

## OPINIO

*CATEDRÀTIC DE BIOQUÍMICA I BIOLOGIA  
MOLECULAR. FACULTAT DE BIOLOGIA DE LA  
UNIVERSITAT DE BARCELONA*  
– 10 desembre 2017 2.00 h

# La ciència oberta afavoreix la innovació



Les revistes, especialment en el camp de les ciències de la vida i de la salut, estar

### **ENRIC I. CANELA –**

*CATEDRÀTIC DE BIOQUÍMICA I BIOLOGIA MOLECULAR. FACULTAT DE BIOLOGIA  
DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA*

Gran part dels resultats de la recerca científica, pràcticament tots els de la recerca pública, té com a destí la publicació en revistes especialitzades mitjançant les quals altres investigadors del camp coneixeran els resultats, que seran

**El context polític no és l'adiant, però convindria que en el moment que recuperem la llibertat política adoptem mesures per garantir que els nostres científics puguin pagar les publicacions i que tinguin accés a tota la bibliografia.**  
**L'economia del coneixement requereix que aquestes eines estiguin a l'abast de la comunitat científica**

referències per a llur pròpia recerca, actual o per obrir noves línies o aplicar la recerca. Gràcies, principalment, a aquestes publicacions cada grup contrasta els seus resultats i coneix l'estat de l'art. Evidentment existeixen altres mecanismes, formals i informals, com són les comunicacions personals, els congressos, fòrums, etcètera.

Les publicacions científiques són una eina primordial del treball científic. Les revistes, especialment en el camp de les ciències de la terra, de la vida i de la salut, estan indexades. Cada revista té un factor d'impacte que s'obté per una fórmula que parteix de la mitjana anual de cites que han tingut els articles publicats a la revista. Quant més alt és aquest valor més ben considerada està i els grups de recerca es disputen publicar-hi. Per a la carrera acadèmica i per aconseguir finançament per a la recerca es valora la categoria de les revistes en què s'ha publicat.

Les revistes s'agrupen en àmbits que serveixen per classificar-les. Com que el factor d'impacte reflecteix el nombre de citacions, quants més científics tingui l'àmbit més alt serà el factor. La millor revista sobre càncer el tindrà més alt que la millor sobre àlgebra. Més investigadors i publicacions en càncer que en àlgebra.

Les revistes seleccionen els articles que publiquen pel mecanisme de revisió per parells (*peer review*) i els científics que fan aquestes revisions no són remunerats.

Les revistes publiquen articles que els científics escriuen, fan els gràfics i els maqueten gratuïtament, i que són revisats per altres científics. El cost de mà d'obra és escàs.

Hi ha dos tipus de revista: les que totalment o parcial són d'accés obert i les que no. Els finançadors públics de la recerca demanen que els resultats es publiquin en obert. Fer-ho té un cost mitjà de 1.700 £ podent arribar a 5.000 £ per article, que paguen els autors. La revista és un intermediari que obté lucre.

Els articles o les revistes que no estan en obert es poden consultar per subscripció o pagament. Les universitats i centres de recerca paguen fortunes per poder subministrar la lectura de la bibliografia als investigadors i els científics paguen una altra fortuna per publicar en obert. Concloent, en el model de subscripció paga el lector i en el model d'accés obert l'autor paga per tal que tothom el pugui llegir.

Els grups de recerca han de triar entre gastar els diners que tenen per investigar o per pagar les publicacions. Si no paguen les publicacions s'estanquen. Alguns països i grups d'universitats ja s'han rebel·lat contra les editorials, per l'elevat cost de les subscripcions i pel pagament doble. Cert és que publicar una revista en paper té cost, però publicar-la en línia també té el cost editorial i el de mantenir plataformes digitals efícaces. Els neerlandesos han arribat a acords, desconec el preu, per tal que tot el que publiquen els seus investigadors pugui ser llegit en obert arreu del món. Compleixen així amb la directriu d'afavorir la ciència en obert de manera que sigui assequible a tots els ciutadans.

### **Boicot de protesta.**

Els científics alemanys han iniciat un boicot per tal d'aconseguir el mateix que els neerlandesos. El Regne Unit, a través del consell de finançament paga a les universitats el cost de les publicacions en obert.

Una revisió exhaustiva de la política que han adoptat els diferents estats: apertura completa, embargament per un període de temps i pagament si es vol llegir

immediatament, mesures per aconseguir la publicació en obert en uns anys o no fer res al respecte, va més enllà del que jo ara podria escriure.

Pel que fa a Catalunya, tenir en obert tot el que publiquem no seria massa car. Els experts estimen que actualment no arribaria a 20 milions d'euros. Aquesta inversió hauria de compensar-se negociant una reducció en el cost de les subscripcions i fomentant que hi hagi plataformes d'edició amb models econòmics alternatius respecte dels actuals.

El context polític no és l'adient, però convindria que en el moment que recuperem la llibertat política adoptem mesures per garantir que els nostres científics puguin pagar les publicacions i que tinguin accés a tota la bibliografia. L'economia del coneixement requereix que aquestes eines estiguin a l'abast de la comunitat científica.

## **Horizon 2020**

Arreu del món les entitats promotores de la recerca, les universitats i els centres de recerca han adoptat la política d'afavorir l'accés obert a les publicacions. Els resultats de la recerca finançada amb fons públics ha de ser públic, ja que la ciència i la innovació milloren com més fàcil sigui accedir i reutilitzar els seus resultats. A Europa el programa Horizon 2020 ja fa obligatori dipositar en obert totes les publicacions científiques resultat de projectes que finança.

## **AUTOR**

## ENRIC I. CANELA

ALTRES ARTICLES DE L'AUTOR

---

*Erasmus i la recerca*

---

*El lideratge en innovació*

---

**Més articles**



### **PUBLICAT A**

L'ECONÒMIC

10-12-2017, Pàgina 42