

Narcís Prat

El catedràtic de la Universitat de Barcelona és un dels màxims experts en la gestió de l'aigua i combina perfectament la inquietud del científic, la vocació didàctica i l'activisme compromès en defensa dels espais fluvials



La vocació divulgadora em ve de Margalef. Ell en deia "fer apostolat", i a més sabia fer-ho d'una manera provocadora



Els éssers humans dominem el món, però el problema és que no sabem exactament on l'estem fent anar i què pot passar

PERE BOSCH I CUENCA

● **Vostè s'ha declarat sovint un deixeble de Ramon Margalef, el pare de l'ecologia catalana. I, de fet, ell va dirigir-li la tesi doctoral. En quin sentit se'n considera hereu?**

Fa poc vaig escriure'n "una biografia científica", juntament amb Joandomènec Ros i Francesc Peters. De Ramon Margalef en destacaria, en primer lloc, que era una excel·lent persona, molt oberta, sempre disposada a ajudar la gent. També era un científic excepcional, molt intuïtiu i que disfrutava treballant. La vocació divulgadora també em ve d'ell. Moltes vegades el veies anant aquí i allà del país fent xerrades. Ell en deia "fer apostolat". A més a més, tenia una forma de fer-ho molt interessant, provocadora amb els sectors que el convidaven, tant si eren ecologistes com si eren industrials. Volia que la gent reaccionés. Això també ho aplicava a les classes a la universitat. De cop i volta canviava de tema i explicava que ho feia expressament per captar l'atenció de la gent, tot i que els alumnes no ho valoraven gaire, precisament, perquè d'aquesta manera els ho posava més complicat a l'hora de prendre apunts.

Al seu currículum es fusionen perfectament la recerca, la divulgació i l'activisme. Per què és tan difícil que aquests tres vessants coincideixin entre els científics?

A banda de la capacitat de cadascú per comunicar, cal reconèixer que es tracta d'un valor que tampoc serveix perquè els científics progressin en la carrera. Em sembla

Un pessimista actiu

Narcís Prat es defineix com un "pessimista actiu", en terminologia de Ramon Margalef. O, dit amb altres paraules, com un activista compromès. Sempre des del rigor científic. No es tracta d'un tret excessivament habitual, tot i que ell mateix explica que quan hom estudia rius i en coneix l'estat, resulta inevitable comprometre's en la seva defensa. Ha participat en un



mund d'accions per donar a conèixer els rius i millorar la seva qualitat i s'ha implicat a fons en la defensa de l'Ebre. Actualment coordina el projecte europeu Life Trivers, que vol oferir elements per diagnosticar correctament l'estat dels rius i millorar-ne la gestió d'acord amb la directiva marc de la UE (DMA). Una de les propostes més innovadores és Riu.net, una senzilla aplicació que facilita que els ciutadans puguin avaluar l'estat dels rius.

que aquesta és l'explicació més important. Tot i això, també depèn del treball que fas i dels interessos que tens. A mi sempre m'ha agradat divulgar, però també va lligat al vessant d'activista. Quan et dediques a estudiar rius i veus que estan fets una merda, resulta molt complicat no implicar-se en la defensa, sobretot quan t'adones de la passivitat de l'administració. A partir d'aquí, comences a fer mans i mànigues per explicar públicament la teva posició i a implicar-te activament en la defensa del medi natural. I, a poc a poc, et vas trobant immers en aquest triple paper de científic, divulgador i activista.

El problema del medi ambient és el major repte de la humanitat?

Sí, el tema del canvi climàtic és el problema amb majúscules. En el fons, molts conflictes de tipus polític o militar tenen un fons ambiental, sigui pels recursos hídrics, sigui per l'energia. Per tant, el medi ambient és el tema clau. Si realment estem a l'antropocè i nosaltres dominem el món, el problema és que no sabem exactament

cap a on l'estem fent anar i què pot passar en aquest punt. No passar dels dos graus centígrads, tal com s'ha decidit a la cimera de París, és important perquè per primera vegada s'ha marcat un objectiu concret en aquesta situació global i es reconeix que aquest és el problema, perquè si realment ens passem dels dos graus i tot el clima se'n va enlaire, la resta de problemes semblaran molt menors.

Quins aspectes es poden revertir i en quins no hi ha retorn possible?

El clima, en general, ja fa uns anys es va dividir en divuit subsistemes que són prou



Narcís Prat revisa algunes mostres de rius al laboratori de limnologia de la Universitat de Barcelona. ANDREU PUIG

grans per tenir unes dinàmiques pròpies. Per aquests subsistemes es va fer una petita modelització i es va arribar a la conclusió que en dos casos ja no hi ha retorn possible. Un d'ells és el gel de l'Àrtic, que mai més tornarà a ser el que era, i l'altre és el gel de Groenlàndia, que s'està fonent a una velocitat rapidíssima. Aquests dos han passat el punt de no-retorn i aniran a un altre estat, que no sabem quin serà perquè estan evolucionant.

Les mesures preses a la cimera pel clima de París són insuficients, com afirmen alguns, o un gran triomf per a la humanitat, com diuen altres?

Tota la modelització del clima està basada en molts paràmetres i presenta moltes incerteses. Hi ha molts científics que diuen que si ens quedéssim en els dos graus el clima canviaria però encara ens mouríem

en uns paràmetres relativament còmodes i que a partir de dos graus les incerteses són molt més grans. N'hi ha d'altres, en canvi, que diuen que no, i alguns que asseguren que anirem cap a una glaciació. Lavantatge de París és que, com a mínim, s'ha fixat un objectiu i sabem que si no fem res el 2040 hi arribem. El problema climàtic té dos vessants: d'una banda, el demogràfic, que ens portarà a la xifra de 10.000 milions d'habitants en pocs anys. Mantenir o baixar la demografia és molt important. I, en aquest sentit, hi ha països en situacions molt diferents: d'una banda, uns com nosaltres, que no augmentem; la Xina o l'Índia, que intenten controlar-ho, i alguns

països d'Àfrica, com ara Nigèria, en què la natalitat està descontrolada. Són tres problemes molt diferents.

De totes maneres, teniu una percepció optimista sobre aquesta qüestió?

La demografia és molt complicada de controlar si no és augmentant el nivell de vida de la població. Però què significa el desenvolupament? Doncs sempre equival a un augment de l'energia que necessitem cadascú de nosaltres. En la mesura que siguem capaços de ser més eficients, de rebaixar el consum individual i de consumir menys combustibles fòssils, tal com s'està fent als països desenvolupats, serem capaços d'arribar als dos graus. Nosaltres ho tenim molt clar perquè estem en el punt en què estem, però si ets a Bangladesh el que vols és viure com als Estats Units. Del que es tracta és de conjuminar el desenvolupament



El tema del canvi climàtic és el problema amb majúscules. La qüestió és que no sabem exactament on l'estem fent anar



Com més vegetarians siguem, millor, perquè això permet més disponibilitat d'aliments per a l'altra gent



Amb el canvi climàtic hi ha regions que tindran més aigua, però altres seran deficitàries

↳ lupament amb la utilització d'energies renovables.

I, en la vida quotidiana, com ho podem fer per reduir sensiblement el consum de l'aigua?

Hi ha moltes maneres. Quan consumim una poma del país hem de tenir en compte que aquesta requereix molta menys energia que no pas si ha de venir de l'altra punta del planeta. El consum responsable, doncs, és una manera de disminuir la teva petjada ecològica, però n'hi ha moltes altres. Com més vegetarians siguem, millor, perquè això és el que facilita més disponibilitat d'aliments per a l'altra gent.

De tota manera, ens trobem immersos en una equació complexa entre aigua i població. El problema principal és que hi ha massa gent i arribarà el punt que la situació es farà insostenible?

El tema de l'aigua no és global, perquè amb el canvi climàtic hi ha regions que fins i tot tindran més aigua. Però, en canvi, hi ha haurà altres zones en què aquest serà un dels problemes principals. Quan et trobes en un indret on la pluja està per sota del 400 ml en un país semiàrid i molt irregular, la situació dels recursos hídrics és dramàtica i tens un problema, sobretot si el que vols és donar aigua a la gent i, al mateix temps, mantenir el cabal ecològic dels rius. En segons quins llocs, això és bastant complex. El nostre país és un exemple ben paradigmàtic d'això, amb zones que lluiten per mantenir el cabal ecològic dels rius i altres que són deficitàries en aigua. L'aigua és un element polític de primer ordre.

Vostè s'ha queixat sovint que l'aigua no sigui un element important de l'agenda política del país. Segueix essent així?

Els científics només interessin quan suporten el discurs dels polítics de torn. El cas del transvasament de l'Ebre és molt clar en aquest sentit. Jo mateix sóc un científic boníssim al delta perquè defenso els cabals ecològics de l'Ebre, però en canvi a Múrcia no em poden ni veure perquè no els dono aigua a ells. I el mateix passa amb els polítics. Aleshores, no hi ha debat científic possible.

De fet, la majoria dels mitjans només parlen de l'aigua quan hi ha sequera. És un exemple que el tema no genera gaire interès?

A Catalunya hi ha dues realitats: la de les conques internes, on l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) ho fa tot, i la part de l'Ebre, on l'ACA només té una part de la responsabilitat. El pla de gestió de les conques internes que segueix l'ACA està molt bé. S'ha fet des d'una perspectiva interdisciplinària i ha tingut en compte la feina dels científics. I, a més a més, segueix perfectament la directiva europea, tot i que als ecologistes no els acaba d'agradar. Fins al 2025 no hem de tenir cap problema d'aigua, sobre-



Un deixeble de Ramon Margalef

Narcís Prat és un pioner de l'ecologia i un referent en la gestió de l'aigua. Llicenciat en biologia per la Universitat de Barcelona l'any 1972, el 1976 ja era professor del departament d'ecologia i, dos anys després, es va doctorar amb una tesi dirigida per Ramon Margalef. És director del grup d'investigació Freshwater Ecology and Management (FEM) i membre fundador de la Fundació Nova Cultura de l'Aigua. Ha liderat 76 projectes de recerca sobre contaminació i gestió de l'aigua i ha publicat més de seixanta articles científics en revistes de recerca.



Un divulgador nat

Fa pocs mesos, Narcís Prat va rebre la tercera distinció de la Universitat de Barcelona per la seva vocació divulgadora. En l'acta del jurat es destaca "la intensa activitat de divulgació i participació en els mitjans de comunicació, per aportar el coneixement i criteri científic en el debat públic sobre qüestions amb un alt impacte social, com la gestió de l'aigua i la preservació mediambiental en el seu conjunt". La seva vocació divulgadora també s'ha manifestat a través de xerrades arreu del territori i d'un munt de publicacions destinades a conèixer els problemes relacionats amb l'aigua i els espais fluvials.

tot tenint en compte que el consum està disminuint i que d'aquí a vuit anys consumirem menys aigua que el 2008. Per tant, no hi ha urgències pel que fa a les necessitats d'aigua. Tenim aigua per a un any i mig o dos, però si venen tres anys seguits de sequera hi haurà embolic una altra vegada. La dessalinitzadora va a mig gas perquè diuen que així s'estalvien diners; però, al meu entendre, això és una llàstima, perquè si la fessin anar, els pocs diners que pujaria el rebut de l'aigua servirien per mantenir l'embassament de Sau i Susqueda amb més aigua i seria una reserva estratègica per millorar els cabals del Ter. De totes maneres, pensar en suprimir totalment el transvasament del Ter a Barcelona en aquests moments és impossible. Tot i això, cal estudiar solucions de cara al futur.

En els darrers mesos, sobretot a partir dels canvis en alguns governs municipals, s'ha parlat molt de la remunicipalització del servei de l'aigua. El problema és la gestió o més aviat el model?

El problema real és que hi ha una companyia molt important que es diu Aigües de Barcelona que durant molt temps ha fet el que ha volgut i hi ha molta gent que està rebotada amb ella. Al meu entendre, el debat no té gaire sentit. La competència de l'aigua és municipal i, per tant, l'ajuntament decideix si la gestió és pública o privada. L'única cosa que has de procurar, tant en un cas com en l'altre, és que es faci bé. Aleshores, quin problema hi ha? Doncs que si la fas pública es poden produir ingerències polítiques, sobretot en el preu de l'aigua. Tot i això, la gestió pública o privada té els seus avantatges i inconvenients. El tema principal és que es miri la lletra petita dels contractes i que hi hagi un bon regulador que estableixi les condicions i vetlli per tal que aquestes condicions es compleixin.

Quin és el problema del preu de l'aigua, doncs? La manca de transparència? Els fixos del rebut?

El problema principal és que la gent no entén el rebut. Jo acostumo a fer moltes xerrades explicant-lo amb detall. I després hi ha el problema afegit que, a l'àrea metropolitana per exemple, a la gent li posen la taxa de residus, que representa un 30% del rebut de l'aigua. A més a més hi ha el problema dels fixos. Que només pel fet de connectar-te ja paguis 20 euros, independentment de si gastes un metre cúbic o no, és un problema greu. I, és clar, als fixos no vol renunciar-hi ningú, perquè representen uns ingressos mínims garantits. Imagina el que representa això, per exemple, a tots els municipis turístics. La part del servei de l'aigua neta és un 60% i la part de l'Agència Catalana de l'Aigua, de portar l'aigua al dipòsit del poble i tot el sanejament, és només un 30 o un 40%. O sigui que les companyies guanyen molts diners. El problema és que el sistema tampoc esti-



Els científics només interessin de veritat quan suporten el discurs dels polítics de torn

mula l'estalvi d'aigua. Quan vaig a fer xerrades sempre els pregunto quin estalvi representa un metre cúbic d'aigua i la quantitat és molt poc significativa, de dos euros. L'única manera d'estimular l'estalvi seria baixant el fix, augmentant els blocs i que aquests fossin més cars, de manera que a la persona que gastés menys de 40 litres per dia l'aigua li resultés molt barata i a la que gastés més de 125, li pugés molt.

L'ESTAT DELS RIUS

Parlem dels espais fluvials. En les darreres dècades, la millora de l'estat dels rius ha estat notable. Quin és el repte més important en aquests moments?

El gran repte, a tot el país, és fixar els cabals ambientals. Tenim un pla que els estableix, però no s'implementa per diverses raons. La més important de totes i que afecten el Ter i el Llobregat són les minicentrals hidroelèctriques, que tenen unes concessions molt més grans del que hauria de ser el cabal ambiental. Si no es fa això, les parts mitjanes i baixes dels rius, i fins i tot algunes d'altres, mai s'arreglaran. Aquest és un factor reconegut en tots els plans de gestió.

Vostè participa en un projecte anomenat Live Trivers, que ha de contribuir a avaluar l'estat dels rius temporals. De quina manera es fa exactament aquesta avaluació?

De fet, la directiva marc ja demana que la gent participi en l'avaluació dels rius. El que fem és posar a disposició de la gent una aplicació per a mòbils que permet avaluar la qualitat biològica i hidrològica dels rius temporals. Aquesta aplicació, que s'anomena Riu.net i que s'ha desenvolupat a la Universitat de Barcelona, detecta la posició, permet seleccionar el tipus de riu i dona eines per fer una avaluació hidromorfològica i biològica. Quan has fet això, fas una foto, l'envies i t'indica la qualitat. És un sistema molt senzill. De fet, la gent està fent el que fa el gestor de l'Agència Catalana de l'Aigua. La diferència és que el gestor està obligat a fer-ho una vegada cada tres anys i la gent pot fer-ho cada dia. Per tant, a l'administració això li pot interessar. Vindria a ser una mena de voluntariat ecològic en què la persona participa en una mena de test.

L'objectiu final és fer arribar els resultats a les autoritats de l'aigua. N'esperen alguna reacció?

L'administració hi està implicada, tant l'Agència Catalana de l'Aigua com la Confederació Hidrogràfica. Són els principals destinataris d'aquest projecte. De fet, serà el procés de participació que han de fer i serà l'administració la que haurà de prendre les decisions que siguin necessàries.

Un dels rius amb problemes crònics és el Llobregat. Aconseguirem algun dia que deixi de ser un riu d'aigua salada?



De fet, hi ha tres Llobregats: el de dalt, que està bé, fins a Berga; el tram mitjà fins a Balsareny, que té el problema de les minicentrals i el de la sal, i el tram final. Quan arribes a la part final, la quantitat d'entrades i sortides d'aigua és tan gran que resulta molt difícil de gestionar. El problema principal són les entrades pluvials, quan l'aigua salta dels col·lectors i va directa al riu. Això es pot resoldre en part amb els tancs de tempesta que recullen l'aigua i la deixen anar a poc a poc a la depuradora.

El riu Besòs va ser, durant anys, el paradigma de la degradació dels rius. Veu factible que arribi un dia que la gent s'hi banyi amb naturalitat?

No ho crec. De fet, l'aigua del Besòs és del Ter. Si no fos així, a l'estiu probablement aniria sec. Posar-hi els peus potser sí, però banyar-se al Besòs ja ho veig molt més complicat.

Es fa inevitable parlar de l'Ebre i del pla hidrològic aprovat pel Consell de Ministres fa alguns mesos. Vostè va definir-lo com un frau científic, econòmic i social. Per què?

L'estudi de la Confederació Hidrogràfica sobre els cabals ambientals de l'Ebre està fet, per exemple, agafant els peixos menys sensibles, amb la qual cosa els cabals ecològics surten molt baixos. Han fet un frau metodològic per intentar demostrar que el cabal ecològic de l'Ebre és molt baix. La major part de l'informe es dedica a desprestigiar altres informes menys el seu, que no l'hem vist. Això és un frau científic. Els he dit que han de canviar-ho, però no ho fan perquè si ho fessin no poden fer el Segarra-Garrigues. No hi ha aigua per regar tantes hectàrees.

A quin futur ens condueix, sobretot pel que fa al delta de l'Ebre?

Molt incert. De fet, no sabem fins a quin punt resistirà. El delta té diferents problemes. El més important és el fet que físicament anirà desapareixent si no es mobilitzen els fangs que hi ha en els embassaments. Això pot provocar que desaparegui sota el mar un 25 o 30% del delta de l'Ebre d'aquí a 40 anys. S'ha dit moltes vegades, s'ha estudiat, se sap la quantitat de sediments que han de baixar, però no hi ha diners ni ganes de resoldre aquesta situació. Això va lligat als cabals del riu. Cada any caldria gastar una quantitat d'aigua important per les avingudes, que també permetrien augmentar la quantitat de plàncton i la població de peixos. Tot va lligat.

I com es pot revertir això?

L'única solució és que hi hagi molta més pressió ciutadana. Els polítics no són prou valents per afrontar aquestes contradiccions territorials. El gran èxit pel que fa a l'Ebre va ser canviar el discurs de la Plataforma: no al transvasament, sí a una nova cultura de l'aigua. La Plataforma és qui ha d'explicar-ho i nosaltres els assessorem.

“ El gran repte d'aquest país és fixar els cabals ambientals adequats dels rius

“ El pla hidrològic de l'Ebre que s'ha aprovat condueix a un futur molt incert per al delta