

# Novetats documentals de Recerca i Universitats

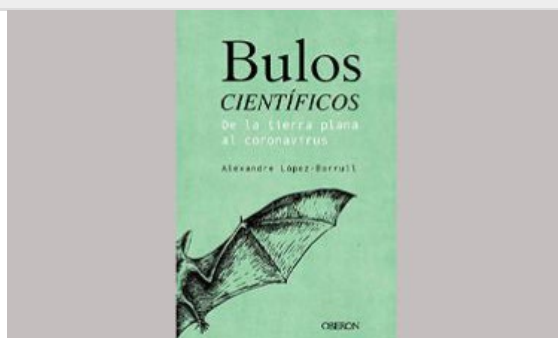
Departament de Recerca i Universitats  
Abril 2022 #Sant Jordi 2022



SANT JORDI 2022: un any més,  
especial llibres de divulgació!

[Llegiu-ne més](#)

## Divulgació científica



Bulos científicos: de la tierra  
plana al coronavirus

López-Borrull, Alexandre. Madrid:  
Oberon, 2021. 189 pàgines. ISBN:  
9788441543072

[Llegiu-ne més](#)

### Infografías de la Antigua Roma

Scheid, Jon ; Melocco, Milan;  
Guillerat, Nicolas. Barcelona: Crítica,  
setembre de 2021. 133 pàgines.  
ISBN: 9788491993360

[Llegiu-ne més](#)





## Per què som creatius? Gens, cultura i ment humana

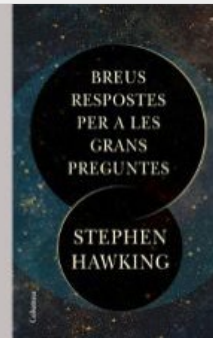
Buïll, Enric. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona, 2020. 103 pàgines. ISBN: 9788491683513

[Llegiu-ne més](#)

## Breus respostes per a les grans preguntes

Hawking, Stephen. Barcelona: Columna, novembre de 2018. 285 pàgines. ISBN: 9788466424509

[Llegiu-ne més](#)



## Cómo ser humano: lo que la ciencia nos enseña sobre la vida, el amor y las relaciones

Pang, Camilla. Barcelona: Ático de los Libros, setembre de 2021. 273 pàgines. ISBN: 9788418217425

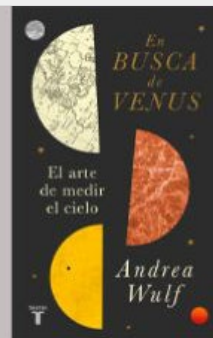
[Llegiu-ne més](#)



## En busca de Venus: el arte de medir el cielo

Wulf, Andrea. Barcelona: Taurus, març de 2020. 396 pàgines. ISBN: 9788430623211

[Llegiu-ne més](#)



## En busca de SUSY: supersimetría, cuerdas y la teoría del todo

Gribbin, John R. Barcelona: Crítica, 2010. 181 pàgines. ISBN: 9788498921106

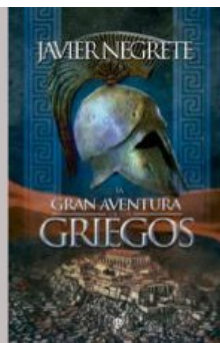
[Llegiu-ne més](#)



## La gran aventura de los griegos

Negrete, Javier. Madrid: La Esfera de los Libros, 2009. 688 pàgines. ISBN: 9788490600726

[Llegiu-ne més](#)



## 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](mailto: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.

## SANT JORDI 2022: un any més, especial llibres de divulgació!



### Enllaços relacionats

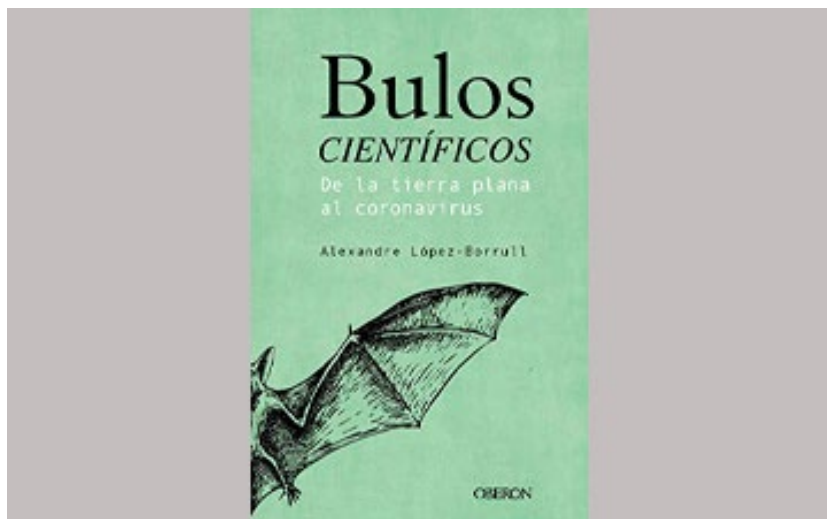
- **Accediu a la pàgina principal del butlletí**

Aquest número del butlletí *Novetats Documentals de Recerca i Universitats* conté, de manera monogràfica, 8 ressenyes de llibres d'aquesta mena fetes per persones que treballen al Departament de Recerca i Universitats, que els han llegit i hi han volgut col·laborar. També hi trobareu la llista de les darreres novetats de llibres de divulgació científica disponibles a la Biblioteca d'Universitats i Recerca, per si voleu demanar-ne algun en [préstec](#).

Desitgem que el dia de Sant Jordi sigui per als lectors d'aquest butlletí una oportunitat per interessar-se per textos sobre diversos camps o coneixements relacionats amb la ciència i la recerca científica. Tots aquests llibres, escrits per científics o per divulgadors especialitzats en ciència, ens permeten, de manera entenedora i amena, endinsar-nos en els diversos camps d'aquesta ciència i ampliar els nostres coneixements. Així doncs, per Sant Jordi, llegim llibres de divulgació científica!

## Bulos científics: de la terra plana al coronavirus

López-Borrull, Alexandre. Madrid: Oberon, 2021. 189 pàgines. ISBN: 9788441543072



### Enllaços relacionats

- [Accediu a la pàgina principal del butlletí](#)

*Bulos científics: de la terra plana al coronavirus* és una obra breu i il·lustrativa que ens permet conèixer com funcionen i com s'escampen algunes de les teories de la conspiració i *fake news* (notícies enganyoses) més actuals.

L'autor ens introdueix en la seva obra amb un parell de pàgines per aprendre a diferenciar una notícia o informació falsa d'una de verídica. Més endavant, podem llegir les informacions que han circulat al voltant de diversos temes. Els capítols estan acompanyats d'enllaços i fonts d'informació que ens permetran contrastar el que llegim.

Partint de l'experiència global amb la pandèmia de la COVID-19, al voltant de la qual han aparegut tota mena de teories i arguments, l'autor ens ensenya a destriar el gra de la palla i posa sobre la taula algunes de les desinformacions i mites més coneguts sobre la pandèmia i sobre altres fets i esdeveniments que han marcat la història de la humanitat (guerres, avenços científics, etc.). És interessant comprovar, tal com l'autor assenyala en diversos moments, que la desinformació i els mites científics tenen els mateixos patrons sigui l'època que sigui, i que segueixen la mateixa estratègia tant si parlem de la grip espanyola de 1918 com del coronavirus.

Alexandre López-Borrull és doctor en Química, professor dels [Estudis de Ciències de la Informació i de la Comunicació](#) de la Universitat Oberta de Catalunya i és llicenciat en Documentació. És expert en desinformació i en revistes científiques.

Comentari: Marc Viladrich. Biblioteca. Gabinet Tècnic.

El llibre està disponible per demanar-lo en [préstec](#) i consultar-lo a la Biblioteca d'Universitats i Recerca.

## Infografías de la Antigua Roma

Scheid, Jon ; Melocco, Milan; Guillerat, Nicolas. Barcelona: Crítica, setembre de 2021. 133 pàgines. ISBN: 9788491993360



### Enllaços relacionats

- [Accediu a la pàgina principal del butlletí](#)

Mai la ciència havia comptat amb tants recursos comunicatius per fer-se accessible a la població llege. Mai la divulgació científica havia disposat de tanta informació per comunicar. Mai l'interès de la gent per la ciència havia estat tan gran.

Per tal d'arribar a com més persones millor, la divulgació científica ha d'intentar que els seus productes, a més de rigorosos, siguin divertits, visualment atractius i sintètics en els continguts.

*Infografías de la antigua Roma* excel·leix en aquests aspectes i esdevé un exemple fantàstic del que ha de ser una publicació de divulgació científica, que concentra un gran volum d'informació sobre l'Imperi romà en 136 pàgines.

La publicació no és una narració cronològica, sinó que està organitzada temàticament i es divideix en tres blocs: I. Territoris i poblacions de l'Imperi (demografia, urbanisme, societat); II. Governar, venerar els déus i satisfer les necessitats (política, legislació, religió, economia, vies de comunicació); III. La potència militar romana (les legions).

No és un llibre per ser llegit com una novel·la. És més aviat una obra per anar consumint a poc a poc; una infografia, amb totes les seves dades, curiositats i explicacions, cada cert temps, assaborint-la, gaudint de la seva concepció estètica eficaç.

En aquest sentit estètic, els amants del minimalisme, de la sobrietat en els elements del missatge, trobaran en *Infografías de la antigua Roma* exemples notables d'eficàcia comunicativa al servei de la divulgació científica.

Els autors són John Scheid, un historiador francès amb diverses obres de referència sobre Roma; Milan Melocco, un doctorand d'història antiga, i Nicolas Guillerat, expert en visualització de dades, que és l'autor de totes les il·lustracions.

Podeu fer un tast del llibre aquí: <https://www.youtube.com/watch?v=C4F6Qvdo8Hk>

Comentari: Salvador Maturana. Servei de Programes. Direcció General de Recerca

El llibre està disponible per demanar-lo en [préstec](#) i consultar-lo a la Biblioteca d'Universitats i Recerca.

## Per què som creatius? Gens, cultura i ment humana

Bufill, Enric. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona, 2020. 103 pàgines. ISBN: 9788491683513



### Enllaços relacionats

- [Accediu a la pàgina principal del butlletí](#)

Quins són els elements que expliquen la immensa capacitat creativa de l'ésser humà? L'autor beu de diverses fonts científiques per explicar-nos els nous descobriments que porten a reformular el que creïem que sabíem fins ara sobre les causes que han fet possible que avui en dia l'*Homo sapiens* sigui l'espècie amb les aptituds mentals i lingüístiques més desenvolupades.

L'autor fa una presentació del tema principal, els orígens de la creativitat, des de diversos camps científics, i no dona res per sobreentès. El llibre ofereix una visió molt àmplia fent un recorregut ràpid, i a la vegada precís, per la història de la humanitat, aturant-se en els moments clau de l'evolució que suposadament van permetre salts en la capacitat creativa de la nostra espècie.

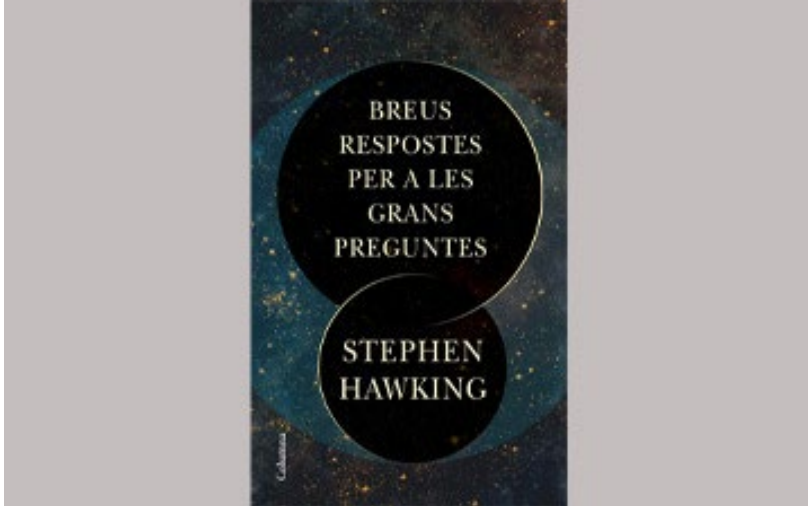
L'epíleg d'Eudald Carbonell atia la curiositat, apuntant quin podria ser el pròxim salt evolutiu dels humans.

Comentari: Helena Miralles. Àrea de Coordinació Tècnica de Suport Interdepartamental en Recerca i Innovació. Direcció General de Recerca

El llibre està disponible per demanar-lo en [préstec](#) i consultar-lo a la Biblioteca d'Universitats i Recerca.

## Breus respostes per a les grans preguntes

Hawking, Stephen. Barcelona: Columna, novembre de 2018. 285 pàgines. ISBN: 9788466424509



### Enllaços relacionats

- [Accediu a la pàgina principal del butlletí](#)

Stephen Hawking moria l'any 2018 a causa de l'esclerosi lateral amiotròfica (ELA) amb què convivia des dels vint-i-un anys. Físic teòric, astrofísic, cosmòleg i gran divulgador del coneixement, posseïdor d'un sentit de l'humor particularment esmolat, compromès amb tota mena de causes nobles, Hawking ha estat, sens dubte, una de les figures científiques més estimades i respectades dels darrers cent anys.

Conscient de la imminència de la seva mort, com es reflecteix en diversos passatges de l'obra, en els darrers mesos de vida el gran estudiós dels forats negres va emprendre el seu darrer llibre adreçat al gran públic. *Breus respostes per a les grans preguntes* és un autèntic llegat intel·lectual en què reflexiona sobre els grans temes científics i filosòfics de la nostra era: l'existència de Déu, l'inici de l'univers, la recerca de vida extraterrestre, els reptes de la disrupció tecnològica, l'imperatiu de colonitzar altres planetes o la crisi climàtica en són alguns exemples. Però també hi ha debats cosmològics transcendentals com ara la possibilitat de viatjar en el temps la realitat última de les singularitats relativistes.

En les darreres pàgines del llibre, quasi a mode d'epíleg vital i literari, Hawking fa una crida particularment emotiva que ens interpel·la a tots en favor de l'aprenentatge i l'educació científica dels més joves. Defensa que cal familiaritzar-nos amb temes científics, alfabetitzar-nos-hi, sense ansietat però involucrats en el desenvolupament de la recerca i la tecnologia. «Un món on només una petita elit sigui capaç d'entendre la ciència i la tecnologia avançades i les seves aplicacions», afirma Hawking, «seria perillós i limitat. [...] Pitjor encara, podríem trobar-nos que la tecnologia es fes servir contra nosaltres i és possible que no tinguéssim poder per aturar-la.»

Obra molt entretinguda, del tot comprensible, assequible i farcida de sentit de l'humor, *Breus respostes per a les grans preguntes* dona resposta a moltes de les preguntes que sovint ens hem plantejat i que, fins fa molt poc, ens imaginàvem al caire de la ciència-ficció.

Comentari: Xavier Murugarren. Oficina de Comunicació. Gabinet de la Consellera

El llibre està disponible per demanar-lo en [préstec](#) i consultar-lo a la Biblioteca d'Universitats i Recerca.



## Cómo ser humano: lo que la ciencia nos enseña sobre la vida, el amor y las relaciones

Pang, Camilla. Barcelona: Ático de los Libros, setembre de 2021. 273 pàgines. ISBN: 9788418217425



### Enllaços relacionats

- [Accediu a la pàgina principal del butlletí](#)

Som davant un llibre escrit per una investigadora de vint-i-vuit anys, doctora en Bioquímica pel University College de Londres, que actualment fa un postdoctorat en Bioinformàtica Translacional, i que l'any 2020 va guanyar el prestigiós Royal Society Science Book Prize (premi al llibre de divulgació científica), dotat amb 25.000 lliures. L'autora va ser diagnosticada d'autisme a vuit anys i de TDAH a vint-i-sis. Aquests trets biogràfics han influït en els seus estudis i li han despertat un gran interès per conèixer els humans i els seus comportaments. Així, el llibre explora la intersecció entre principis científics i el comportament humà, amb les seves complexitats, per proporcionar una guia que té com a objectiu permetre entendre el món que ens envolta.

L'autora, gràcies a la seva experiència sempre present, i a través dels coneixements que té de ciència (que és on troba les explicacions que més la convencen i conforten), identifica el que realment significa ser humà, escriu sobre comportaments humans quotidians, com ara com prenem les decisions que prenem, com podem evitar els conflictes, com establim relacions o com seguim les normes de conducta establertes, i sovint posa en evidència molts dels nostres costums socials. Utilitza un llenguatge planer, sense fer servir argot científic, explica conceptes científics, els aplica als problemes de les relacions humanes i n'extreu conclusions que es poden aplicar en el nostre dia a dia. Alguns dels coneixements científics que descriu i analitza són els següents: els algorismes de l'aprenentatge automàtic, capaços de desestructurar-se i respondre eficaçment als canvis de circumstàncies, que compara amb el procés de presa de decisions en els humans, massa sovint en «caixes estàtiques»; el model proteic del treball en equip, en què, a diferència de les persones, les proteïnes reconeixen i respecten la necessitat de la diferència, i el qual ens ensenya que la individualitat és fonamental per al treball en equip eficaç i que hem de confiar més en la nostra singularitat, o els enllaços químics covalent (estabilitat per compartir) i iònic (atracció de diferències) per definir les relacions humanes, que, com els enllaços, canvien segons les circumstàncies. En aquest sentit, compara el nostre desig de connexió amb l'intercanvi d'electrons, bàsic per a l'enllaç químic, però que també ens ensenya que es pot estar a la vegada massa lluny i massa a prop per formar una relació eficaç i estable.

És un llibre original, clar, optimista, escrit des de la perspectiva exterior i única de l'autora, en què contínuament afloren els reptes de ser neurodivers en un món «normal», farcit d'exemples i models extrets de la ciència que empoderen i fonamenten els canvis de comportament que ens proposa l'autora. A més, a les persones neurotípiques ens fa reflexionar sobre les interaccions i la vida que fem els humans, ens ajuda a veure el món des d'una altra perspectiva i ens dona pautes per tractar, i ser més empàtics amb les persones neurodiverses, com la mateixa autora.

Comentari: Blanca Ciurana. Gabinet Tècnic

El llibre està disponible per demanar-lo en [préstec](#) i consultar-lo a la Biblioteca d'Universitats i Recerca

## En busca de Venus: el arte de medir el cielo

Wulf, Andrea. Barcelona: Taurus, març de 2020. 396 pàgines. ISBN: 9788430623211



### Enllaços relacionats

- [Accediu a la pàgina principal del butlletí](#)

Aquest llibre ens narra el molt ambiciós projecte científic del segle XVIII, de repercussió internacional, instigat per l'investigador Halley, el qual va deixar la llavor per a les generacions futures d'astrònoms de l'observació del trànsit de Venus que es produiria al cap de cinquanta anys de la seva mort. Aquesta transició que haurien d'observar durant unes sis hores, des de diferents indrets específics ben allunyats entre ells, diversos científics de diferents nacionalitats, i si les condicions meteorològiques ho permetien, era de vital importància per a la comunitat científica, ja que amb els coneixements extrets elaboraven la hipòtesi que es podria mesurar la distància de la Terra al Sol i, en conseqüència, millorar la cartografia de navegació, molt inexacta en aquella època.

Al llarg de les seves pàgines, coneixereu el detall de l'organització de cada expedició i del perllongat viatge que havia d'emprendre cada equip científic. Us sorprendrà veure què es considerava imprescindible de dur a l'expedició científica, les intrigues que se succeïen, els periples més o menys accidentats, la incerta arribada a la destinació i l'interès de les monarquies a finançar aquestes expedicions. I tot això, enmig de la guerra dels Set Anys entre França i Anglaterra, especialment cruenta en els indrets, els ports i els camins del comerç marítim.

Teniu a les vostres mans un llibre molt ben documentat i narrat, que us farà veure les dificultats de tirar endavant aquesta gran aventura científica internacional. Si voleu saber si totes les expedicions van poder mesurar el trànsit de Venus, quants astrònoms van apuntar els seus telescopis cap a aquell fenomen predictable, només heu de llegir les pàgines d'aquesta obra. I si teniu curiositat per observar el trànsit de Venus davant del Sol, ja us n'avancem la data: el mes de desembre del 2117.

Comentari: Anna Lahosà. Servei d'Ordenació i Programació Universitària. Direcció General d'Universitats

El llibre està disponible per demanar-lo en [préstec](#) i consultar-lo a la Biblioteca d'Universitats i Recerca.

## En busca de SUSY: supersimetría, cuerdas y la teoría del todo

Gribbin, John R. Barcelona: Crítica, 2010. 181 pàgines. ISBN: 9788498921106



### Enllaços relacionats

- [Accediu a la pàgina principal del butlletí](#)

Un article recent publicat a la revista *Science* revelava que la massa del bosó W, una de les partícules responsables de la interacció de la força nuclear feble, no s'ajustava al que predeu el model estàndard de física de partícules, una teoria que descriu les partícules elementals que constitueixen la matèria i les seves interaccions d'acord amb la mecànica quàntica i la relativitat especial. L'article, que porta per títol «High-precision measurement of the W boson mass with the CDF II detector», revelava que la massa del bosó W és de 80.433 MeV, mentre que el model estàndard predeu que la seva massa hauria de ser de 80.357 MeV. I l'única explicació plausible d'aquesta discrepància seria l'existència de la supersimetria (o, com és coneguda en anglès, SUSY, mot creuat provinent de *supersymmetry*). El fet que les partícules conegudes tinguin *germanes supersimètriques* explicaria aquesta desviació i, alhora, la composició de la matèria fosca.

La supersimetria és, a més, un concepte que es considera la base per desenvolupar una «teoria del tot» completa, que abraçaria totes les partícules i forces de l'univers i que, de manera molt resumida, té per objectiu reduir les quatre forces bàsiques de la natura—gravetat, electromagnetisme i les forces nuclears forta i feble— a una única superforça.

En aquest llibre, que porta per subtítol *Supersimetría, cuerdas y teoría del todo*, l'astrònom i mestre de la divulgació científica John Gribbin ens proposa un autèntic viatge al cor de l'univers tot abordant les grans qüestions que s'ha plantejat des de sempre la humanitat. I ho fa amb una capacitat extraordinària per presentar-nos de manera eloqüent i lúcida idees complicades. Pel primer capítol («Física cuántica para principiantes») desfilen els conceptes bàsics i els personatges essencials sobre els quals s'assenten les bases de la mecànica quàntica des de finals del segle XIX fins a mitjan segle XX (Maxwell, Planck, Schrödinger, Einstein, Feynman...). En el segon capítol, Gribbin aprofundeix en la distinció entre partícules i camps, amb el protagonisme de les recerques de Bohr, Rutherford i Murray Gell-Mann, entre d'altres, i una descripció amena de la teoria de l'electrodinàmica quàntica.

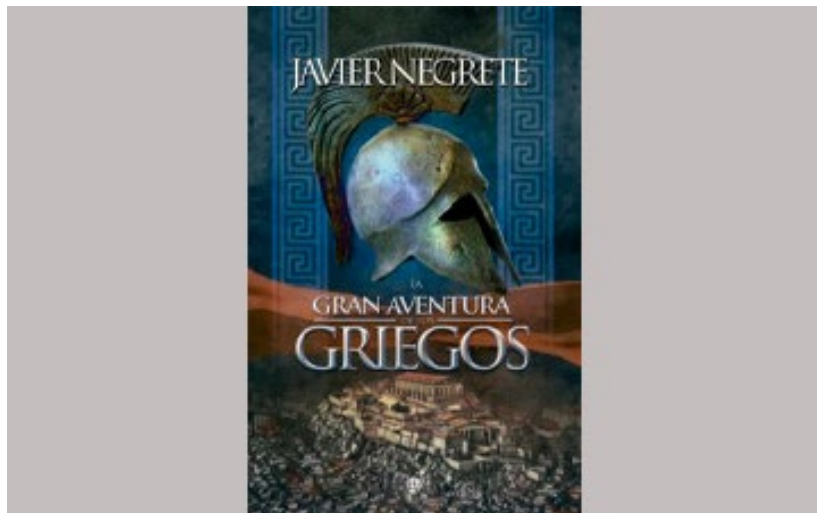
Feta aquesta contextualització prèvia, en el tercer capítol, l'autor aborda el concepte de superforça i les aportacions dels físics de la segona meitat del segle XX (Mills, Yang, Schwinger, Higgs, Glashow, Salam, Weinberg...) per aconseguir una descripció matemàtica que inclogui totes les forces de la natura. Finalment, en el quart capítol («Buscando a SUSY desesperadamente»), l'autor ens introdueix en la teoria de la cromodinàmica quàntica i descriu els treballs que alguns físics teòrics han desenvolupat per construir una teoria de gran unificació, amb una descripció pedagògica de la teoria M en la darrera part del llibre.

John Gribbin es va doctorar en Astrofísica a la Universitat de Cambridge i actualment és visiting fellow en astronomia a la Universitat de Sussex. Els seus àmbits de recerca són la física quàntica, l'evolució humana, el canvi climàtic, l'escalfament global i l'origen de l'univers.

Comentari: Xavier Lasauca i Cisa. Servei de Planificació i Gestió de l'R+D. Direcció General de Recerca.

## La gran aventura de los griegos

Negrete, Javier. Madrid: La Esfera de los Libros, 2009. 688 pàgines. ISBN: 9788490600726



### Enllaços relacionats

- [Accediu a la pàgina principal del butlletí](#)

Es tracta d'una excel·lent obra de divulgació històrica sobre els grecs, que narra la història des de l'era minoica fins a l'arribada de Roma. En definitiva, un llibre molt complet per als aficionats a la història de Grècia.

Molt didàctic i ben documentat, el llibre ofereix multitud de dades però d'una manera amena, intercalant anècdotes i opinions de l'autor. Algunes metàfores relacionades amb la vida moderna posen de manifest que no som tan lluny dels antics grecs. Leònides, Pèricles, Alexandre el Gran, Minos, Temístocles, Pitàgores o Sòcrates són alguns dels personatges interessants que surten al llibre.

Aquesta obra, amena i entretinguda, ens serveix per recordar i aprendre certes coses que teníem oblidades del món clàssic. És un llibre molt addictiu que ens fa veure la importància d'una època, explicada de manera molt didàctica.

Comentari: Anna Catalan. Servei d'Ordenació i Programació Universitària