

NÚM. 21 / 3a ÈPOCA / DESEMBRE 2017

Aigües

Les tovalloletes no es llencen al vàter

Nova campanya contra el seu abocament, coincidint amb el Dia Mundial del Vàter

Un projecte estratègic

Aigües de Barcelona i la UPC dissenyen un model més sostenible per a la renovació de la xarxa

Cap a la mobilitat més respectuosa

Aigües de Barcelona impulsa un pla de mobilitat que millora l'eficiència energètica i la seguretat

Fer realitat la igualtat d'oportunitats

El Pla d'Igualtat d'Aigües de Barcelona busca el creixement personal i professional de la plantilla

Aposta ferma pel talent

Atraure el talent extern i potenciar el coneixement i la innovació, cabdals per a Aigües de Barcelona



**Aigües de
Barcelona**



CRÈDITS
PRESIDENT DEL CONSELL EDITORIAL:
Ignacio Escudero
CONSELL EDITORIAL:
José Antonio Castillo, Xavier de Fuentes, Manuel Giraldo, Xavier Iraegui, Núria Latorre, Ana Maresca, Marc Mascareñas i Maria Monzó
DIRECTORA:
Maria Salamero
COORDINACIÓ:
Albert Alonso
DISSENY:
Cla-se
EDICIÓ I PRODUCCIÓ:
ZETACORP.Public@cions Corporatives (Grupo Zeta). Consell de Cent, 425 08009 Barcelona. Tel. 93 227 94 16
Director: Óscar Voltas
Coordinadores editorials: Nuria González i Marta Carrera
Redactor en cap: Toni Sarrià
Redacció: Paco Martínez, Gemma Figueras, Toni Capilla i Laura Manzanera
Maquetació: Cristina Vilaplana, Xavier Julià i Samuel Vergés
Col·laboradors: Francesc Ràfols, Elías Juárez, Àlex Blancafort i Cisco Figueroba (edició)
FOTOGRAFIES:
Dani Aznar, Frederic Camallonga, Xavi Gómez, Marta Jordi, arxiu d'Aigües de Barcelona, arxiu de Grupo Zeta i agències
DIPÒSIT LEGAL:
B. 24090-2012



PORTADA
Persones amb les pa·pereres per a les tovalloletes al mercat de Montigalà, a Badalona.
Foto: Xavi Gómez

Revista impresa en paper
Symbol Matt Plus (Fedrigioni España)



04 Editorials

06 Reportatge

Les tovalloletes no es llencen al vàter

Coincidint amb el Dia Mundial del Vàter, Aigües de Barcelona va dur a terme una nova campanya contra l'abocament de residus sòlids al vàter



12 Entrevista
Léo Heller

“Parlem de béns essencials, com l'aigua, que demanen una regulació sòlida”



16 Fotonotícia
'Barcelona en marxa contra el càncer'

3.800 persones participen en la primera edició d'aquesta cursa solidària, que va comptar amb la col·laboració d'Aigües de Barcelona

18 Actualitat
Notícies breus

- Gala d'homenatge als més grans a l'Auditori de Barcelona
- La 1a Marató de Transformació Digital presenta el futur
- La Festa d'Aigües, la més valorada pels súp·ers
- A-Porta, un projecte social que dona resposta a les famílies vulnerables
- Reconeixement de la Cambra de Comerç

20 Reportatge
Un projecte estratègic

Aigües de Barcelona i la UPC dissenyen un model matemàtic que maximitza la sostenibilitat dels plans de renovació de la xarxa de distribució



26 Reportatge
Cap a una mobilitat més respectuosa

El pla de mobilitat d'Aigües de Barcelona busca reduir l'empremta de carboni, fer un consum més eficient i augmentar la seguretat



30 Reportatge
Igualtat d'oportunitats

Aigües de Barcelona ha desenvolupat una sèrie d'accions que potencien el creixement personal i professional de la seva plantilla



36 Reportatge
Aposta ferma pel talent

Potenciar el coneixement i la innovació i atraure el talent extern, eixos de diferents iniciatives d'Aigües de Barcelona



40 Reportatge
Al costat de les famílies

Nova campanya informativa sobre l'ampliació dels trams de consum que abarateixen el rebut dels habitatges més vulnerables



42 La nostra història
La gran epidèmia del 1914

Filtracions a la xarxa municipal de distribució van ocasionar un greu episodi de tifus, que no va afectar el servei d'Aigües de Barcelona

PETJADA ECOLÒGICA



Massa de la publicació (grams)
115,31



Petjada de carboni (grams CO2 equivalent)
140,68
Publicació convencional 410,63
Estalvi aconseguit 269,95



Residus generats (grams)
57,44
Publicació convencional 57,76
Estalvi aconseguit 0,32



Consum d'aigua (litres)
76,02
Publicació convencional 122,67
Estalvi aconseguit 46,65



Consum de matèries primeres verges (grams)
34,53
Publicació convencional 172,65
Estalvi aconseguit 138,12



Consum d'energia (kWh)
1,68
Publicació convencional 5,38
Estalvi aconseguit 3,70

Editorials



Com a empresa encarregada de la gestió del cicle integral de l'aigua a l'àrea metropolitana de Barcelona, assegurar la qualitat del procés de depuració i sanejament de les aigües residuals és una prioritat. En aquest sentit, l'abocament indegut de tovalloletes i residus sòlids al vàter constitueix un problema de primera magnitud. Aquesta pràctica origina importants obstruccions a la xarxa de sanejament i a les depuradores, i constitueix un problema per al medi ambient que s'agreuja en episodis de pluja. A l'àmbit metropolità, prop de la meitat de les emergències que registren els nostres equips tenen a veure amb les tovalloletes humides. Cal ser-ne conscients. Cada any, es llancen 4,4 tones de residus al vàter, amb els quals podríem omplir el Camp Nou.

Amb la voluntat de sensibilitzar la ciutadania sobre aquesta problemàtica, hem dut a terme, coincidint amb la celebració del Dia Mundial del Sanejament el 19 de novembre, una nova campanya que vol reduir l'abocament indegut de tovalloletes i altres residus sòlids al vàter. L'any passat, gràcies en bona part a l'acció que vam fer a diversos municipis del Baix Llobregat, vam aconseguir reduir prop d'un 3% els residus abocats a la depuradora de Gavà-Viladecans. Continuarem treballant per reduir aquesta xifra. És responsabilitat de tots.

Ignacio Escudero
Director general
d'Aigües de Barcelona

Les Nacions Unides van declarar el 2010 el dret humà a l'aigua i el sanejament, així reafirmaven que tant l'aigua potable neta com el sanejament són essencials per a la realització de tots els drets humans. Tot i això, al món encara avui 3 de cada 10 persones no disposen d'accés a l'aigua potable, i 6 de cada 10 no tenen un sanejament segur. La manca d'accés a un sanejament bàsic afecta 2.400 milions de persones. El mateix relator de les Nacions Unides sobre el dret humà a l'aigua i el sanejament, Léo Heller, assegura que el sanejament és un dels drets el compliment del qual va amb més retard, ja que dos terços de la població mundial no tenen accés a una instal·lació segura de sanejament.

A aquestes xifres hem de sumar una altra dada important: el 80% de les aigües residuals generades per la societat tornen a l'ecosistema sense ser tractades o reutilitzades. Si volem complir els Objectius de Desenvolupament Sostenible, la reutilització de l'aigua ha de ser una prioritat. Per aquest motiu, els esforços del sector de l'aigua han d'anar encaminats en aquest sentit. Així ho entenem al grup Agbar, on, des de fa anys, apostem per l'economia circular que inclogui el tractament i la reutilització d'aigües residuals. El nostre compromís amb aquest model, així com amb la millora de les infraestructures, la gestió eficient i una bona conscienciació, permetrà grans millores en la vida de milers de persones.

Àngel Simon
President del
Consell d'Administració
d'Aigües de Barcelona





Les tovallolletes no es llencen al vàter

Coincidint amb la celebració del Dia Mundial del Vàter, Aigües de Barcelona va traslladar als barris i municipis de l'entorn del riu Besòs la seva campanya contra l'abocament de les tovallolletes, fent èmfasi en conscienciar la ciutadania de la necessitat de no llençar aquest producte ni cap altre residu al vàter

Aquesta acció s'emmarca en el Pla Aigües 2020 de Desenvolupament Sostenible i correspon al següent objectiu:



AVALUAR L'IMPACTE SOCIAL,
ECONÒMIC I AMBIENTAL
EN TOTES LES DECISIONS
RELLEVANTS



“És el principal problema dels nostres mars”

Àlex Mañas, regidor de Medi Ambient de l'Ajuntament de Badalona, en l'acte de presentació de la campanya a aquest municipi –el 24 de novembre passat– va explicar que “cada tres segons arriba a la depuradora del Besòs una tovallola que no ha pogut ser tractada”. Es va mostrar satisfet perquè Aigües de Barcelona els hagi escollit per fer-hi la campanya contra l'ús indegut de residus sòlids al vàter “perquè és un reconeixement a la tasca que fa temps que fem. Aquest és el principal problema que afecta els nostres mars i oceans i per això a Badalona també repartim aquestes papereres perquè la gent s'acostumi a fer un tractament correcte”. El regidor va informar que havien tingut contactes amb empreses del sector per millorar tant l'etiquetatge com la composició de les tovallolletes, perquè fossin més biodegradables. Tot i la millora en algun cas, va constatar que “encara no ho són prou”.

DILLUNS 20 DE NOVEMBRE. Una furgoneta i un estand en un lateral del Mercat de Sagarra, a Santa Coloma de Gramenet, ple de petites papereres de bany. Les persones que atenen la parada les van regalant a tothom que entra o surt del mercat. Una d'elles els va preguntant “on llences les tovallolletes humides després d'utilitzar-les?”. Moltes persones responen “al vàter”. “Doncs mal fet” és la resposta que reben i, a més, li entreguen una d'aquestes petites paperetes i els diuen que “no han d'anar al vàter perquè embussen les canonades i generen un problema mediambiental. Llença-les aquí”.

Forma part de la campanya “Stop tovallolletes al vàter” que Aigües de Barcelona ha endegat per intentar rebaixar la presència de les tovallolletes humides així com de qualsevol producte d'higiene personal que acaben incorrectament abocats al vàter. L'any passat ja se'n va fer una als municipis del Baix Llobregat que aboquen les aigües residuals a l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) Gavà-Viladecans: Castelldefels, Gavà, Sant Boi de Llobregat, Sant Climent de Llobregat i Viladecans.

Ara, en una segona fase, la campanya es va traslladar a la zona del Besòs, als municipis que hi ha en l'àmbit de la depuradora de l'EDAR Besòs: Santa Coloma de Gramenet, Badalona i els districtes barcelonins de Sant Andreu, Sant Martí i Nou Barris. El 14 de novembre passat, el director general d'Aigües de Barcelona, Ignacio Escudero, i l'alcalde de Santa Coloma de Gramenet, Núria Parlon, la van presentar públicament. I el 20 de novembre se'n feia, en aquest municipi, la primera acció, al Mercat de Sagarra. Les altres van ser al Mercat de Sant Martí de Provençals, als Encants de Montigalà, a la plaça Orfila de Sant Andreu i a la plaça Virrei Amat de Nou Barris.

Aquesta acció es va dur a terme coincidint amb la celebració, el 19 de novembre, del Dia Mundial del Vàter. Es tracta d'una iniciativa d'àmbit global de les Nacions Unides que vol posar especial

A la campanya es van repartir 20.000 papereres per conscienciar la ciutadania que els residus sòlids no van al vàter

èmfasi en com els vàters salven vides arreu del món perquè amb el seu ús eviten la transmissió de malalties mortals a través dels fems humans, que contaminen moltes fonts d'aigua potable. Amb aquest dia mundial, les Nacions Unides recorden que encara hi ha 4.500 milions de persones que no tenen un sistema fiable de sanejament a les llars. O que uns 892 milions de persones han de defecar a l'aire lliure sense opció d'accedir a un vàter.

Fer pedagogia d'un problema de tots

Núria Parlon, alcaldessa de Santa Coloma de Gramenet, va mostrar-se satisfeta que el seu municipi s'hagi implicat en una campanya “que lluita contra els prejudicis que ocasiona en el nostre entorn” una pràctica equivocada com la de llençar les tovallolletes i altres residus sòlids al vàter. Va recordar que “a Santa Coloma col·laborem des de fa temps amb Aigües de Barcelona en diferents projectes i ara ens agrada molt promoure conjuntament uns valors per a la sensibilització

mediambiental a les nostres ciutats”. Per la seva part, Ignacio Escudero, director general de la companyia, va destacar “l'acció de presa de consciència davant un problema a partir d'un fet cultural, fent pedagogia entre la societat, perquè aquesta és una situació que es produeix només per desconeixement”. Ignacio Escudero va explicar que després d'una primera experiència a la zona del Llobregat, calia fer-ho al Besòs, “de manera més massiva, on hi ha la depuradora més gran”.

En el mateix acte, el director de zona del Besòs d'Aigües de Barcelona, Eduard Bosch, es va referir al confús etiquetatge que hi ha en la comercialització de les tovallolletes. Va dir que “en alguns casos sí que es diu que no s'han de llençar al vàter, però ho posa molt petit que quasi no es veu; però que hi ha altres embolcalls on s'assegura obertament que s'hi poden llençar”. Bosch no demana que la gent canviï els hàbits d'higiene i de consum, sinó que, simplement, “sàpiguen com desfer-se'n”.



EXPLICAR LA REALITAT
A Santa Coloma, com a la resta dels municipis, els monitors de la campanya van explicar a totes les persones el problema d'abocar les tovallolletes i altres residus al vàter.

“Ajudem a combatre la contaminació”

L'alcalde de Santa Coloma de Gramenet, Núria Parlon, defensava en la presentació de la campanya al Mercat de Sagarra que “a Santa Coloma tenim els mateixos arguments per donar suport a la campanya que hi ha a qualsevol lloc: ajudar a combatre la contaminació que provoquen aquestes tovallolletes i evitar problemes a les comunitats de veïns”. Parlon va recordar que, a molts edificis, s'han de gastar 300 euros anuals per reparar els desperfectes a les canonades per embussos provocats per un tractament inadequat dels residus que es llencen. Per conscienciar d'aquesta necessitat, Parlon va anunciar tallers a les escoles “perquè tothom aprengui a llençar les tovallolletes a les escombraries. És un gest molt important, ja que triguen molt a degradar-se”.



“Poden arribar als rius i als mars”

Eduard Bosch, director de la Zona de Besòs d'Aigües de Barcelona, en l'inici de la campanya al Mercat de Sagarra de Santa Coloma de Gramenet, va explicar que l'objectiu de la mateixa és conscienciar la població que no es poden llençar al vàter les tovallolletes perquè, “tot i que es venen com a biodegradables, en realitat, triguen molt a desfer-se”. Eduard Bosch ha explicat que aquestes tovallolletes, si es llencen al vàter, “s'ajunten amb altres residus i obturen canonades tant a les instal·lacions domèstiques com en els edificis i en el clavegueram. Sens dubte, la solució és llençar-les al contenidor de rebuig. La campanya que hem portat a terme respon a l'objectiu que la gent conegui el problema i actuï en conseqüència”.

Cada any aboquem 4,4 tones de residus al vàter, amb els quals es podria omplir el Camp Nou

20.000 papereres
Durant la campanya es van distribuir més de 20.000 papereres per col·locar-les al costat del vàter de casa per llençar després la brossa al rebuig. A banda del repartiment als mercats, també se’n van donar a comerços, bars i restaurants. També se’n va fer difusió a través de les visites a les escoles mitjançant el Programa Aqualogia, visites a l’EDAR del Besòs

–situada a la zona del Fòrum, a Barcelona– i la de Montcada, i es van distribuir cartells. La campanya, que va tenir una difusió notable a les xarxes socials, es pot consultar al web www.stoptovalloletesalvater.com.

L’any 2015 es van abocar als vàters dels 36 municipis de l’àrea metropolitana de Barcelona més de 4.400 tones de deixalles, fet que representa gairebé 1,4 quilos per habitant. Una gran part d’aquesta brossa eren petites tovallolotes tèxtils humides d’un sol ús, que van provocar reiterats problemes a la xarxa de canonades i a les estacions depuradores. Gràcies a la campanya que es va fer en els cinc municipis de l’àrea del Llobregat citats anteriorment, el volum de residus sòlids abocats a la depuradora de Gavà-Viladecans s’ha reduït el 2017 en gairebé un 2,5%. Es va passar de les 265,22 tones de residus procedents del pretractament, en els primers nou mesos del



IMATGE IMPACTANT
Contenidor a l’EDAR
Besòs amb residus
sòlids abocats a la xarxa
de sanejament.

a les estructures de sanejament, siguin les dels edificis residencials, siguin les de les estacions depuradores i de tractament de les aigües residuals. La sobrecàrrega de materials inadequats que hi arriben a través de la xarxa del clavegueram provoca un augment de les avaries, de la despesa en manteniment i també, de retruc, del consum elèctric.

Una altra conseqüència és l’impacte econòmic de treure la brossa que no hauria d’arribar, tant en hores de feina com per la feina extra que suposa haver de fer-ho. En l’àmbit domèstic l’acumulació d’aquestes tovallolotes en els desaigües dels pisos també fa que s’embussin les canonades i fins i tot, de vegades, el mateix vàter particular.

2016, a 243,64 en el mateix període del 2017. En exercicis anteriors, la reducció havia estat molt més baixa. El 2013 havia estat del 0,14%. L’any següent fins i tot es va incrementar (1,83%), per tornar a baixar el 2015 (0,93%). El 2016 amb els primers missatges sobre els maldecaps provocats per les tovallolotes, la disminució ja va ser del 2,17%. La realitat és que cada any s’aboquen als vàters dels 36 municipis de l’àrea metropolitana de Barcelona més de 4,4 tones de deixalles, gairebé 1,4 quilos per habitant. Amb tots aquests residus es podria omplir el Camp Nou.

Fibres molt resistents

Les tovallolotes humides estan fetes amb fibres molt resistents, encara que a l’envàs s’indiqui que són biodegradables. Triguen molt més a desfer-se que el paper higiènic i provoquen embussos complicats, desagradables i cars. N’hi ha de molts tipus: higièniques, desmaquillants, bronzejadores, desodorants, etcètera. Cap d’elles no es pot llençar al vàter. S’enganxen amb altres residus que tampoc no han d’anar al vàter, com ara burilles de cigarretes, preservatius, llumins, compreses, tampons, bastonets de cotó i menjar. Per evitar tota mena d’ensurts i avaries, al vàter, només hi ha d’anar el paper higiènic.

Segons dades de la companyia, vuit de cada deu serveis de neteja per embussament de les canonades són provocats per les tovallolotes humides. En la presentació de la campanya, Ignacio Escudero va recordar que “el 46% de les emergències registrades per Aigües de Barcelona és causat per obstruccions que afecten el sistema de sanejament”. L’allau de tovallolotes sortint dels vàters de les ciutats i pobles del país provoca nombrosos problemes

Reparació del col·lector de Llevant en temps rècord

Els dies 21 i 22 de gener, un fort temporal va sacsejar la costa catalana, amb vents superiors als 70 km/h a l’àrea metropolitana, fet que va provocar el trencament de dos trams del col·lector interceptor Montgat-Planta Besòs. Conegut com a col·lector de Llevant, aquesta infraestructura porta les aigües residuals dels municipis de Tiana, Montgat, Badalona i Sant Adrià de Besòs (unes 250.000 persones) a l’estació de bombament de Sant Adrià, des d’on s’envien a l’EDAR Besòs per al seu tractament. De manera immediata, Aigües de Barcelona va efectuar l’avaluació dels danys (fent ús de drons dissenyats de manera específica per a la inspecció d’aquestes conduccions) i un estudi de les possibles solucions, i l’Àrea Metropolitana de Barcelona va declarar l’estat d’emergència. S’havia de fer un bypass per aturar els abocaments al mar, restablir el servei i permetre la reconstrucció del col·lector. Aigües de Barcelona va optar per un canal a cel obert,

protegit per formigó, i va posar en marxa tots els recursos disponibles. La reparació es va fer en un temps rècord: només quatre dies, del 24 al 28 de gener, en jornades de 24 hores sense interrupció, amb una punta de 40 operaris treballant al mateix temps. Això va permetre complir les previsions i deixar el terreny preparat per a la reconstrucció del col·lector, fet que es va fer els mesos següents.

UNA INTERVENCIÓ EXEMPLAR
A dalt, inspecció mitjançant un dron. A sota, l’obra pràcticament finalitzada després de la reparació del col·lector.



“No és una, en són milers i milers”

Ignasi Batallé té una visió molt propera d’aquesta problemàtica perquè la veu i viu cada dia amb tota la seva dimensió. És el director de la depuradora del Besòs i creu que “si la gent fos conscient de com afecta llençar una tovallolota al vàter, no ho faria”. A més, “perquè no és una, en són milers i milers i ho acabem pagant tots, és una qüestió sobretot mediambiental però també econòmica”. Batallé explica que les dificultats ja comencen en els bombaments que porta l’aigua fins a la depuradora. A les bombes submergides “els arriben totes aquestes muntanyes de residus (tovallolotes, compreses, preservatius, puntes de cigarreta...) i tot plegat acaba dins la mateixa instal·lació. Aquestes matèries queden atrapades a les reixes i provoquen uns embussaments que acaben derivant en avaries a les reixes o en altres punts de les instal·lacions”. Una de les causes és “que els anunciants diuen que les tovallolotes són biodegradables, quan en realitat ho són a molt llarg termini”.



Léo Heller

Relator Especial de les Nacions Unides per al dret humà a l'aigua i el sanejament

“Parlem de béns essencials que demanen una regulació sòlida”

EXPERIÈNCIA I CONEIXEMENT

Léo Heller viatja arreu del món pel seu càrrec de Relator Especial de les Nacions Unides.

MÉS DE DOS MIL MILIONS de persones al món consumeixen aigua de manera poc segura: això representa gairebé el 30% de la població mundial. I dos terços de la humanitat no té accés a una instal·lació de sanejament. Léo Heller, Relator Especial de les Nacions Unides per al dret humà a l'aigua i el sanejament, creu que, malgrat el dramatisme d'aquestes xifres, aquest és un dret que encara no està prou considerat i cal universalitzar-lo de manera immediata. Heller té una extensa experiència en formulació, ensenyament i recerca en polítiques públiques i gestió de la salut i el medi ambient en relació amb l'aigua i el sanejament. Recentment, va participar al Fòrum de l'Economia de l'Aigua, a Barcelona, un espai de diàleg on es va parlar d'aspectes com la reutilització de l'aigua, un dels temes que també estructuren l'activitat del Centre de Recursos de l'Aigua (CREA).

Quins són els principals desafiaments per avançar en el dret humà a l'aigua i el sanejament?

Encara existeix una gran quantitat de persones al món sense accés als serveis bàsics d'aigua i sanejament. La raó és que perviuen encara moltes desigualtats. La gent que viu a les zones rurals té un accés molt precari. Però també hi ha discriminació per a les minories ètniques a l'Àfrica o a l'Amèrica Llatina. I també si es compara la renda: com més pobre s'és pitjor és l'accés a l'aigua i al sanejament. Perquè es compleixi aquest dret humà cal que primer es doni prioritat a aquests grups més vulnerables. No hem d'oblidar, a més, que complir l'objectiu del dret humà a l'aigua i el sanejament pot contribuir a millorar altres dels Objectius del Mil·lenni, com reduir la pobresa, millorar l'educació i la salut, fer ciutats més inclusives, lluitar contra el canvi climàtic, etcètera.

Què s'ha aconseguit els últims anys? S'ha avançat en la direcció correcta?

El dret humà a l'aigua potable i el sanejament és un tema relativament recent; no va arribar fins al 2010, amb una resolució específica a l'Assemblea General de les Nacions Unides, i amb caràcter vinculant. I no va ser ratificat fins al 2013. Estableix que l'aigua ha de ser disponible, accessible, segura, acceptable i assequible. A més, indica que el sanejament ha de ser social i culturalment acceptable promovent la privacitat i la dignitat. S'ha avançat en el desenvolupament dels Objectius del Mil·lenni, que tenien com a data de compliment el 2015, però encara queda molt camí per recórrer. Amb l'Agenda per al Desenvolupament Sostenible es marca un nou i ambiciós horitzó en els propers quinze anys i es reprenen aquells objectius que encara no s'han assolit. Encara hi ha un 30% de la població mundial que no té accés a una font d'aigua lliure de contaminació i disponible quan sigui necessari. I d'altra banda, existeixen 2.400 milions de persones que no tenen accés a un sanejament adequat.

És una xifra molt elevada.

Efectivament. És un enorme desafiament que difícilment s'aconseguirà complir en l'Agenda 2030 per al Desenvolupament Sostenible. Dos terços de la població mundial no tenen accés a una instal·lació de sanejament gestionada de manera segura. Encara hi ha al món en aquests moments prop de mil milions de persones que defegen a l'aire lliure. I més de la meitat es troben a l'Índia. La majoria viu al medi rural. És una gran responsabilitat i requereix el compromís ferm dels països

Un dels col·lectius a qui més afecta el problema del sanejament és el de les dones i les nenes.

El paper de la dona és fonamental en el sanejament per raons diferents. D'una banda, quan els serveis no són els adequats, en general són les dones i les nenes les que s'encarreguen d'anar a buscar i proveir d'aigua les llars. D'altra banda, dones i nenes són les més afectades per la falta de banys adequats perquè estan subjectes a agressions sexuals als banys públics i llocs

de defecació a l'aire lliure. I també a causa de les seves necessitats específiques relacionades amb la higiene menstrual. Les dones han de ser molt escoltades en la presa de decisions perquè moltes vegades les solucions adoptades no tenen en compte les seves necessitats. La concepció d'aquestes solucions està molt orientada exclusivament cap a les necessitats masculines.

Vostè també ha mostrat la seva preocupació per l'emergència de polítiques populistes.

Hi ha una emergència global d'aquests tipus de governs que poden comportar polítiques que no tinguin en consideració les

“L'aigua ha de ser disponible, accessible, segura, acceptable i assequible”

Un expert independent

Enginyer civil, Léo Heller és investigador a la Fundació Oswaldo Creu al Brasil i ha participat en moviments socials relacionats amb el dret humà a l'aigua i el sanejament, especialment a l'Amèrica Llatina. El 2014 va ser nomenat Relator Especial sobre el dret humà a l'aigua potable i el sanejament pel Consell de Drets Humans, un organisme depenent de les Nacions Unides, per examinar i informar sobre una situació d'un país o un tema de drets humans. És un càrrec honorari, en el qual Léo Heller ha anat adquirint prestigi internacional per la seva independència i rigor.



EL CRITERI D'UN EXPERT
Intervenció de Léo Heller
a l'acte del Fòrum de
l'Economia de l'Aigua, que va
tenir lloc a Barcelona.



CONFERÈNCIA A SANT PAU
Léo Heller, a l'exterior del Recinte Modernista de l'Hospital
de Sant Pau, escenari del Fòrum de l'Economia de l'Aigua.

necessitats de la gent que més necessita una protecció des de la perspectiva dels drets humans. Algunes d'aquestes orientacions polítiques poden augmentar les bretxes, per exemple a través d'una política antiimmigratòria. Estem parlant d'immigrants, de gent que viu al carrer i de polítiques que poden aprofundir la pobresa i les desigualtats i això afecta tots els drets humans, els drets polítics i civils, però també els econòmics, socials i culturals, i els drets a l'aigua i el sanejament no estan allunyats d'aquestes amenaces.

Davant d'aquesta realitat, quin paper han de jugar el sector públic i el sector privat?

L'obligació de complir amb els drets humans és dels governs i els Estats. Però quan el govern delega serveis com el de l'abastament d'aigua en empreses públiques o privades llavors són aquestes les que han d'atendre les obligacions dels governs. Si existeix un prestador privat aquest ha de complir amb tots el drets relatius a l'aigua i el sanejament: aigua assequible, de qualitat, accessible, disponible, etcètera. S'ha de fer sense discriminacions de cap tipus. Per tant, existeix una diferència entre les obligacions legals que són del govern i la responsabilitat que correspon als qui presten el servei. En aquest sentit, les responsabilitats del sector públic i privat són les mateixes.

Què li sembla el model de col·laboració públic i privat?

És difícil parlar d'un model ideal. Els drets humans, en aquest cas d'accés a l'aigua, no tenen preferència per un o un altre model. Són legítimes algunes preocupacions sobre la privatització total d'aquests serveis perquè hi ha hagut experiències negatives d'empreses, sobretot en països en desenvolupament que només s'han preocupat del component econòmic. Aigua i sanejament són béns essencials, vitals, que exigeixen determinades condicions a la prestació de serveis. Per tant, cal una regulació sòlida: quan existeix una regulació molt dèbil alguns drets humans poden estar en perill. En tots els casos, hauria d'existir una regulació molt ben establerta que exigeixi dels prestadors el compliment dels drets humans. Per exemple, per fer-lo més assequible, estendre-ho a les zones rurals,

“Un model de col·laboració entre els àmbits públic i privat sembla el més adequat”

etcètera. I en molts casos no hi ha una política pública que sotmeti els prestadors de serveis a aquests principis d'igualtat en l'accés a serveis bàsics com l'aigua. Dit això, un model de col·laboració entre els àmbits públic i privat sembla el més adequat.

Quins sistemes de vigilància s'haurien de desenvolupar per poder mesurar el progrés dels Estats en matèria de drets humans?

A més d'un control global, com el que portem a terme nosaltres, és molt important que cada país tingui els seus propis mecanismes de vigilància i monitoratge per exemple en el dret a l'aigua i el sanejament. Els governs locals, per exemple, són el més indicats per conèixer qui en té accés i qui no, si hi ha gent que no pot pagar la factura, si la manca d'accés a les zones rurals està afectant les dones i les nenes. Per exemple si hi ha nenes que, en lloc de ser a l'escola, han d'anar a buscar aigua. Com més a prop dels afectats, sempre és molt millor. D'altra banda, manca organització dels prestadors de serveis en països en desenvolupament en casos de sequera, ja que els que més les pateixen són la població amb menys recursos. Els sistemes han d'estar preparats. S'ha de prioritzar i racionalitzar la resposta a aquesta situació.

El diumenge 3 de desembre, 3.800 corredors, acompanyats per les seves famílies i amics, van participar en aquesta carrera solidària, que va tenir lloc al Parc del Fòrum de la capital catalana i que consistia en dues curses, (10 i 5 km) i una marxa (2,5 km). Va ser organitzada per l'AECC-Catalunya contra el càncer de Barcelona, que va comptar amb l'ajuda d'Aigües de Barcelona, que en va ser el col·laborador principal amb motiu del seu 150è aniversari. De fet, prop de cent corredors d'Aigües de Barcelona van participar en una prova que va recaptar milers d'euros que es destinaran íntegrament a la recerca oncològica. Després de la cursa, es va organitzar una festa familiar amb activitats per a totes les edats.

Primera edició d'aquesta cursa solidària en favor de la investigació

'Barcelona en marxa contra el càncer'



Notícies breus

Reconeixement de la Cambra de Comerç

El passat 23 d'octubre, Albert Martínez Lacambra, conseller delegat d'Aigües de Barcelona, va rebre la placa distintiva de la Cambra de Comerç de Barcelona als 150 anys de trajectòria empresarial de la companyia. Martínez Lacambra va agrair aquest reconeixement en nom de les 116 empreses, grans, mitjanes i petites de Catalunya que també vam veure com es premiava el seu esforç, i va destacar que "necessitem recuperar un marc d'estabilitat en què les administracions, els polítics, els empresaris i la majoria de la societat ens sentim còmodes per poder avançar com ho hem fet fins ara, sent un exemple internacional d'emprenedoria i riquesa".

Albert Martínez Lacambra, conseller delegat d'Aigües de Barcelona, a l'acte del premi de la Cambra de Comerç.



Foto de família dels assistents a la gala d'homenatge als més grans d'Aigües de Barcelona.

Gala d'homenatge als més grans a l'Auditori de Barcelona

L'Auditori de Barcelona va acollir la gala amb la qual Aigües de Barcelona va retre homenatge als treballadors i treballadores amb més antiguitat a l'empresa, que d'alguna manera simbolitzen les sis generacions que des del 1867 han format part de la gran família que sempre ha estat aquesta companyia. La cerimònia va comptar amb l'assistència de més de 300 persones que hi han treballat al llarg dels anys. Es van emetre vídeos que feien referència a la importància de la plantilla al llarg dels 150 anys d'història d'Aigües de Barcelona i van sortir a l'escenari representants d'algunes

de les famílies que han viscut, literalment, a l'empresa, com Josep Maria Planas, que va néixer a les instal·lacions del carrer de Lepant, on el seu pare era cap de magatzem. A més, Àngel Simon, president del Consell d'Administració d'Aigües de Barcelona, va lliurar unes plaques commemoratives a dos empleats, en representació de tots els assistents: a Jaume Mir, que va entrar a treballar el 1940 amb només 15 anys i que va treballar al departament de caixa i va ser molt actiu en el grup de lleure de fotografia, i a Mercedes Bergua, que ho va fer amb 17 anys, el 1945, i que ho feia al departament de facturació a l'edifici del passeig de Sant Joan.

La Festa d'Aigües, la més valorada pels súpers

La Festa d'Aigües va rebre el premi a l'activitat amb més valors a la Festa del Súpers, que va tenir lloc l'octubre a l'Estadi Olímpic de Montjuïc. Al llarg del cap de setmana, prop de 23.000 persones van passar per l'estand, i fins a 54.000 van calmar la set als punts d'aigua que es van habilitar a l'espai. Els infants i les seves famílies van poder gaudir de diferents jocs i activitats per descobrir el cicle integral de l'aigua i la necessitat de fer un bon ús d'aquest recurs escàs. Van destacar dos jocs interactius: el de la família Riera, a través del qual els nens coneixen els usos de l'aigua mitjançant dispositius mòbils, i el del cicle de l'aigua, on els més petits poden descobrir a través de la realitat augmentada el funcionament de cadascuna de les fases del cicle integral de l'aigua.



Maria Salamero, directora d'Estratègia de Sostenibilitat i Comunicació d'Aigües de Barcelona, Maria Álvarez, directora de Màrqueting, i Sergi Biete, director de Zona Barcelona Sud, van recollir el premi a la Festa dels Súpers de mans de Dani Reyes, director de Màrqueting de la Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals (CCMA).

La 1a Marató de Transformació Digital presenta el futur

La Direcció d'Innovació i Coneixement d'Aigües de Barcelona va organitzar el passat mes de setembre la 1a Marató de Transformació Digital, una iniciativa que, com apunta Maria Monzó, "s'integra dins l'estratègia de la Direcció d'aconseguir connectar la missió de l'empresa amb aquesta revolució digital que estem vivint, i que serveix de palanca de canvi cap a les noves formes de treballar de l'organització". Les mentories digitals sobre les noves eines d'Office 365 i altres aplicacions corporatives; les píndoles informatives sobre xarxes socials i com fer-ne ús com a ambaixadors de marca, així com sessions demostratives de realitat virtual o la inspecció de canonades amb drons van ser "una injecció de coneixement a l'abast de les persones treballadores d'Aigües de Barcelona que dona resposta a una demanada que surt de la mateixa gent", assenyala Antoni Amela, responsable de la Direcció de Benestar de Personal.

La Marató va comptar també amb un Carrusel de Projectes Digitals, un espai pensat per compartir i difondre els

projectes interns amb component digital que s'estan duent a terme dins les diferents àrees de l'empresa, així com a altres empreses del grup Agbar, "No només hem volgut donar resposta a aquesta demanda, sinó convertir aquests dies en un punt en comú de talent intern i coneixement en xarxa. La participació activa dels treballadors de la companyia, així com d'altres empreses del grup, ha estat la clau per a l'èxit d'aquesta activitat", comenta Ana Reyes, líder de la iniciativa.



La Marató de Transformació Digital va comptar, entre altres activitats, amb sessions de realitat virtual, demostracions amb drons i presentacions.



Aigües de Barcelona participa en el Dream Big Challenge

Aigües de Barcelona va ser una de les empreses que va presentar un repte als més de 8.000 joves amb talent que van participar en el Dream Big Challenge, que va tenir lloc el 30 de novembre al Palau Sant Jordi, en el marc de l'IFEST. Organitzat per Catalunya Emprèn i l'Ajuntament de Barcelona, l'IFEST és una festa de ciència, tecnologia, innovació i emprenedoria disruptiva. Al Dream Big Challenge es proposaven quatre reptes, que buscaven fomentar la creativitat i la confiança dels joves emprenedors, que van estar assessorats per 2.000 facilitadors, que els ajudaven amb els seus consells. El repte d'Aigües de Barcelona era sobre el futur de

l'aigua des de cinc prismes: noves tecnologies, ciutat, salut, llar i medi ambient.

Per a Maria Monzó, directora d'Innovació i Coneixement d'Aigües de Barcelona, "el futur de la societat passa per la col·laboració oberta entre diferents tipus de talents però amb un mateix entusiasme comú. Només des d'aquesta diversitat es pot innovar amb solucions inèdites, sostenibles amb impacte social". L'equip guanyador del repte relacionat amb l'aigua va presentar una aplicació innovadora per calcular la hidratació del cos a partir de la petjada del dit polze en el telèfon mòbil.



ELS VENCEDORS
L'equip guanyador del repte sobre l'aigua, amb Maria Monzó, directora d'Innovació i Coneixement (primera per l'esquerra).

Un projecte estratègic

Aigües de Barcelona i la UPC dissenyen un model matemàtic que maximitza la contribució al desenvolupament sostenible dels plans de renovació de la xarxa de distribució

Aquesta acció s'emmarca en el Pla Aigües 2020 de Desenvolupament Sostenible i correspon al següent objectiu:



AVALUAR L'IMPACTE SOCIAL, ECONÒMIC I AMBIENTAL EN TOTES LES DECISIONS RELLEVANTS

LA XARXA, ESTUDIADA A FONS
Aleix Sanjuan i David Caro, tècnics de la
Direcció de Planificació, i Núria Roigé,
doctoranda industrial de la UPC, han
treballat en el model de càlcul.

I ara, la xarxa de transport

Després de la renovació de la xarxa de distribució, el següent àmbit on s'aplicarà el nou model de prioritització de les inversions seguint criteris de desenvolupament sostenible serà en la renovació de la xarxa de transport. "L'objectiu final –segons explica Enric Castellví, director de Planificació d'Aigües de Barcelona– és que tot el pla d'inversions de l'empresa estigui prefixat amb criteris econòmics, mediambientals i socials". Això inclou, a més de la renovació de les xarxes de distribució i transport, altres actuacions sobre aquestes xarxes i l'aplicació a altres àrees de negoci com Producció, Patrimoni, Sistemes d'Informació, etcètera. Per a Castellví, un dels aspectes més importants d'aquest nou enfocament és el social: "poder interaccionar amb els ajuntaments per copsar les seves necessitats i prioritats, i tenir en compte els impactes d'aquestes actuacions en la ciutadania".

QUINES CONTRIBUCIONS socials i ambientals té implícita la renovació de les canonades que conformen la xarxa de distribució d'Aigües de Barcelona? Com es poden maximitzar aquestes contribucions? En el marc del Pla de Desenvolupament Sostenible Aigües 2020, el 2016 es va iniciar un projecte per desenvolupar eines de prioritització d'inversions, que introduïssin en la decisió aspectes socials i mediambientals. El Model de Renovació de la Xarxa de Distribució n'és el primer fruit.

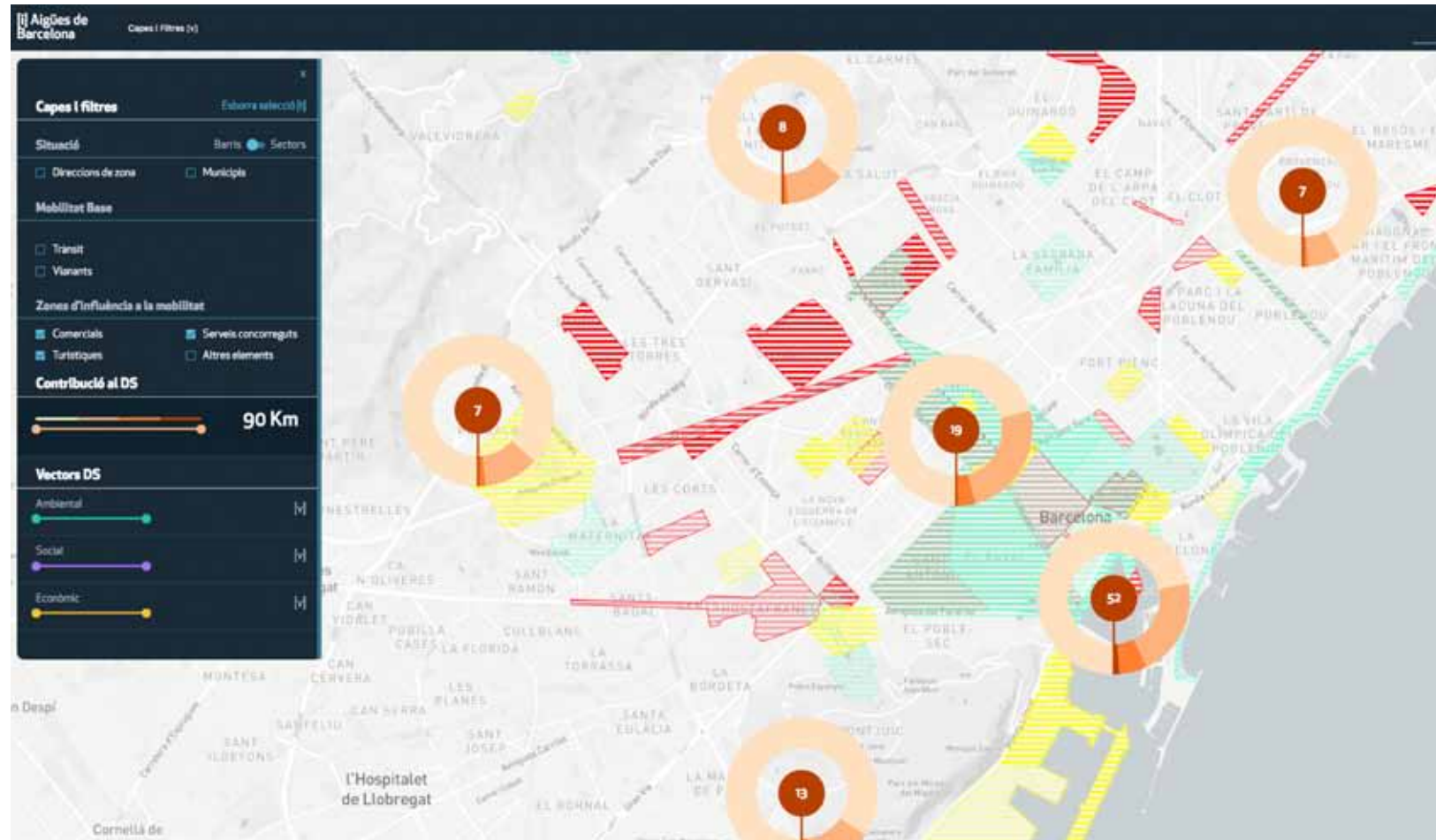
Des de la Direcció de Planificació s'ha desenvolupat un model que prioritza les inversions en renovació de la xarxa de distribució utilitzant criteris de desenvolupament sostenible. S'ha dissenyat en col·laboració amb la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i amb la participació dels ajuntaments de l'àmbit de servei d'Aigües de Barcelona, i s'ha implementat amb l'ajuda del Centre Nacional de Computació (Barcelona Supercomputing Center, BSC). El 2016 va finalitzar el projecte pilot, que va ser possible gràcies a la implicació dels serveis tècnics de l'Ajuntament de Barcelona, i aquest any 2017 el pilot s'ha fet extensiu a la resta de municipis. Aquest Model ja s'ha utilitzat en la confecció del pla d'obres de renovació que s'executarà l'any vinent.

Persones i entorn, la prioritat

Identificar quines són les inversions que maximitzen la contribució al desenvolupament sostenible és cabdal, atesa la limitació creixent dels recursos i la sempre present necessitat d'optimitzar el servei prestat a una ciutadania cada vegada més conscienciada i exigent. Abans d'aquest model, la confecció dels plans d'obres anuals de renovació de la xarxa de distribució es feia tenint en compte l'anomenada taxa de retorn de la inversió (TIR). En la nova metodologia es presenta un marc de decisió més ampli en el qual, a més de la TIR, es tenen en compte aspectes socials i ambientals.

De manera més concreta, per a cadascun dels aproximadament 120.000 trams de canonades

El Model vol potenciar els criteris socials i mediambientals en les seves inversions necessàries a la xarxa



UNA IMPORTANT EINA DE TREBALL
Visor geogràfic del Model, que permetrà millorar la gestió dels més de 120.000 trams de canonades de la xarxa de distribució.

que conformen la xarxa de distribució, es realitza una estimació del possible impacte associat a "la seva no renovació" en un futur proper. A tall d'exemple, la no renovació de trams de canonada d'alta contribució social comportaria un increment de la probabilitat d'avaria de trams implicats en el servei a un hospital, o bé de trams que transcorren per

carrers de la ciutat amb un alt índex de mobilitat, amb els problemes que això podria comportar. La mateixa lògica s'usa per detectar els trams que en cas de renovació més contribuïrien en el futur a la preservació dels recursos, a partir d'una estimació del possible risc de pèrdua d'aigua i de l'energia de transport d'aquesta.

Amb un sol indicador, com és la TIR, la prioritització és immediata, però quan cal considerar també diversos aspectes socials i

mediambientals, resulta indispensable l'aplicació d'una metodologia d'anàlisi multicriteri específica que recolzi la presa de decisions. Aquesta metodologia completa el Model i fa possible la síntesi en un sol indicador dels diversos indicadors econòmics, socials i mediambientals, i es calcula un índex de contribució al desenvolupament sostenible de cada tram. En aquesta línia de treball es va centrar bona part de la col·laboració amb la UPC. A la seva Càtedra d'Enginyeria Civil i

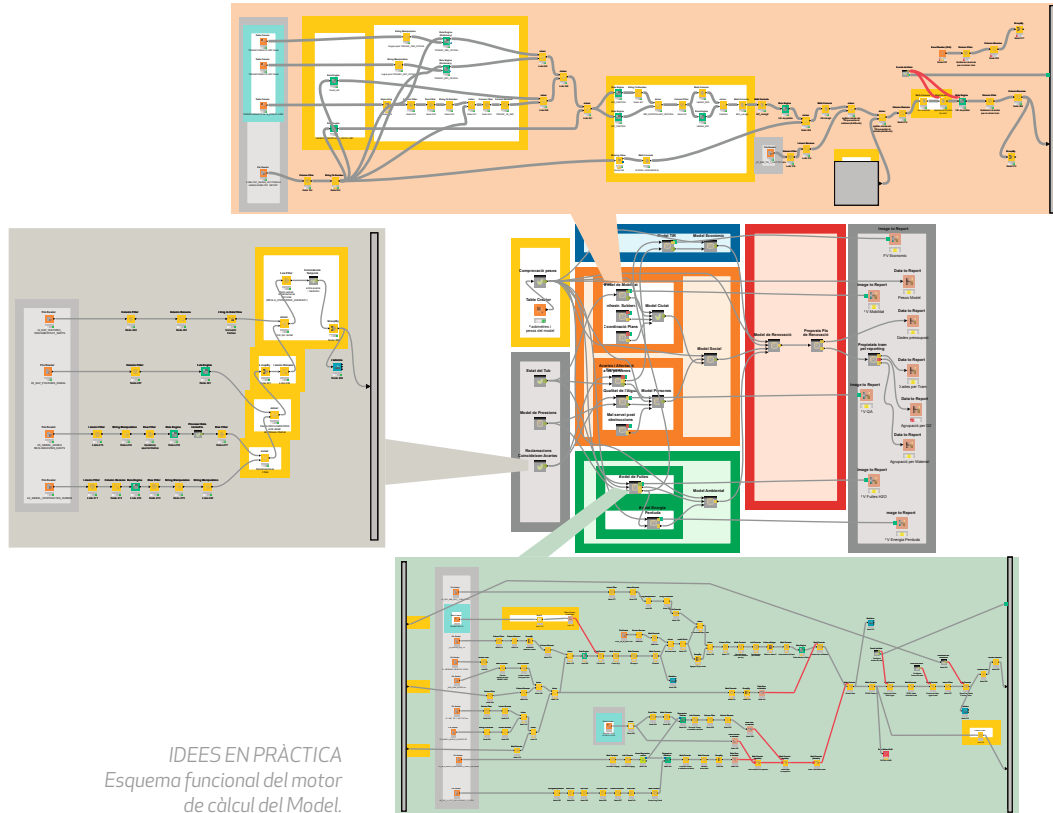
Un projecte de recerca

La tasca de posar en productiu el nou Model de Renovació de la Xarxa de Distribució i, en definitiva, elaborar la informació de base per a la confecció del pla d'obres del 2018 ha recaigut en Núria Roigé, doctoranda industrial de la UPC. Enguany, Núria ha iniciat el doctorat de recerca que haurà de culminar el proper 2020 amb el desenvolupament i millora conjunta d'aquest i d'altres models de prioritització de les inversions. "Fins ara –explica–, a l'hora de fer una inversió, només es tenia en compte la rendibilitat, però cada cop hi ha més consciència que la societat demana un món més sostenible i que cal tenir en compte els interessos de les persones i el medi que ens envolta".

Ambiental es va desenvolupar una metodologia anomenada MIVES (Model Integrat de Valor dels Edificis Sostenibles), que es va implementar al Model.

Priorització dels trams per renovar

L'índex de priorització de la renovació es calcula per a cadascun dels aproximadament 120.000 trams que componen la xarxa de distribució. Per fer-ho possible, prèviament s'ha de fer una estimació, també per a cada tram, del valor dels diversos indicadors d'impactes corresponents als aspectes de la sostenibilitat considerats: el risc sobre el servei als clients en cas d'avaria, la contribució a la millora de la qualitat de l'aigua en cas de renovació, el risc sobre la mobilitat de la ciutat en cas d'avaria, l'oportunitat d'estalvi en pèrdues d'aigua i energia i la taxa de retorn de la inversió (TIR). D'aquesta manera, aquells trams amb més impactes socials, econòmics i mediambientals i que siguin més grans seran



IDEES EN PRÀCTICA
Esquema funcional del motor
de càlcul del Model.

els prioritaris en la confecció dels plans anuals de renovació.

Per tal d'aplicar correctament el mètode MIVES, és de gran importància la definició d'un arbre de decisió adequat. En primera instància i per al model pilot, els experts d'Aigües de Barcelona i Smart Engineering (una *start-up* de la UPC) van seleccionar les variables més significatives i les van organitzar dins d'un arbre de decisió que les agrupava dins dels requeriments socials, econòmics i mediambientals. El resultat d'aquest treball es va contrastar amb els serveis tècnics de l'Ajuntament de Barcelona a fi d'incorporar les seves aportacions. Aquest arbre de decisió s'ha concebut com quelcom modificable i, per tant, obert a les aportacions de millora dels diferents ajuntaments consultats.

La gran virtut de l'arbre de decisió és que els grups de relació d'una companyia com Aigües de Barcelona poden participar en la parametrització del mateix. De fet, la UPC ha desenvolupat un mètode per conciliar les diferents aportacions rebudes. Cada ajuntament ha pogut facilitar la seva opinió sobre la jerarquia d'importàncies relatives entre els aspectes de desenvolupament sostenible usats en la decisió. La parametrització definitiva resulta de l'aplicació, per part de la UPC, de l'esmentat mètode de conciliació de les diferents aportacions rebudes. Aquest fet permet guanyar en objectivitat,

L'ús del sistema MIVES permet gestionar i prioritzar els 120.000 trams de la xarxa de distribució d'aigua

transparència i compromís amb els clients i la ciutat.

S'ha de destacar també la tasca de tangibilització dels possibles impactes sobre la ciutat associats a la renovació de la xarxa de distribució. El procés de tangibilització s'ha traduït en l'estimació, per cada tram, del seu indicador d'impacte en la mobilitat en cas d'avaria. En aquest sentit, tant la col·laboració de Smart Engineering, centrada en l'estudi dels plans de mobilitat urbana dels ajuntaments de l'àmbit afectat, com l'aportació de dades vectorials per part dels mateixos ajuntaments han estat determinants.

El resultat ha estat que la selecció dels trams més prioritaris des del punt de vista del desenvolupament sostenible té una TIR ponderada pràcticament igual a la que sortiria de fer una selecció utilitzant el mateix pressupost i només tenint en compte el criteri econòmic. La gran diferència és que la llista de trams que s'han configurant tenint en compte criteris socials i mediambientals conté una majoria de trams amb un cert nivell d'envelliment que, a més a més, transcorren per carrers d'alta mobilitat o estan implicats en l'abastament als clients més sensibles (per exemple, hospitals), o bé estan implicats en l'abastament d'un gran nombre de persones, o bé la seva renovació s'estima que contribuirà a la recuperació d'un volum relatiu important de pèrdues d'aigua o energia.

Treball en equip

Aquest ha estat un projecte transversal, ja que es va conformar un equip de treball amb almenys un col·laborador per cadascuna de les següents direccions de l'empresa: Clients, Zones d'Operació, Suport Operatiu, Sistemes d'Informació, Laboratori, Innovació i Desenvolupament Sostenible. Aconseguir posar al servei del projecte el coneixement existent a l'organització i la implicació de la Direcció d'Aigües de Barcelona han estat sens dubte claus de l'èxit d'aquesta iniciativa.

El repte de transformar un gran volum de dades en coneixement

Els models de priorització de les inversions han de convertir-se en eines clau per al futur de l'empresa. Per això, Aigües de Barcelona va signar un acord de col·laboració amb el Barcelona Supercomputing Center (BSC). La col·laboració va començar amb la millora del motor de càlcul del Model de Renovació de la Xarxa de Distribució i amb la implementació d'una eina de visualització geogràfica dels resultats. La gestió eficient del gran volum de dades que genera la xarxa de distribució requeria implementar els processos de transformació dissenyats sobre un *software* flexible i obert a millores futures. "Estem parlant d'uns 120.000 trams de canalitzacions que prioritzar i d'un milió i mig de clients d'on s'obté una part important de la informació base de

treball –explica Fernando Cuchiatti, cap del Grup de Visualització i Anàlisi de Dades del BSC-. Igualment, hem proporcionat una eina de visualització que permetrà als treballadors d'Aigües de Barcelona aprofitar de manera més pràctica la gran quantitat d'informació generada i, més important, permetrà explicar els beneficis del Model als seus grups de relació". Les eines implementades posen en valor la informació, simplifiquen considerablement el procés de presa de decisions i permetran l'optimització futura del Model. Val a dir també que, d'acord amb el pla de treball previst, en els propers dos anys s'estima que serà necessari utilitzar el superordinador MareNostrum 4, capaç de fer 11.100 bilions d'operacions per segon.



Cap a una mobilitat més respectuosa

En el marc de la seva estratègia de desenvolupament sostenible, Aigües de Barcelona impulsa un pla de mobilitat per reduir l'empremta de carboni, fer més eficient el consum energètic i augmentar la seguretat en els desplaçaments laborals

Aquesta acció s'emmarca en el Pla Aigües 2020 de Desenvolupament Sostenible i correspon al següent objectiu:



PROMOURE UN ENTORN DE TREBALL EQUILIBRAT I SALUDABLE

Aigües de Barcelona

El 100% dels cotxes que poden ser-ho, elèctrics

Des del Departament de Gestió de Flota s'explica que un dels eixos de l'estratègia en mobilitat d'Aigües de Barcelona és la renovació de la flota de vehicles, canviant els de gasolina o gasoil pels menys contaminants elèctrics. Dels 240 vehicles d'Aigües de Barcelona, el mes d'octubre n'hi havia ja 89 d'elèctrics. L'objectiu és tenir-ne 122 a finals del 2017; és a dir, el 100% dels cotxes que poden ser elèctrics. Per continuar incrementant el percentatge de vehicles elèctrics a la flota també cal que el mercat proveïdor desenvolupi models que s'ajustin a les necessitats de la companyia.

RESPONSABLES DE LA FLOTA

Merche Valero i Lola Amiguet, gestores de la flota de vehicles d'Aigües de Barcelona.



El distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental demostra el compromís de la companyia en temes de sostenibilitat

ACTE D'ENTREGA DEL DISTINTIU
Ignacio Escudero, director general d'Aigües de Barcelona, rep el distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental de mans de Mercè Rius, directora de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic de la Generalitat.



AIGÜES DE BARCELONA està elaborant un pla de mobilitat amb l'objectiu de millorar la mobilitat i la seguretat viària dels desplaçaments dels seus treballadors als centres de treball. Per això, s'ha format un equip multidisciplinari per coordinar les mesures incloses en el pla, que s'engloba dins del Programa Aigües 2020. Aquest grup està format per Raquel Roman, responsable de Sistemes de Gestió i líder del projecte Pla de Mobilitat; Cristina Fabrellas, cap de Desenvolupament Comercial; Pere Verger, responsable de Plans d'inversió; Marc Pons, director de Zona Llobregat Sud; Ivano Telaide, responsable de Suport Operatiu Producció, i Xavier de Fuentes, director tècnic i espònsor del Pla per part del comitè de direcció de l'empresa, que s'encarrega de fer el seguiment del projecte.

Raquel Roman apunta que l'objectiu és "millorar l'accessibilitat, tant en temps com en seguretat, reduint al màxim l'estrès i els riscos, i l'empremta de carboni associada a la mobilitat". Per poder elaborar propostes adequades calia disposar, per cada centre de treball, d'informació precisa sobre les necessitats i sobre les mancances. Es va presentar la campanya als plafons informatius de diversos departaments i es van fer visites als centres de treball per fer una diagnosi sobre les seves condicions en relació amb aquesta qüestió.

CONSCIENCIACIÓ DE LA PLANTILLA

La Guàrdia Urbana de Barcelona va impartir un Curs de Seguretat Viària als treballadors de la companyia amb motiu de la Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura.



Diàleg amb l'Administració

Raquel Roman també destaca "el diàleg fluid amb l'Administració, a partir que els vam comunicar que a Aigües de Barcelona ens implicàvem en el projecte de la mobilitat sostenible. Aquest diàleg obert ens retroalimenta a tots plegats". Aquest procés s'ha desenvolupat a través de les reunions amb els diferents interlocutors, com són regidors i tinents d'alcalde dels ajuntaments dels municipis on Aigües de Barcelona té la seva activitat, amb els tècnics de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM) i amb representants de la part social "perquè ells també detecten problemes".

Conscienciació de la plantilla

Dins la Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura, el passat setembre es va dur a terme un Curs de Seguretat Viària impartit per la Guàrdia Urbana de Barcelona per contribuir a augmentar la conscienciació del personal en conducció segura.

Enquesta interna

A mitjan setembre també es va llançar una enquesta interna per conèixer els usos del personal en qüestions de mobilitat, l'impacte que ocasionen en els seus desplaçaments en funció dels tipus de transport que fan servir, les distàncies... Al marge de les dades estadístiques habituals, l'estudi es focalitzava a conèixer el temps per anar o tornar de la feina, les distàncies aproximades i el mitjà de transport habitual, tant públic com privat, i el perquè d'aquesta elecció.

Altres qüestions que s'inclouen a l'enquesta són l'historial d'incidents de trànsit i com es feien els trasllats entre centres de treball. També es preguntava quins problemes es detectaven que poguessin afectar la seguretat dels vianants. A la consulta, actualment en fase de tabulació, va respondre el 69% del personal de la companyia.

Visites als centres de treball

A més, entre setembre i octubre es van dur a terme visites als diferents centres de treball, amb la participació dels consultors externs, els responsables de cadascun dels centres, els gestors dels edificis, els tècnics de prevenció de riscos laborals, els membres de l'equip del Pla de Mobilitat i representants de la part social, que canalitzen les propostes dels treballadors. Tot plegat (cursets, plafons, enquesta i visites de diagnosi dels centres de treball) ha de permetre disposar d'un pla de mobilitat a principis del 2018.

Distintiu de Qualitat Ambiental

L'esforç de la companyia en la substitució progressiva dels vehicles de la flota que utilitzen combustibles fòssils per vehicles elèctrics, en la formació en conducció eficient i segura dels treballadors i en el foment de les



EQUIP DEL PROJECTE PLA DE MOBILITAT

D'esquerra a dreta: Ivano Telaide, responsable Suport Operatiu Producció; Cristina Fabrellas, cap de Desenvolupament Comercial; Marc Pons, director Zona Llobregat Sud; Raquel Roman, responsable de Sistemes de Gestió i líder del projecte, i Pere Verger, responsable de Plans d'Inversió.

reunions no presencials, entre d'altres, ha permès que, el 18 d'octubre passat, la directora de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic de la Generalitat, Mercè Rius, fes entrega del Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental corresponent a la categoria de flotes de vehicles al director general d'Aigües de Barcelona, Ignacio Escudero.

Aquesta distinció oficial és el reconeixement del compromís d'Aigües de Barcelona per promoure l'ecoeficiència i la sostenibilitat en la planificació i gestió de la flota de vehicles de l'empresa, col·laborant en la reducció de les emissions contaminants, especialment a l'àrea metropolitana de la capital catalana.

Premi Eco Business a Gavà

Aigües de Barcelona ha estat reconeguda pel seu compromís amb el desenvolupament sostenible a la primera edició dels premis Made in Gavà, que reconeixen la tasca de les empreses amb activitat al seu municipi. La companyia va rebre el premi Eco Business, dins de la categoria de sostenibilitat i economia circular, com a empresa que ha destacat en projectes de millora del medi ambient, amb motiu de la implantació del vehicle

elèctric a la Direcció de Zona Llobregat Sud. La cerimònia va ser presidida per l'alcalde de Gavà, Raquel Sánchez.

RECONeixEMENT

Jordi Tort, tinent d'alcalde de Nova Governança i Economia de l'Ajuntament de Gavà; Marc Pons, director Zona Llobregat Sud; Raquel Sánchez, alcaldessa de Gavà; Manuel Giraldo, director de Serveis Generals; Maria Monzó, directora d'Innovació i Coneixement.



Fer realitat la igualtat d'oportunitats

Aigües de Barcelona ha desenvolupat els darrers mesos una sèrie d'accions que potencien el creixement personal i professional de la seva plantilla

Aquesta acció s'emmarca en el Pla Aigües 2020 de Desenvolupament Sostenible i correspon al següent objectiu:



AFAVORIR EL
DESENVOLUPAMENT
PROFSSIONAL DE TOTS ELS
COL·LABORADORS

UN COMITÈ PARITARI

Comitè de Direcció d'Aigües de Barcelona. D'esquerra a dreta. A dalt: María Monzó (Innovació i Coneixement), Xavier de Fuentes (Direcció Tècnica), Maria Salameo (Sostenibilitat i Comunicació), José Antonio Castillo (Serveis Generals), Ana Maresca (Governança i Regulació) i Manuel Giraldo (Direcció Territorial). A sota: Xavier Iraegui, (Operacions), Ignacio Escudero (director general), Núria Latorre (Clients) i Marc Mascareñas (Organització i RH).



“És un model de millora contínua”



Aigües de Barcelona treballa des de fa mesos en la implantació d'un nou model de gestió de la conciliació segons el Model EFR (Empresa Flexible i Responsable). Montse Pigem és responsable d'EFR i destaca “que totes les parts de l'empresa involucrades, Direcció, comandaments, treballadors i representació de la part social, es mouen amb la mateixa sintonia. A més, hem de destacar que a Aigües de Barcelona anem més enllà del que marca la llei; per això estem en una posició de privilegi en temes de conciliació i igualtat al nostre sector”. També destaca que “la lluita per la igualtat és una visió i un compromís real per part del management de l'empresa. És un valor que ha estat integrat al core de la companyia. Això fa que treballem aplicant un model de millora contínua en aquesta direcció”.

EL NOVENBRE DEL 2015 es va aprovar el Pla d'Igualtat d'Aigües de Barcelona. En vigor fins al 2019, representa una continuïtat en l'aposta de l'empresa pel desenvolupament professional i personal de tota la plantilla. El Pla d'Igualtat va néixer amb uns objectius ambiciosos: implementar una igualtat real i efectiva a totes les àrees de la companyia.

Entre aquests objectius, s'inclouen fomentar la participació de la dona en l'empresa, potenciant el seu nivell formatiu i una representació més important als òrgans de decisió; eliminar qualsevol tipus de discriminació, directa o indirecta; facilitar la conciliació de la vida personal, familiar i laboral dels treballadors de tota la plantilla; integrar la perspectiva de gènere en la gestió dels recursos, i difondre una cultura empresarial compromesa amb la igualtat en la qual participi tota l'organització. Un treball de diagnòstic a totes les empreses del grup Agbar

UN COMPROMÍS

Maria Salamero, directora d'Estratègia de Sostenibilitat i Comunicació, a l'acte de la signatura del conveni de col·laboració 'Más mujeres y mejores empresas' entre el Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat amb més de 140 empreses.



Aigües de Barcelona ha rebut el Distintiu d'Igualtat i és finalista de la certificació Empresa Flexible i Responsable

va servir per establir un pla estratègic que s'ha materialitzat en un munt d'iniciatives que han posat en valor aquests objectius del Pla d'Igualtat.

Conciliació en una empresa responsable

El març del 2016 es va firmar el segon Acord de Conciliació, on s'estipulaven mesures que després van ser recollides al Conveni Col·lectiu d'Aigües de Barcelona: possibilitat d'acumular les hores de lactància en 15 dies laborables; la reserva del lloc de treball en cas d'excedència per cuidar menors de tres anys; permís de paternitat en règim de jornada completa o a temps parcial; preferència per canviar de centre de treball, departament o lloc de treball quan es tingui al seu càrrec un menor de 12 anys, o l'adaptació de la jornada per a dones embarassades a partir de les 30

setmanes de gestació. Aquestes mesures formen part de la implantació progressiva d'un nou sistema de gestió de la conciliació segons el Model EFR (Empresa Flexible i Responsable). Es tracta d'introduir millores concretes i efectives en l'entorn de treball i que tinguin un efecte immediat i positiu, com el teletreball, les finestres horàries flexibles d'entrada i sortida, etcètera.

Aquesta estratègia ha permès a Aigües de Barcelona ser finalista per obtenir la certificació que atorga la Fundació Más Familia, certificació que distingeix les empreses que desenvolupen de manera proactiva polítiques de conciliació. En aquest sentit, Aigües de Barcelona ha facilitat a tota la plantilla l'accés a un catàleg de mesures d'acord amb el model EFR, on es poden consultar totes les iniciatives dutes a terme.

D'entre les 90 mesures que es presenten, n'hi ha 41 que superen l'àmbit del Conveni Col·lectiu en temes d'estabilitat i desenvolupament personal i laboral o en suport a les famílies. Són aspectes com el programa d'hàbits saludables, el pla de pensions, el coaching executiu i el programa Acreditat... Les persones estan en tot moment en l'eix de les decisions de l'empresa.

El Ministeri reconeix la tasca en igualtat

La possibilitat d'aconseguir la certificació d'empresa EFR s'afegiria al Distintiu d'Igualtat en l'Empresa, atorgat a Aigües de Barcelona l'agost del 2017 pel Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat. A més, es va



ACTUACIÓ PIONERA

Tríptic informatiu per prevenir i lluitar contra les situacions d'assetjament a l'empresa.

La Direcció d'Equitat, una eina per implementar el canvi cultural

Una de les principals mesures que ha pres el grup Agbar dins la seva política social ha estat la creació de la Direcció d'Equitat, que depèn del Comitè d'Estratègia. Sota la responsabilitat de Victòria Eugènia Martínez, entre les seves funcions es troben definir l'estratègia i les polítiques en matèria d'equitat per posicionar el grup Agbar com a referent i motor de transformació social, establint un marc normatiu de referència i mitjançant en cas de conflictes. “A totes les empreses del grup ja havíem fet moltes coses en aquest camp, redactant protocols d'actuació o habilitant altres eines que responen a aquesta sensibilitat i que, en el cas d'Aigües de Barcelona, ens han permès aconseguir el Distintiu d'Igualtat –comenta Victòria Eugènia Martínez–. Ara cal treballar per la incorporació de la cultura

d'equitat”. El nou departament es divideix en dos eixos d'actuació. Per una part hi ha l'Àrea de Garantia. La seva responsable és Cristina Justicia: “la nostra tasca passa per continuar, en col·laboració amb totes les companyies del grup, complint amb l'imperatiu legal i amb els instruments de certificació”. Per a Imma Morón, responsable de l'àrea de Cultura, “hem d'implementar aquest canvi cultural en els processos de presa de decisions. És una evolució transversal en la qual la comunicació interna i la formació contínua seran molt importants”.

LA NOVA DIRECCIÓ D'EQUITAT DEL GRUP

AGBAR Marta Prats, d'Administració; Cristina Justicia, responsable de l'àrea de Garantia; Victòria Eugènia Martínez, responsable de la Direcció, i Imma Morón, responsable de l'àrea de Cultura.



“Tenim molta flexibilitat”

Enric Sala, de la Direcció de Clients, gaudeix d'una reducció d'un vuitè de la jornada laboral, un fet “que els meus companys i responsables han incorporat amb normalitat: ens coordinem de manera que no representa cap afectació en el dia a dia”. Enric es va plantejar la reducció “a partir del naixement de la meua segona filla. En tinc una d'un any i una altra de tres, i la meua dona i jo sempre hem tingut clar que volíem que les nostres filles poguessin estar com més temps possible amb nosaltres, especialment en les edats més inicials. També donàvem molta importància als moments de l'acompanyament a l'escola i la recollida. La reducció era l'única manera viable de fer aquest acompanyament”. Destaca que l'empresa el va informar amb tot detall del procediment i de les condicions de la jornada reduïda i que, “gràcies al nostre conveni, tenim molta més flexibilitat de la que s'estipula per llei”.



EMPRESA I PART SOCIAL,
IMPLICADES
Reunió de treball d'una
delegació de la Comissió
d'Igualtat d'Aigües de
Barcelona.

signar amb el mateix Ministeri un acord per fomentar la participació equilibrada de dones i homes al Consell d'Administració, amb el compromís d'augmentar la presència de dones fins arribar al 30% l'any 2021. Pel que fa al Comitè de Direcció, la composició és paritària, ja que està format per un 40% de dones i un 60% d'homes. Al Comitè d'Estratègia, la representació femenina arriba al 34%.

En la mateixa línia, Aigües de Barcelona s'ha adherit al protocol del projecte amb el qual el Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat vol potenciar la implantació d'un model de *curriculum vitae* anònim per afavorir que només es tinguin en compte aspectes professionals i evitar biaixos inconscients en els processos de selecció.

Lluita activa contra l'assetjament

No només s'han plantejat actuacions en el tema de les polítiques de gènere. L'abril del 2014 es va aprovar per part de la Direcció d'Aigües de Barcelona i dels membres de la Comissió d'Igualtat, on participen els membres de la representació social de l'empresa, un pla contra l'assetjament. Es va establir un procediment amb totes les garanties de confidencialitat i absència de qualsevol tipus de represàlia vers qualsevol persona que denunciés un episodi d'assetjament.

L'objectiu és prevenir tot atemptat contra la dignitat i els drets fonamentals de les

S'actua en la conciliació familiar i laboral, la lluita contra l'assetjament o el reconeixement legal en cas de discapacitat



persones treballadores dins l'àmbit de les relacions laborals. També s'ha redactat una guia d'estil de llenguatge no sexista i hi ha el compromís de l'empresa de fer servir un llenguatge neutre i una publicitat no sexista a les seves comunicacions.

Assessorament en cas de discapacitat

Un altre apartat important en aquesta política de compromís amb la igualtat d'oportunitats és

la campanya de comunicació, amb la qual es busca detectar les possibles discapacitats entre les persones de la plantilla amb la finalitat de donar suport en el procés de reconeixement legal de la seva situació, comptant en tot moment amb un assessorament expert i confidencial. Avui hi ha un 2,5% amb certificat de discapacitat treballant a les empreses del grup però, seguint els objectius del Rewater Global Plan, la fita és arribar al 3%.

“Tot el procés ha estat molt àgil, a RH es van encarregar de tot”

Carlos Díaz és operari de distribució, i té la seva base a Collblanc. És pare de tres fills. El més petit, de set mesos, ha estat “el culpable” que hagi demanat un permís de paternitat “per poder ser a casa al més temps possible i ajudar en tot el que pugui a la reincorporació de la meua dona a la seva feina. Amb això, ho hem tingut una mica més fàcil, ja que com es pot suposar ara tenim bastant enrenou a casa”. El permís li permet, entre altres coses, acompanyar i

recollir els fills de l'escola i fer gestions que abans eren més complicades a causa del seu horari laboral. Per a Carlos, tot aquest procés “ha estat molt àgil des del primer moment. Ja sabia que a Aigües de Barcelona teníem l'opció de demanar el permís de paternitat, així que vaig parlar amb la delegada de Personal. Ella es va encarregar de tots els papers, dels permisos, de demanar-me la documentació que necessitava... Realment, ha estat de gran ajuda”.

“Una experiència enriquidora”

Per a Susana Iglesias, responsable d'Administració de Personal de la Direcció d'Organització i Recursos Humans d'Aigües de Barcelona, poder tenir la reducció de jornada laboral “ha estat una experiència molt positiva i enriquidora, ja que em permet compartir més temps amb la família”. Ella va pensar de seguida “quan va néixer la meua segona filla. Aleshores, vaig considerar que les meves filles necessitaven més dedicació per la meua part”. “L'empresa va tenir una resposta molt favorable, van recolzar la meua decisió en tot moment. Això fa que et sentis més protegida i acompanyada, el que s'ha de valorar”, assegura.



PREPARANT EL SEU FUTUR

Arnau Triadú està fent un doctorat en estudis sobre el transport de dilucions salines d'alta concentració en canonades a pressió.

Aposta ferma pel talent

Potenciar el coneixement i la innovació oberta i atreure talent extern al mateix temps és la meta d'iniciatives en les quals col·labora Aigües de Barcelona, com el Pla de Doctorats Industrials o el conveni amb l'Escola Universitària Elisava

Aquesta acció s'emmarca en el Pla Aigües 2020 de Desenvolupament Sostenible i correspon al següent objectiu:



**AFAVORIR EL
DESENVOLUPAMENT
PROFESSIONAL DE TOTS ELS
COL·LABORADORS**

POTENCIAREL TALENT intern amb l'extern per tal de generar de manera conjunta el màxim valor possible per a la societat i l'empresa forma part de l'estratègia d'Aigües de Barcelona, factor que posa en relleu la importància de la innovació oberta. Dins d'aquest marc es troba el Pla de Doctorats Industrials de la Generalitat de Catalunya, en el qual participa Aigües de Barcelona i que, amb la col·laboració d'universitats i de centres de recerca de Catalunya, permet que diversos joves puguin fer les seves tesis doctorals dins de la companyia i tutoritzats per professionals i acadèmics de màxim nivell. Es pretén potenciar així la transferència de coneixement i fomentar la innovació entre els entorns empresarials i acadèmics i fomentar la col·laboració entre ells per tal de revertir en el desenvolupament econòmic i social.

Per assolir aquest objectiu, tal com destaca Jordi Alba, cap de projectes del Pla de Doctorats Industrials del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya, "és necessària la confiança del teixit empresarial i productiu del nostre territori, i valorem molt positivament la confiança dipositada per Aigües de Barcelona, des de la primera edició, en aquesta

iniciativa". Jordi Alba destaca que "Aigües de Barcelona no només inverteix en el capital humà de les nostres universitats, creant llocs de treball atractius i que ofereixen un repte formatiu i professional substancial, sinó que també inverteix en projectes d'R+D+I que tindran un impacte en la qualitat i en la sostenibilitat de la seva cartera de serveis i infraestructures."

La promoció del 2017

Durant aquest 2017 ha finalitzat la primera promoció d'aquests doctorands industrials a Aigües de Barcelona, integrada per tres joves. Diego García va dedicar el seu doctorat al big data aplicat al consum d'aigua i eficiència de la xarxa,

L'objectiu és millorar la transferència de coneixement i fomentar la innovació entre el món empresarial i acadèmic

Aigües de Barcelona i l'Elisava impulsen juntes la innovació

El foment de la innovació oberta i de la cerca de sinergies queda palès amb iniciatives com el conveni entre la Direcció d'Innovació i Coneixement d'Aigües de Barcelona i l'Escola Universitària Elisava. L'objectiu consistia en què diferents alumnes d'Enginyeria i Disseny portessin a terme els seus treballs finals de grau (TFG) basant-se en tres temàtiques proposades per Aigües de Barcelona, relacionades amb el cicle integral de l'aigua: les superilles i les oportunitats que plantegen com a nou concepte urbanístic i participatiu; la renaturalització d'elements urbans de la companyia

per millorar la qualitat de vida ciutadana, i l'àmbit del *big data* i la nova materialitat de l'aigua, tot remarcant el paper que juga l'aigua a la vida dels ciutadans. Al llarg d'aquest 2017, els nou alumnes que hi van participar, cadascun amb el seu projecte individual, van tenir l'acompanyament d'un grup de tutors integrat per l'equip acadèmic de l'Elisava i professionals d'Aigües de Barcelona i de la Fundació Agbar: Bernat Rovira, Joan Gómez, Ramon Ariño, Xavier Tutó, Iñaki Arbeláiz, Alfons Martínez i Esther López, entre d'altres.



mentre que Adrià Rubirola es va centrar en la presència de compostos orgànics regulats en la Directiva Marc de l'Aigua (DMA) i la seva evolució al llarg de diferents tractaments. Per la seva banda, Marc Vera el va enfocar en els mètodes d'avaluació de l'embrutiment i la integritat en membranes emprades per al tractament d'aigües (ExlMA). En finalitzar el doctorand, Marc Vera va subratllar que "l'experiència durant aquests tres anys ha estat molt positiva perquè m'ha permès veure quines eren les problemàtiques que tenien a la planta i poder treballar per aconseguir uns resultats que donessin valor a l'empresa".

Actualment són quatre els doctorands que estan desenvolupant les seves tesis dins Aigües de Barcelona. Arnau Triadú, amb el suport del professor Martí Sánchez, de la UPC, i Antoni Andreu, el seu tutor a l'empresa, està abordant l'estudi de la dinàmica del transport de diluacions salines d'alta concentració en canonades a pressió. Triadú serà el proper que finalitzi el seu doctorat, el gener del 2018. Pel que fa als joves



DE PRIMERA MÀ
Marc Vera va
participar en la
primera promoció
de doctorands.

que han començat aquest 2017 la seva tesi es troben Anna Pinar, Núria Roigé i Ricard Benguria, que conclouran el doctorand el març del 2020. Anna Pinar, centrada en la diversitat bacteriana en el procés de potabilització i distribució d'aigües de consum, valora que "és una gran oportunitat poder col·laborar amb una empresa directament, amb un projecte real que s'espera que tingui aplicació en aquest àmbit de la qualitat de la microbiologia de l'aigua". Anna està tutoritzada per Belén Galofré (Laboratori) i els professors Anicet Blanch i Cristina Aljaro de la Universitat de Barcelona.

A la mateixa promoció pertany Núria Roigé, que treballa, conjuntament amb Jaume Cardús i el professor Antonio Aguado (UPC), en el desenvolupament d'un model matemàtic de priorització dinàmica d'inversions heterogènies utilitzant criteris de desenvolupament sostenible. "Tenim l'oportunitat d'estar dins i de conèixer una empresa tan gran com Aigües de Barcelona amb el suport de la universitat i que ens aportin tot el coneixement que tenen i l'experiència de tots aquests anys". Ricard Benguria completa el grup d'actuals doctorands i compta amb el suport de Toni Peralta (DS) i del doctor Miquel Bastons, de la Universitat Internacional de Catalunya. La seva tesi es basa en el desenvolupament sostenible des de la missió corporativa. Pel que fa a les expectatives en aquest projecte, "a nivell personal, espero desenvolupar virtuts humanes i, a nivell professional, poder desenvolupar-me en un món tan competitiu com és aquest", afirma.

PRIMERA PROMOCIÓ
Adrià Rubirola, Marc Vera i
Diego García, els tres
doctorands que han acabat la
seva estada a Aigües de
Barcelona el 2017.



"Un clar compromís amb el coneixement"

L'aposta d'Aigües de Barcelona pel Pla de Doctorats Industrials de la Generalitat de Catalunya és, a ulls d'Ana Reyes, responsable d'Estratègia Digital i Coneixement, de la Direcció d'Innovació i Coneixement, "un clar compromís amb la cooperació sostenible, fonamentada en el coneixement, la innovació i la gestió del talent, tan intern com extern". Amb el suport de l'AGAUR (Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca de la Generalitat de Catalunya), es treballa per posar en valor l'esforç de doctorands, tutors i directores de tesi. "La inversió en coneixement és el motor de la transformació contínua que aquesta empresa porta implícita des de fa 150 anys". Ana Reyes afirma que "quan la innovació i la col·laboració publicoprivada van de la mà es generen iniciatives que donen l'oportunitat d'apropar i aplicar directament les línies d'investigació de les universitats a les necessitats tangibles de l'empresa, pel benefici directe de la societat".



Al costat de les famílies

Aigües de Barcelona impulsa una campanya informativa per explicar l'ampliació dels trams de consum que abarateixen el rebut en els habitatges amb quatre o més persones que hi estiguin empadronades

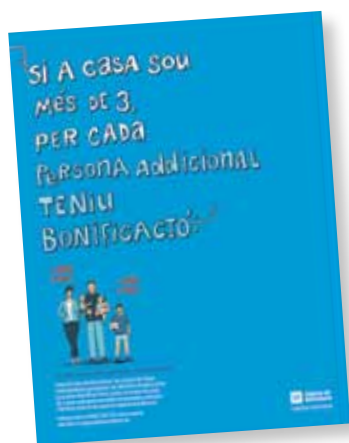
Aquesta acció s'emmarca en el Pla Aigües 2020 de Desenvolupament Sostenible i correspon al següent objectiu:



SENSIBILITZAR I ACTUAR SOBRE LA DIFICULTAT D'ACCÉS A L'AIGUA DE COLLECTIUS VULNERABLES



UNA REALITAT SENSIBLE
Els habitatges amb quatre o més persones empadronades es podran beneficiar d'aquesta iniciativa.



TOTHOM SE'N POT BENEFICIAR
Cartell de la nova campanya de trams duta a terme per Aigües de Barcelona.

AIGÜES DE BARCELONA ha incorporat a les tarifes de consum un sistema de bonificacions en els diferents trams de facturació amb l'objectiu d'ajudar les famílies nombroses, és a dir, les que tenen més de quatre membres empadronats al domicili. Encara que aquest esquema ja està implementat, Oriol Fixat, de l'Oficina d'Atenció al Client de Barcelona, explica que "el que fem ara és impulsar una campanya informativa per difondre'l". Això es fa a través de la tramesa d'un tríptic, i de manera presencial a les Oficines d'Atenció al Client de la companyia a Barcelona, Badalona, Gavà i l'Hospitalet de Llobregat.

L'actual sistema de facturació per trams permet a aquestes famílies consumir 4 m³ més

dins del primer tram sense canviar la tarifa, 2 m³ més en el segon tram, 4 m³ més en el tercer i, finalment, 2 m³ més en el quart. També, en funció del nombre de persones que hi ha a l'habitatge, la bonificació incrementa en les mateixes quantitats els límits de cada tram. Per cada familiar empadronat, el topall per saltar de tarifa augmenta en 4 m³ en el primer i el tercer tram, i en 2 m³ en el segon i el quart.

Oriol Fixat considera que és difícil calcular l'estalvi familiar "perquè depèn del consum i del nombre de residents a cada pis". La reducció de la factura per aquest concepte pot anar dels 60 euros anuals fins als 360. En el primer cas, hi podríem trobar una família de cinc persones que consumís 20 m³ d'aigua cada dos mesos.

Només per a usos domèstics

Aquest sistema per trams només és aplicable a l'ús domèstic, no en l'àmbit industrial o de serveis. D'altra banda, les persones amb un grau de discapacitat superior al 75% també es poden acollir a aquests mecanismes d'ampliació de trams. Cadascuna d'elles computarà com a dues persones a l'hora de calcular el nombre de membres empadronats a l'habitatge. En total hauran de sumar com si fossin quatre o més persones residint a l'habitatge.

Fixat recorda que "no es pot confondre amb les altres vies que té la companyia per ajudar les famílies amb pocs recursos", com són el Fons de Solidaritat o la Tarifa Social. La factura per trams és per a tothom, sempre que es donin les

Educar en l'ús correcte de l'aigua

Oriol Fixat, de l'Oficina d'Atenció al Client d'Aigües de Barcelona, explica que el nou sistema de trams està pensat perquè tothom pagui el mateix amb independència del nombre de persones que comparteixen l'habitatge. Una mesura que no depèn d'indicatius d'ordre social sinó que està vinculada al consum, "sí que és una ajuda a les famílies nombroses, que són les que poden tenir una despesa més elevada en el rebut de l'aigua". Per això, un altre dels objectius de la campanya és, destaca Fixat, "educar els clients amb un ús correcte de l'aigua. D'aquesta manera, encara que les famílies puguin tenir un marge de consum més ampli abans de canviar a un tram més car, la necessitat de contenir la despesa per evitar fer el salt a una tarifa més cara ajuda que tothom sigui més curós en la gestió de l'aigua a la llar".



citades circumstàncies exigides sobre el nombre d'integrants del nucli familiar o el seu grau de discapacitat. El Fons de Solidaritat és una bonificació que s'aplica en el subministrament per ajudar les famílies en situació vulnerable. La Tarifa Social abarateix diversos conceptes de la factura sempre que no se superin els 100 litres per persona i dia. Se'n poden beneficiar aturats, jubilats i persones acreditades pels serveis socials municipals que estan en situació de vulnerabilitat econòmica.

La tramitació a l'ACA

La sol·licitud de l'ajuda es pot fer a les Oficines d'Atenció al Client d'Aigües de Barcelona. La companyia facilita els formularis corresponents i la informació necessària per als beneficiaris. La

decisió final, però, correspon a l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) –depenent de la Generalitat de Catalunya–, que és qui aprova la petició després de verificar les dades dels demandants de l'ajuda. També es pot tramitar directament a les dependències de l'ACA o a través de la seva pàgina web (www.gencat.cat).

Els descomptes per aquesta estructura de trams també s'apliquen a altres conceptes inclosos al rebut directament vinculats amb el consum, com el cànon de l'aigua i de la taxa metropolitana de tractament de residus (TMTR). En disminuir el cost de l'aigua, també ho fan aquestes partides i, de retruc, també es redueix l'IVA que, de tots els conceptes que hi ha al rebut, només s'aplica al consum i al cànon.

La gran epidèmia del 1914

Barcelona va patir a finals d'aquell any un greu episodi de tifus, causat per filtracions a la xarxa de distribució municipal. Aigües de Barcelona va continuar subministrant aigua de qualitat en aquells moments difícils



MAPA DE L'EPIDÈMIA
Plànol general de la febre tifoide a Barcelona. Any 1914.
Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.



Un compromís que es manté a La Marató de TV3

Contra les malalties infeccioses. El tifus és una malaltia infecciosa que avui dia no té a la nostra societat la incidència de fa cent anys, però encara n'hi ha d'altres que tenen un fort impacte. Per això, La Marató de TV3 d'enguany ha estat dedicada a algunes de les malalties infeccioses més greus i més actives, com l'hepatitis, la sida, la meningitis, la bronquitis o la tuberculosi. El control de la qualitat de l'aigua ha estat i és una de les nostres prioritats. Per això, la companyia ha participat en aquesta jornada solidària que cada any organitza la cadena pública catalana, tant amb la seva contribució com amb la participació d'un grup de voluntaris de l'empresa que va ser-hi present contestant trucades.

AIGUA AL CARRER
Potabilització d'aigua a la font de la plaça del Padró del Raval.
Arxiu Nacional de Catalunya (Fons Brangulí).

AENTRE L'OCTUBRE DEL 1914 i el gener del 1915, Barcelona va patir un greu brot epidèmic de tifus. Tot i que la contaminació s'havia iniciat per filtracions fecals al vell aqüeducte municipal Baix de Montcada, Aigües de Barcelona va ser sospitosa de causar l'epidèmia. De fet, es posava en dubte la potabilitat de l'aquífer de Cornellà, que es presentava com a responsable de gairebé el 80% els casos de tifus que patia la ciutat. O es deia que l'Ajuntament amagava dades per beneficiar la companyia.

El cert és que el creixement de Barcelona i l'estatus d'urbs europea que aquesta pretenia xocava amb la realitat de l'abastament. En aquella època, el proveïment d'aigua es feia

principalment a través de pous particulars i també de fonts públiques. La majoria de les llars no disposava d'aigua corrent i la ciutat no tenia una xarxa de clavegueram moderna i eficaç. Quan el curs de l'aigua s'infectava tota la població corria el risc d'infectar-se. Això és el que passava amb el tifus, una epidèmia recurrent cada any. Quan va esclatar l'epidèmia del 1914, la xarxa de clavegueram encara es trobava en construcció. L'Ajuntament veia, aleshores, en el projecte de municipalització del servei d'abastament d'aigua una necessitat i una oportunitat en previsió del creixement que estava experimentant Barcelona. L'objectiu era implantar el sistema de sanejament de cicle continu i universalitzar el servei d'aigua corrent

SÀTIRA CONTRA L'AJUNTAMENT
Així va veure 'L'Esquella de la Torratxa' la gran epidèmia de tifus.
Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona.



a les llars de la ciutat. Això implicava la municipalització de les companyies d'abastament.

L'epidèmia va aturar el projecte de compra de l'empresa per part de l'Ajuntament de Barcelona, que havia començat el 1911. Es vivia un ambient de gran tensió política, fins i tot amb manifestacions de protesta per la gestió de la crisi sanitària que havien fet les autoritats. S'ha de recordar que aquesta epidèmia va trasbalsar la vida social i econòmica de la capital catalana. També hi va tenir a veure el fet que l'interès inicial dels propietaris d'Aigües de Barcelona, aleshores una filial de la companyia francesa Société Lyonnaise des Eaux et de l'Eclairage, es

refredés per l'esclat de la Primera Guerra Mundial. El servei d'Aigües de Barcelona esdevenia el més important i el més segur atès que la majoria de les empreses que controlava el grup francès a França i a Bèlgica es trobava en zona de conflicte.

Un cop es va saber que el contagi era responsabilitat del servei de les aigües municipals de Montcada, en un estat de conservació deficient, i que aquest va haver de ser tallat, Aigües de Barcelona es va oferir immediatament per substituir l'abastament municipal, ja que comptava amb tots els recursos per fer-ho, i va demostrar la salubritat de l'aigua que distribuïa als seus abonats. L'empresa va aconseguir un clamorós triomf

La companyia va demostrar la qualitat i la garantia sanitària de l'aigua que distribuïa als seus abonats

per netejar la seva imatge davant l'opinió pública. A més, l'epidèmia va demostrar que l'actual Aigües de Barcelona tenia tots els recursos per garantir l'abastament de la ciutat, cosa que continua fent en l'actualitat.

Si A casa sou MÉS DE 3, PER CADA PERSONA ADDICIONAL TENIU BONIFICACIÓ.

+ 100
LITRES



+ 100
LITRES

100 litres més bonificats per persona addicional i dia.

Totes les llars de Barcelona i les ciutats de l'àrea metropolitana gaudeixen de 300 litres d'aigua al dia a un preu bonificat. Però, a més, si a casa sou més de 3, per cada persona addicional podeu sol·licitar 100 litres més al dia amb la mateixa bonificació.

Informa-te'n al 900 710 710, a les nostres oficines i a aiguesdebarcelona.cat



**Aigües de
Barcelona**

La gestió responsable