

Novetats documentals de Recerca i Universitats

Departament de Recerca i Universitats
Juny 2023 #67

Llibres i documents seleccionats



Newcomers in EU R&I programmes: Main trends in Horizon 2020, first evidence from Horizon Europe

European Commission. Directorate-General for Research and Innovation. (2023)

[Llegiu-ne més](#)

Catalunya a l'avantguarda en biomedicina. De la genòmica a la teràpia gènica i cel·lular

Serrano, J.; Sierra, J.; Bombí, J. A. (2023). Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve, 53.

[Llegiu-ne més](#)



Competition and collaboration key to scientific progress

Thompson, D. (2023). University World News.

[Llegiu-ne més](#)



University-business cooperation: EU-level initiatives and on-the- ground implementation

European Commission. Directorate-
General for Education, Youth, Sport
and Culture. (2023).

[Llegiu-ne més](#)



The future of regional smart specialisation strategies: Sustainable, inclusive and resilient

European Union. European
Committee of the Regions. (2023).

[Llegiu-ne més](#)

Recursos electrònics



3 consells per captar finançament en les convocatòries d'Horizon Europe

Biocat. (2023). [30 de juny de 2023].

[Llegiu-ne més](#)

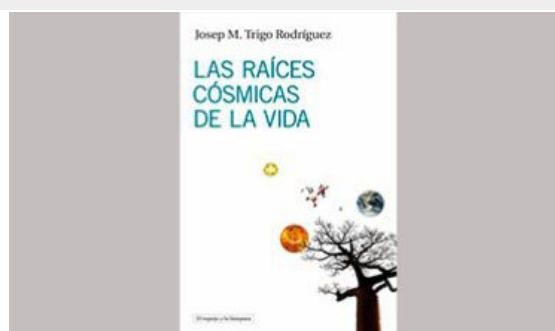
New Unitary Patent system: pioneering a new era of patent protection and enforcement in the EU

European Commission. (2023). [30 de
juny de 2023]

[Llegiu-ne més](#)



Divulgació científica



Las raíces cósmicas de la vida

Trigo, Josep Maria. (2012).
Universitat Autònoma de Barcelona.
242 pàgines. 9788493969523

[Llegiu-ne més](#)

There is life after the Nobel Prize

Kandel, Eric R. (2022). Columbia University Press. 110 pàgines. ISBN: 9780231200141

[Llegiu-ne més](#)

There Is Life
After the Nobel Prize
Eric R. Kandel



Darrers butlletins electrònics publicats

- [Butlletins Recercat](#)
- [Butlletins AQU Catalunya](#)
- [Els Doctorats Industrials](#)

Revistes especialitzades

Accediu a les [revistes especialitzades](#) a les que està subscrit el Departament de Recerca i Universitats. Podeu consultar-hi els exemplars publicats i rebuts, els sumaris dels darrers números i el tipus de subscripció que tenim. Si us interessa algun article en particular, escriviu-nos un correu a biblioteca.recercaiuniversitats@gencat.cat

Més informació

- [Condicions de préstec](#)
- [Biblioteca Departament Recerca i Universitats](#)



[Alta](#) [Baixa](#) [Contacte](#)

ISSN: 2462-5426



Avis legal: D'acord amb l'article 17.1 de la Llei 19/2014, la ©Generalitat de Catalunya permet la reutilització dels continguts i de les dades sempre que se'n citi la font i la data d'actualització i que no es desnaturalitzi la informació (article 8 de la Llei 37/2007) i també que no es contradigui amb una llicència específica.

Newcomers in EU R&I programmes: Main trends in Horizon 2020, first evidence from Horizon Europe

European Commission. Directorate-General for Research and Innovation. (2023)



Enllaços relacionats

Accediu al document

L'informe analitza les entitats beneficiàries del programa Horitzó 2020 (2014-2020) que no havien estat finançades pel Programa marc de recerca i innovació previ, FP7. Els participants d'entitats d'aquest tipus han representat gairebé un 70 % dels beneficiaris del programa Horitzó 2020 (25.179 dels 36.396), però només aproximadament el 20 % de tot el finançament directe disponible en aquest programa (12.900 M€ d'un total de 68.300 M€). S'analitza quina mena d'entitats són, quines parts del programa resulten més atractives per a aquestes entitats, quin origen geogràfic tenen i si participen en iniciatives o empreses comunes (H2020 Joint Undertakings).

L'informe constata que els participants que repeteixen solen participar en diversos projectes, la qual cosa suggereix que com més experiència tingui un sol·licitant, més èxit tindrà a guanyar finançament. Així, s'observa que gairebé el 75 % dels beneficiaris primerencs només van participar en un projecte, i que menys del 10 % d'aquests beneficiaris van participar en més de tres projectes Horitzó 2020 a la vegada. A més, els «nous» en general reben menys diners pels projectes en què participen, i obtenen de mitjana 161.000 euros menys que els que havien participat en projectes finançats en el programa marc anterior, cosa que en part és deguda a l'elevat nombre de nous que participen en projectes més petits, en què els beneficiaris reben menys de 50.000 euros.

Finalment, l'informe ens mostra els resultats dels participants que no havien estat finançats prèviament amb Horitzó 2020, en el primer any complet del programa actual Horitzó Europa.

Newcomers in EU R&I programmes: Main trends in Horizon 2020, first evidence from Horizon Europe

European Commission. Directorate-General for Research and Innovation. (2023)

<https://doi.org/10.2777/911220>

Catalunya a l'avantguarda en biomedicina. De la genòmica a la teràpia gènica i cel·lular

Serrano, J.; Sierra, J.; Bombí, J. A. (2023). Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve, 53.



Enllaços relacionats

[Accediu a l'estudi](#)

Aquest llibre és una mostra que Catalunya té els elements i els protagonistes necessaris per desenvolupar una medicina de precisió d'alta qualitat. Cinc representants de les institucions més avançades de Catalunya en recerca biomèdica ens presenten cinc línies per al tractament de malalties, de la medicina personalitzada basada en la genòmica.

En primer lloc, Roderic Guigó, coordinador del Programa de bioinformàtica i genòmica del Centre de Regulació Genòmica, en el capítol titulat «L'impacte dels projectes postgenòmics en ciències de la salut» revisa el camí recorregut per la genètica, des del primer genoma humà fins als estudis sobre les funcions de regions importants del genoma i l'anàlisi de l'ADN d'altres organismes, i ens posa de manifest l'impacte de la computació aplicada a la biomedicina. A continuació, Anna Bigas, cap de grup de cèl·lules mare i càncer a l'Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques, en el capítol «Cèl·lules mare del càncer: què hem après fins avui?» repassa el coneixement sobre les cèl·lules mare de la sang i què aporten per entendre la leucèmia. Elias Campo, director de l'Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, amb el títol «Diagnòstic de les neoplàsies limfoides. Del microscopi a la seqüenciació de cèl·lules aïllades», reflexiona sobre l'impacte de la genòmica en el diagnòstic i presenta evidències que, per exemple, la mutació que matarà un pacient de leucèmia o limfoma està present, dècades abans de la mort, en un petit percentatge de les seves cèl·lules. Seguidament, Agustí Barnadas, cap del Servei d'Oncologia Mèdica de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, en el capítol «Immunoteràpia dels tumors: dels monoclonals a la teràpia cel·lular» explica els nombrosos avenços de la immunoteràpia dels tumors, ja emprats en el tractament de pacients. I, finalment, Fàtima Bosch, catedràtica de Bioquímica i Biologia Molecular de la Universitat Autònoma de Barcelona, en el capítol titulat «Teràpia gènica: per fi una opció en clínica» posa de manifest el potencial de la teràpia gènica en el tractament de malalties rares i presenta resultats sorprenents sobre la seva aplicació en gossos diabètics.

El llibre, coordinat per Luis Serrano, professor ICREA i director científic del Centre de Regulació Genòmica, i Jordi Sierra, director del Servei d'Hematologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, juntament amb Josep Antoni Bombí, president de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, resumeix la jornada organitzada per la Fundació Antoni Esteve i la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya per commemorar els 250 anys d'aquesta darrera institució. En aquesta jornada, després de les exposicions de tots els ponents aquí resumides, hi va haver el debat amb el títol «Del laboratori a la capçalera del malalt i d'aquesta a la societat», moderat per Michele Catanzaro, periodista freelance, doctor en Física i professor associat de Periodisme Científic a la Universitat Autònoma de Barcelona, que també és l'autor del capítol que conclou el llibre: «Teràpia gènica i cel·lular: el camí per fer del laboratori a la capçalera de les persones maltes.»

El llibre es pot descarregar de forma gratuïta i, si se'n vol un exemplar en paper, es pot sol·licitar mitjançant el correu electrònic fundacion@esteve.org.

Competition and collaboration key to scientific progress

Thompson, D. (2023). University World News.



Enllaços relacionats

[Accediu a l'estudi](#)

Quina és la millor manera de generar el màxim equilibri entre competitivitat i col·laboració en l'àmbit universitari? Aquesta pregunta és la base sobre la qual van girar les jornades **Global University Leaders Council (GUC)**, celebrades a Hamburg del 14 al 16 de juny.

És evident que l'objectiu de les universitats és generar el màxim coneixement, però aquest coneixement també ha de ser compartit i intercanviat amb altres agents investigadors. En aquestes jornades, un dels estudis presentats, *Navigating competition and collaboration*, es va centrar precisament a analitzar quin és el nivell de competitivitat actual a les universitats i com afecta, precisament, els nivells de col·laboració. Aquest estudi es va portar a terme analitzant 27 universitats de 15 països (8 d'Europa, 4 d'Àfrica, 4 d'Amèrica del Nord, 3 d'Amèrica Llatina i 2 d'Austràlia).

Alguns dels punts més interessants de l'estudi són els següents:

- La competitivitat s'ha traslladat dels individus a les institucions. Tradicionalment, la competitivitat s'ha donat primer entre persones individuals i després entre països, però els investigadors asseguren que ara succeeix entre universitats, un fet que no havia passat mai. Això pot portar les universitats a centrar-se a competir i a perdre de vista el seu objectiu primari, que és fer recerca.
- Una competició desigual. De les prop de 25.000 universitats que existeixen al món, només unes 1.000 apareixen als rànquings. Què passa amb les altres 24.000? Un dels problemes que poden tenir és que no competeixen en igualtat de condicions (pel que fa a finançament) que les que sí que hi apareixen. Per altra banda, moltes universitats retiren el finançament a alguns projectes per dedicar-lo a aquells que formen part de programes d'excel·lència universitària, que acostumen a estar centrats en un nombre concret d'àmbits del coneixement.
- Els rànquings són un espectacle. Els autors de l'article destaquen que els rànquings de qualitat universitària tant nacionals com internacionals s'han tornat una finalitat en si mateixos, en lloc de ser un afegit a la bona pràctica de la recerca i la innovació. A més, aquest posicionament a les llistes s'ha convertit també en un altre camp de lluita entre països.
- La governança universitària. Un altre punt clau de l'estudi és el fet que les universitats han passat de ser dirigides per acadèmics a ser dirigides per persones de l'Administració.
- La col·laboració s'ha transformat. Moltes universitats cooperen entre elles, però no totes col·laboren entre elles. La cooperació respon a objectius puntuals i de curt termini, mentre que la col·laboració respon a un objectiu més global i més durador en el temps. Els autors assenyalen que acords basats en la col·laboració acaben essent més productius i que milloren la relació entre universitats, com podria ser, per exemple, en l'àmbit de la sostenibilitat.

University-business cooperation: EU-level initiatives and on-the-ground implementation

European Commission. Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. (2023).



Enllaços relacionats

Accediu a l'estudi

En els àmbits de la recerca i la innovació, així com de l'educació, la Unió Europea (UE) s'ha fixat multitud d'objectius estratègics, i aquest llibre resumeix i fa visibles les contribucions d'una selecció d'aquestes iniciatives que fomenten la cooperació entre universitats i empreses, i també n'analitza la implementació. A més, presenta exemples de bones pràctiques de com duen a terme accions específiques sobre el terreny els socis de les iniciatives en diferents estats membres.

Tant les institucions d'ensenyament superior com les empreses es poden beneficiar de la cooperació entre aquests dos tipus d'institucions, en múltiples àmbits. D'una banda, les universitats poden fer avançar les fronteres de la recerca i la producció de coneixement i generar, a partir d'aquest coneixement, idees innovadores per a les empreses. D'altra banda, les empreses poden orientar la recerca cap a potencials aplicacions pràctiques. I, al mateix temps, les universitats poden proporcionar a les empreses les competències clau que són necessàries per generar innovació i empremadoria, mentre que les empreses poden informar les universitats de les competències que requereixen actualment les empreses en l'ampli mercat laboral.

El capítol 2 de l'informe presenta les iniciatives seleccionades a escala de la UE (Pack of Skills, European University Initiative, Blueprints for Sectorial Cooperation on Skills i European Institute of Innovation & Technology) posant èmfasi en els aspectes que faciliten la cooperació entre universitats i empreses. El capítol 3 ofereix una visió detallada de quines són les accions específiques dels diferents socis de les iniciatives esmentades anteriorment, mostrant de manera concreta com es pot aconseguir la cooperació universitat-empresa sobre el terreny.

El capítol 4 examina dos exemples addicionals de bones pràctiques per a la cooperació universitat-empresa: un al Politècnic de Torí, a Itàlia, que no està directament relacionat amb les iniciatives de la UE esmentades anteriorment, i un altre amb el suport de fons de la UE però que se situa fora de la UE, concretament a la Universitat Libanesa.

Finalment, el llibre presenta un capítol de conclusions i reflexiona sobre les lliçons apreses dels exemples de bones pràctiques, així com el possible camí que cal seguir en el context dels reptes als quals s'enfronten la UE i els estats membres.

University-business cooperation: EU-level initiatives and on-the-ground implementation

European Commission. Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. (2023).

<https://doi.org/10.2766/341837>

The future of regional smart specialisation strategies: Sustainable, inclusive and resilient

European Union. European Committee of the Regions. (2023).



Enllaços relacionats

Accediu a l'estudi

El concepte d'estratègia d'especialització intel·ligent (S3) va ser introduït l'any 2009. L'objectiu era donar un impuls més important a l'**Estratègia de Lisboa** (2000) posant l'èmfasi en la necessitat que els responsables polítics coneguessin les tecnologies i els sectors que fomenten la innovació a escala local, centrant-se en àrees determinades i evitant la duplicació i la fragmentació dels esforços. L'especialització intel·ligent està interconnectada, doncs, amb la política de cohesió de la Unió Europea (UE) i la intenció general és reduir les disparitats entre els estats membres i les seves regions. Un dels elements clau de l'S3 és la identificació d'àrees d'especialització i el desenvolupament de prioritats per donar suport a la innovació local, i així fomentar que els territoris prioritzin col·laborativament la recerca i les inversions en innovació per transformar les seves economies. El procés inclou tant creadors de coneixement com empreses, universitats, òrgans de govern i altres actors territorials.

La primera aplicació de l'S3 a tot Europa va ser durant el període de programació 2014-2020. En l'actual període de programació de la UE 2021-2027, l'enfocament d'especialització intel·ligent continua tenint un paper important per al desenvolupament regional.

A la vista de com s'han desenvolupat fins ara les estratègies regionals d'especialització intel·ligent (S3) aquest estudi se centra, entre altres aspectes, a saber com s'han adoptat i posat en pràctica localment aquestes estratègies, saber si les autoritats locals i regionals n'estan satisfetes, saber quin seguiment a escala estatal i europea se n'ha fet i quines eines estan disponibles per fer aquest seguiment. També tracta de com ha d'evolucionar el concepte d'S3 regional en un futur proper, què es pot millorar, si s'han de tenir en compte elements nous per captar reptes nous, desenvolupaments polítics i tendències socials, si la UE i els estats membres haurien de proporcionar finançament, experiència i crear estructures més permanents per facilitar aquestes estratègies a escala local i quines accions polítiques podrien enfortir l'ecosistema d'innovació regional.

L'estudi consta de tres parts diferenciades. En la primera part, s'analitza la implementació local de les estratègies regionals d'especialització intel·ligent considerant, com a mostra, dues regions per cada estat membre: una regió classificada a escala d'innovació pel **Regional Innovation Scoreboard** (RIS) (emergent, moderada, forta o líder) en la mateixa categoria assignada a l'estat al qual pertany pel **European Innovation Scoreboard** (EIS), i la millor regió dins del mateix estat membre. La segona part consisteix en l'anàlisi de deu casos, cadascun d'una regió diferent d'un estat membre, anàlisi que es basa en entrevistes amb representants d'aquestes regions. En concret, aquestes deu regions han estat escollides per tal de garantir un equilibri entre l'àmbit geogràfic i les categories RIS. Finalment, la tercera part és de conclusions i recomanacions per al futur de les estratègies regionals d'especialització intel·ligent.

The future of regional smart specialisation strategies: Sustainable, inclusive and resilient

European Union. European Committee of the Regions. (2023).

<https://doi.org/10.2863/89427>

3 consells per captar finançament en les convocatòries d'Horizon Europe

Biocat. (2023). [30 de juny de 2023].



Enllaços relacionats

[Accediu a la pàgina web](#)

El Biocat ha publicat un article que conté una petita guia de tres recomanacions per incrementar les possibilitats de rebre alguna de les ajudes en el finançament a la recerca i la innovació per als dos anys vinents. Aquestes ajudes estan dirigides a les empreses, centres de recerca i entitats que donen suport a la innovació (és a dir, a l'R+D) de la BioRegió de Catalunya.

A l'article es destaquen tres consells que podem seguir per augmentar la possibilitat de rebre finançament. Són els següents:

Centrar-nos en una temàtica que sigui d'actualitat. Un dels clústers o àmbits de coneixement d'Horitzó Europa és el de salut, precisament un dels punts forts de la BioRegió de Catalunya. Per tant, un projecte relacionat amb la salut (com ara la investigació en eines per millorar el diagnòstic i la prevenció) pot ser molt interessant com a proposta.

Trobar socis adients per al projecte. La gran majoria de convocatòries demanen que el consorci que presenta el projecte estigui format per més de tres entitats de com a mínim tres països diferents. En aquest recurs trobarem una llista de nou eines en línia en què es poden trobar socis potencials tant nacionals com internacionals.

Identificar aquelles oportunitats de finançament amagades (cascade funding). Hi ha oportunitats de finançament menys conegudes, però no per això menys interessants. En concret, són convocatòries de projectes dins de projectes que ja tenen finançament actualment, un fet que en anglès es coneix amb el terme cascade funding.

New Unitary Patent system: pioneering a new era of patent protection and enforcement in the EU

European Commission. (2023). [30 de juny de 2023]



Enllaços relacionats

[Accediu al web](#)

[Accediu al fullet](#)

A partir de l'1 de juny, a escala europea, ja es pot sol·licitar una patent única mitjançant un únic procediment, subjecte a una tarifa única de renovació en una moneda única, i litigar sota un sistema jurídic únic davant el Tribunal Unificat de Patents. Després de cinquanta anys de litigis i enfrontaments diplomàtics, la Comissió Europea ha posat en marxa el sistema de patent unitària, de manera que els inventors (persones, empreses i organitzacions de recerca) finalment poden sol·licitar una patent unitària que protegeixi la propietat intel·lectual a fins a 25 països de la Unió Europea (UE) alhora enviant una única sol·licitud. Aquestes economies generen un PIB estimat de més de 12 bilions d'euros —o gairebé el 80 % del PIB total de la UE— i incorporen una població de prop de 300 milions de persones.

Als 25 països que han ratificat l'acord (Àustria, Bèlgica, Bulgària, Dinamarca, Estònia, Finlàndia, França, Alemanya, Itàlia, Letònia, Lituània, Luxemburg, Malta, Països Baixos, Portugal, Eslovènia, Suècia i, ben aviat, Irlanda, Polònia, República Txeca, Eslovàquia, Hongria, Romania, Grècia i Xipre), el nou sistema anul·la l'exigència de registrar les patents país per país i facilita i abarateix els costos per protegir invencions i resultats de la recerca a Europa. Al seu dia, Espanya i Itàlia s'hi van oposar en protesta contra la designació de l'anglès, el francès i l'alemany com a únics idiomes de patent.

Ara ja hi havia un sistema centralitzat de concessió de patents europees a través de l'Oficina Europea de Patents (EPO), però això no impedia que les patents s'havien de registrar i mantenir a cada país, amb tot el que això comportava pel que fa a normes, requisits de validació, costos, traducció d'idiomes i càrrecs legals dispars i extrems. En el nou sistema, els sol·licitants primer han de sol·licitar a l'EPO una patent europea, que és un tràmit gratuït, i un cop concedida, es pot sol·licitar cobertura a tota la UE. Els titulars d'una patent europea poden continuar validant-la a països no coberts pel sistema de patent unitària, segons els procediments de cada país vigents en l'actualitat.

Podeu consultar un resum del sistema de patent unitària en el fullet explicatiu que ha editat la mateixa Comissió Europea i, si voleu més informació o conèixer amb detall els avantatges principals del sistema, podeu consultar la [nota de premsa](#) i accedir al [web de la patent unitària](#), de la mateixa Comissió.

Las raíces cósmicas de la vida

Trigo, Josep Maria. (2012). Universitat Autònoma de Barcelona. 242 pàgines. 9788493969523



Josep Maria Trigo i Rodríguez, astrofísic i investigador de l'Institut de Ciències de l'Espai (ICE-CSIC) i també adscrit a l'Institut d'Estudis Espacials de Catalunya (IEEC), on dirigeix el Grup de Meteorits, Cossos Menors i Ciències Planetàries, es pregunta en aquesta obra publicada l'any 2012 i dedicada a Joan Oró, «entranyable mentor i gran mestre», si la vida a la Terra és un fenomen únic, un accident còsmic, o bé si és més aviat una característica natural de l'univers que es produeix en unes condicions determinades, no necessàriament vinculades exclusivament del nostre planeta.

I per donar-hi resposta, l'autor dirigeix la seva atenció als cossos celestes que passen a prop nostre i que de vegades impacten sobre la Terra. Els asteroides i cometes, així com les roques que resulten de les boles de foc que travessen l'atmosfera produint els meteorits, contenen informació de gran valor sobre la composició general de l'univers i, en particular, sobre determinats processos que poden catalitzar al seu interior a partir de la química del carboni, amb la qual es produeixen les baules formatives de la vida tal com la coneixem. A partir d'un treball de recerca rigorosament justificat, Josep M. Trigo presenta de manera divulgativa la sorprenent quantitat d'informació que una roca extraterrestre pot aportar sobre la seva formació, l'evolució del cos del qual prové i, fins i tot, si el seu contingut únic ha pogut tenir un paper en l'origen de la vida a la Terra.

L'obra està dividida en nou capítols. La primera meitat del llibre (capítols 1 a 4) abraça des de l'origen de l'univers i la matèria fins a la formació de les estrelles i els meteorits a partir de la matèria. A partir de la informació química continguda als meteorits, l'autor ressegueix les claus que ofereix el seu estudi fins a la formació i l'evolució geoquímica dels planetes terrestres, passant per la descripció dels blocs primigenis que foren constitutius dels planetes. Josep M. Trigo explica com aquests primers asteroides es formaren al voltant del Sol, poc després de néixer el nostre estel, a partir del moment en què aparegué un disc de partícules minerals que es condensaren a partir de la fase gasosa quan l'entorn solar començà un procés de refredament.

El cinquè i el sisè capítols tracten sobre l'evolució de la Terra, formada fa 4.500 milions d'anys a partir dels blocs primordials, i sobre l'origen de l'atmosfera i la hidrosfera terrestres i la seva relació amb l'origen de la vida, que és el tema central dels darrers capítols del llibre: l'autor hi analitza les diverses teories sobre aquesta temàtica (generació espontània, panspèrmia, el trànsit entre la química orgànica i la bioquímica —o el pas del que és inanimat a allò que és animat—) i l'existència de planetes extrasolars i la cerca de possibles formes de vida en altres mons. Són particularment interessants les conclusions del llibre, complementades per una extensa bibliografia dividida per capítols i un glossari que compila una cinquantena de termes relacionats amb el fascinant àmbit de coneixement de les ciències planetàries i l'astrobiologia.

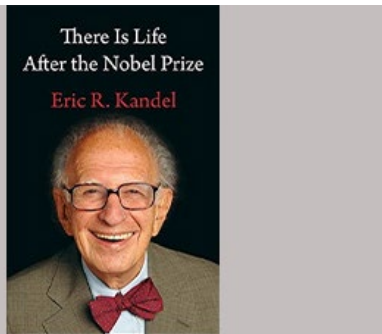
En definitiva, les pàgines d'aquesta obra ens proposen una història renovada de la matèria, els estels i els planetes (així com de l'atmosfera terrestre, sense la qual no existiríem) i introdueixen la variable de la vida a la lògica de l'univers. Una obra molt recomanable i amb implicacions sobre la nostra pròpia existència que ens sorprenen al llarg de la lectura.

COMENTARI: Xavier Lasauca. Direcció General de Recerca

El llibre està disponible per demanar-lo en préstec i consultar-lo a la Biblioteca d'Universitats i Recerca

There is life after the Nobel Prize

Kandel, Eric R. (2022). Columbia University Press. 110 pàgines. ISBN: 9780231200141



En aquest petit llibre, l'autor, l'eminent neurocientífic Eric Kandel, ens narra tot el que ha fet en diferents camps relacionats amb aquesta ciència després de ser guardonat l'any 2000 amb el Premi Nobel de Medicina pel descobriment de com es forma inicialment la memòria al cervell. L'objectiu que té és demostrar que encara no està intel·lectualment mort i també contradir el que diuen estudis fets per sociòlegs (cosa que li va recordar la seva dona quan li van comunicar el premi), que afirmen que quan una persona guanya un premi Nobel ja no contribueix gaire més a la ciència i es perd en activitats socials i protocol·làries.

D'una banda, coneixerem detalls de la seva extensa recerca puntera en neurociències, que durant aquests 20 anys ha desenvolupat en diverses institucions de Colúmbia, estudiant les bases biològiques, que tenen lloc al cervell, dels processos mentals i com desordres del comportament propis de malalties psiquiàtriques corresponen, de fet, a errors o mals funcionaments de les funcions cerebrals. Entre d'altres, veurem els avenços fets en l'estudi de la memòria, també la pèrdua de memòria relacionada amb l'edat, o les bases biològiques de l'addicció a les drogues.

I també veiem el seu amor per l'escriptura i la seva experiència a l'hora d'explicar el cervell, les seves malalties, la ment i el comportament al públic en general, no expert però àvid de conèixer més coses. Aquesta faceta es concreta, més que abans, després de rebre el premi Nobel, que li dona l'oportunitat d'arribar a molta més gent. Ens fa un passeig pels molts llibres de ciència que va escriure, ja des del 1968, i per la seva participació en la sèrie de televisió sobre neurociència Brain Series, a partir de l'any 2009.

Alguns dels temes que ens explica Kandel a la llum de la neurociència són els següents: la consciència, la capacitat de decidir, la parla, els danys físics del cervell, la identitat de gènere, les malalties que afecten el cervell, la relació entre l'art i la neurologia, com un s'explica amb l'altre, l'art expressionista abstracte, la pobresa, etc.

Finalment, l'autor, jueu d'origen austríac que a nou anys va haver de fugir d'Àustria amb els seus pares cap als Estats Units, on ha desenvolupat tota la carrera, i que es considera a si mateix un científic jueu americà, ens narra el retorn a Àustria i la seva reconciliació amb aquest país.

Al llarg del llibre traspuja la idea de l'autor que la neurociència és un pont natural entre les humanitats i les ciències. És un llibre molt interessant.

Eric Kandel és professor de la Universitat de Colúmbia, on també és codirector de l'Institut Mortimer B. Zuckerman sobre Ment, Cervell, Comportament, i investigador sènior de l'Institut Mèdic Howard Hughes.

COMENTARI: Blanca Ciurana. Gabinet Tècnic. Departament de Recerca i Universitats

El llibre està disponible per demanar-lo en préstec i consultar-lo a la Biblioteca d'Universitats i Recerca