

NÚM. 08 / 3a ÈPOCA / OCTUBRE 2014

Aigües

Un repte per al futur

Disponibilitat d'aigua

i gestió dels recursos hídrics

**Lluïsa Moret, alcaldessa
de Sant Boi de Llobregat**

"Una gestió integrada comporta un ús
més eficient dels recursos"

Laboratori d'Aigües de Barcelona

Professionals de la qualitat de l'aigua

Nova flota de vehicles elèctrics

Més efectius i sostenibles

Una factura més clara i propera

En el document s'identifica

el preu que es paga per cada servei



Aigües de Barcelona



CRÈDITS

**PRESIDENT DEL
CONSELL EDITORIAL:**
Ignacio Escudero

CONSELL EDITORIAL:
Jordi Cabot, José Antonio Castillo, Xavier de Fuentes, Manuel Giraldo, Xavier Iraegui, Ana Maresca i Marc Mascareñas

DIRECTORA:
Victòria-Eugènia Martínez

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
Gerent: Òscar Voltas
Coordinadora editorial: Nuria González
Redactor en cap: Toni Sarrià
Redacció: Paco Martínez, Gemma Figueras i Marta Carrera
Maquetació: Cristina Vilaplana, Xavier Julià i Samuel Vergés
Edició: Cisco Figueroba
Col·laboradors: Àlex Blancafort

FOTOGRAFIES:
Dani Aznar, Marta Jordi, arxiu de Grupo Zeta i agències

DIPÒSIT LEGAL:
B. 24090-2012

Revista impresa en paper
Symbol Matt Plus (Fedrigioni España)



04

Editorials



06

Reportatge

Un repte per al futur

El clima mediterrani de Catalunya, amb llargs episodis de sequera i pluges intenses però irregulars i mal repartides, condiciona la disponibilitat d'aigua i la gestió dels recursos hídrics

FE D'ERRATES

A la pàgina 20 del número anterior, es va informar a la notícia *Sant Climent estrena sistema de lectura* que **Isidre Sierra** és alcalde de Cornellà, quan en realitat és l'alcalde de Sant Climent de Llobregat.



12

Entrevista

Lluïsa Moret

“Una gestió integrada sempre té avantatges si es planteja correctament perquè comporta un ús més eficient dels recursos”



16

Fotonotícia

Piscina de Salts de Montjuïc

Aquestes instal·lacions, escenari de Jocs Olímpics i Campionats del Món, ofereixen una perspectiva excepcional de Barcelona

18

Actualitat

Notícies breus

- El Cercle de l'Aigua celebra el Dia Mundial del Turisme
- El pare abat de Montserrat reivindica els valors ètics
- L'automatització al món de l'aigua
- Jornada de portes obertes per als nostres treballadors
- Aqualogia arriba als hospitals
- 10è aniversari del Museu
- La Festa d'Aigües ja té app



22

Reportatge

Professionals de la qualitat de l'aigua

El Laboratori d'Aigües de Barcelona és un centre de referència d'àmbit internacional en matèria de gestió de la qualitat i l'anàlisi de l'aigua



30

Reportatge

Més eficients i sostenibles

Aigües de Barcelona augmenta la presència de cotxes no contaminants en la seva flota de vehicles d'operacions



34

Reportatge

Un dret bàsic

Més de 400 infants s'han beneficiat aquest estiu de l'acord entre la Fundació Agbar i la Creu Roja per garantir una alimentació sana

38

Reportatge

Una factura més clara i propera

A principi d'any, Aigües de Barcelona va posar a l'abast dels seus clients un nou model de factura que mostra els conceptes de manera més visual i entenedora



42

La nostra història

Els camins de l'aigua

Repassem la tecnologia que ha fet de les canonades una eina imprescindible per portar l'aigua al consumidor final





El clima mediterrani defineix en bona mesura el nostre estil de vida i és un dels principals motius que expliquen que el turisme hagi esdevingut un dels motors de l'economia a Catalunya i al conjunt d'Espanya. La cara fosca d'aquesta climatologia, i que històricament ha comportat inclús desgràcies personals, és el règim torrencial de pluges que tendeix a concentrar les precipitacions en períodes molt curts, el que dificulta l'aprofitament dels cabals, que en bona part acaben anant al mar. El sistema hidrològic de què disposem actualment ens dóna una garantia de subministrament d'aproximadament un any i això no és suficient. La Barcelona metropolitana, capital d'aquest país modern que acull milions de visitants cada any, necessita un sistema molt més sòlid, que no dipositi el pes de la seva fiabilitat en la confiança en les pluges sinó que prevegi solucions eficients a mitjà i a llarg termini.

Ignacio Escudero
Director general
d'Aigües de Barcelona

L'àrea metropolitana és un territori densament poblat i amb escassos recursos hídrics. Aquesta circumstància ha obligat els professionals d'Aigües de Barcelona durant generacions a optimitzar els sistemes de gestió i a millorar-ne l'eficiència. Això, sumat als patrons de consum dels ciutadans d'aquest entorn, que s'ubiquen en quantitats properes als 100 litres per habitant i dia que recomana l'Organització Mundial de la Salut com a quantitat mínima necessària, ha convertit el sistema d'excel·lència en la gestió d'Aigües de Barcelona en un model de referència. Això no vol dir, però, que estiguem instal·lats en l'autocomplaença. Al contrari. Les *smart cities* com Barcelona i els municipis de la seva àrea metropolitana necessiten que les empreses compromeses amb el territori com ho és Aigües de Barcelona continuem investigant i innovant per aplicar les solucions i les tecnologies que millor garanteixin els models de gestió sostenible per al futur.

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



Un repte per al futur

Catalunya té un clima mediterrani amb llargs episodis de sequera i pluges intenses però irregulars i mal repartides. Aquesta realitat condiciona la disponibilitat d'aigua i la gestió dels recursos hídrics

LA GESTIÓ DE L'AIGUA a Catalunya ve totalment condicionada per les seves peculiars condicions climatològiques i més concretament per la seva pluviometria. Catalunya presenta, des d'aquest punt de vista, una gran heterogeneïtat en la distribució i l'impacte d'aquest fenomen en tot el seu territori. Aquest fet determina finalment una singular distribució quant a la disponibilitat dels recursos hídrics. El clima de Catalunya és eminentment mediterrani, com a conseqüència del seu emplaçament al sud d'Europa i al llevant de la península Ibèrica. Això li confereix amb caràcter general uns hiverns suaus i uns estius secs. Però encara podem anar més enllà i, tal com afirma Javier

Martin Vide, catedràtic de Geografia Física de la Universitat de Barcelona, és tal la diversitat de règims estacionals, "que no es pot respondre amb exactitud quina és l'estació més plujosa i quina la més seca a Catalunya. Així, no és estrany que, si en una determinada comarca la tardor és l'estació més plujosa, en un any determinat pugui ser molt seca". Des del punt de vista del règim de pluges, aquesta situació comporta una pluviometria mitjana anual baixa, una elevada variabilitat, tant temporal com espacial i una important irregularitat estacional.

A Catalunya, per tant, la pluja continua no és gaire freqüent. Al contrari, hi predominen els ruixats intensos, que cauen en poques hores

A Catalunya, la pluja continua no és gaire freqüent. En el seu lloc, hi predominen els ruixats intensos de poques hores i fins i tot de molt pocs minuts

i fins i tot en pocs minuts. La mitjana de precipitacions anuals és de 700 mm, però amb una gran variabilitat segons les zones. Les pluges més elevades es produeixen a les capçaleres del Ter, el Fluvià i la Muga, amb valors mitjans que superen els 1.000 mm. Fins i tot, en el cas del riu Ter, poden arribar a superar els 1.200 mm. Aquest nivell de precipitacions va disminuint de nord a sud, fins arribar a zones que reben menys de 400 mm a l'any.

La pluja, a més, està molt mal repartida al llarg de l'any. És habitual que una part molt important de les precipitacions anuals es concentri en uns quants episodis de pluja, en els quals la intensitat és molt elevada.

Com a exemple, a una ciutat com Barcelona el 25% dels dies més plujosos aporta el 70% de la precipitació que cau anualment. Aquest fenomen es dona amb especial intensitat al litoral i al prelitoral.

Els efectes de la temperatura

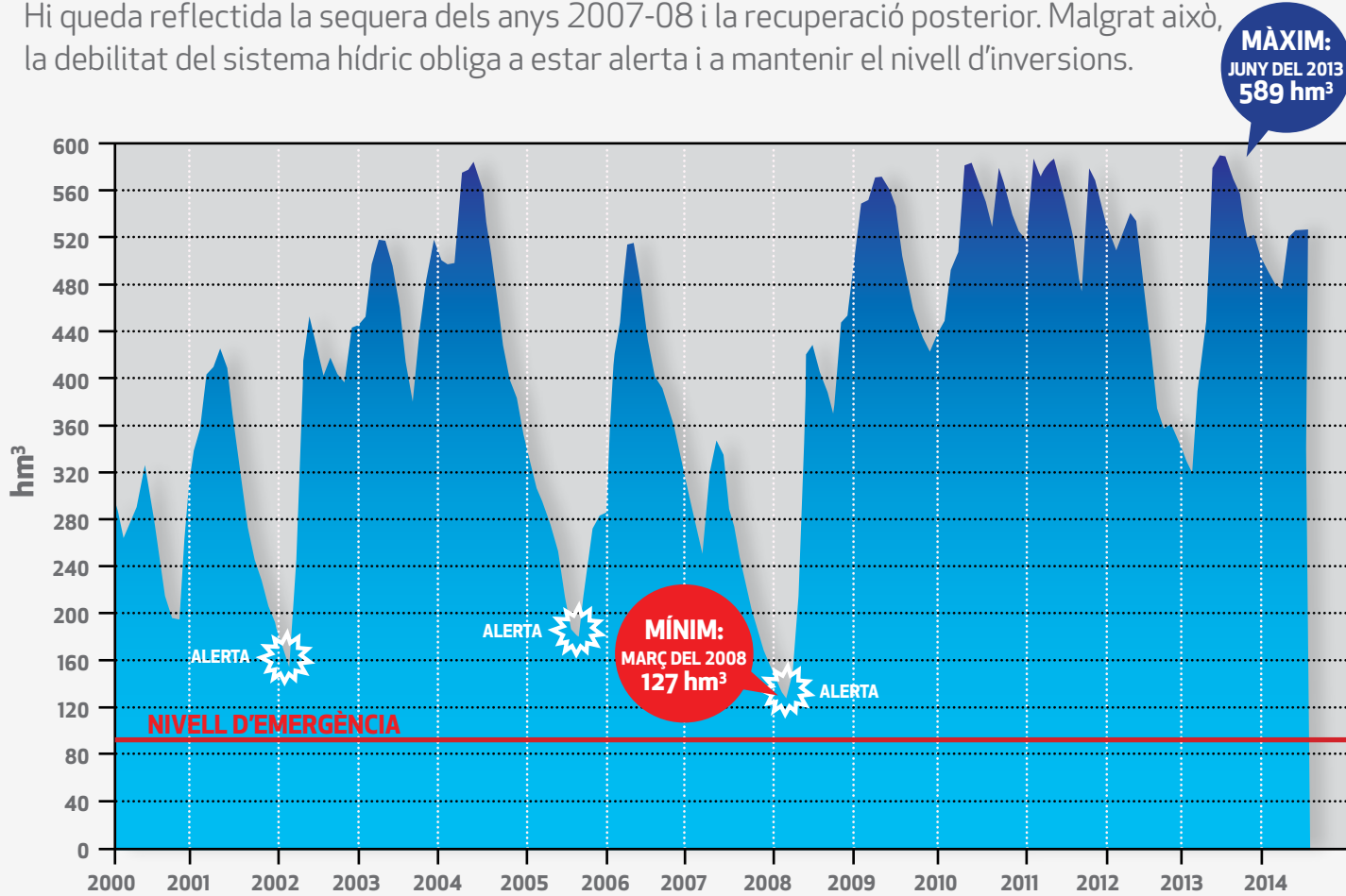
A més de la pluja, un altre element que determina la disponibilitat de recursos hídrics són les temperatures. La temperatura mitjana anual a Catalunya és de 13,8 °C, però a l'hivern hi ha una marcada diferència entre les temperatures de la franja litoral, amb una mitjana de 10 °C, i les de l'interior, amb temperatures mitjanes hivernals entre els 3 i els 7 °C. L'efecte és molt més acusat a l'alta muntanya. En canvi, a l'estiu no hi ha tanta

Episodis de sequera

Aquest règim de precipitacions modestes i molt concentrades en el temps que té Catalunya es combina amb llargs períodes de sequera. Des de l'any 1982, s'ha produït un estat d'alerta a les conques internes, cada dos o tres anys per terme mitjà. Un dels episodis més greus i més recents va tenir lloc els anys 2007-2008. Les precipitacions van ser extraordinàriament baixes durant el 2007. Això es va perllongar fins al maig del 2008. La situació va ser tan greu que fins i tot es va estar a punt de requerir talls programats en el subministrament d'aigua a la població. Finalment, les abundants precipitacions a la primavera del 2008 van fer innecessàries les restriccions.

EVOLUCIÓ HISTÒRICA DE RESERVES EMBASSADES

Aquest gràfic resumeix l'evolució de les reserves d'aigua embassada al sistema Ter-Llobregat. Hi queda reflectida la sequera dels anys 2007-08 i la recuperació posterior. Malgrat això, la debilitat del sistema hídric obliga a estar alerta i a mantenir el nivell d'inversions.





Les previsions sobre els recursos hídrics en el futur estan molt vinculades també als efectes del canvi climàtic

diferència: al voltant dels 25 °C a la costa, i entre els 21 i els 25 °C a l’interior.

La temperatura és el principal factor determinant del fenomen de l’evapotranspiració, és a dir, de la pèrdua d’aigua significativa a la superfície de la terra. Durant el llarg període càlid estival els valors d’evapotranspiració es disparen i contribueixen a augmentar l’aridesa de la terra i, per tant, del dèficit hídric.

Procedència de l’aigua

Els recursos hídrics provenen dels rius i dels aqüífers fonamentalment. Tots dos estan relacionats, atès que els aqüífers es recarreguen per infiltració d’aigua de pluja, bé directament, bé des dels propis rius. És molt important tenir en compte que els recursos superficials, és a dir, aquells que flueixen pels rius i desemboquen, si no són captats, al mar,

es generen fruit del procés de la transformació de la precipitació en esorrentiu. I aquest procés es dona de manera local i singular en cadascuna de les conques del territori. Per tant, a l’hora de tenir en compte les aportacions finals al sistema s’ha de considerar no només la precipitació caiguda en un determinat indret, sinó el moment de l’any en què es dona, les característiques del sòl i la vegetació, el seu estat d’humitat i temperatura quan cau la pluja. I en aquest procés hi té molt a veure, en el cas de Catalunya, la concurrència d’un règim de precipitacions irregular: en molts casos les pluges segueixen un comportament erràtic i poc definit de manera que no cauen quan convé i sí que ho fan, en canvi, quan hi ha menys possibilitats d’aprofitar-les.

Segons dades de l’Agència Catalana de l’Aigua incloses al Pla de gestió del districte de conca

fluvial de Catalunya, els recursos hídrics superficials totals a les conques internes de Catalunya es poden estimar en uns 2.610 hm³ anuals de mitjana. Aquesta disponibilitat d’aigua té una distribució territorial força irregular i es concentra majoritàriament a les conques del nord (Muga, Fluvià, Ter, Tordera i capçalera del Llobregat), que reben més precipitació. Addicionalment, s’estimen un total de 1.141 hm³ anuals corresponents a aigües subterrànies.

Ateses les característiques del nostre clima, una bona part d’aquests recursos es produeixen en forma d’aiguats sobtats. Per tant, no es poden aprofitar mitjançant les infraestructures de regulació existents quan es produeixen aigües avall d’aquestes. Això fa que els recursos hídrics disponibles puguin ser encara menors. Aquesta situació aguditza la inseguretat de les aportacions

PERÍODE DE BONANÇA
El pont de Sau, que es nodreix del cabal del riu Ter, presenta actualment aquest aspecte.

pluviomètriques per fer front a les necessitats humanes i fa necessària una planificació i gestió global dels recursos disponibles.

Les previsions sobre els recursos hídrics en el futur estan molt vinculades també als efectes que pugui arribar a tenir el canvi climàtic. En aquest escenari d’augment progressiu i gradual de les temperatures, s’apunten situacions hidrològiques extremes, fins ara no viscudes, que podrien tenir unes repercussions molt importants sobre els sistemes de gestió.

Un sistema fràgil

Segons Pau Comas, cap de la Direcció de Gestió de Conques d’Enginyeria a Aqualogy, “a les conques internes de Catalunya tenim uns sistemes de recursos hídrics molt fràgils, tant que no suportarien dos anys seguits de sequera intensa. Les mesures previstes en la planificació hidrològica necessàries per solucionar aquesta situació no s’estan executant perquè ha coincidit la crisi econòmica i un període de bonança en les precipitacions des del 2008. Però aquesta amenaça hi és, encara que s’hagi difuminat momentàniament”. Encara que correspon a l’Administració, en aquest cas a l’Agència Catalana de l’Aigua (ACA), dotar-se de les infraestructures necessàries per fer front a aquesta limitació de recursos hídrics (interconnexió de conques, programes de dessalinització, etc.). “Aigües de Barcelona, com a gestor del cicle integral de l’aigua predominant en l’àmbit, pren un paper actiu per millorar aquesta situació, buscant des d’una gestió el més eficient possible dels recursos i les infraestructures existents fins a la proposta i estudi de solucions òptimes per a la resolució definitiva de la problemàtica”, explica.



Lluïsa Moret

Alcaldeessa de Sant Boi de Llobregat

“Una gestió integrada sempre té avantatges”



Política amb vocació de servei vers els seus conciutadans, Lluïsa Moret és conscient dels reptes que suposa la gestió dels serveis bàsics d'un municipi amb l'entitat de Sant Boi de Llobregat. Entre aquests serveis, destaca el de garantir l'accés universal al subministrament de l'aigua. Sense oblidar altres aspectes, com la necessitat d'articular un municipi que cada vegada sigui més sostenible o escoltar de primera mà les necessitats dels veïns...

Aigües de Barcelona té des de fa molts anys un paper destacat a Sant Boi de Llobregat. Com valora la relació d'aquesta companyia amb el municipi?

Tenim una relació correcta i cordial que ja dura més de cinquanta anys. Aigües de Barcelona té al seu càrrec a la nostra ciutat i a bona part dels municipis metropolitans el servei de subministrament d'aigua, que és de vital importància. A més, tot i que no és al nostre terme municipal, tenim a tocar, a l'altra banda del riu, l'estació de tractament de Sant Joan Despí, que té un paper molt important en el subministrament de l'aigua de tot l'entorn. En els darrers anys, em consta que hem tractat amb bona sintonia diferents temes relacionats amb les infraestructures necessàries per oferir una bona qualitat de servei. I també col·laborem oferint serveis educatius per ampliar els coneixements de la nostra població sobre el cicle de l'aigua, tant dels infants com de les persones adultes.

Quins avantatges comporta la gestió integrada dels serveis de subministrament d'aigua i de sanejament i depuració de les aigües residuals al seu municipi?

Una gestió integrada sempre té avantatges si es planteja correctament perquè comporta un ús més eficient dels recursos i una visió amb

“Treballem perquè la gestió de serveis com el subministrament d'aigua sigui més sostenible, per no malbaratar un bé que és escàs”

més perspectiva. En aquest cas, treballem perquè la gestió sigui cada cop més sostenible, per no malbaratar un bé que és escàs. No tenim queixes sobre el servei i estem a disposició de la companyia per continuar millorant-lo.

El nostre ajuntament ha aprovat un pla de millora de l'eficiència energètica que ens permetrà reduir el consum i el cost dels serveis de subministrament, inclòs el de l'aigua. Entre les mesures previstes són força importants les que tenen a veure amb la conscienciació de tothom perquè fem un ús raonable dels recursos, des de les empreses fins al ciutadà a la seva llar. En l'actualitat, sis escoles i set clubs que gestionen instal·lacions esportives estan aplicant mesures d'estalvi seguint la metodologia Euronet 50/50, que posa molt l'èmfasi en la responsabilitat individual i col·lectiva.

El fet que Aigües de Barcelona tingui un àmbit d'actuació metropolitana beneficia el servei que reben els habitants del seu municipi?

L'òptica metropolitana ha beneficiat la gestió pública en múltiples àmbits, com el medi ambient o el transport, perquè hi ha serveis que, per la seva naturalesa, no es poden oferir amb el mateix nivell de qualitat des dels municipis, tenen una escala superior. L'Àrea Metropolitana de Barcelona té les competències de la majoria de les activitats relacionades amb el cicle de l'aigua i els municipis hem de sumar-hi els nostres esforços, com les companyies que tenen adjudicada la prestació de serveis concrets. El tram metropolità del riu Llobregat fa 30 km de longitud i travessa 16 municipis des del pont del Diable de Martorell fins a la desembocadura del Llobregat. És bo que hi hagi un plantejament global. L'any que ve, per exemple, a Sant Boi, començaran unes obres que permetran garantir el consum en cas d'avaria. Això millorarà el servei ofert als santboians i les santboianes, però també als ciutadans d'altres municipis de l'entorn.



Dedicació plena a Sant Boi

Llicenciada en Psicologia per la Universitat de Barcelona, especialitzada en Psicologia Social, i màster en Tècniques i Processos d'Investigació Social i en Investigacions i Estudis de Gènere, Lluïsa Moret i Sabidó té una àmplia experiència en els sectors privat i públic, sobretot en l'àmbit de l'Administració local. És autora de múltiples articles i publicacions especialitzades, tant en relació amb aspectes organitzatius de l'Administració com en l'àmbit de gènere. Entre el 2007 i el 2014, formant part del Partit dels Socialistes de Catalunya (PSC), va ser tinenta d'alcaldia de Benestar i Ciutadania a Sant Boi de Llobregat. El maig d'aquest any va substituir Jaume Bosch al capdavant de l'Ajuntament.

El Centre d'Interpretació del Riu Llobregat va obrir a final de març les seves portes a la masia històrica de Can Julià, amb la participació de la Fundació Agbar i el Museu Agbar de les Aigües. Què representa aquest nou espai ciutadà en l'esforç per millorar el coneixement que els habitants de Sant Boi tenen del riu Llobregat i el seu fràgil ecosistema?

El centre va néixer amb la intenció de ser el referent metropolità per al coneixement de l'ecosistema del tram baix del riu, el que va de Martorell al Prat. Tothom que vulgui el pot visitar els diumenges al matí a la masia Can Julià, al nucli antic de Sant Boi, i les escoles també el tenen a la seva disposició per dur a terme activitats pedagògiques. La intenció és que com més persones millor coneguin el nostre riu i tinguin clara la necessitat que hi ha de conservar la seva flora i fauna i l'ecosistema fluvial. Tot i les millores que s'hi han anat introduint els darrers anys, és evident que aquest ecosistema és molt fràgil en el cas del Llobregat, pel volum de l'activitat i per la presència d'infraestructures que hi ha al nostre voltant.

Aigües de Barcelona també va contribuir a finançar les obres de reforma de l'ermita de Sant Ramon per allotjar-hi un centre d'interpretació del paisatge forestal. Els dos centres formen part d'una xarxa de quatre equipaments que hem creat a Sant Boi com a eines d'educació per a la sostenibilitat. Són els punts de referència del nostre Anell Verd. A Sant Boi tenim la sort de poder gaudir de la natura al costat de casa, malgrat trobar-nos en un entorn metropolità.

Quin paper ha tingut el riu Llobregat en el desenvolupament històric de Sant Boi?

El riu ha estat clau en la història de Sant Boi des dels primers assentaments ibers i des de l'època romana fins als nostres dies perquè sempre ha tingut un gran valor estratègic. La nostra població va créixer a partir de la proximitat i el contacte amb el riu. La industrialització i la manca d'un planejament urbanístic sensat van malmetre aquest riu i el van deixar aïllat de la ciutat i de la gent.

En els últims temps, amb el suport de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, hem aconseguit una recuperació progressiva que era molt necessària i que constitueix, en la meua opinió, una de les millores més importants que ha experimentat aquesta ciutat en la darrera dècada. Hem recuperat l'ús social del riu, l'hem tornat a posar de cara a la gent. Primer es va condicionar el camí del Sorral, després es va

“Amb el suport de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, hem aconseguit una recuperació progressiva del Llobregat, que era molt necessària”

construir la passera des del nucli antic fins a la riba del riu i, per últim, vam fer també la passera que ens connecta amb Sant Joan Despí. Avui, tenim una magnífica xarxa de camins i ponts pels quals es pot anar fins al Prat i fins a Martorell. Fa goig venir al riu, sobretot els caps de setmana, i veure la quantitat de gent que hi ha caminant o amb la bici, fent esport i gaudint de la natura. Al mateix temps, s'hi han fet actuacions per recuperar l'ecosistema, l'equilibri ecològic del riu i per afavorir la presència de la vegetació i la fauna característiques d'aquest entorn i el curs natural del riu.

Des del seu Ajuntament es vol apostar per una política municipal que escolti més la ciutadania, acostant l'alcaldia als barris. Quins són els objectius d'aquest projecte? Preveu desplegar altres mesures en aquesta direcció? Quines?

L'Alcaldia als Barris és un dels projectes més importants que tenim en marxa a Sant Boi. Cada dues setmanes, traslado durant tres dies sencers l'alcaldia i la meua activitat com a alcaldessa a un barri. L'objectiu és tenir un contacte més directe amb els ciutadans i amb les ciutadanes, ser més a prop de la vida quotidiana i de les necessitats, les inquietuds i els problemes reals de les persones. La gent, amb raó, ens diu als polítics que els nostres despatxos són massa lluny d'ells. Quan vaig començar com a alcaldessa, vaig dir que sóc una ciutadana més i que entenc que la política ha d'estar al servei de la vida quotidiana. Mentre sóc a un barri, visito els comerços, el

EL DIA A DIA
Lluïsa Moret defensa un model on els polítics tinguin més relació directa amb els ciutadans.

mercat, els equipaments, parlo amb la gent, m'apropro a les escoles. Com és normal, m'expliquen allò que els preocupa i em demanen solucions per als seus problemes. Noto que agraeixen que sigui al carrer, al seu barri. Crec que és una experiència molt interessant i ara el següent repte és organitzar les coses a l'Ajuntament perquè puguem donar respostes més satisfactòries a les inquietuds que ens plantegen. Hem de ser capaços d'escoltar la gent i donar respostes.

Sant Boi és un dels municipis que va signar el protocol per a una aplicació més eficient del Fons de Solidaritat de la Fundació Agbar. Els principals beneficiaris en són les persones en risc d'exclusió social, que són ateses pels serveis socials de l'Ajuntament. Com valora l'aplicació d'aquest fons durant tot aquest temps? Quantes famílies s'han vist beneficiades al seu municipi per aquesta iniciativa?

Les administracions tenim la responsabilitat i l'obligació de donar suport a les famílies que viuen situacions crítiques. Els serveis públics són drets fonamentals de la ciutadania i en l'actual situació de crisi econòmica els hem de garantir per sobre de tot. L'aigua és un servei bàsic i desgraciadament hi ha moltes persones que no poden pagar-lo. Nosaltres vam signar el conveni amb el Fons de Solidaritat d'Agbar el juny de l'any 2012. Fins a dia d'avui, se n'han beneficiat més de 950 famílies. Són famílies derivades des dels Serveis Socials, amb risc d'exclusió, que tenen dificultats bàsiques per tirar endavant. Gràcies a aquest conveni, han quedat temporalment exemptes de pagar algunes factures. Cal valorar de manera molt positiva que Aigües de Barcelona sigui una empresa compromesa i socialment responsable, com demostra també el fet que sigui una de les signants del pacte local per la inclusió de Sant Boi, un compromís col·lectiu per lluitar contra l'exclusió social.

“Les administracions tenim la responsabilitat i l'obligació de donar suport a les famílies que viuen situacions crítiques; els serveis públics són drets fonamentals”



Piscina de Salts de Montjuïc

Escenari de Jocs Olímpics i Campionats del Món, aquestes instal·lacions han enamorat el món

L'origen de la Piscina de Salts de Montjuïc es remunta al 1929, a l'Exposició Universal de Barcelona.

Es van construir dues piscines de concurs que es van aprofitar posteriorment per als Jocs del Mediterrani del 1955. El seu gran moment va arribar el 1992, quan milers de telespectadors d'arreu del món van descobrir

les icòniques imatges dels saltadors fent les seves acrobàcies abans de capbussar-se, amb Barcelona com a teló de fons. Els Jocs Olímpics van significar la remodelació de les instal·lacions, que van acollir el concurs sencer de salts i la fase preliminar de waterpolo. Es van habilitar dues piscines, una per als salts i una altra auxiliar de 33 x 25 metres, a més d'unes

graderies que podien arribar als 6.500 espectadors. Una xifra que també es va assolir als Campionats del Món de natació que Barcelona va organitzar els anys 2003 i 2013. Actualment, el Centre Esportiu Municipal Piscina de Salts de Montjuïc obre cada estiu amb una oferta de cursos de natació, salts, waterpolo i activitats per als veïns del districte de Sants-Montjuïc.

Notícies breus

Estruch elogia la dieta mediterrània

Ramon Estruch, metge consultor sènior del servei de medicina interna de l'Hospital Clínic de Barcelona i col·laborador de prestigioses universitats dels Estats Units, va participar en la conferència *La dieta mediterrània i la salut cardiovascular en el segle XXI*, organitzada pel Cercle de l'Aigua. Estruch va assegurar que "la dieta mediterrània té efectes molt beneficiosos en la prevenció de malalties cardiovasculars". L'acte va ser presentat per Àngel Simon, president executiu d'Agbar, que va demanar "més educació alimentària a les escoles" per tal de difondre hàbits alimentaris saludables des de la infància.



Àngel Simon, durant la seva intervenció al Cercle de l'Aigua, on va participar el doctor Ramon Estruch.

El Cercle de l'Aigua celebra el Dia Mundial del Turisme

El Cercle de l'Aigua, l'espai de debat impulsat per la Fundació Agbar, va reunir el 26 de setembre al Far de Calella, al Maresme, diferents càrrecs públics i agents del sector per reflexionar sobre els models turístics i el potencial econòmic del turisme a Catalunya. La jornada, convocada amb l'ocasió del Dia Mundial del Turisme (que cada 27 de setembre organitza l'Organització Mundial del Turisme de Nacions Unides), va ser inaugurada per Felip Puig, conseller d'Empresa i Ocupació

de la Generalitat de Catalunya, qui va destacar que el turisme és un dels tres motors econòmics del nostre país, juntament amb el sector industrial i logístic i l'economia del coneixement. També va participar-hi l'alcalde de Calella, Montserrat Candini, qui va recordar la dimensió global del turisme: "El 2013 van viatjar arreu del món 1.087 milions de persones. Aquesta xifra ens obliga a les administracions a prendre mesures per facilitar l'economia productiva i la creació de riquesa i llocs de treball", va remarcar.



El Far de Calella va acollir una nova edició del Cercle de l'Aigua coincidint amb el Dia Mundial del Turisme.

El pare abat de Montserrat reivindica els valors ètics

Dins d'un acte del Cercle de l'Aigua celebrat el juliol, el pare Josep M. Soler, abat de Montserrat, va reclamar treballar per trobar "uns valors ètics universals compartits que defensin la dignitat de les persones i el respecte a la diversitat cultural i social". Àngel Simon, president executiu d'Agbar, va destacar el compromís de l'abadia amb els drets de les persones i la justícia social. La Fundació Agbar ha signat un conveni amb la Fundació Abadia de Montserrat 2015 per impulsar i promoure l'activitat del cor de l'Escolania de Montserrat.



El pare Josep M. Soler, en l'acte del Cercle de l'Aigua.

Jornada de portes obertes per als nostres treballadors

La jornada de portes obertes 2014 va tornar a convocar bona part dels treballadors d'Aigües de Barcelona. En companyia dels seus familiars, un total de 1.800 persones van visitar sis instal·lacions emblemàtiques de la companyia: la Torre Agbar; el Centre de Control Operatiu i el Laboratori, ubicats a la seu corporativa d'Aigües de Barcelona a Collblanc; la planta potabilitzadora de Sant Joan Despí; el Museu Agbar de les Aigües, a les instal·lacions centenàries de la Central Cornellà; la Torre de les Aigües del Tibidabo; i, com a novetat, l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals del Baix Llobregat, una instal·lació que tracta 315 milions de litres diaris d'aigües residuals abans de retornar-los al sistema natural.



Els participants de les jornades de portes obertes van visitar el Pou Fives Lille, les instal·lacions centenàries de la Central Cornellà (a dalt), el Laboratori (esquerra) o l'Estació Depuradora del Baix Llobregat (a sota).



Col·laboració amb la Fundació Casa de la Sagrada Família

Aigües de Barcelona ha signat un conveni amb la Fundació Casa de la Sagrada Família i Sant Ignasi de Loiola per tal de millorar el subministrament i l'eficiència de les instal·lacions d'aigua potable que donen servei a la casa que la fundació té a Vallvidrera per educar i formar menors d'edat procedents de famílies sense recursos. L'acord, que van signar Ignacio Escudero, director general d'Aigües de Barcelona, i Maria Àngels Estapé, secretària de la Fundació, a la seu del districte de Sarrià-Sant Gervasi, va comptar amb la presència de Joan Puigdollers, regidor d'aquest districte de Barcelona.



Els assistents a la signatura del conveni a la seu del districte de Sarrià-Sant Gervasi de Barcelona.

10è aniversari del Museu

Per celebrar el seu 10è aniversari, el Museu Agbar de les Aigües ha preparat un obsequi molt especial que es pot recollir presentant a la botiga el cupó que es pot descarregar al seu web. A més, tots els menors nascuts el 2014 també tindran un regal molt original. Consulteu els detalls a www.museudelesaigues.com

Notícies breus

L'automatització al món de l'aigua

La Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) va acollir el passat 16 de setembre la jornada Water Day. Organitzada per Aigües de Barcelona, la jornada va reunir professionals, investigadors i docents que, en el món de la gestió de l'aigua, treballen i/o investiguen en l'àmbit de l'automatització, un sector clau per a una gestió més eficient del cicle integral de l'aigua. Després, els participants es van traslladar a l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals del Besòs d'Aigües de Barcelona per conèixer in situ com és el procés d'automatització d'una planta depuradora com aquesta.



Alguns dels ponents a la jornada sobre l'automatització al món de l'aigua que va organitzar la UPC.

La Festa d'Aigües ja té app



La Festa d'Aigües ha estrenat un nou espai interactiu equipat amb cinc iPads que permeten jugar amb l'aplicació *La família Riera i l'aigua*. Pensada per als més menuts, aquesta aplicació ha estat desenvolupada per Aigües de

Barcelona. Al llarg de cinc minijocs, els personatges de la família Riera interactuen amb l'aigua a través de diferents activitats quotidianes. *La família Riera i l'aigua* està disponible al Play Store per a dispositius Android i a l'App Store per a iPhone i iPad.

Aqualogia arriba als hospitals



El programa educatiu d'Aigües de Barcelona va arribar als hospitals per cinquè any consecutiu.

El programa educatiu d'Aigües de Barcelona Aqualogia ha tornat enguany als hospitals per cinquè any consecutiu. A través de jocs i experiments, un grup d'educadores van explicar a un total de 450 infants malalts dels centres hospitalaris de la Vall d'Hebron i de Sant Joan de Déu diferents aspectes de l'aigua. L'objectiu era proporcionar una estona d'oci als infants i acostar d'una manera lúdica i divulgativa el cicle urbà de l'aigua. L'activitat ha tingut una molt bona acollida entre els infants i les seves famílies.

L'aigua
amb què
has crescut

Aigües de Barcelona
L'aigua de la teva vida

Segurament no t'has parat a pensar-ho, però cada dia centenars de professionals es preocupen perquè, cada vegada que obris l'aixeta, no et falti l'aigua que necessites. Darrere la preparació d'un biberó per al teu nadó o del menjar que fas hi ha un equip d'experts que vetlla per una aigua de qualitat i que ha fet de la seva gestió un referent mundial.

DESCOBREIX TOT EL QUE VOLS SABER
DE L'AIGUA DE LA TEVA VIDA A

aiguesdebarcelona.cat



Professionals de la qualitat de l'aigua

El Laboratori d'Aigües de Barcelona és un centre de referència d'àmbit internacional en matèria de gestió de la qualitat i anàlisi de l'aigua. Pioner en molts aspectes tècnics, la seva feina diària és la millor garantia possible per als més de tres milions de clients de l'àrea metropolitana de Barcelona

EL LABORATORI d'Aigües de Barcelona es va crear el 1920 quan, després d'un episodi molt greu de tifus a Barcelona, la qüestió de la qualitat de l'aigua es va convertir en un assumpte de vital importància per a la ciutat i els barcelonins. Gairebé un segle després, el Laboratori continua sent fidel al seu compromís de gestionar i garantir la qualitat de l'aigua en tots els processos del cicle integral: captació, tractament, subministrament i sanejament. Actualment, el Laboratori es troba adscrit a la Direcció de Qualitat de l'Aigua d'Aigües de Barcelona i és un centre de referència, no tan sols dins del grup Agbar, sinó també en tot el sector de l'aigua. Va ser el primer laboratori de l'Estat a obtenir l'acreditació internacional ISO 17025 per a tots els paràmetres regulats per la Directiva europea d'aigües de consum, i va liderar el procés d'implantació d'un sistema de gestió preventiva de la qualitat de l'aigua a Aigües de Barcelona, ja que va obtenir la certificació de seguretat alimentària ISO 22000, la primera a l'Estat i una de les primeres del món, per a la producció, el transport i la distribució d'aigua per al consum humà. El Laboratori actua d'interlocutor amb les autoritats sanitàries nacionals, autonòmiques i municipals, que a més en supervisen tota l'activitat, per mitjà d'inspeccions regulars. Des d'aquí també es gestionen les possibles problemàtiques relatives a la qualitat de l'aigua i s'atenen les reclamacions i queixes dels consumidors al respecte.

El Laboratori compta actualment amb una plantilla de 42 persones. Es tracta d'un equip pluridisciplinari de tècnics altament qualificats i especialitzats: si bé la majoria provenen de l'àmbit de les ciències químiques, també compta amb professionals amb coneixements de biologia, sanitat, enginyeria, medi ambient, etc.

Presa i registre de mostres

La feina del Laboratori s'inicia amb la presa de mostres dels diferents tipus d'aigües, moment en què ja es determinen alguns paràmetres in situ (nivell de clor, temperatura, conductivitat, etc.). Els envasos, perfectament etiquetats, són transportats fins al Laboratori, on es registren les mostres i es conserven en refrigeració fins al moment d'iniciar-se les anàlisis. Destaca el fet que el nivell de competència tècnica del laboratori per la presa de mostres també està acreditat per la norma internacional ISO 17025.

Les mostres es distribueixen entre les tres àrees principals del Laboratori: Química Inorgànica,



01



02



03



04

01/02 L'ús de tecnologia de darrera generació garanteix la qualitat de la feina que es duu a terme al Laboratori d'Aigües de Barcelona. L'equipament analític i la gestió de les dades generades es troben molt automatitzats.

03 Detall d'un sistema de preparació d'una mostra abans de la seva anàlisi.

04 El detector olfatomètric és una de les eines que es fan servir a l'àrea de Química Orgànica.

Química Orgànica i Microbiologia. En la primera es determina la composició fisicoquímica de l'aigua (components minerals naturals) i es controlen els paràmetres que demostren que l'aigua ha estat ben tractada i que es manté ben tractada fins que arriba a les llars (clor, terbolesa, color, amoni, etc.). També s'hi analitzen les mostres dels processos de depuració. Miquel Paraira, director del Laboratori, assegura que "les nostres aigües són el producte alimentari més controlat del món. A més de tots els controls portats a terme al Laboratori, que superen amb escreix els reglamentats, disposem d'una àmplia xarxa d'analitzadors en continu que ens permet ampliar el control de les aigües i potenciar encara més la nostra gestió preventiva de la seva qualitat".

La tasca del Laboratori ha estat clau en l'obtenció de la certificació ISO 22000 de seguretat alimentària en l'abastament d'aigua de consum

Una entitat de referència

Miquel Paraira, director del Laboratori, assumeix la responsabilitat de "la gestió integral de la qualitat de l'aigua al sistema d'abastament i sanejament", posant especial èmfasi en la garantia sanitària de l'aigua de consum, "que és sens dubte l'aspecte més crític i més sensible, no només per tenir implicació directa sobre la salut dels consumidors, sinó també pel ressò mediàtic que pot tenir qualsevol problema relacionat amb la qualitat de l'aigua de beguda". Insisteix en què el Laboratori d'Aigües de Barcelona és una entitat de referència per més qüestions: "Som també un centre d'investigació i desenvolupament científic, dissenyem i implementem plans sanitaris de l'aigua d'acord amb les darreres tendències internacionals i som pioners en l'estudi de microorganismes i de contaminants emergents. Busquem l'excel·lència en la nostra feina, anant molt més enllà del que ens exigeixen les normatives".



Formació i alta tecnologia

Amb formació farmacèutica, Belén Galofré és responsable de l'àrea de Microbiologia i una gran especialista en la matèria. "Nosaltres hem d'analitzar organismes vius i, tot i que disposem de maquinària amb l'última tecnologia, l'anàlisi d'aquests microorganismes requereix encara molta feina manual i un equip humà molt ben format", assegura. "Enfoquem la nostra recerca en grups concrets de microorganismes indicadors i patògens i analitzem més paràmetres dels que exigeix la legislació, sobretot els anomenats patògens emergents".



Aquesta àrea disposa de tecnologia de darrera generació, com la tècnica de plasma d'acoblament inductiu òptic (ICP) o la cromatografia iònica, per a l'anàlisi de components inorgànics (metalls, anions, etc.) amb la màxima sensibilitat.

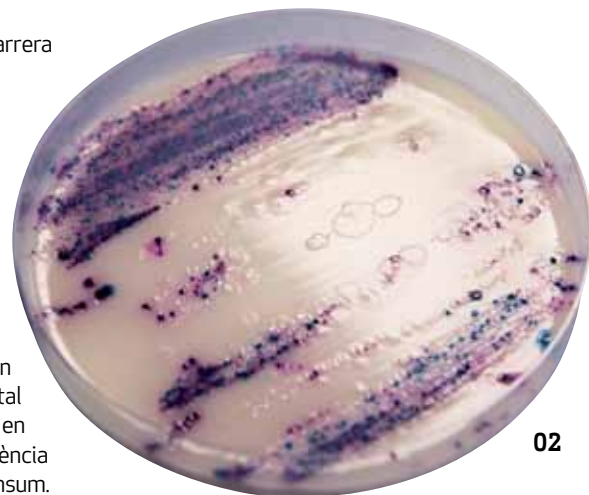
Cada detall té importància

L'àrea de Química Orgànica se centra en la determinació de compostos no naturals d'origen antropogènic (microcontaminants orgànics, que podrien tenir efectes negatius sobre la salut) per tal de controlar l'eficiència dels tractaments en la seva eliminació i garantir, per tant, l'absència d'aquests compostos en les aigües de consum. Per tal de fer-ho possible, cal emprar tecnologia analítica de darrera generació (cromatografia líquida i gasosa acoblada a espectrometria de masses) que permeti arribar a concentracions molt baixes, a nivells de nanograms (10⁻⁹ grams) i fins i tot picograms (10⁻¹² grams) per litre. Mercès a la tecnologia disponible i als molts anys d'experiència en la posada a punt de metodologies per a l'anàlisi d'aquests tipus de compostos, es determina, a banda de tots els paràmetres regulats per les diferents normatives, un ampli ventall de compostos no regulats d'interès, els anomenats contaminants emergents: drogues d'abús, fàrmacs, toxines d'algues...

Es disposa de tècniques complementàries per a l'extracció i concentració dels compostos abans



01



02

Els mètodes d'anàlisi disponibles són d'una sensibilitat extrema, arriben a mesurar concentracions de nanograms i picograms



03



04

01 L'àrea de Microbiologia disposa d'equipament de biologia molecular de darrera generació.

02/03 La tècnica de filtració per membrana i cultiu en placa es continua emprant, combinada amb tècniques més modernes, com el sistema Colbert ©.

04 Els operaris descarreguen a la recepció de mostres els envasos que després seran repartits a cada departament del Laboratori.

de la seva anàlisi cromatogràfica (com ara el CLSA o el Purge&Trap) i també destaca la recent incorporació d'un detector olfactomètric acoblat a un cromatògraf, que permet, per mitjà de tècnics experts, la resolució de problemàtiques d'olors a les aigües. Els sistemes cromatogràfics, com altres equipaments del Laboratori, poden funcionar les 24 hores del dia, incloent-hi els caps de setmana. En aquest departament, també s'hi analitzen les aigües residuals que són tractades a les depuradores.

La tercera àrea del Laboratori és el departament de Microbiologia. El seu objectiu fonamental és garantir l'absència de microorganismes patògens en l'aigua de consum i per això la seva matèria d'estudi són els organismes vius: bacteris, virus, protozoous (com *Giardia* i *Cryptosporidium*, que poden infectar els humans

Un servei modern i eficient

Josep Maria Aguiló és tècnic coordinador de l'àrea de Sanejament del Laboratori. Ha viscut en primera persona la integració dels laboratoris de Sanejament al Laboratori d'Aigües de Barcelona, "el que ens ha permès tenir un àrea més potent, moderna i eficient. Els nostres mitjans garanteixen que tenim informació més fiable i actualitzada sobre la qualitat de l'aigua a les nostres depuradores, que els nostres

processos de tractament funcionen de manera eficient i que les aigües depurades retornades al medi i les aigües regenerades tenen la qualitat requerida", comenta. "Gràcies al nostre nivell tècnic, tenim un coneixement de la qualitat de l'aigua molt per sobre del que ens demana la legislació. Per exemple, no hi ha millor mostra de l'èxit d'aquesta filosofia que la qualitat de l'aigua de bany a les platges de Barcelona".



ACTIVITAT PIONERA A L'ESTAT

Un equip de tastadors altament qualificats i degudament ensinistrats analitzen i classifiquen les mostres des del punt de vista de la seva qualitat organolèptica.



Amb el tastos de gustos i olors, el Laboratori pot treballar per millorar tots els aspectes de la qualitat de l'aigua que afecten el consumidor

a través d'aigües insuficientment tractades), etc. A més de les tècniques clàssiques de cultiu en placa i incubació a temperatura controlada, es disposa de tecnologia de darrera generació, com la biologia molecular (basada en l'anàlisi de l'ADN dels microorganismes), el recompte per làser escàner per determinar quists de protozous paràsits o les tècniques cromogèniques per a l'anàlisi ràpida de bacteris. Es disposa de sales específiques per a l'anàlisi dels diferents tipus de microorganismes, amb control de pressió i cabines de seguretat biològica.

Un panell de gustos i olors

El Laboratori d'Aigües de Barcelona és pioner en altres aspectes. El panell de tastadors d'aigües de consum és únic a Espanya i un dels pocs al món, i té capacitat per elaborar qualsevol tipus d'estudi sobre gustos i olors a les aigües. Dos cops a la setmana, es reuneix un equip de tastadors dirigits per un coordinador. Els tastadors són normalment estudiants dels darrers cursos de Química i Farmàcia, prèviament seleccionats: per formar part de



Un element diferencial

Per a Jordi Martín, responsable de la Unitat Plans de Control de la Direcció Qualitat de l'Aigua, "el nostre element diferencial és que Aigües de Barcelona gestiona tots els seus processos, des de la compra de materials i productes fins a la distribució de l'aigua, passant per les plantes de tractament, segons criteris sanitaris preventius. En lloc de reaccionar davant problemes de qualitat, ens avancem a possibles desviacions". Destaca la tasca del Laboratori "i dels seus tècnics, tots altament qualificats i amb una demostrada experiència en el control i l'anàlisi d'aigües, i compromesos amb la seva feina".

l'equip han de superar unes exigents proves on demostren que tenen una sensibilitat gustativa molt alta, amb un llindar de percepció molt superior al que és habitual.

Els tastadors han de tenir, a més, una gran capacitat per distingir entre diferents tipus d'olors (capacitat de discriminació): una vegada seleccionats, comença un complet període d'ensinistrament per tal que aprenguin a associar les diferents olors a descriptors fixats internacionalment (roda de descriptors) i a assignar-los una determinada intensitat. Han d'identificar olors d'origen natural (com ara terra seca, terra humida, afruitat, principi de descomposició, etc.) i químic (clor, productes farmacèutics, detergents, dissolvents, etc.), gustos i sensacions, i els han de valorar segons una escala d'intensitats.

Aquests tastos serveixen per millorar aspectes que, com l'olor i el gust, tenen un paper molt important en la percepció que el consumidor té sobre l'aigua de beguda.

PROGRAMA DE REHABILITACIÓ D'EDIFICIS I MILLORA DE BARRIS DE L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Rejoveneix el teu edifici

Us ajudem a finançar la rehabilitació del vostre edifici per fer-lo més segur i millorar la vostra qualitat de vida.



FINANÇA EL PROGRAMA:

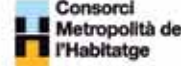


Àrea Metropolitana de Barcelona

COL·LABORA:



GESTIONA:



Més eficients i sostenibles

Aigües de Barcelona, en línia amb el seu compromís amb la sostenibilitat ambiental, augmenta la presència de cotxes no contaminants en la seva flota de vehicles d'operacions



AIGÜES DE BARCELONA incorporarà abans de final d'any set nous cotxes elèctrics a la seva flota de vehicles. Es tracta de sis vehicles Renault Kangoo i un altre Renault Zoe. Amb aquestes incorporacions, i sumats als quatre cotxes elèctrics que ja estaven funcionant a nivell pilot, el parc de vehicles elèctrics de la companyia s'eleva fins a un total d'11.

La distribució prevista d'aquests vehicles serà la següent: dos estaran a disposició de la Zona de Barcelona Nord, dos més a Producció i els set restants a la Zona de Barcelona Sud, amb base a les oficines de Collblanc. Amb aquesta adquisició, Aigües de Barcelona referma la seva voluntat de contribuir a la reducció de les emissions de diòxid de carboni a l'atmosfera, i a ser una empresa energèticament més eficient i respectuosa amb el medi ambient.

Per complir amb aquest compromís, i pel que fa a la flota de vehicles, la companyia s'ha marcat l'objectiu d'anar substituint progressivament del seu parc automobilístic els vehicles que utilitzin combustibles fòssils i que hagin esgotat el seu ús per cotxes que incorporin una tecnologia no contaminant i respectuosa amb el medi ambient, com és el cas dels cotxes elèctrics.

Cadascun d'aquests nous models elèctrics disposa d'una autonomia d'entre 80 i 125 km, adequada per cobrir les distàncies que els vehicles d'Aigües de Barcelona recorren diàriament a Barcelona. S'ha de tenir en



Aquests nous models elèctrics disposen d'una autonomia d'entre 80 i 125 km

compte que l'autonomia d'aquests vehicles en autopista es redueix fins als 80 km. Per tant, els nous vehicles elèctrics d'Aigües de Barcelona estan destinats, per la seva tipologia, a les direccions de Zona de Barcelona i seran utilitzats a diari pels operaris per desplaçar-se.

En l'actualitat, els vehicles de la flota d'Aigües de Barcelona recorren una mitjana de 26 quilòmetres al dia i uns 80 a la setmana. Per tant, es considera que l'autonomia que proporcionen aquests vehicles elèctrics garanteix poder fer els desplaçaments diaris habituals sense haver de recarregar energia. Com a fet curiós i, a diferència dels cotxes que utilitzen motor d'explosió, els cotxes elèctrics consumeixen més energia a l'hivern que a l'estiu perquè els costa més produir calor que fred, de manera que en l'època

RECÀRREGA

Aquests cotxes necessiten entre sis i vuit hores per recarregar-se. Al pàrquing de Collblanc, s'hi han creat places amb els dispositius que cal per fer-ho.

S'ha adaptat i s'ha ampliat la instal·lació elèctrica del pàrquing de Collblanc, on es farà la recàrrega

freda tenen menys autonomia. A més, l'autonomia també varia en funció de l'estil de conducció i de l'ús que es faci del climatitzador.

La recàrrega elèctrica dels vehicles es farà durant el temps que els vehicles estiguin estacionats al pàrquing de Collblanc. Per aquest motiu, s'ha adaptat i s'ha ampliat la instal·lació elèctrica del pàrquing de Collblanc per tal d'implantar els punts de càrrega dels vehicles. En total, s'hi han habilitat 10 places d'aparcament destinades a aquests nous cotxes elèctrics amb les seves identificacions corresponents i els seus punts amb control de càrrega intel·ligent. Cada conductor disposarà de la seva targeta específica per habilitar el punt de control de càrrega i carregar el vehicle. Cadascun d'aquests vehicles necessita entre sis i vuit hores per fer la recàrrega completa.

Fins ara, Aigües de Barcelona disposava d'un total de quatre punts de càrrega per a cotxes elèctrics, dos situats a la oficina de la Direcció de Zona de Barcelona Nord i dos més ubicats a la Torre Agbar. El compromís d'Aigües de Barcelona amb la sostenibilitat ambiental no s'acaba amb l'adquisició d'aquests nous vehicles elèctrics, es preveu que en els propers anys hi hagi noves incorporacions de vehicles elèctrics.

Reduir la dependència energètica

Segons explica Bernat Rovira, director de la Zona de Barcelona Sud, la progressiva implantació de cotxes elèctrics a la flota de vehicles d'assistència d'Aigües de Barcelona s'emmarca dins de la política de la companyia de respecte del medi ambient i la reducció d'emissions contaminants. "L'esforç de la companyia per avançar cap a una gestió cada cop més eficient des d'un punt de vista energètic i respectuosa amb el medi ambient s'ha traduït en la incorporació de cotxes elèctrics d'última generació a la flota de vehicles de la companyia", comenta. Es tracta de models amb motors cent per cent elèctrics, sense canvi de marxes, que produeixen zero sorolls i zero emissions.



Un dret bàsic

Més de 400 infants en situació de risc social van poder gaudir el passat estiu d'una alimentació sana i equilibrada gràcies a l'acord entre la Fundació Agbar i la Creu Roja



DES QUE VA COMENÇAR la crisi econòmica, l'alimentació infantil ha esdevingut un problema social de primer ordre. Els indicadors propis de la Creu Roja a Catalunya posen de manifest que les famílies en situació de risc que atén aquesta entitat encara acusen en gran manera el problema de la pobresa infantil. Un exemple: 7 de cada 10 famílies que reben ajuda en projectes de lluita contra la pobresa no poden garantir una alimentació saludable dels seus fills i filles a casa i el 38% no pot pagar el menjador escolar. Durant l'any 2013, més de 57.000 nens van rebre ajuda alimentària d'aquesta entitat social. I garantir una alimentació sana i equilibrada és un dret bàsic i fonamental per a la salut, el rendiment escolar i el desenvolupament de l'infant.

El problema s'aguditza a l'estiu pel tancament per vacances dels menjadors escolars que garanteixen l'alimentació dels infants durant la resta de l'any. Com a entitat social directament vinculada amb els sectors

més desfavorits de la societat, la Creu Roja ha detectat un increment constant de la demanda d'assistència, que resulta impossible atendre amb els actuals recursos.

Conscient d'aquesta realitat, Aigües de Barcelona, a través de la Fundació Agbar, i la Creu Roja van signar el passat juliol un

LA SIGNATURA

Ignacio Escudero, director general d'Aigües de Barcelona, Victòria-Eugènia Martínez Fraile, directora de la Fundació Agbar, i representants de la Creu Roja a Catalunya en l'acte de la firma del conveni de col·laboració.



7 de cada 10 famílies que reben ajuda no poden garantir una alimentació saludable als seus fills

La Fundació Agbar ha destinat 100.000 euros al programa d'alimentació infantil a l'estiu

conveni per donar suport un any més al programa d'alimentació infantil a l'estiu d'aquesta entitat social. L'objectiu d'aquest programa és garantir que durant les vacances estivals un total de 873 infants i les seves famílies en risc d'exclusió social puguin mantenir una nutrició sana, saludable i equilibrada.

Enguany, la Fundació Agbar hi ha destinat 100.000 euros, xifra que ha permès garantir l'alimentació de 435 infants i les seves famílies durant l'estiu. Aquesta iniciativa s'emmarca dins de l'Aliança Humanitària per a l'Alimentació Infantil, una campanya promoguda per la Creu Roja que busca precisament aplegar el màxim de voluntats i recursos possibles d'administracions, empreses i de la ciutadania en general per fer

front a aquesta situació d'emergència social que afecta un nombre creixent d'infants. Des del passat mes de maig, ja s'han recaptat més de 300.000 euros. L'objectiu de la campanya és arribar a la xifra d'un milió d'euros que permetin distribuir un total de 100.000 ajuts alimentaris entre la població infantil. Per això, la iniciativa s'està difonent a les xarxes socials.

D'aquesta manera, Aigües de Barcelona referma la seva voluntat de col·laborar amb entitats socials que treballen per ajudar els col·lectius que més ho necessiten. Aquest compromís ja es va fer palès l'any passat amb els diferents convenis que la Fundació Agbar va signar amb la Creu Roja: un per col·laborar amb el programa d'alimentació infantil a l'estiu del 2013, un altre destinat a ampliar el programa de beques de menjador escolar en 35 places per al curs escolar 2013-2014 i, finalment, per pal·liar les dificultats en el pagament del servei de l'aigua de les persones grans en dificultats ateses per aquesta entitat social. Aquest darrer conveni va servir per reforçar les línies d'actuació engegades per la Fundació Agbar per fer arribar el Fons de Solidaritat als qui més ho necessiten. Des de la seva creació, el fons ha concedit més de 15.000 ajuts, que han beneficiat més de 45.000 persones.



Implicació de la societat

El president de la Creu Roja a Catalunya, Josep Marquès, remarca que "ens trobem en una situació d'emergència social, i cal que entitats socials, administracions públiques i empreses i agents privats treballin conjuntament per posar-hi solució". En aquest sentit, "vull agrair a la Fundació Agbar que col·labori amb els nostres projectes d'alimentació infantil". També destaca la importància de fer arribar el Fons de Solidaritat creat per la Fundació Agbar als col·lectius que més ho necessiten, en aquest cas "per facilitar que les persones grans en situació vulnerable que atén la Creu Roja puguin costejar l'aigua corrent".

ELS MÉS DESFAVORITS

L'esforç de la Creu Roja a Catalunya és vital per garantir una alimentació sana a grups de nens en risc d'exclusió social.

Una factura més clara i propera

El 2014, Aigües de Barcelona ha posat a l'abast dels seus clients un nou model de factura amb la intenció d'adaptar-se als nous hàbits de consum i a la necessitat de saber realment quin és el preu que es paga per cada servei



1. A l'encapçalament, s'hi troben tots els canals d'atenció al client per poder fer qualsevol gestió o consulta sobre el servei de l'aigua.

CLAREDAT I TRANSPARÈNCIA són valors que clients i usuaris demanen a les empreses que gestionen serveis tan bàsics com el del subministrament de l'aigua. Una filosofia que comparteix Aigües de Barcelona des de fa anys i que es veu reflectida en un dels principals canals de comunicació amb els seus clients: la factura. Enguany s'ha fet un gran esforç per tal que aquesta sigui encara més visual, clara i entenedora, ja que la confiança és fonamental entre una empresa i els seus clients. Potser la part més important per al client és el Resum de la Factura Bimestral, amb les quantitats corresponents als conceptes principals: subministrament (una quota fixa pel servei de l'aigua i l'import corresponent al consum en funció dels cinc trams que, responen a les diferents tipologies d'habitatge, preveuen unes tarifes progressives amb l'objectiu de promoure l'ús responsable de l'aigua); cànon de l'aigua (un tribut la titularitat del qual correspon a l'Agència Catalana de l'Aigua); taxa de clavegueram (destinada a la conservació i el manteniment de la xarxa municipal, i que s'aplica tan sols en alguns municipis); taxa de tractament de residus (es recapta per compte de l'Àrea Metropolitana de Barcelona); IVA (gravamen del 10% que s'aplica sobre tots els serveis del cicle de l'aigua). Els conceptes es troben detallats en el revers de la factura.

A més, Aigües de Barcelona ofereix el servei de factura sense paper a les persones que s'hagin registrat com a usuaris de l'Oficina en Xarxa. Un mètode ràpid i segur de consultar tots aquests conceptes de manera confidencial mitjançant el correu electrònic personal.

Les quantitats corresponents als principals conceptes apareixen detallades i explicades en la seva totalitat

DADES DEL CONTRACTE

Núm. contracte
Titular
NIF client
Adreça

DADES DE FACTURACIÓ

Núm. factura
Període de facturació
Data emissió

www.aiguesdebarcelona.cat/oficinaenxarxa

900 710 710 TELÈFON D'ATENCIÓ AL CLIENT (laborables 8 a 20h)
900 700 720 TELÈFON D'AVARIES (24h)

06-MDS-131218-3 P1000

Data Lectura anterior	Lectura anterior	Data Lectura actual	Lectura actual	Consum període (m³)	Base de Facturació
04/10/13	2.412	25/12/13	2.421	9	LECTURA ESTIMADA

Ús domèstic:
Comptador individual sobre bateria
Habitatge Tipus B
Persones habitatge 5

Comptador: ZAR 00316296
Posició: A-17

RESUM FACTURA BIMESTRAL

SUBMINISTRAMENT D'AIGUA	21,29 €
CÀNON DE L'AIGUA	6,40 €
TAXA DE CLAVEGUERAM	1,38 €
TAXA DE TRACTAMENT DE RESIDUS	5,51 €
IVA	2,77 €
TOTAL A PAGAR	37,35 € (*)

(*) Inclou bonificacions i estalvi per més de 3 persones. Veure detall al dors.

LA SEVA DESPESA DIÀRIA

La vostra despesa mitjana en aquest període ha estat de **0,46 €/dia**, dels quals **0,26 €/dia** corresponen al subministrament d'aigua.

BONIFICACIONS INCLOSES 0,62 €
ESTALVI > 3 PERSONES INCLÒS 8,84 €
TOTAL A PAGAR 37,35 €

CONSUM TOTAL 9 m³

DADES PER AL PAGAMENT

2. Dades del contracte, imprescindibles per fer una consulta o gestió.

3. Taula per seguir, pas a pas, els moviments del comptador i comprovar-ne la lectura.

5. En aquest apartat s'inclou informació sobre qualsevol avís o incidència del servei de subministrament.

6. Evolució del consum bimestrals consecutius (l'actual i els sis anteriors). També s'informa del consum mitjà diari d'aigua.

8. Al revers: descripció detallada de la factura bimestral, amb tots els conceptes i imports.

Grans millores

Ana Gimeno, cap d'Unitat a l'Oficina Operativa Clients, explica que el propòsit de la modificació de l'estructura de tarifes i les mesures que la van acompanyar va ser "de tipus social i ambiental. D'una banda, es va crear una tarifa social, es va ampliar el col·lectiu amb bonificacions i es va donar més facilitat de pagament de les factures. De l'altra, s'ha fomentat un consum responsable de l'aigua, adaptant-se als nous hàbits de consum, augmentant la progressivitat dels trams i creant-ne dos de nous". A més, s'ha fet un canvi substancial en la informació que es mostra als clients: "la factura inclou un resum i un detall dels diferents conceptes inclosos. El detall per concepte es va estudiar acuradament per tal que tot fos més senzill d'interpretar. Un aspecte molt valorat és la informació que també s'inclou amb relació a les diferents bonificacions de tipus social existents".



Els camins de l'aigua

Les canonades són imprescindibles per portar l'aigua al seu consumidor final. Les molèsties que causava la seva instal·lació en el passat han donat pas a la tecnologia sense rasa, amb menys impacte sobre l'entorn

LA XARXA CREIX I MILLORA
Obres d'instal·lació de canonades de formigó armat de l'empresa Bonna a l'actual avinguda Gaudí cap al 1925, amb la Sagrada Família com a testimoni privilegiat.

LA CONSTRUCCIÓ d'una xarxa de canonades eficient va ser una necessitat inqüestionable per a la Barcelona de final del segle XIX, que va viure la seva transformació més gran entre dues fites històriques com l'Exposició Universal del 1888 i l'Exposició Internacional del 1929. La poca aigua que arribava ho feia sense la pressió suficient per arribar als pisos alts de les cases i no hi havia un pla de conjunt per equipar la ciutat amb una xarxa de distribució amb totes les garanties sanitàries.

En aquells anys, la tecnologia d'instal·lació era molt bàsica: s'obria una rasa a no gaire profunditat, s'hi col·locaven les canonades i les vàlvules i després es tornava a tapar tot, tenint en compte de deixar sempre els mitjans per poder reaccionar amb rapidesa davant d'una incidència.

Entre el 1905 i el 1909 es va millorar i estendre la xarxa, amb obres com la construcció de la carretera de les Aigües i el dipòsit de la torre del Tibidabo. El salt quantitatiu es va produir abans del 1930, període en què Barcelona va doblar la seva població, arribant al milió de persones. També es multiplicaven els

S'ha passat del ciment i el ferro colat als sistemes que prescindeixen de les rases, cosa que millora les prestacions

problemes, amb filtracions de contaminants tant als pous com a les canonades. El brot de tifus del 1914 va ocasionar un decret que estipulava la instal·lació d'una canonada de ciment armat dins d'una galeria de protecció per evitar-ne el deteriorament futur. Per la seva banda, els enginyers industrials defensaven les canonades metàl·liques de ferro colat, més higièniques i barates i que resistien pressions molt superiors.

Entre el 1925 i el 1927 es va dur a terme la substitució d'una xarxa antiquada per les canonades fabricades per l'empresa francesa Bonna, fetes de ciment amb un tub interior d'acer que en millorava les condicions de resistència, higiene i impermeabilitat. El 1928, aquesta canalització ja va servir per unir les estacions elevadores de Cornellà i el Besòs,

fet que garantia i reforçava el subministrament general de la ciutat.

Malgrat la millora general dels materials emprats en la fabricació de les canonades, sobretot durant el boom demogràfic dels anys 60, no ha estat fins fa poc quan s'han començat a desenvolupar tecnologies més revolucionàries. Aigües de Barcelona ha estat pionera en processos com la tecnologia de rehabilitació interior de canonades mitjançant mànega de teixit de polièster sense costura impregnada de resina epoxi i capa de polietilè estanc. En aquest sistema, prèvia inspecció interior amb càmera de televisió i neteja, s'introdueix la mànega entre dues cales per reversió mitjançant aire a pressió. La posterior polimerització de la resina s'aconsegueix introduint vapor d'aigua. Aquesta tecnologia permet rehabilitar i reparar canonades sense la necessitat de rases a l'aire lliure, al mateix temps que augmenta la seguretat dels treballadors, es retalla el temps d'execució de l'obra i es minimitzen els problemes de contaminació acústica, de l'alt consum energètic per l'ús de maquinària pesant o de l'abocament dels materials producte de l'excavació.

INNOVACIÓ

Aigües de Barcelona és pionera en processos com la tecnologia sense rasa de rehabilitació interior de canonades.

La tecnologia sense rasa, un dels eixos estratègics de les 'smart cities'

A banda de les tecnologies sense rasa per a la reparació i rehabilitació interior de canonades, també hi ha tecnologies sense rasa d'instal·lació de noves canonades: per exemple, les perforacions dirigides, molt apropiades per salvar trams conflictius a causa

de la presència d'altres infraestructures importants al seu entorn. Així, doncs, és evident que la tecnologia sense rasa és una tècnica al servei dels ciutadans i serà un dels eixos estratègics de les smart cities del futur, entre les quals Barcelona ocupa una posició capdavantera.

Fons de Solidaritat
de la Fundació Agbar

Font de solidaritat

**AJUTS AL PAGAMENT
DEL CONSUM DE L'AIGUA**



**Aigües de
Barcelona**
L'aigua de la teva vida

El Fons de Solidaritat de la Fundació Agbar és una font solidària que brolla per arribar als qui més ho necessiten. Per això col·laborem amb Càritas, la Creu Roja i els serveis socials dels ajuntaments per ajudar les famílies que tenen problemes per pagar la factura de l'aigua i, d'aquesta manera garantir l'accés al consum bàsic d'aigua a tothom. Arribant allà on puguem ajudar. Des que aquest fons es va posar en marxa, hem beneficiat a més de 45.000 persones. Obrint-nos camí, com l'aigua.



Agbar
Fundació

