

Les fonts



Guia didàctica
Secundària

Les fonts. Guia didàctica-Secundària

Jordi Corbera, Marcos Fernández-Martínez, Roger Grau-Andrés,
Olga Margalef, Estela Romero, Judith Solé

Fotos cobertes: font Fresca de Ridaura i la molsa *Palustriella commutata*
a la mateixa font.

Fotos: C. Preece, M. Fernández-Martínez, J. Corbera, M. Segura,
O. Lluch, R. Grau, J. Solé.

Il·lustracions: J. Corbera.

Desembre 2025

© Els autors

Aquesta obra està subjecta a una llicència de Reconeixement-NoComercial 4.0 Internacional de Creative Commons (cc by-nc 4.0).

Material preparat en el marc del projecte EcoFonts: seguiment a llarg termini dels ecosistemes fontinals de Catalunya. Vinculat a l'Observatori del Patrimoni Natural i la Biodiversitat.

Amb el finançament del Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica de la Generalitat de Catalunya, la Institució Catalana d'Història Natural i l'Institut d'Estudis Catalans.



Els ecosistemes fontinals Mediterranis estan en greu perill degut al canvi global. Les amenaces més importants són l'augment de freqüència i intensitat de les sequeres, l'increment de les temperatures i la contaminació dels aqüífers. L'abandonament de les activitats tradicionals i el creixement de l'agricultura intensiva també han influït en la pèrdua de molts d'aquests ecosistemes. L'objectiu d'aquest projecte a llarg termini és fer un seguiment de 90 ecosistemes fontinals distribuïts arreu del territori català per estudiar els canvis que pateixen les seves comunitats vegetals, i la química de les seves aigües.

Què és una font, una surgència o una deu?

Les fonts són punts de descàrrega d'aigua subterrània, és a dir, d'aigua que circula en profunditat a través dels aquífers. Els aquífers són formacions geològiques constituïdes per roques o sediments permeables que permeten en menor o major grau la circulació d'aigua que s'ha infiltrat des de la superfície, a través de fractures o porositats. Típicament, les fonts es formen en zones on la part saturada de l'aquífer és molt propera a la superfície, normalment degut a la presència d'una capa impermeable també molt propera a la superfície. En aquestes condicions, l'aigua pot brollar a l'exterior de manera natural (fonts naturals, també anomenades surgències o deus) o bé mitjançant fonts seminaturals, consistents en una intervenció humana que concentra i canalitza el flux d'aigua per fer-la brollar en petites construccions.

Fonts naturals

Hi ha una gran varietat de fonts segons el seu context hidrogeològic, l'entorn on apareixen o el seu règim de cabal. Algunes es localitzen en ambients terrestres, com matollars o boscos, mentre que d'altres són subaquàtiques i emergeixen al fons de rius, llacs o al mar.

Fig. 1. Gràfics que representen els diferents tipus de fonts naturals (vegeu la descripció detallada al text).

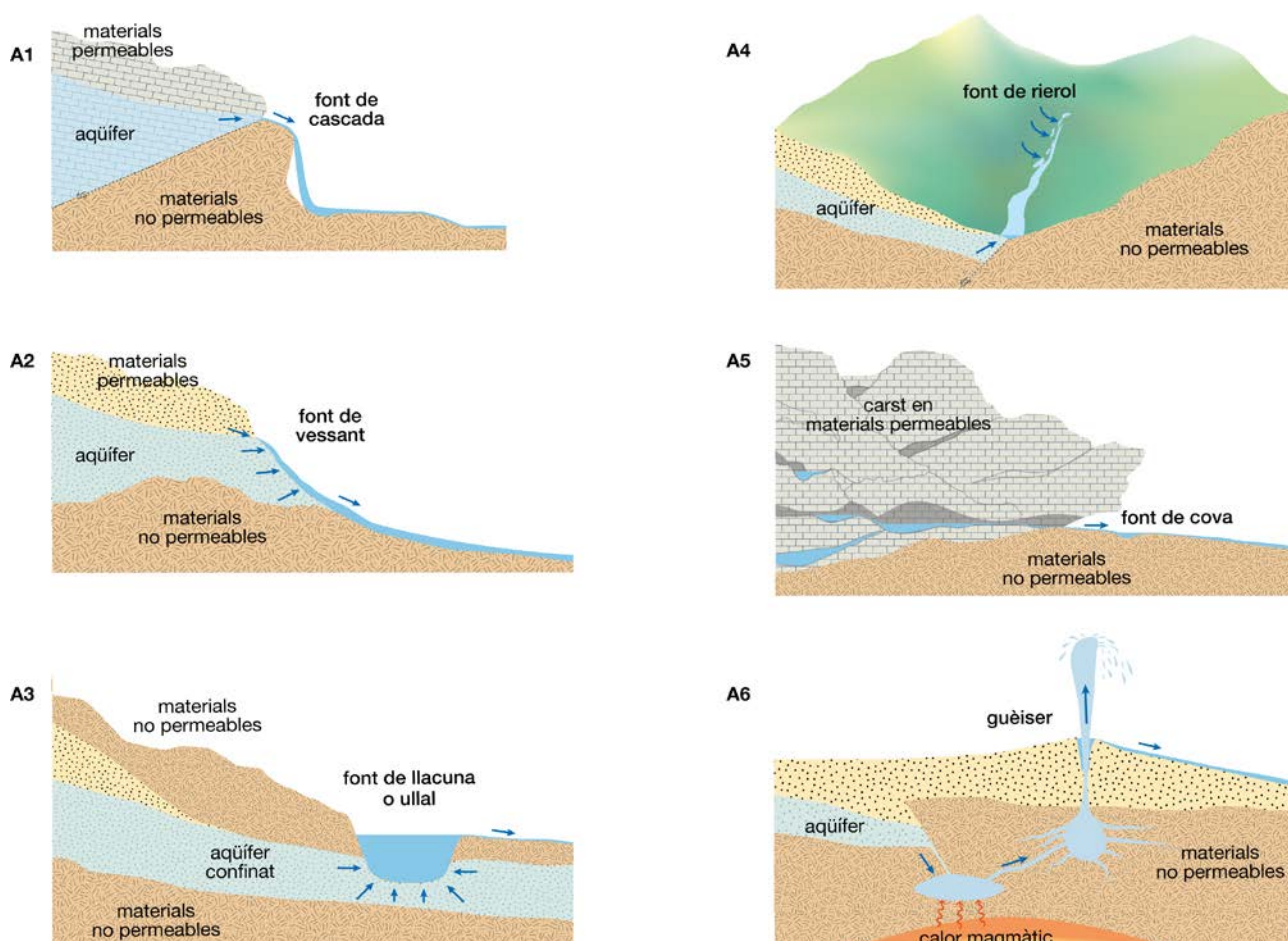




Fig. 2. Font de vessant, la d'en Llorenç, a prop de Núria.

Pel que fa al cabal, poden ser perennes (amb descàrrega constant durant tot l'any) o estacionals (actives només en determinades èpoques, depenent de les pluges o del nivell freàtic). Tot i que se n'han descrit fins a 16 tipologies diferents, es poden agrupar en sis grans categories (fig. 1):

A1 – *Fonts de cascada*: la font brolla per un únic punt, normalment una fractura situada al cingle d'un penya-segat, originant un salt d'aigua. Aquestes fonts generen làmines d'aigua que discorren per les parets de roca i creen micro-hàbitats heterogenis amb una elevada biodiversitat.

A2 – *Fonts de vessant*: es troben en vessants pronunciades (d'uns 30-60°) (fig. 2). A diferència de les anteriors, solen presentar diversos punts d'emergència d'aigua, alimentant xarxes d'escorrentia superficial més complexes.

A3 – *Fonts de llacuna*: s'originen quan l'aigua subterrània flueix des de l'aqüífer i forma basses o estanys coneguts com a ullals (fig. 3).



Fig. 3. Un dels ullals de Baltasar, al Delta de l'Ebre, una font de llacuna típica.

Fig. 4. Font de cova.



Encara que l'entrada d'aigua no sigui visible (ja que brolla pel fons de la llacuna), la sortida, normalment, sí que es pot observar. Les condicions estables de temperatura i composició química de les fonts de llacuna afavoreixen el desenvolupament d'una biota aquàtica característica.

A4 – *Fonts de rierol*: en aquest cas, la descàrrega d'aigua no té lloc en un punt concret, sinó al llarg d'un traçat més o menys lineal que genera un riu o rierol. Un exemple d'aquest tipus de font són les Fonts del Llobregat o l'Ull de Ter.

Fig. 5. Guèiser Strokkur a Geysir (Islàndia), localitat d'on prenen nom genèric totes aquestes surgències explosives.



A5 – *Fonts de cova*: es desenvolupen en terrenys càrstics. El carst és un relleu típic de roques solubles, com les calcàries. En aquests casos, l'aigua dissol progressivament la roca, generant esquerdes, coves i galeries subterrànies al llarg de milers d'anys. Quan aquestes galeries connecten amb la superfície poden originar fonts en un entorn cavernós (fig. 4).

A6 – *Guèiser*: els guèisers són fonts d'origen geotèrmic que expulsen aigua i vapor a altes temperatures, de manera explosiva, intermitent, i generalment erràtica. Es troben en zones amb activitat volcànica o regions on el magma subterrani transmet calor al subsol i a les aigües freàtiques. Els guèisers més coneguts es troben a Islàndia (fig. 5), o a Yellowstone (EEUU).

Fonts seminaturals

En algunes contrades, sovint aprofitant l'existència d'una surgència natural d'aigua, hom ha fet petites construccions per tal d'optimitzar o regular l'accés a aquest recurs. En altres ocasions s'han excavat mines amb l'objectiu d'accedir al nivell freàtic i canalitzar l'aigua fins a l'exterior. Aquest conjunt de fonts, que combinen l'origen natural amb una intervenció humana senzilla, s'anomenen fonts seminaturals. N'hi ha de diferents tipus (fig. 6).

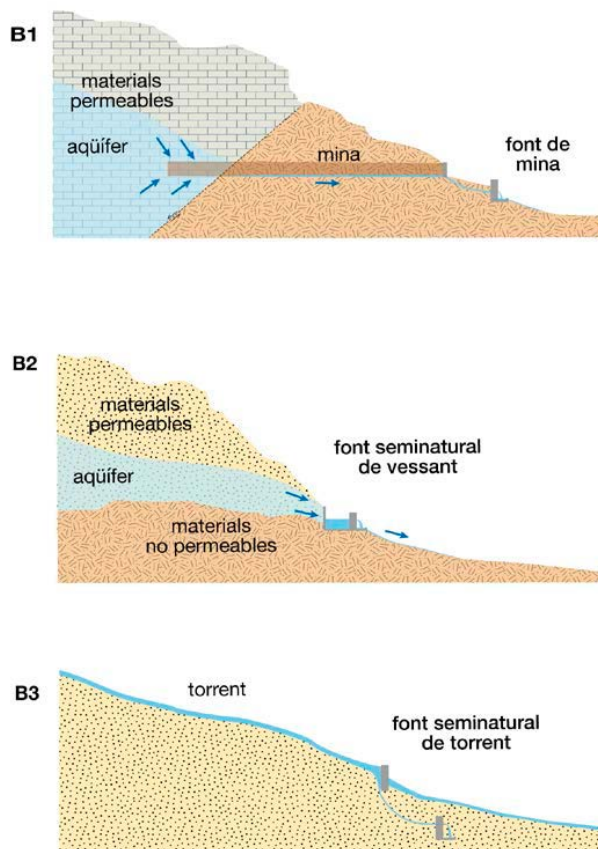


Fig. 6. Gràfics que representen els diferents tipus de fonts seminaturals (vegeu la descripció detallada al text).

B1 – *Font de mina*: una galeria excavada al subsol intercepta el flux d'aigua subterrània. Quan la galeria es troba a certa distància de la font, una canonada condueix l'aigua fins al punt de sortida. Sovint al voltant d'aquestes fonts es pot observar una porta d'accés a la galeria (fig. 7). Antigament, la construcció d'aquestes galeries era una tasca col·lectiva i, per les seves reduïdes dimensions, la quitxalla ajudava a fer-les i mantenir-les. En zones de litologia granítica, aquesta activitat podia suposar exposicions elevades a gas radó (radioactiu), causant de càncer de pulmó.

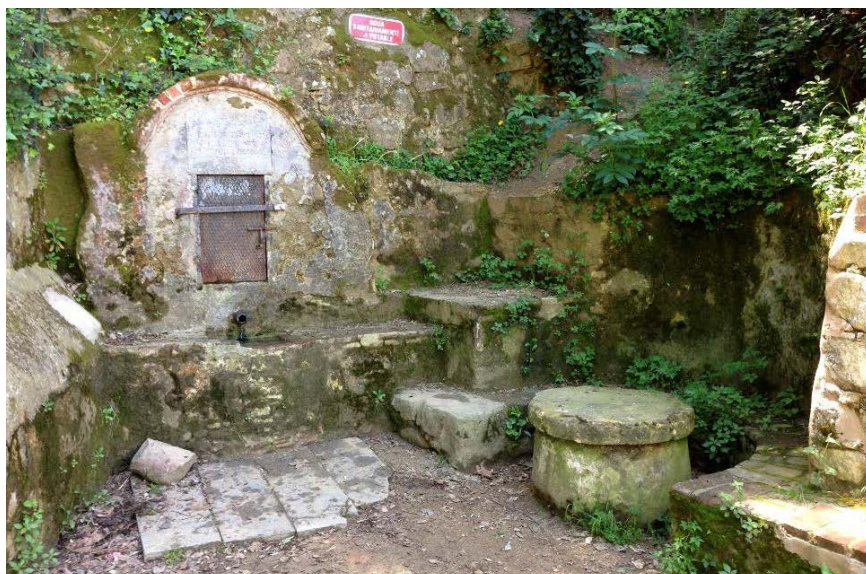


Fig. 7. Font de can Gurguï, a Vallromanes. Just a sobre el broc es pot veure la porta que dona accés a la mina.

Fig. 8. Font seminatural de vessant, dels Àlbers d'en Javà, Argentona.



B2 – *Font de vessant*: són fonts creades a partir d'una surgència d'aigua natural situada en una vessant (font natural de vessant) a partir d'una petita construcció. Mitjançant un col·lector (una paret de pedra o un petit dipòsit), es concentra l'aigua i es dirigeix cap al broc o brollador. Aquest sistema permet aprofitar l'aigua de la surgència per activitats humanes, com ara abeurar-s'hi tant persones com el bestiar (fig. 8).

B3 – *Font de torrent*: aquestes surgències seminaturals s'ubiquen prop d'un rierol o torrent i s'alimenten del flux subsuperficial que circula sota el llit fluvial. Mitjançant una canonada o un petit sistema de captació, l'aigua s'acumula i es canalitza fins a la font. Aquest tipus de fonts es reconeixen fàcilment per la seva proximitat a un curs d'aigua.

Hidrogeologia de les fonts

Com Com s'ha vist anteriorment, l'existència d'una font depèn directament de la presència d'un aqüífer, és a dir, una formació geològica capaç d'emmagatzemar i transmetre aigua subterrània a través de les seves cavitats, fractures o porus. L'aigua que nodreix aquests aqüífers prové principalment de la infiltració d'aigua de la pluja o de la neu fosa, i en menor mesura, de rius o estanys.

En infiltrar-se, l'aigua travessa la zona no saturada o vadosa, on els porus i fissures encara contenen aire, fins a arribar a la zona saturada o freàtica, on tots els porus i escletxes ja estan plens d'aigua. Aquest nivell on s'acumula l'aigua constitueix l'aqüífer i és el que pot donar lloc a l'aparició d'una font o un pou.

La naturalesa de les roques és clau en aquest procés:

- Les calcàries i altres roques solubles originen aqüífers càrstics mitjançant la dissolució de carbonat de calci. La

presència de CO_2 a l'aigua afavoreix aquesta dissolució dels carbonats, en originar-se àcid carbònic i baixa el pH. La dissolució de les roques origina escletxes, coves, i fins i tot galeries (p. ex., la cova de l'Espluga del Francolí) que permeten una circulació ràpida de l'aigua.

- Els gresos, els granits i bona part de les roques metamòrfiques com ara esquists i pissarres retenen i alliberen aigua de manera més homogènia, bé a través dels seus porus o de les fractures i diàclasis que es formen a l'interior de les formacions rocoses.

- Les argiles i margues són pràcticament impermeables i actuen com a barreres que dificulten o bloquegen el pas de l'aigua.

Al subsol, capes de roques permeables es combinen amb capes de roques impermeables, la disposició de les quals condiciona el tipus d'aqüífer i, consegüentment, el tipus de font que es pot formar. Un aqüífer lliure és aquell en què la capa permeable que conté l'aigua subterrània està en contacte directe amb la superfície. És el tipus d'aqüífer més habitual, i dona lloc a fonts com les de vessant. En canvi, un aqüífer confinat (artesià) és un tipus d'aqüífer en què l'àrea de recàrrega té lloc en zones elevades i queda reclòs entre capes impermeables a cotes més baixes. L'aigua d'aquests aqüífers es troba sotmesa a certa pressió, determinada per la seva alçada piezomètrica: el nivell que assoliria l'aigua en perforar un pou en l'aqüífer, equivalent a l'alçada real del nivell freàtic. Per tant, si es perfora un pou o s'obre una escletxa a la capa impermeable superior de l'aqüífer, l'aigua pot brollar amb força per sobre de la superfície.

L'aparició d'una font també depèn d'altres factors externs a la formació geològica, com ara el clima, i en especial la pluviometria i la recàrrega estacional de l'aqüífer, la geomorfologia del terreny, i les activitats humanes que, malauradament, sovint afecten negativament els aqüífers degut a la seva sobreexplotació o a l'alteració del territori.

Físicoquímica de l'aigua de les fonts

La composició química de l'aigua de les fonts està determinada per les roques i sediments per on circula l'aqüífer que l'alimenta. Al llarg del seu recorregut subterrani, l'aigua dissol minerals i sals de les formacions geològiques que travessa, augmentant la seva concentració d'elements com el calci, el magnesi, el sodi o el ferro (fig. 9).

En àrees on la geologia de la zona és rica en algun element és esperable que l'aigua que brolla de les fonts també ho sigui, per bé que sovint aquesta relació no és fàcilment observable, degut a betes riques en determinats minerals només presents en el subsol. Aquestes concentracions, sovint anòmales, d'alguns elements, poden donar lloc a

Fig. 9. Cartell publicitari de la font del Ferro d'Argentona, fet a finals del segle XIX. L'anunci inclou una anàlisi de la química de l'aigua i les suposades indicacions terapèutiques que se li atribueien.

ANÁLISIS QUÍMICO DEL AGUA practicado por el distinguido profesor químico D. Vicente Munner y por D. Francisco Domenech Su composición para un litro de agua es como sigue <table> <tr><td>Acido carbónico libre</td><td>1060 c. cub.</td></tr> <tr><td>Nitrógeno</td><td>57</td></tr> <tr><td>Bicarbonato ferroso</td><td>0'081 gram.</td></tr> <tr><td>Id. cálcico</td><td>0'358</td></tr> <tr><td>Id. sódico</td><td>0'190</td></tr> <tr><td>Id. potásico</td><td>0'009</td></tr> <tr><td>Cloruro magnésico</td><td>0'091</td></tr> <tr><td>Sulfato cálcico</td><td>0'041</td></tr> <tr><td>Acido silícico</td><td>0'080</td></tr> </table> Materia orgánica suada en la que se distinguen indicios de ácido crénico y apocrenico. 0'053 Alumina (probablemente fosfato) 0'003 Su temperatura es de 14° Rea- mur, debiendo en consecuencia calificarse de fría.	Acido carbónico libre	1060 c. cub.	Nitrógeno	57	Bicarbonato ferroso	0'081 gram.	Id. cálcico	0'358	Id. sódico	0'190	Id. potásico	0'009	Cloruro magnésico	0'091	Sulfato cálcico	0'041	Acido silícico	0'080	ARGENTONA (Provincia de Barcelona) AGUA MINERO - MEDICINAL CARBÓNICO - FERRUGINOSA BALLOT PREMIADA CON MEDALLA DE ORO en la Exposición Universal de Barcelona 1888 Manantial situado en la montaña de BURRIACH Expediciones diarias directas del manantial, donde se em- botellan sin pérdida de gasés, y sus substancias se mantie- nen inalterables a beneficio de su natural ácido carbónico. DE VENTA en las principales farmacias y depósitos minerales Dirección para correspondencia y pedidos MANANTIAL - BALLOT - ARGENTONA	INDICACIONES TERAPÉUTICAS Clorosis, Anemia, Enfermedades del bazo, hígado y riñones, Estados palúdicos, Convalecencia, Enfermedades crónicas del sistema nervioso acompañadas de estados anémicos, Impotencia, Espermatorrea, Irregularidad menstrual, Esterilidad, Propensión al aborto, etc., etc. TOPOGRAFÍA La topografía médica del punto donde se encuentra el manantial BALLOT, llena cumplidamente todas las condiciones higiénicas de las que debe rodearse el enfermo. Aire puro, aguas potables buenas, vegetación, panorama pintoresco y carencia absoluta de enfermedades endémicas.
Acido carbónico libre	1060 c. cub.																			
Nitrógeno	57																			
Bicarbonato ferroso	0'081 gram.																			
Id. cálcico	0'358																			
Id. sódico	0'190																			
Id. potásico	0'009																			
Cloruro magnésico	0'091																			
Sulfato cálcico	0'041																			
Acido silícico	0'080																			

OBSERVACION: El residuo que quedará al fondo de la botella, es el natural precipitado de la substancia de hierro.

comunitats biològiques molt particulars. En aquests tipus de fonts sovint s'hi observa la presència de bacteris que metabolitzen el ferro. Aquests evidencien la presència d'aquest element deixant uns tons rogencs allà on brolla l'aigua (fig. 10). Altres fonts presenten aigua gasosa o «picant», amb bombolles naturals de diòxid de carboni, com passa en determinats manantials termals. Aquestes característiques han fet que, històricament, la gent atribuís propietats medicinals a certes aigües, i es construïssin colònies d'estiueig al seu voltant, com a Argentona o a Sant Hilari de Sacalm.

La temperatura de l'aigua també depèn del tipus d'aquífer i de la profunditat a la qual circula. Les fonts que s'alimenten d'aquífers superficials acostumen a tenir una temperatura pròxima a la de l'entorn, mentre que les fonts que emergeixen d'aquífers més profunds o geotèrmics poden presentar temperatures de l'aigua notablement més fredes o calentes, respectivament. Habitualment, la temperatura de l'aigua de la font representa, a grans trets, la temperatura mitjana de l'aigua d'infiltració a l'aquífer. Per tant, fonts amb un cabal i temperatura més constant seran indicadors d'aquífers més grans.

D'altra banda, paràmetres com el pH i la conductivitat elèctrica de l'aigua són indicadors clau per entendre la qualitat i l'origen de l'aigua. El pH mesura l'acidesa o basicitat,

Fig. 10. Font del Sot a Dosrius (esquerra), on es poden observar les tonalitats ataronjades a causa de la presència de bacteris oxidants del ferro. Font de la Puda d'aigües sulfuroses a Sant Joan de les Abadesses (dreta).



la qual cosa és determinant per a la solubilitat dels metalls i condiona la composició química de l'aigua. En fonts naturals, el pH sol oscil·lar entre 6 i 8. Valors de pH estables i al voltant d'aquest rang afavoreixen comunitats de flora i fauna amb una alta diversitat. En terrenys calcaris, l'alta concentració de carbonats i bicarbonats a l'aigua ajuda a mantenir el pH de l'aigua estable, ja que tenen una alta capacitat tamponadora.

La conductivitat reflecteix la quantitat de sals dissoltes en l'aigua i pot variar molt en funció del grau de mineralització d'aquesta. Aquest grau depèn del recorregut subterrani que fa l'aigua i del tipus de roques que travessa. Aigües mineralment riques tenen valors més alts de conductivitat. També aigües contaminades acostumen a presentar valors més alts de conductivitat. L'exemple més clar el trobem en fonts afectades per activitats d'agricultura intensiva, on l'ús dels purins ocasiona un augment de sals i, sobretot, de nitrats. També la urbanització és una font de contaminació



Fig. 11. Representació simplificada d'un ecosistema fontinal on es mostren un gran nombre de grups d'organismes que d'una o una altra manera hi tenen relació.

d'aqüífers degut a fuites en canonades, especialment en el clavegueram. En aquest cas, l'aigua de les fonts acostuma a presentar elevades concentracions de nitrat i també de clor, molt present en l'aigua d'aixeta.

Estudis recents també han posat de relleu l'efecte de la brisa marina en la concentració de soluts a les aigües de les fonts. La brisa marina representa una entrada important d'ions als ecosistemes terrestres, com ara el sodi (Na^+), el potassi (K^+), el calci (Ca^{2+}) o el clorur (Cl^-). Amb el temps, a escala geològica, aquests ions van percolant als aquífers, de manera que les fonts més properes a la costa presenten nivells més alts de Na, Cl i altres elements en comparació amb altres fonts més allunyades de la línia de mar.

Flora, fauna i ecosistemes fontinals

Les fonts són ecosistemes d'un alt valor ecològic, essent punts calents de biodiversitat (en anglès, hotspots). Aquests, concentren una gran varietat d'espècies d'éssers vius adaptats a unes condicions úniques (fig. 11).

Un hàbitat dominat per briòfits

La vegetació característica de les fonts de Catalunya està dominada per briòfits (fig. 12), un grup de plantes que inclou les molles, les hepàtiques i les antocerotes. Aquests organismes colonitzen superfícies humides com les roques o parets de la font que reben l'esquitx de l'aigua, les vores de la pica, o bé el voltant del broc.

Les falgueres (pteridòfits) també són freqüents en ambients fontinals. En fonts amb un alt contingut en carbonat de calci, per exemple, típicament hi trobem la falguera *Adiantum capillus-veneris*, comunament anomenada capil·lera. Tant els briòfits com les falgueres són plantes que no pro-



Fig. 12. Briòfits típics de fonts: les hepàtiques *Marchantia polymorpha* i *Apopellia endiviifolia* i la molsa *Brachythecium rivulare*.

dueixen flors ni fruits, i es reproduïxen per espores, un sistema que els permet dispersar-se fàcilment en ambients humits.

Altres plantes, algues i microorganismes

Entre les plantes amb flors que habiten els ecosistemes fontinals destaca l'aigüerola (*Chrysosplenium oppositifolium*) i diverses espècies del gènere *Cardamine*, especialment en fonts d'aigües blanques, és a dir, poc mineralitzades. Aquestes espècies són essencialment higròfiles, el que vol dir que estan ben adaptades a alts nivells d'humitat. Aquestes plantes creixen als marges més immediats de la font, i reben l'esquitx constant de l'aigua.

Les fonts són també hàbitat per a certa diversitat d'algues filamentoses, i alberguen un gran nombre d'espècies d'algues microscòpiques, anomenades diatomees (fig. 13). Aquestes microalgues formen una capa que recobreix les superfícies en contacte amb l'aigua, anomenada perifiton, i són importants bioindicadors de la qualitat de l'aigua. S'hi troben també nombroses espècies de bacteris, que descomponen la matèria orgànica de l'aigua, i són molt actius en ambients ben oxigenats com ara les fonts.

Invertebrats i fauna associada

La fauna invertebrada de les fonts és també molt diversa. Àcars, nematodes i tardígrads (coneguts per la seva gran resistència a condicions extremes) habiten els diferents microhàbitats de les fonts. Als pericons i desaigües que s'hi formen no és estrany trobar-hi cargols o larves d'insectes aquàtics com ara tricòpters i efemeròpters. Un dels invertebrats més comuns a les fonts de Catalunya és el crustaci amfípode *Echinogammarus longisetosus* (fig. 14), que sovint habita en fonts amb permanents i amb bona connexió flu-

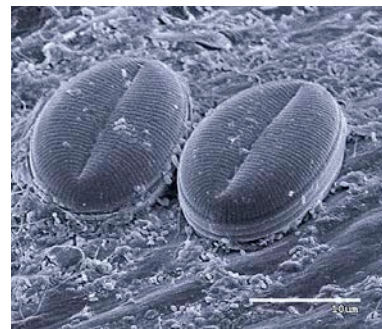


Fig. 13. Diatomees epífites de briòfits en fonts, vista amb microscopia electrònica. Es poden observar les seves cobertes rígides de sílici, característiques d'aquestes microalgues.



Fig. 14. *Echinogammarus longisetosus*, crustaci que sovint es troba en fonts permanents de casa nostra.

Fig. 15. Larva de salamandra a la font de l'Arç, Sant Pau de Segúries.



vial. De forma similar el cargol *Physella acuta* també es pot trobar en desaigües d'aquests tipus de fonts.

Els ambients fontinals tenen gran importància com a punts de cria i refugi per a molts amfibis. Capgrossos d'espècies de granota i gripau, com ara el tòtil o la salamandra (fig. 15), depenen de l'aigua per a completar el seu cicle vital. A més, les fonts són punts d'abeuratge importants per a mamífers i aus sobretot en períodes de calor i sequera.

Espècies invasores

Malauradament, alguns ecosistemes fontinals estan amenaçats per la presència d'espècies exòtiques invasores introduïdes per l'activitat humana. Un clar exemple n'és el cargol neozelandès *Potamopyrgus antipodarum*. Les espècies invasores poden desplaçar les espècies autòctones pròpies de la font, i per això és fonamental no alliberar espècies foranes a la natura.

El futur de les fonts: perills enfront el canvi global

Els ecosistemes fontinals mediterranis són espais fràgils i altament sensibles a pertorbacions. Actualment, els efectes de l'activitat humana, tant directes com indirectes a través del canvi climàtic, constitueixen les principals amenaces per a les fonts.

Impactes directes de l'activitat humana

Moltes fonts han desaparegut o s'han degradat a causa de la transformació del territori, incloent-hi la construcció d'infraestructures com carreteres o edificis. La pèrdua de les

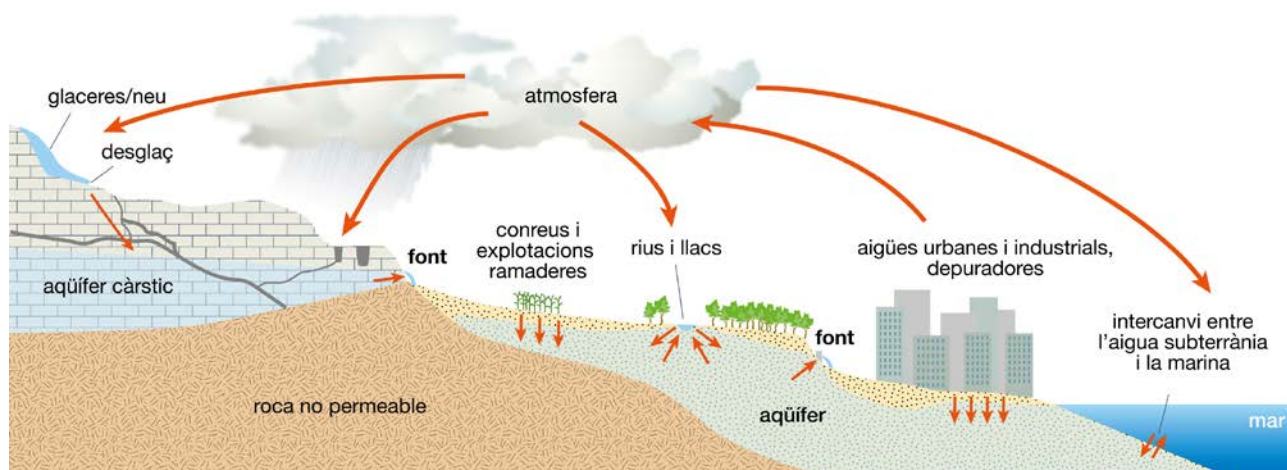


Fig. 16. Esquema on es mostra la generació i distribució de contaminants que acaben afectant les aigües de les fonts.

activitats agrícoles i ramaderes tradicionals, relacionades amb la vida rural, també ha contribuït a la desaparició d'un nombre elevat de fonts seminaturals per manca de manteniment.

D'altra banda, la sobreexplotació dels aqüífers representa també un problema per la reducció d'aigua disponible a l'aqüífer. Aquesta sobreexplotació té lloc quan s'extreu una quantitat d'aigua subterrània excessiva i no sostenible (més elevada que la recàrrega) per a usos agrícoles, domèstics o industrials. Aquesta és una de les principals amenaces dels ecosistemes fontinals en l'actualitat.

La contaminació de l'aigua és un altre problema greu per a la salut dels ecosistemes fontinals. L'ús de pesticides i l'excés de nutrients procedents de les activitats agrícoles i ramaderes intenses poden contaminar les aigües subterrànies i les fonts que se'n nodreixen. El mateix passa amb les fuites procedents de zones urbanitzades, sovint carregades amb productes farmacèutics, hidrocarburs i microplàstics (fig. 16).

Impactes del canvi climàtic

El canvi climàtic té també un gran impacte sobre les fonts i la seva viabilitat a mitjà i llarg termini. Entre els principals efectes, hi trobem:

- Augment de la temperatura, que incrementa l'evapotranspiració de les plantes i redueix la quantitat d'aigua emmagatzemada al sòl i als aqüífers.
- Canvis en el règim de precipitacions, amb menor pluja acumulada durant l'any (s'espera una reducció d'entre un 5 i un 30% a la conca mediterrània), i un augment de la torrencialitat (pluges menys freqüents, però més intenses, que produeixen una reducció de la infiltració i la recàrrega de les aigües subterrànies).
- És previsible que l'augment de les temperatures també farà augmentar la demanda d'aigua per a usos humans,



Fig. 17. La pèrdua d'aigua d'una font comporta una reducció dràstica de la seva biodiversitat, ja que les espècies que depenen de l'aigua (per viure-hi, reproduir-se o abeurar-se) desapareixen i són substituïdes per altres més comunes que ja habiten els espais propers més secs. A les imatges la font del Llorer a Argentona.

agrícoles i industrials, agreujant la pressió sobre els recursos hídrics.

En aquest context futur de sequera i de temperatures cada cop més altes, és important mantenir ambients aquàtics com les fonts, on els organismes poden refugiar-se, abeurar-se i reproduir-se. A més, les fonts són petits ecosistemes on viuen organismes molt particulars, sovint diferents dels que trobem als voltants. És important tenir organismes diversos, que compleixin diferents funcions, per mantenir un ecosistema en bon estat (fig. 17).

Clau per a determinar el tipus de font

