacions de bombament identificats com a rellevants i una anàlisi comparativa entre l'ús de valors de vibració i l'ús d'altres tecnologies de mesura de variables elèctriques a l'hora de detectar i modelar els esdeveniments d'operació de les bombes, entre altres objectius específics.



Pressupost global
49.970 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
9.594 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral i mediambiental



Data d'inici
01/06/2018
Data final
31/12/2019

Aqualineres

Prova de concepte per a la instal·lació d'aqualineres



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**

Les aqualineres són punts de càrrega per al subministrament d'aigua regulat que suposen un canvi en el model de subministrament actual per als clients que carreguen camions cisterna directament des de la xarxa. Funcionen a través de diferents punts de subministrament regulat, que permeten a les empreses usuàries carregar els camions d'una manera còmoda i àgil, amb un sistema de pagament automatitzat. Aquest sistema està pensat per a empreses que treballen en la neteja viària, la neteja i els desembussos de la xarxa de clavegueram i l'enderrocament d'edificis, entre altres tasques similars.



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

Amb la instal·lació d'aqualineres a la xarxa, es factura el consum real efectuat, la qual cosa millorarà i facilitarà la gestió d'aquest tipus de clients i contractes. També serà més eficient la gestió de la xarxa d'abastament, ja que baixarà el risc sanitari, es reduirà el volum d'aigua no registrada, millorarà l'estabilitat en el funcionament de la xarxa durant l'operació de càrrega i es reduiran les afectacions a la via pública.

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component mediambiental



Data d'inici
01/03/2019
Data final
23/08/2019

Asphales Resilience

Anàlisi i gestió de la resiliència en instal·lacions industrials



Coordinador
Aquatec

Es tracta de la prova pilot de verificació del programa Asphales, l'eina d'Engie per a l'anàlisi i la gestió de la resiliència en instal·lacions industrials.



Entitat
finançadora
Suez

Aquest programa és una eina de suport a la gestió de la continuïtat del negoci. Amb aquesta prova, es pretenia millorar la resiliència i adaptació a canvis de diversa índole que pateix l'ETAP de Sant Joan Despí.



Programa de
finançament
ITF



Pressupost
global
47.800 €



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
29.800 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component mediambiental



Data d'inici
01/03/2019
Data final
30/06/2020

Assistent Intel·ligent d'Operadors (AiO)

Analítica de dades i Assistent Intel·ligent d'Operadors (AiO)



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**

L'objectiu principal d'aquest projecte és la detecció anticipada d'anomalies a partir de les dades disponibles de les instal·lacions. Aquesta detecció, juntament amb l'estudi i l'aplicació de tècniques estadístiques de grans quantitats de dades, ha d'ajudar en la presa de decisions per al funcionament de l'EDAR del Besòs.



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

Aquest projecte pretén descobrir el potencial predictiu de les dades, explorar les tècniques que permeten analitzar i predir els senyals d'interès de manera òptima, i identificar els requeriments necessaris per fer una prova pilot d'aquestes característiques.



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
51.360 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral i mediambiental



Data d'inici
01/05/2017
Data final
15/01/2019

Avaries 2.0

Estudi d'avaries a la xarxa de distribució



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**

L'objectiu principal d'aquest projecte és generar coneixement sobre les causes més comunes d'avaries a la xarxa de transport a partir d'autòpsies als trams afectats. L'objectiu és aplicar aquest coneixement a les operacions de planificació i renovació de la xarxa.



Programa de
finançament
**Encàrrec a
Cetaqua**

Les avaries a la xarxa de proveïment suposen a Aigües de Barcelona un elevat cost en concepte de reparació, a més d'una degradació de la imatge de la companyia. Per això, conèixer les causes més probables d'avaría i aïllar-les és clau a l'hora de preveure el problema i reduir la inversió i els treballs de manteniment.



Pressupost
global
64.200 €



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
3.210 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral i mediambiental



Data d'inici
25/04/2019
Data final
31/01/2020

Banc de proves hidràuliques

Banc de proves hidràuliques

Hem aprofitat un contenidor utilitzat en un projecte anterior aWARE, una col·laboració amb Cetaqua per a la reutilització d'aigua, per convertir-lo en un banc de proves hidràuliques. En concret, s'ha recuperat el contenidor de les proves de simulació de les xarxes hidràuliques de distribució d'aigua regenerada, que s'ha traslladat al costat dels tallers de producció de la central de Cornellà.



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

L'objectiu és donar una segona vida als elements dels projectes duts a terme en el passat i que estiguin fora d'ús. Els principals beneficiats d'aquest banc de proves hidràuliques són els tallers de la Direcció de Producció i la Direcció Territorial, que podran fer proves de funcionament a vàlvules, cabalímetres, bombes d'elevació i dosificadors, entre altres dispositius.



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
10.522 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component social i mediambiental



Data d'inici
31/03/2017
Data final
15/01/2019

CitySensia (fase II)

Sensorització urbana per a ciutats intel·ligents

S'ha abordat la millora del prototip de dispositiu de sensorització mediambiental per incorporar-hi noves mesures i habilitar l'ús combinat dels sensors mòbils amb una estació fixa de referència.



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Encàrrec a
Cetaqua**

CitySensia aprofita els actius existents d'Aigües de Barcelona per mesurar els nivells de qualitat ambiental de Barcelona. El resultat del projecte serà una base de dades amb la qualitat ambiental de la ciutat al llarg del temps, que permetrà generar plans d'acció de millora per barris i oferir eines d'acció i decisió intel·ligents.



Pressupost
global
78.000 €



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
485 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component mediambiental



Data d'inici
20/03/2019
Data final
15/09/2020

Control intel·ligent de la xarxa de transport

Analítica de dades i intel·ligència artificial aplicada al control en temps real de la xarxa de transport



Coordinador
Aigües de Barcelona

L'objectiu principal del projecte és investigar l'aplicabilitat de la intel·ligència artificial al control en temps real de la xarxa de transport. Aquest projecte explora l'aplicabilitat de les tècniques d'intel·ligència artificial (i totes les relacionades) a la creació d'un assistent per a l'operador.



Programa de finançament
Projectes propis

Amb aquest projecte es busca que el sistema proposi una sèrie de solucions i una llista dels avantatges i desavantatges de cadascuna quan hi ha una situació anòmla de la xarxa.



Pressupost global
34.200 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
34.200 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral i mediambiental



Data d'inici
24/11/2016
Data final
31/01/2020

Comunitat Aquamakers

Fillpipe



Coordinador
Aigües de Barcelona

La comunitat Aquamakers té com a objectiu desenvolupar el talent intern de la companyia i afavorir la intraprenedoria mitjançant la generació d'espais de creativitat, autogestió i lideratge. Es treballa en cinc eixos (indústria 4.0, sostenibilitat, innovació social, cases intel·ligents i ciutats intel·ligents), amb l'aigua com a origen, nexa i destí de cadascun dels projectes.



Programa de finançament
Projectes propis

El projecte Fillpipe consisteix en un sistema de control per recarregar canonades mitjançant un cabalímetre que mesura la quantitat d'aire i aigua resultant de l'operació. L'aplicació d'aquest sistema permet controlar les canonades, preveure possibles trencaments i la presència d'aire al seu interior, i reduir el temps de la recàrrega. Amb el cabalímetre es podrà controlar de forma remota la vàlvula d'entrada d'aigua.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
2.070 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component mediambiental



Data d'inici
01/10/2015
Data final
29/03/2019



Coordinador
Cetaqua



Entitat
finançadora
Life



Programa de
finançament
Life



Pressupost
global
2.169.735 €

Effidrain

Control de temps real eficientment integrat en el drenatge urbà i tractament d'aigües residuals per a la protecció ambiental

L'objectiu principal de Life Effidrain és demostrar una estratègia de control integrat en temps real de les xarxes urbanes de drenatge i les plantes de tractament d'aigües residuals per reduir al mínim la contaminació de les aigües receptores.

Life Effidrain demostra estratègies de control de les xarxes urbanes de drenatge i de les plantes de tractament d'aigües residuals. El projecte considera una gestió integrada i coordinada de la quantitat i la qualitat dels efluents en tots dos sistemes, per optimitzar l'eficiència global i protegir la qualitat de les aigües receptores, tal com exigeix la Directiva Marc de l'Aigua. Aquest projecte permet a Aigües de Barcelona millorar l'operació del sistema integrat de sanejament i adequar-lo a una legislació més restrictiva.

www.life-effidrain.eu



Partners
Aquambiente, Aquatec, CSIC, LYRE



Stakeholders
Agència Catalana de l'Aigua, Agence de l'Eau Adour Garonne, Aguas Municipales de Alicante, Àrea Metropolitana de Barcelona, Aguas de Murcia, WssTP, Aigües de Barcelona

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral



Data d'inici
18/04/2018
Data final
31/05/2020

EX: Logística Smart per a Operaris

Aplicació de metodologies innovadores per millorar el procés de càrrega i descàrrega de materials dels vehicles de flota de la Direcció Territorial



Coordinador
Aigües de Barcelona

El projecte té com a objectiu integrar l'estoc dels vehicles a la cadena d'aprovisionament. Es tracta d'establir sistemes de control de l'inventari dels vehicles perquè els mateixos operaris puguin reposar-los d'una forma àgil i detallada. Es durà a terme una prova pilot amb un nou sistema de transport de les eines i materials des dels vehicles fins a les zones de treball per tal de millorar l'ergonomia i l'eficiència.



Programa de finançament
Projectes propis

Les línies de millora que s'han detectat estan relacionades amb el control de l'estoc de materials per reforçar-ne la traçabilitat, amb la gestió d'entrada i sortida dels materials tant als magatzems com als vehicles, i amb l'ergonomia per als operaris a l'hora de carregar i descarregar els vehicles.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
502 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component mediambiental



Data d'inici
21/10/2019
Data final
02/03/2020

FLOP-AB

Estudi d'eficiència de la metodologia utilitzada per a la planificació de drenatges en punts d'aigua estancada



Coordinador
Aigües de Barcelona

El projecte FLOP-AB té com a objectiu l'avaluació i la revisió de la metodologia actual usada en la planificació d'operacions de drenatge preventiu en els 23.000 punts d'aigua estancada (PAE) identificats a la xarxa de distribució d'aigua potable de la ciutat de Barcelona. Aquest projecte també planteja propostes de millora d'aquesta metodologia.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua, projectes propis

FLOP-AB vol avaluar la millora en la reducció del risc sanitari que impliquen els drenatges preventius en PAE de la xarxa de distribució i el benefici associat a aquestes actuacions.



Pressupost global
58.372 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
46.698 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral i mediambiental



Data d'inici
15/07/2019
Data final
31/03/2020

Manteniment predictiu (SIP)

Pilot de manteniment predictiu d'equips



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**

Prova pilot desenvolupada a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona amb l'objectiu de provar una tecnologia de manteniment predictiu basada en senyals elèctrics de bombes, motors i transformadors elèctrics, i oferir una solució potent i competitiva.



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

Amb aquesta prova pilot es vol optimitzar el manteniment predictiu dels equips i anticipar possibles fallades i accions correctores, gràcies a la recopilació de centenars de paràmetres elèctrics en temps real a través dels seus analitzadors de potència d'alta precisió.



Entitat
finançadora
Suez

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral i mediambiental



Data d'inici
01/01/2019
Data final
31/07/2019

Manteniment predictiu Schneider

Big data abastament



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**

Es tracta d'un projecte per provar una tecnologia d'anàlisi de dades que permeti el manteniment predictiu a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona. La tecnologia, anomenada Prism (Predictive Asset Analytics), és un programa de gestió d'actius crítics desenvolupat per Schneider, que té com a objectiu detectar desviacions de comportament d'un objecte en concret, així com proporcionar notificacions d'alerta anticipada i diagnòstics de problemes en variables supervisades.

Aquesta tecnologia vol donar suport als programes de manteniment predictiu per millorar el rendiment de les infraestructures i alhora aporta més informació sobre les diferents tecnologies d'aquesta mena a l'abast d'Aigües de Barcelona.

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral i mediambiental



Data d'inici
15/09/2016
Data final
15/01/2019

Olores Besòs

Sistema en línia de monitoratge de les emissions d'olors de l'EDAR del Besòs



Coordinador
Aigües de Barcelona

L'objectiu del projecte és controlar i optimitzar la desodorització de l'EDAR del Besòs. S'han validat analitzadors d'olors *online* i la correlació amb compostos orgànics volàtils. Com a conseqüència col·lateral, s'ha millorat l'eficiència del rendiment dels filtres.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua, projectes propis

Amb els resultats de les anàlisis de les emissions d'olor, Aigües de Barcelona aconsegueix reduir el cost d'operació i el risc del sistema de tractament d'olors de l'EDAR del Besòs. També pot identificar els compostos emesos, equiparar els diferents analitzadors *online* disponibles al mercat i seleccionar-ne un per instal·lar-lo en una de les xemeneies per reduir les emissions d'olors.



Pressupost global
85.980 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
7.239 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral i mediambiental



Data d'inici
19/12/2016
Data final
31/10/2019

Optimització de rutes

Pilot d'optimització de rutes dels vehicles de flota



Coordinador
Aigües de Barcelona

Aquesta prova pilot està basada en algorismes matemàtics per analitzar la viabilitat tècnica i organitzacional d'implementar un sistema d'optimització de rutes. La prova se centra en la simulació d'assignació de tasques als operaris amb l'ús d'una eina d'ajuda a la presa de decisions, dissenyada per Smart Monkey.



Programa de finançament
Projectes propis

Els objectius de la prova pilot són millorar l'eficiència i la flexibilitat de les operacions i minimitzar els temps en l'organització i l'execució de les tasques.

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral i mediambiental



Data d'inici
15/03/2018
Data final
31/05/2020

Pilot de tecnologia per veu

Prova pilot d'aplicació de la tecnologia per veu en operacions de manteniment



Coordinador
Aigües de Barcelona

La prova pilot té com a objectiu analitzar la viabilitat tècnica del sistema de tecnologia per veu aplicat a les operatives de manteniment. Se n'avaluarà l'ergonomia, la facilitat d'ús, els guanys en la qualitat dels processos, l'adaptació de la solució al marc de treball real i la possible estandardització del procés.



Programa de finançament
Projectes propis

La validació de la utilitat de la tecnologia serà el punt de partida per explorar noves oportunitats en la resta de tasques operatives.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
5.200 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral i mediambiental



Data d'inici
01/10/2019
Data final
30/09/2022

Pla de Doctorats Industrials

Ferran Gras: estudi de sistemes de rehabilitació tipus CIPP aplicat a canonades de transport d'aigua potable a pressió



Coordinador
AGAUR, Aigües de Barcelona

El Pla de Doctorats Industrials és una estratègia de la Generalitat de Catalunya, en col·laboració amb les universitats públiques i privades, que té com a objectius contribuir a la competitivitat i la internalització del teixit industrial català, retenir el talent i situar els estudiants de doctorats en condicions de desenvolupar projectes d'R+D+I en una empresa.



Entitat finançadora
AGAUR

El projecte de doctorat de Ferran Gras té com a objectiu aprofundir en el coneixement científic de les tècniques de rehabilitació CIPP de les xarxes de transport d'aigua i aportar solucions tecnològiques a les limitacions actuals, que podrien derivar en les patents corresponents.



Programa de finançament
Pla de Doctorats Industrials



Partners
Institut Químic de Sarrià, Universitat Ramon Llull

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component social i mediambiental



Data d'inici
03/06/2019
Data final
29/01/2020

SinOlor Besòs

Optimització de la desodorització

L'objectiu del projecte SinOlor Besòs és optimitzar el procés de desodorització amb carbó actiu de l'edifici de tractament biològic. Aquest projecte permet caracteritzar els corrents d'alimentació i efluents dels filtres 3, 4, 6 i 8, estudiar el període de saturació dels filtres i plantejar-ne l'estratègia de renovació segons la màxima concentració d'olor a la sortida i la inversió anual.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua

Amb SinOlor Besòs es volen minimitzar les emissions odoríferes a la xemeneia 3 i reduir el risc associat a les emissions odoríferes puntals.



Pressupost global
59.488 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
53.539 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral



Data d'inici
24/04/19
Data final
31/05/2020

Sistemes antifrau

Modificació i millora dels sistemes de tancament i bloqueig per frau dels elements d'Aigües de Barcelona



Coordinador
Aigües de Barcelona

S'ha creat un grup de treball per desenvolupar una nova metodologia de treball, així com de material emprat, per a la detecció i la gestió de fraus en els diferents consums d'aigua. El grup ha posat en marxa tres línies de treball centrades a millorar i homogeneïtzar les claus de bateria, les claus de registre i les boques d'aire, i ha marcat com a prioritari solucionar el tall amb bateria.



Partners
Gatell



Programa de finançament
Projectes propis

L'objectiu és proporcionar eines més innovadores als equips d'operacions per a una gestió òptima de les situacions de frau a Aigües de Barcelona, de manera que s'ocasionin menys problemes per a la ciutadania i es generin menys residus.

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component social



Data d'inici
01/06/2017
Data final
01/05/2021



Coordinador
SINTEF



Entitat
finançadora
**Comissió
Europea**



Programa de
finançament
H2020



Pressupost
global
9.616.525 €



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
122.589 €

STOP-IT

Prevenió, detecció, resposta i mitigació de la combinació d'amenaques físiques i cibernètiques en la infraestructura crítica d'Europa

El projecte STOP-IT desenvolupa tecnologies, eines i guies per protegir les infraestructures crítiques dels sistemes d'aigua davant d'amenaques cibernètiques i físiques intencionades. El projecte també desenvolupa un marc de gestió i operació que permet avaluar i prevenir l'impacte de riscos potencials, detectar-ne la presència i mitigar-ne les conseqüències.

Aigües de Barcelona vol assegurar la resiliència i la seguretat dels sistemes del cicle integral de l'aigua davant de possibles amenaces i, per això, forma part d'un dels quatre casos d'estudi on es proven les tecnologies desenvolupades.



Partners

Aplicatzia, ATOS, BWB Consulting, Cetaqua, City of Bergen, De Watergroep, EMASAGRA, Eurecat, Hessenwasser, ICCS, Industrial Workers of the World, KWR, Mekorot, Mnemonic, Oylo Trust, PNO, RISA, Technion, VAV, Worldsensing, WssTP, Aigües de Barcelona



Stakeholders

Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento, Aguas Municipales de Alicante

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral



Data d'inici
01/01/2019
Data final
31/12/2019

Tecnologia Social 2019

Noves metodologies d'intercanvi de coneixement, accions «Talent intern i coneixement en xarxa»



Coordinador
Aigües de Barcelona

En el marc d'aquest programa, es duen a terme actuacions per potenciar la transversalitat i el treball per projectes, trencar la lògica jeràrquica, millorar l'experiència del client (*customer centricity*) i dels treballadors (*employee centricity*), i definir polítiques, dinàmiques i processos que potenciïn el diàleg intern, la innovació, la col·laboració i la transferència de coneixement.



Programa de finançament
Projectes propis

Es fomenten metodologies que actuen com a palanques de canvi, amb l'exemple de nous canals, formats i estils que potencien el *feedback* en la comunicació interna. També es proposen metodologies per definir l'*employer branding* de l'organització de forma cocreativa; empoderar equips multidisciplinaris i compartir nous reptes digitals de forma transversal i participativa; difondre el coneixement intern i aprendre a treballar en xarxa; escoltar, mesurar, avançar i millorar la presa de decisions; potenciar la innovació i millorar l'experiència de treball; aprendre sobre la marxa noves funcionalitats i disciplines; aconseguir la disrupció en els processos tradicionals per ser més àgils i més productius, a fi de facilitar el dia a dia, i potenciar la transferència de coneixement dels projectes d'innovació que duu a terme la companyia.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
9.860 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component mediambiental



Data d'inici
15/05/2019
Data final
30/06/2020

Terbolesa (fase II)

Implementació d'una aplicació informàtica per a la predicció dels episodis d'alta terbolesa



Coordinador
Aigües de Barcelona

L'objectiu del projecte és implementar una aplicació en línia basada en els desenvolupaments previs assolits al projecte Terbolesa i alhora incorporar a l'algoritme el càlcul de la previsió de la cua de terbolesa al riu Llobregat.



Programa de finançament
Projectes propis

Aquest estudi permetrà predir de manera raonable el temps de duració de la cua, la terbolesa futura dins d'un interval de temps basat en l'ús del cabal i el seguiment i l'evolució de la terbolesa en el temps.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
29.500 €

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral



Data d'inici
01/12/2019
Data final
30/06/2020

Watersen

Sensors Watersen

Hem instal·lat un dispositiu que s'encarrega de les deteccions del pas d'aigua per la canonada de forma externa sense foradar-la per fer proves de detecció de fraus als ramals d'incendis.



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**

Amb aquest projecte es busca trobar una eina eficaç per al control dels fraus que es produeixen als ramals contra incendis.



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

L3 - Gestió eficient de les infraestructures



Component laboral, social i mediambiental



Data d'inici
01/10/2018
Data final
30/06/2019

WaterWall a Sant Pere Màrtir, Esplugues

Pintures murals a les infraestructures per evitar actes vandàlics

Algunes de les nostres instal·lacions pateixen, a les parets, pintades que s'han d'eliminar amb una certa freqüència. L'objectiu d'aquest projecte és evitar aquests actes vandàlics amb pintures murals. La ciutadana hi participa a l'hora de seleccionar-les i executar-les.



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**

L'objectiu d'aquest projecte és minimitzar l'impacte en els costos de manteniment de les instal·lacions i engegar un projecte de participació ciutadana per apropar-nos als usuaris del servei d'una manera lúdica i engrescadora.



Programa de
finançament
**Projectes
propis**



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
11.190 €

L4 - Medi ambient i salut



Component mediambiental



Data d'inici
04/11/2019
Data final
30/11/2020

Bionia

Analitzadors en línia per al control del risc sanitari microbiològic a l'ETAP de Sant Joan Despí



Coordinador
Aigües de Barcelona

Bionia és un projecte que té per objectiu validar la robustesa operacional de dos analitzadors en línia de microbiologia, de manera que puguin ser usats com a eines de control sanitari microbiològic. També ha de servir per entendre les dinàmiques microbiològiques en punts crítics de l'ETAP de Sant Joan Despí mitjançant la combinació de diversos indicadors microbiològics.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua

Amb aquest projecte es vol conèixer quina és la millor solució per detectar esdeveniments microbiològics de forma precoç i prendre accions preventives que minimitzin els riscos sanitaris a l'aigua potable.



Pressupost global
192.214 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
38.443 €

L4 - Medi ambient i salut



Component mediambiental



Data d'inici
04/04/2018
Data final
15/01/2019

ColiETAP

Validació de l'analitzador en línia de coliformes totals BACTcontrol a l'ETAP de Sant Joan Despí



Coordinador
Aigües de Barcelona

L'objectiu d'aquest projecte és validar l'analitzador en línia BACTcontrol (Micro-LAN) al mòdul de detecció de coliformes totals de l'ETAP de Sant Joan Despí. Més concretament, se'n determinarà la idoneïtat per al control microbiològic a la sortida del filtre de sorra i s'hi farà una validació prèvia i sense connexió per esbrinar-ne el límit de detecció amb aigua potable.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua

Avaluar l'aplicabilitat de l'analitzador BACTcontrol per al control de coliformes totals en continu a l'ETAP de Sant Joan Despí serveix per millorar el control preventiu, d'acord amb la norma ISO 22000.



Pressupost global
81.877 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
12.282 €

L4 - Medi ambient i salut



Component laboral



Data d'inici
24/11/2016
Data final
31/01/2020

Comunitat Aquamakers

Effortless

La comunitat Aquamakers té com a objectiu desenvolupar el talent intern de la companyia i afavorir l'intraprenedoria mitjançant la generació d'espais de creativitat, autogestió i lideratge. Es treballa en cinc eixos (indústria 4.0, sostenibilitat, innovació social, cases intel·ligents i ciutats intel·ligents) amb l'aigua com a origen, nexa i destí de cadascun dels projectes.



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

El projecte Effortless neix amb l'objectiu d'evitar esforços i lesions a l'esquena del personal facilitant el desbloqueig de les tapes de registre de les arquetes. Actualment, no hi ha res semblant al mercat i permetrà desbloquejar fàcilment aquestes tapes, cadascuna amb un pes aproximat de 50 quilos.



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
2.500 €

L4 - Medi ambient i salut



Component ètic i laboral



Data d'inici
24/11/2016
Data final
30/01/2019

Comunitat Aquamakers

Batec

La comunitat Aquamakers té com a objectiu desenvolupar el talent intern de la companyia i afavorir l'intraprenedoria mitjançant la generació d'espais de creativitat, autogestió i lideratge. Es treballa en cinc eixos (indústria 4.0, sostenibilitat, innovació social, cases intel·ligents i ciutats intel·ligents) amb l'aigua com a origen, nexa i destí de cadascun dels projectes.



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

Batec és una aplicació Android que geoposiciona l'usuari i envia una alerta al seu centre de control en cas d'emergència o risc per a la salut. En instal·lacions tancades, s'incorpora la lectura d'un codi QR per als espais (zones segures), que indica al centre de control la presència d'un usuari, la seva ubicació, la bateria del seu dispositiu, etc. Inclou diverses utilitats, com ara un botó d'avis per part del mateix usuari i un *watchdog* programat per enviar un avis en cas de detectar una immobilitat prolongada (alarma d'home mort), perquè el centre de control pugui evacuar-lo.



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
547 €

L4 - Medi ambient i salut



Component mediambiental



Data d'inici
01/12/2018
Data final
01/12/2020

Dioxane 2

Presència i tractabilitat d'1,4-dioxà i altres dioxans

Dioxane 2 és la continuació d'un projecte que va servir per recopilar dades sobre la presència d'1,4-dioxà als llocs de producció d'aigua potable i revisar la literatura per trobar-hi possibles opcions de tractament.



Coordinador
Suez



Entitat
finançadora
Suez

Els objectius específics del projecte són identificar els llocs amb risc de contaminació per dioxà a les instal·lacions que gestiona Suez i fer proves dels tractaments identificats. Dioxane 2 també pretén descobrir com es pot millorar el tractament convencional, quines són les membranes més adequades i quines alternatives hi ha.

L4 - Medi ambient i salut



Component mediambiental



Data d'inici
01/07/2018
Data final
31/03/2020

DOMA

Determinació d'origens en mescla d'aigua (fase 1, gate 1)

L'objectiu del projecte és desenvolupar una eina basada en l'adaptació de models de predicció del percentatge de barreja, tant quimiomètrics com hidràulics. Aquesta eina serà capaç de determinar de forma autònoma i en temps real el percentatge d'aigua de cada origen en dipòsits estratègics de la xarxa d'abastament.



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Encàrrec a
Cetaqua**

Els resultats del projecte permetran aplicar una solució a la xarxa per conèixer en temps real l'origen de la barreja d'aigües que s'està abastint i reaccionar davant de possibles incidències en la qualitat de l'aigua.



Pressupost
global
136.027 €

L4 - Medi ambient i salut



Component ètic, laboral i mediambiental



Data d'inici
01/11/2019
Data final
01/11/2020

Ecobast

Avaluació de la composició i caracterització dels desbastos de l'EDAR del Besòs



Coordinador
Aigües de Barcelona

L'objectiu principal d'aquest projecte és avaluar el possible aprofitament dels desbastos generats a les EDAR que gestiona Aigües de Barcelona mitjançant la incineració amb valorització energètica.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua

Ecobast vol determinar els residus que componen els desbastos a les EDAR, les seves característiques i els factors que n'afecten la composició per determinar el potencial calorífic inferior dels desbastos i avaluar la viabilitat del seu aprofitament.



Pressupost global
69.147 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
13.829 €

L4 - Medi ambient i salut



Component mediambiental



Data d'inici
01/02/2019
Data final
14/02/2020

Evasens

Avaluació de sensors multiparamètrics per a la xarxa de distribució



Coordinador
Aigües de Barcelona

Evasens té com a objectiu avaluar diferents sensors multiparamètrics per al control en línia de la xarxa de distribució i transport a la plataforma de sensors ubicada a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona, simulant diferents esdeveniments que es poden produir a la xarxa de transport i de distribució.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua, projectes propis

L'objectiu és recollir una sèrie de criteris de selecció per escollir el millor analitzador i avaluar-ne l'aplicació i instal·lació a la xarxa. El control en línia de la xarxa de distribució i transport és de gran importància per a una gestió preventiva del servei d'acord amb els plans sanitaris de l'aigua implementats, basats en la norma ISO 22000. Aigües de Barcelona té instal·lats més de cent equips al llarg de la xarxa, algun d'ells des de fa més de deu anys.



Pressupost global
163.595 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
146.032 €

L4 - Medi ambient i salut



Component mediambiental



Data d'inici
01/12/2018
Data final
01/12/2020

Expol 2

Exposició a microcontaminants



Coordinador
Suez

El projecte Expol tracta sobre l'exposició dels éssers vius a microcontaminants presents a l'aigua. Expol 2 segueix les investigacions en la mateixa línia, però cobrint una gamma més ampla d'efectes tòxics. El projecte inclou també un estudi sociològic sobre la percepció que té el públic del risc relacionat amb l'aigua potable.



Entitat
finançadora
Suez

Aigües de Barcelona participa en el projecte aportant mostres d'aigua.

L4 - Medi ambient i salut



Component mediambiental



Data d'inici
01/01/2018
Data final
01/02/2021

Imaqua

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



Coordinador
Eurecat

L'objectiu principal d'Imaqua és desenvolupar eines de monitoratge i control que permetin una gestió integral de l'aigua des de la captació fins al punt de consum. D'aquesta manera es vol assegurar la qualitat i minimitzar les pèrdues al circuit de distribució.



Programa de
finançament
RIS3CAT

Gràcies a aquest projecte, s'espera reduir el temps de detecció de contaminants en un 30%, millorar l'efectivitat en la caracterització de contaminants a les aigües mitjançant l'ús de mostrejadors passius i mesures continuades, millorar la qualitat de l'aigua de la xarxa de distribució per mitjà de la supervisió de paràmetres de control (paràmetres de qualitat, entre d'altres), reduir en un 10% el cabal incontrolat de les xarxes de distribució d'aigua potable i incrementar en un 15% l'eficiència en la gestió de recursos al llarg de la cadena d'abastiment i distribució d'aigua amb l'ús d'eines de visualització i adquisició del coneixement dels gestors.



Entitat
finançadora
Acció



Pressupost
global
1.754.542 €



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
27.036 €



Partners
Adasa, BGEO, CSIC, PRODAISA, S:CAN, Universitat Rovira i Virgili, Aigües de Barcelona

L4 - Medi ambient i salut



Component ètic, social i mediambiental



Data d'inici
15/03/2019
Data final
01/09/2019

Monitoratge de microplàstics

Monitoratge de microplàstics a les aigües naturals i de consum



Coordinador
Aigües de Barcelona

L'objectiu principal del projecte és optimitzar la metodologia d'anàlisi de presència de microplàstics a les aigües naturals i de consum. Es posa un èmfasi especial en l'automatització del recompte de fibres (que estalvia temps i costos) i en la validació a través de patrons fabricats. Aquesta tasca es complementa amb campanyes de control



Programa de finançament
Projectes propis

També es vol optimitzar el sistema de mostreig, per tal que les mostres finals es recullin *in situ* i no calgui traslladar grans volums d'aigua fins al laboratori.



Pressupost global
16.000 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
16.000 €

L4 - Medi ambient i salut



Component mediambiental



Data d'inici
01/01/2018
Data final
01/01/2022

NaToxAq

Toxines naturals i qualitat de l'aigua potable



Coordinador
University of Copenhagen

L'aigua potable és fonamental per a la salut i el benestar de les persones. L'objectiu de la xarxa ETT de NaToxAq és ampliar la base de recerca de la Unió Europea per tal de garantir aigua potable d'alta qualitat per als ciutadans.



Entitat financeradora
Comissió Europea

Aigües de Barcelona donarà accés al laboratori i a l'aigua de les EDAR a dos estudiants de doctorat perquè hi duguin a terme els projectes que estan desenvolupant en matèria de toxines a l'aigua.



Programa de finançament
Marie Skłodowska-Curie Actions



Partners
Agroscope, CSIC, EAWAG, Fera, HOFOR, MU, MUC, University of Copenhagen, UFZ, SU, WBF

L4 - Medi ambient i salut



Component ètic i mediambiental



Data d'inici
01/10/2019
Data final
30/09/2022

Pla de Doctorats Industrials

Desenvolupar i implementar les metodologies analítiques per al control i seguiment de microplàstics en la xarxa de distribució d'aigües que controla Aigües de Barcelona



Coordinador
AGAUR, Aigües de Barcelona

El Pla de Doctorats Industrials és una estratègia de la Generalitat de Catalunya, en col·laboració amb les universitats públiques i privades, que té com a objectius contribuir a la competitivitat i la internalització del teixit industrial català, retenir el talent i situar els estudiants de doctorats en condicions de desenvolupar projectes d'R+D+I en una empresa.



Partner
IDAEA-CSIC



Entitat finançadora
AGAUR

El doctorat que fa Joan Dalmau se centra en el desenvolupament d'una metodologia per determinar la presència de microplàstics en aigües de captació emprades per al tractament i en les de consum subministrades per Aigües de Barcelona. Així mateix, la tesi avalua la presència de microplàstics en les diferents fases del procés de potabilització que es duu a terme a l'ETAP de Sant Joan Despí.



Programa de finançament
Pla de Doctorats Industrials

L4 - Medi ambient i salut



Component mediambiental



Data d'inici
15/09/2019
Data final
15/11/2020

Prepare

Prefiltració d'equips en línia



Coordinador
Aigües de Barcelona

Amb aquest projecte Aigües de Barcelona pretén comptar amb una solució de pretractament de mostra modular i versàtil per cobrir totes les necessitats d'equips futurs.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua

El projecte Prepare cerca sistemes de pretractament de mostra d'aigua adequats per als diferents equips en línia instal·lats a l'ETAP de Sant Joan Despí, especialment els que analitzen l'aigua de riu. Un cop detectats els sistemes de filtració, es duren a terme proves *in situ* per avaluar-ne l'aplicació i efectivitat en les diferents etapes del procés de potabilització.



Pressupost global
172.845 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
34.569 €

L4 - Medi ambient i salut



Component mediambiental



Data d'inici
01/03/2019
Data final
31/12/2019

Prestrategy (fase 1)



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**

Selecció i avaluació de pretractaments per a l'ETAP de Sant Joan Despí

L'objectiu del projecte és seleccionar i avaluar tecnologies de pretractament per a l'ETAP de Sant Joan Despí que donin resposta a les necessitats de procés actuals. Prestrategy també té en compte els diferents escenaris futurs, ja que poden implicar més restriccions en els requeriments de procés que els que es plantegen actualment a mitjà termini.



Programa de finançament
**Encàrrec a
Cetaqua**

El projecte vol donar resposta a l'envelliment de la infraestructura i dels processos (que tenen risc més alt de fallada), a la necessitat d'incorporar nous requisits de qualitat per a la sortida de filtre de sorra segons la nova directiva de potables, a la necessitat d'implementar pretractaments compatibles amb la modernització del procés de l'ETAP de Sant Joan Despí i a la necessitat d'incorporar pretractaments que siguin compatibles amb els requisits de qualitat per a injecció a l'aquífer del Llobregat de recàrrega.



Pressupost global
181.700 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
163.530 €

L4 - Medi ambient i salut



Component mediambiental



Data d'inici
01/09/2017
Data final
31/12/2019

ProbSENS



Coordinador
**University of
Zurich**

Arquitectura probabilística per a la fusió sensorial neuromòrfica en temps real aplicada a sistemes intel·ligents de control de la qualitat de l'aigua

L'objectiu del projecte és desenvolupar microtecnologia multisensorial i autònoma per aplicar al control de la qualitat de l'aigua.



Entitat financeradora
**Comissió
Europea**

L'ETAP de Sant Joan Despí és l'emplaçament d'aquest projecte innovador, que té per objectiu desenvolupar una arquitectura de gran integració probabilística basada en esdeveniments de baixa potència gràcies a una integració multisensorial adaptativa, robusta i en temps real.



Programa de finançament
**Marie Skłodowska-Curie
Actions**



Partners
CSIC, University of Zurich, Aigües de Barcelona

L4 - Medi ambient i salut



Component ètic i social



Data d'inici
01/06/2017
Data final
31/05/2019

Safe Steps

Prova de concepte Safe Steps, solució intel·ligent per a invidents



Coordinador
Aigües de Barcelona

L'objectiu del projecte és fer una validació de Safe Steps, una solució intel·ligent per a invidents que consisteix en instal·lar a les obres del carrer dispositius Beacon que envien senyals a través d'una aplicació mòbil. D'aquesta manera les persones amb discapacitat visual poden detectar i evitar els obstacles amb més facilitat.



Partners
ONCE
Ilunion

Aigües de Barcelona posa a disposició de Safe Steps les ubicacions per fer la prova de concepte de la idea. D'aquesta manera, dona l'oportunitat de portar a la pràctica un projecte innovador i amb un alt component social, per tal que es minimitzin els riscos de la ciutadania més vulnerable davant les obres realitzades per la companyia.



Programa de finançament
Projectes propis

L4 - Medi ambient i salut



Component social i mediambiental



Data d'inici
15/11/2019
Data final
15/03/2020

Sealert

Models de predicció d'intrusió salina a l'EDAR del Besòs



Coordinador
Aigües de Barcelona

L'objectiu del projecte és desenvolupar models analítics per predir la intrusió salina a l'EDAR del Besòs.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua

Sealert pretén caracteritzar les imatges de conductivitat per a la introducció marina a l'EDAR del Besòs des del punt de vista de l'analítica de dades, construir un model analític de correcció per detectar de manera temporal els episodis d'introducció marina a l'EDAR del Besòs a partir de les variables de context i desenvolupar un programari de servei i una aplicació d'ús per visualitzar les alertes d'aquesta EDAR.



Pressupost global
33.158 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
6.632 €

L4 - Medi ambient i salut



Component mediambiental



Data d'inici
01/04/2018
Data final
31/10/2019



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Encàrrec a
Cetaqua,
projectes
propis**



Pressupost
global
344.118 €



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
150.576 €

SpectroETAP

Detecció d'esdeveniments i determinació del potencial de formació de trihalometans a l'ETAP de Sant Joan Despí mitjançant espectrometria en línia

L'objectiu del projecte és monitorar diferents punts de l'ETAP mitjançant sondes espectromètriques. Es faran servir sistemes de detecció d'esdeveniments en captació de l'ETAP, una eina de fraccionament de la matèria orgànica i models de determinació del potencial de formació de trihalometans, tot plegat en temps real.

Aquest projecte busca aportar eines en línia per optimitzar el procés de potabilització, tant en la captació —amb la detecció d'esdeveniments multiparamètrics en aigua superficial per notificar-ne el possible impacte mediambiental—, com a la sortida de planta —per protegir la societat en detectar possibles anomalies a l'aigua tractada.

L4 - Medi ambient i salut



Component ètic i mediambiental



Data d'inici
01/07/2019
Data final
28/02/2020



Coordinador
CIRSEE



Partners
**Cetaqua,
CIRSEE**



Entitat
finançadora
Suez

StartGate

Tractament de la salmorra de rebuig de l'osmosi

Startgate vol provar una tecnologia d'osmosi inversa per al tractament de les aigües de rebuig amb un alt contingut de nitrats a les instal·lacions de l'ETAP de Sant Joan Despí. La planta pilot, construïda per CIRSEE i operada per Cetaqua, pretén avaluar les opcions de desnitrificació, en combinació amb la planta pilot d'osmosi inversa que hi ha a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona.

Amb aquest projecte es pretén eliminar el contingut en nitrats de l'aigua de rebuig a través de l'osmosi inversa.

L4 - Medi ambient i salut



Component mediambiental



Data d'inici
15/09/2018
Data final
15/09/2020

VT Sensors

Vigilància tecnològica de sensors en línia

L'objectiu d'aquest projecte és fer recerca contínua sobre les tecnologies de sensors que hi ha al mercat per aplicar-los al cicle urbà de l'aigua. Es busca que els sensors siguin especialment aptes per a l'aigua potable, prepotable i regenerada.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua

Aquest projecte permet identificar sensors susceptibles de ser validats per utilitzar-los en les instal·lacions d'Aigües de Barcelona per tal de reduir el risc sanitari o operatiu i millorar el control dels processos.



Pressupost global
47.049 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
23.525 €

L5 - Aigua i energia



Component mediambiental



Data d'inici
22/03/2018
Data final
15/01/2019

AlternAB

Avaluació i proposta d'alternatives per al tractament del nitrogen i el fòsfor a les EDAR de Gavà-Viladecans i de Sant Feliu



Coordinador
Aigües de Barcelona

L'objectiu d'AlternAB és definir les actuacions de millora a les EDAR de Gavà-Viladecans i de Sant Feliu per produir un efluent amb un contingut de nitrogen total i fòsfor total inferior a l'actual i garantir l'optimització del consum energètic.



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua, projectes propis

Els beneficis obtinguts en el projecte són la reducció de riscos en el tractament convencional d'aquests retorns i d'incompliments per concentració de nitrogen.



Pressupost global
69.804 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
6.580 €

L5 - Aigua i energia



Component mediambiental



Data d'inici
23/12/2019
Data final
23/12/2021

Bioindicació

Sistema de control de la qualitat dels fangs de depuració biològica



Coordinador
Aigües de Barcelona

L'objectiu d'aquest projecte és la recerca d'una metodologia per a implantar un sistema de control de la qualitat dels fangs de depuració biològica a les EDAR. El Laboratori de Protistologia del Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals de la Universitat de Barcelona és l'encarregat de fer la recerca.



Programa de finançament
Projectes propis

El projecte vol millorar la qualitat del procés biològic de depuració de l'aigua residual i redactar un document-guia per sistematitzar les observacions que calgui dur a terme, els indicadors de qualitat dels fangs i les guies d'actuació en funció de la qualitat dels fangs.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
15.000 €

L5 - Aigua i energia



Component mediambiental



Data d'inici
01/11/2016
Data final
30/11/2019



Coordinador
Gas Natural Fenosa



Programa de finançament
RIS3CAT



Pressupost global
2.696.244 €



Stakeholders
Aigües de Barcelona

CoSin

Combustibles sintètics

El projecte CoSin busca construir un prototip per validar una tecnologia de producció de biometà, a partir de l'enriquiment del biogàs per membranes amb la separació del metà del CO₂, i una tecnologia de metanació termoquímica del CO₂ residual. El projecte estudia també les diferents aplicacions de valorització del biometà com a combustible, principalment la injecció a la xarxa de gas natural i l'ús com a combustible vehicular.

Amb aquest projecte es vol produir combustibles sintètics a partir de la utilització de fangs de l'EDAR amb les tecnologies desenvolupades. Així es podran aplicar a les EDAR gestionades per Aigües de Barcelona i contribuir a l'economia circular amb la conversió de les EDAR en biofactories.



Partners

AMES, Cetaqua, FAE, Gas Natural Fenosa, Institut de Recerca en Energia de Catalunya, LABAQUA, Universitat Politècnica de Catalunya

L5 - Aigua i energia



Component mediambiental



Data d'inici
01/11/2018
Data final
01/05/2019



Coordinador
Aigües de Barcelona



Programa de finançament
Encàrrec a Cetaqua



Pressupost global
51.276 €



Pressupost d'Aigües de Barcelona
41.021 €

Desbastos i sorres

Caracterització i proposta de valorització de desbastos i sorres generats a les estacions depuradores

El projecte proposa un nou model per a la gestió i la valorització dels desbastos i les sorres generats a les estacions depuradores d'Aigües de Barcelona com a alternativa a la deposició a l'abocador.

Gràcies a aquest projecte s'han identificat les vies més immediates de valorització de desbastos i sorres: la incineració amb valorització energètica i l'aprofitament de la fracció inorgànica com a substitut de matèries primeres. Totes dues vies de gestió s'han afegit recentment a la normativa aplicable a Catalunya i tenen un potencial estimat d'estalvi en gestió de residus superior al 40%.

L5 - Aigua i energia



Component laboral



Data d'inici
01/05/2019
Data final
31/12/2019

Neteja de dipòsits a les EDAR

Robots per a la neteja de reactors i dipòsits

L'objectiu del projecte és augmentar el coneixement de les tecnologies robòtiques per a la neteja de dipòsits i reactors de les plantes depuradores.

Amb aquest coneixement es vol millorar la seguretat dels processos que actualment es duen a terme a través de personal autoritzat, evitar l'entrada en espais confinats i automatitzar els processos a la planta.



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Projectes
propis**

L5 - Aigua i energia



Component mediambiental



Data d'inici
01/06/2019
Data final
31/04/2020

Orion

Avaluació i proposta per a l'optimització de l'eliminació i recuperació de nutrients (nitrogen i fòsfor) a l'EDAR i l'ERA del Baix Llobregat

L'objectiu del projecte és definir la millor alternativa per al tractament i l'eliminació de nitrogen i fòsfor a l'EDAR i l'ERA del Baix Llobregat. En el marc del projecte, es farà una selecció del material d'intercanvi òptim segons la capacitat d'intercanvi teòrica, la disponibilitat, el cost i la gestió com a residu.

D'aquesta manera, es vol garantir la capacitat d'obtenir un efluent estable, amb un contingut d'aquests compostos dins dels límits, i maximitzar la recuperació d'estruvita en el marc del concepte d'ecofactoria.



Coordinador
**Aigües de
Barcelona**



Programa de
finançament
**Encàrrec a
Cetaqua**



Pressupost
global
101.412 €



Pressupost
d'Aigües de
Barcelona
70.988 €

L5 - Aigua i energia



Component mediambiental



Data d'inici
01/03/2017
Data final
29/02/2020

Pla de Doctorats Industrials

Estudi i caracterització de la microflora bacteriana de l'aigua mitjançant tècniques d'última generació per optimitzar els processos de tractament de potabilització

El Pla de Doctorats Industrials és una estratègia de la Generalitat de Catalunya, en col·laboració amb les universitats públiques i privades, que té com a objectius contribuir a la competitivitat i la internalització del teixit industrial català, retenir el talent i situar els estudiants de doctorat en condicions de desenvolupar projectes d'R+D+I en una empresa.



Coordinador
Aigües de Barcelona

El treball d'Anna Pinar analitza la qualitat microbiològica de les aigües, una tasca que resulta essencial per garantir que l'aigua de consum té total garantia sanitària. El control microbiològic tradicional que s'ha aplicat fins a dia d'avui es basa en l'anàlisi de microorganismes indicadors per garantir l'absència d'espècies patògenes. No obstant això, l'aigua disposa d'una microbiota autòctona (natural) que cal valorar i conèixer, tant per identificar situacions en què hi apareguin poblacions al·lòctones, com per controlar la qualitat dels processos de potabilització o tractament que es duen a terme.



Entitat finançadora
AGAUR



Partners
Universitat de Barcelona



Programa de finançament
Pla de Doctorats Industrials

L6 - Gestió de la demanda d'aigua



Component ètic, social i mediambiental



Data d'inici
30/11/2016
Data final
31/05/2019

Priorització d'inversions amb analítica de dades

Analítica de dades i priorització d'inversions

Amb l'objectiu de desenvolupar un nou sistema de priorització d'inversions, basat en càlculs complexos i en la gestió eficient d'un gran volum de dades, Aigües de Barcelona col·labora amb el Barcelona Supercomputing Center (BSC-CNS). Dins d'aquest projecte també s'ha treballat en la generació d'un algoritme de predicció de la probabilitat d'avaría a curt termini de cada tram de la xarxa



Coordinador
Aigües de Barcelona

Aquest nou sistema permet incorporar criteris ambientals i socials (les opinions i preferències de les administracions i els ciutadans) a la priorització de les inversions i ofereix els resultats a través d'una eina de visualització geogràfica. D'altra banda, l'algoritme permet una renovació anticipada dels trams en pitjor estat que puguin tenir més impacte social, ambiental i econòmic.



Programa de finançament
Projectes propis

L6 - Gestió de la demanda d'aigua



Component social



Data d'inici
01/01/2019
Data final
31/07/2019

Speech Analytics

Anàlisi de trucades de clients amb la tecnologia Speech Analytics



Coordinador
Aigües de Barcelona

El projecte té com a objectiu fer una prova per analitzar fins a 30.000 interaccions de clients amb metadades associades als motius de les trucades. La prova es duu a terme mitjançant la solució Speech Analytics.



Programa de finançament
Projectes propis

Aquest projecte busca analitzar les trucades de clients per aconseguir més agilitat en la gestió del centre de trucades, millorar l'experiència del client i disminuir el cost de les trucades.



Pressupost d'Aigües de Barcelona
8.200 €

L6 - Gestió de la demanda d'aigua



Component ètic i social



Data d'inici
23/10/2017
Data final
30/05/2019

Videobilling anual

Experiència del client, prova de concepte i narrativa de facturació en format vídeo amb periodicitat anual



Coordinador
Aigües de Barcelona

Amb aquest projecte es busca avaluar la possibilitat d'adopció d'una estratègia de *video-billing* dins el canal o canals alternatius d'atenció al ciutadà.



Stakeholders
Innovació SWS

Aigües de Barcelona vol explorar nous formats per connectar amb els ciutadans, conèixer de primera mà les possibilitats de les tecnologies disponibles al mercat i aconseguir resultats que puguin servir de base per al desenvolupament de nous serveis que aportin valor a la ciutadania a partir del coneixement adquirit.



Programa de finançament
Projectes propis



Pressupost d'Aigües de Barcelona
3.565 €

Annex 2019

Sumari

L1 - Recursos alternatius

OptiMembranes	5
REGiREU	6
Sant Feliu REUSE 3	7
WaterProtect	8

L2 - Impacte del canvi global

24 h d'Innovació Barcelona	9
ACTIV4.0.....	10
BINGO.....	11
Carbouupdate.....	12
Comunitat Aquamakers i Espai Maker Cornellà (FabLab).....	12
Creativation Challenge 2018-19.....	13
Digital Employee 2019	13
Gavà Circular	14
Hidroweb.....	14
iFest 2019	15
Imagine Circular Economy.....	15
IND+I.....	16
Innobus 2018.....	16
Innobus 2019.....	17
Metropolis FPLab.....	17
Metropolis FPLab 2.....	18
Pla de Doctorats Industrials (NR).....	18
RESCCUE.....	19
Sant Boi Talent Factory	20
ShowerPower	20
Start4big.....	21
TD DT	21
TD DZ Barcelona Nord.....	22
TD DZ Barcelona Sud.....	22
TD DZ Besòs	23
TD DZ Llobregat Nord	23
TD DZ Llobregat Sud.....	24
TD Facility	24
Team Up	25
Tech4Climate	25
The Zone of Hope Challenge 2019	26
Xarxa InnovAB.....	26
ZoH Smart City Expo 2019	27
AcAnalytics	27

L3 - Gestió eficient de les infraestructures

Aqualineres	28
Asphales Resilience	28
Assistent Intel·ligent d'Operadors (AiO)	29
Avaries 2.0.....	29
Banc de proves hidràuliques.....	30
CitySensia (fase II).....	30
Control intel·ligent de la xarxa de transport	31
Comunitat Aquamakers (Fillpipe)	31
Effidrain	32
EX: Logística Smart per a Operaris.....	33
FLOP-AB	33
Manteniment predictiu (SIP)	34

Manteniment predictiu Schneider.....	34
Olores Besòs.....	35
Optimització de rutes	35
Pilot tecnologia per veu.....	36
Pla de Doctorats Industrials (FG)	36
SinOlor Besòs.....	37
Sistemes antifrau.....	37
STOP-IT.....	38
Tecnologia Social 2019	39
Terbolesa (fase II)	39
Watersen.....	40
WaterWall Sant Pere Màrtir Esplugues.....	40

L4 - Medi ambient i salut

Bionia.....	41
ColiETAP.....	41
Comunitat Aquamakers (Effortless).....	42
Comunitat Aquamakers (Batec).....	42
Dioxane 2	43
DOMA.....	43
Ecobast	44
Evasens.....	44
Expol 2	45
Imaqua	45
Monitoratge de microplàstics	46
NaToxAq.....	46
Pla de Doctorats Industrials (JD).....	47
Prepare	47
Prestrategy (fase 1)	48
ProbSENS.....	48
Safe Steps.....	49
Sealert.....	49
SpectroETAP.....	50
StartGate.....	50
VT Sensors.....	51

L5 - Aigua i energia

AlternAB	52
Bioindicació	52
CoSin.....	53
Desbastos i sorres	53
Neteja de dipòsits a les EDAR.....	54
Orion	54

L6 - Gestió de la demanda d'aigua

Pla de Doctorats Industrials (AP).....	55
Priorització d'inversions amb analítica de dades.....	55
Speech Analytics	56
Videobilling anual.....	56



**Aigües de
Barcelona**