

# innovació i ciència

## Los Angeles aprèn a estalviar aigua

Joaquim Elcacho

LOS ANGELES / BARCELONA

**L**es canonades de color morat s'estan estenent ràpidament pels carrers de Los Angeles (Califòrnia) i la seva àrea metropolitana, on viuen en total uns 17 milions de persones. Les canonades morades transporten un líquid que al sud-oest dels Estats Units és gairebé tan preuat com el petroli: l'aigua. El color d'aquestes canonades, però, indica que es tracta d'una aigua especial. La seva qualitat fisicoquímica és pràcticament igual que la del subministrament d'aigua potable, però l'origen és diferent. La xarxa de canonades de color morat, que abastarà tota la regió de Los Angeles d'aquí a 10-15 anys, distribueix aigua regenerada procedent de la xarxa de clavegueram; és a dir, aigua residual depurada.

El desenvolupament dels processos més avançats del món per a la regeneració d'aigua i el seu ús per a reg de jardineria, neteja i indústria (refrigeració i producció de ciment, per exemple), són alguns dels exemples més evidents d'una nova política de gestió de l'aigua que s'està imposant al sud de Califòrnia. Després de decennis de malbaratament i sobreexplotació dels recursos, Los Angeles i moltes altres ciutats de Califòrnia es veuen obligades a augmentar l'ús de tecnologies i sistemes d'estalvi i reutilització de l'aigua. L'increment de la població (220.000 habitants més cada any al districte de Los Angeles) i la reducció dels recursos que es poden captar des del riu Colorado i del Califòrnia Aqueduct (transvasament procedent de la badia de San Francisco) són els motius principals que han obligat a adoptar una política de gestió més eficient.

Els avenços aconseguits a l'àrea de Los Angeles en matèria d'estalvi i reutilització de l'aigua van ocupar una part destacada del *Tour de l'aigua*, organitzat la setmana passada per la Universitat de Califòrnia per a una comitiva de Catalunya, en què participaven el conseller de Medi Ambient, Felip Puig, i la directora de l'Agència Catalana de l'Aigua, Marta Lacambra.

Abans de conèixer els aspectes positius i negatius de la gestió de l'aigua a l'àrea de Los Angeles, però, la delegació catalana va constatar que, també en aquesta matèria, els Estats Units estan molt lluny d'Europa. Així, tot i tractar-se d'una zona amb una pluviometria insignificant i molt irregular, el sud de Califòrnia continua imitant els consums d'aigua de tot nord-amèrica, unes tres vegades superior al consum mitjà de Catalunya. L'exemple més

evident d'aquest malbaratament és que les aixetes de les dutxes de Califòrnia no tenen regulador de pressió. Si més no als hotels, si s'obre l'aixeta de la dutxa l'aigua surt sempre a tota pressió.

### CONTINUAR CONSUMINT

Per mantenir aquest altíssim nivell de consum (que inclou el reg de centenars de camps de golf en una zona originalment semidesèrtica), el sud de Califòrnia, però, ha hagut d'aprendre dels problemes causats per la sequera del 1989-92 i començar a buscar fonts alternatives de subministrament i estalvi. Per aquest motiu s'han desenvolupat els sistemes més moderns del món en regeneració d'aigua; amb microfiltres, llum ultraviolada i plantes d'osmosi inversa que produeixen líquid pràcticament pur.

Per al consum humà, el recurs més important i més ben cuidat es troba sota terra. Un dels programes estrella consisteix a recarregar els aqüífers amb aigua procedent dels rius i rierols i dels aqueductes per incrementar la funció original del subsòl com a magatzem d'aigua neta.

El Districte Metropolità del Sud-oest de Califòrnia i el Districte d'Aigua del Comtat d'Orange han invertit molts anys de treball i milers de milions de dòlars a mantenir els nivells i la qualitat de les aigües subterrànies. Per aconseguir aquest objectiu, per exemple, s'han habilitat grans zones inundables i basses que, en èpoques humides, acumulen l'aigua superficial per facilitar la seva infiltració (que després es recupera des dels pous). Un robot valorat en 190 milions de pessetes s'encarrega de remoure el fons d'aquestes basses per evitar que el llot i les algues les facin impermeables.

L'increment de l'ús de l'aigua regenerada (o depurada) i l'ús dels aqüífers com a embassaments subterrànies són dos dels exemples que Catalunya pot estudiar i posar en pràctica aprenent de l'experiència californiana. Respecte al nivell de consum d'aigua de Califòrnia, val més no deixar-se influir.



El reg amb aigua regenerada o depurada és cada cop més habitual a Los Angeles

*Després de decennis de malbaratament, la ciutat més poblada de l'oest nord-americà aprèn a estalviar aigua: una bona experiència aplicable a Catalunya*



Robot construït per remoure el fons de les basses d'infiltració, valorat en un milió de dòlars

### INTERNET

<http://www.mwd.dst.ca.us>  
<http://www.water.ca.gov>