

Currículum vitae

Imprès normalitzat (CAT/AGR/AAI)

Nombre de fulls que conté: 17

Nom i Cognoms: JORDI SORIANO FRADERA

Data: 01/02/2017

Aquest currículum es presenta sense perjudici que en el procés d'avaluació es pugui demanar a la persona interessada l'ampliació i justificació de la informació que conté.

1. Dades personals

Cognoms, Nom: SORIANO FRADERA, JORDI

D.N.I.: 44002594Y

Nacionalitat: ESPANYA **Data de naixement:** 14/12/1970

Sexe: Home

Adreça Postal: MARMELLA 12, ATIC 2A (BARCELONA - 08023)

2. Situació professional actual

Institució / Organisme / Empresa : Universitat de Barcelona

Centre: Facultat de Física

Dept./Secc./Unitat Estr.: Departament de Física de la Matèria Condensada

Adreça Postal: Facultat de Física, Departament FMC. Av. Diagonal 645, E-08028 Barcelona.
(Barcelona - 08028)

Categoria professional i data d'inici: Professor agregat - 05/11/2015

Situació administrativa

Funcionari/nària **Contractat/da** **Interí/na** **Becari/a**
 Altres Situacions **especificar:**

Dedicació **A temps complet**

A temps parcial

Especialització (Codis UNESCO): Mecànica de fluids / Biofísica / Neurologia

3. Identificació científica

ORCID: 0000-0003-2676-815X

Scopus Author ID: 15048698300

Researcher ID: B-4756-2016

4. Formació Acadèmica

Titulació Universitària	Centre	Data
Llicenciatura en Física	Facultat de Física, Universitat de Barcelona	15/05/1997
Doctorat	Centre	Data
Doctor en Física	Facultat de Física, Universitat de Barcelona	28/02/2003

5. Activitats de caràcter científic o professional anteriors a la situació actual

Activitat	Centre/Institució	Dates
FPI Fellowship	Facultat de Física, Universitat de Barcelona	01/01/1998 - 31/12/2001
Collaboration Fellowship	Facultat de Física, Universitat de Barcelona	01/01/2002 - 31/12/2002
Postdoctoral Fellow	Experimentalphysik I - Biophysik, Universität Bayreuth (Germany)	15/03/2003 - 15/06/2005
Postdoctoral Fellow	Physics of Complex Systems, Weizmann Institute of Science (Israel)	21/06/2005 - 31/12/2007
Invited researcher	Physics of Complex Systems, Weizmann Institute of Science (Israel)	01/01/2008 - 15/10/2008
Ramon y Cajal researcher	Dept. ECM, Universitat de Barcelona	25/11/2008 - 24/11/2013
'Retenció de Talent' researcher	Dept. ECM, Universitat de Barcelona	25/11/2013 - 14/09/2015
Professor Agregat Interí	Dept. ECM, Universitat de Barcelona	15/09/2015 - 04/11/2015

6. Idiomes d'Interès Científic (*regular, Suficient, Bé*)

<u>Idioma</u>	<u>Parla</u>	<u>Llegeix</u>	<u>Escriu</u>
Català	Bé	Bé	Bé
Espanyol	Bé	Bé	Bé
Anglès	Bé	Bé	Bé
Alemany	Suficient	Suficient	Suficient
Francès	Suficient	Bé	Suficient

Resum de la trajectòria científica

(Resumiu els fets més importants de la vostra trajectòria científica, màxim un full A4)

En Jordi Soriano és llicenciat en Física per la Universitat de Barcelona (1997), on també va realitzar el doctorat en inestabilitats interfacials en fluids. Durant els 5 anys de recerca es va desenvolupar una nova tècnica experimental per a estudiar fronts fluids rugosos en un medi desordenat. Publicacions rellevants: 2 Phys. Rev. Lett., 1 Europhys. Lett., i 2 Phys. Rev. E. La tesi doctoral va rebre la distinció Cum Laude i el Premi Extraordinari de Doctorat (2003).

Primera estada post-doctoral (2003-2005): Prof. Albrecht Ott (Bayreuth, Alemanya). La recerca es va desenvolupar dins de la xarxa europea PHYNECS (Non Equilibrium Physics, from Complex Fluids to Biological Systems), i orientada cap a la Biofísica. El projecte investigador va consistir en l'estudi dels mecanismes d'auto-organització del pòlip d'aigua dolça Hidra. El projecte combinà aspectes de física de no equilibri, biologia del desenvolupament i genètica, i va donar lloc a 4 publicacions, 2 Phys. Rev. Lett. i 2 Biophysical Journal.

Segona estada post-doctoral (2005-2008): Prof. Elisha Moses (Weizmann Institute of Science, Israel). La recerca es va centrar en neurociència, i consistí en el desenvolupament d'una nova tècnica experimental per a estudiar la connectivitat en xarxes neuronals vives. Publicacions destacades: 1 Phys. Rev. Lett., 1 Physics Reports, 1 PNAS.

Del 2008 al 2013 en Jordi Soriano va ser contractat com a investigador Ramón y Cajal a la Facultat de Física de la Universitat de Barcelona, on va desenvolupar un laboratori en neurociència focalitzat cap a l'estudi de l'activitat espontània en xarxes neuronals, i en l'ús de cultius neuronals com a sistema model en física i medicina. El contracte RyC va ser seguit d'un de 'Retenció de Talent' fins a finals de 2015.

Situació actual: Des de novembre de 2015, Professor Agregat d'Universitat a la UB.

En el grup d'en Jordi Soriano s'ha dirigit 1 tesi doctoral, 12 treballs de màster i 6 Treball de Fi de Grau. El grup està actualment format per 3 estudiants de doctorat (Elisenda Tibau, Lluís Hernández, Estefanía Estévez), 1 postdoc (Adriaan A. Ludl) i 1 tècnic (Sara Teller).

Publicacions recents destacades:

- O. Stetter, D. Battaglia, J. Soriano, T. Geisel, PLoS Comput. Biol. 8, e1002653 (2012).
- J.G. Orlandi, J. Soriano, E. Alvarez-Lacalle, S. Teller, J. Casademunt, Nature Physics 9, 582 (2013).
- S. Teller, C. Granell, M. DeDomenico, J. Soriano, S. Gómez, A. Arenas, PLoS Comput. Biol. 10, e1003796 (2014).
- I. Canals, J. Soriano, J.G. Orlandi, R. Torrent, Y. Richaud-Patin, S. Jiménez-Delgado, S. Merlin, A. Follenzi, A. Consiglio, L. Vilageliu., D. Grinberg, A. Raya, Stem Cell Reports 5, 546 (2015).
- S. Teller, I.B. Tahirbegi, M. Mir, J. Samitier, J. Soriano, Scientific Reports 5, 17261 (2015).

Principals línies de recerca:

1. Ús de tècniques de mesura en paral·lel de milers de neurones en gran camps visuals per estudiar els mecanismes que controlen la iniciació i la propagació d'activitat espontània en xarxes neuronals.
2. Neuroenginyeria.
3. Connectivitat funcional i estructural en xarxes neuronals.
4. Reconstrucció de la topologia de la xarxa a partir de mesures d'activitat.
5. Ús de cultius neuronals com a sistema model en física (xarxes complexes) i medicina (malalties neurodegeneratives i farmacologia).
6. Estimulació elèctrica de circuits neuronals: memòria i robustesa de la xarxa.
7. Activitat espontània en xarxes neuronals sanes i malaltes. Aplicació a teràpies genètiques i farmacològiques en Sanfilippo i Huntington.

A. Projectes

A.1 Direcció i participació en projectes d'investigació competitiu

Títol del projecte: Custom architecturally defined 3D stem cell derived functional human neural networks for transformative progress in neuroscience and medicine (MESO_BRAIN)		
Entitat finançadora: Unió Europea		
Número de projecte: 713140		
Import (despeses indirectes incloses): 466.236,00	Durada, des de: 2016	fins: 2019
Investigador/s responsable/s: Jordi Soriano Fradera		

Títol del projecte: Fenómenos de no-equilibrio en Materia Blanda: de fluidos complejos a tejidos celulares		
Entitat finançadora: Ministerio de Economía y Competitividad		
Número de projecte: FIS2016-78507-C2-2-P		
Import (despeses indirectes incloses): 145.200,00	Durada, des de: 2016	fins: 2019
Investigador/s responsable/s: Jaume Casademunt Viader; Pietro Tierno		

Títol del projecte: Avalanchas en biofísica, geofísica, materiales y plasmas		
Entitat finançadora: Ministerio de Economía y Competitividad		
Número de projecte: MAT2015-69777-REDT		
Import (despeses indirectes incloses): 30.000,00	Durada, des de: 2015	fins: 2017
Investigador/s responsable/s: Eduard Vives Santa-Eulalia		

Títol del projecte: Materia blanda forzada, activa y viva		
Entitat finançadora: Universitat de Barcelona		
Número de projecte: ---		
Import (despeses indirectes incloses): 7.200,00	Durada, des de: 2014	fins: 2014
Investigador/s responsable/s: Jaume Casademunt Viader		

Títol del projecte: Materia blanda forzada, activa y viva		
Entitat finançadora: Ministerio de Economía y Competitividad		
Número de projecte: FIS2013-41144-P		
Import (despeses indirectes incloses): 229.900,00	Durada, des de: 2014	fins: 2016
Investigador/s responsable/s: Jaume Casademunt Viader; Francesc Sagues Mestre		

Títol del projecte: Física no lineal		
Entitat finançadora: Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR)		
Número de projecte: 2014SGR878		
Import (despeses indirectes incloses): 38.400,00	Durada, des de: 2014	fins: 2016
Investigador/s responsable/s: Jordi Ortin Rull		

Títol del projecte: Modulation of synaptic plasticity deficits as therapeutic strategy in Huntington's Disease		
Entitat finançadora: Fundació La Marató de TV3		
Número de projecte: ---		
Import (despeses indirectes incloses): 299.375,00	Durada, des de: 2014	fins: 2016
Investigador/s responsable/s: Jordi Alberch Vié		

Títol del projecte: Ajuts en el marc del Programa de Retenció del Talent 2013		
Entitat finançadora: Universitat de Barcelona		
Número de projecte: ---		
Import (despeses indirectes incloses): 74.000,00	Durada, des de: 2013	fins: 2015
Investigador/s responsable/s: Jordi Soriano Fradera		

Títol del projecte: Auto-organización en materiales blandos y materia viva: II) Fluidos complejos, Células y Tejidos.		
Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación		
Número de projecte: FIS2010-21924-C02-02		
Import (despeses indirectes incloses): 180.000,00	Durada, des de: 2011	fins: 2013
Investigador/s responsable/s: Jaume Casademunt Viader		

Títol del projecte: IBERSINC: Red sobre dinàmica y sincronización en redes			
Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación			
Número de projecte: FIS2010-09832-E			
Import (despeses indirectes incloses): 12.000,00	Durada, des de: 2011	fins: 2013	
Investigador/s responsable/s: Javier Martín Buldú / Jordi Soriano Fradera			
Títol del projecte: Estudio de redes neuronales vivas con conectividad definida			
Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación			
Número de projecte: FIS2009-07523			
Import (despeses indirectes incloses): 15.800,00	Durada, des de: 2010	fins: 2010	
Investigador/s responsable/s: Jordi Soriano Fradera			
Títol del projecte: Grup de Física No Lineal			
Entitat finançadora: Departament d'Innovació, Universitats i Empresa. Generalitat de Catalunya			
Número de projecte: 2009-SGR-14			
Import (despeses indirectes incloses): 44.720,00	Durada, des de: 2009	fins: 2013	
Investigador/s responsable/s: Jordi Ortín Rull			
Títol del projecte: Subvenció per a la contractació d'investigadors dins del Programa Ramon y Cajal. Inclou 15.000,00 euros de finançament addicional a la primera anualitat.			
Entitat finançadora: Ministerio de Ciencia e Innovación			
Número de projecte: RYC-2008-03433			
Import (despeses indirectes incloses): 192.480,00	Durada, des de: 2008	fins: 2013	
Investigador/s responsable/s: Jaume Casademunt Viader; Jordi Soriano Fradera			
Títol del projecte: Measuring information flow along one dimensional neural networks			
Entitat finançadora: Minerva Foundation, Germany			
Número de projecte: 708568			
Import (despeses indirectes incloses): 134.300,00	Durada, des de: 2006	fins: 2008	
Investigador/s responsable/s: Elisha Moses			
Títol del projecte: Propagation and coding of information in linear neural networks			
Entitat finançadora: The Israel Science Foundation			
Número de projecte: 993/05-700388			
Import (despeses indirectes incloses): 105.000,00	Durada, des de: 2005	fins: 2008	
Investigador/s responsable/s: Elisha Moses			
Títol del projecte: Nonequilibrium physics: from complex fluids to biological systems			
Entitat finançadora: Unió Europea			
Número de projecte: HPRN-CT-2002-00312			
Import (despeses indirectes incloses): 189.752,00	Durada, des de: 2002	fins: 2006	
Investigador/s responsable/s: Jaume Casademunt Viader			
Títol del projecte: Xarxa temàtica de dinàmiques no lineals d'autoorganització espaciotemporal.			
Entitat finançadora: Comissionat per a Universitats i Recerca. Generalitat de Catalunya.			
Número de projecte: 2000 XT 0005			
Import (despeses indirectes incloses): ---	Durada, des de: 2001	fins: 2002	
Investigador/s responsable/s: José María Sancho Herrero			
Títol del projecte: Dinámica no lineal de interfases y sus aplicaciones en medios porosos			
Entitat finançadora: Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica			
Número de projecte: BFM2000-0628-C03-01			
Import (despeses indirectes incloses): 27.526,94	Durada, des de: 2001	fins: 2003	
Investigador/s responsable/s: Aurora Hernández Machado			
Títol del projecte: Física no lineal.			
Entitat finançadora: Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (Generalitat de Catalunya) DURSI			
Número de projecte: 2001SGR00433			
Import (despeses indirectes incloses): 25.242,51	Durada, des de: 2001	fins: 2005	
Investigador/s responsable/s: Jordi Ortín Rull			

Títol del projecte: Grup de dinàmica no lineal.
Entitat finançadora: Comissionat per a Universitats i Recerca. Generalitat de Catalunya.
Número de projecte: 1999SGR00041
Import (despeses indirectes incloses): 13.222,27 **Durada, des de:** 2000 **fins:** 2001
Investigador/s responsable/s: Francesc Sagués Mestre

Títol del projecte: Estructuras espacio-temporales fuera del equilibrio: dinámica y desorden.
Entitat finançadora: Secretaría de Estado de Universidades e Investigación
Número de projecte: PB96-0378-CO2-01
Import (despeses indirectes incloses): 65.510,32 **Durada, des de:** 1997 **fins:** 2000
Investigador/s responsable/s: Aurora Hernández Machado

B. Publicacions

B.1 Artículos en revistas indexadas

Consigneu els índexs d'impacte corresponents a l'any de publicació de l'article en el JCR. En el cas que aquesta informació no estigui disponible perquè no s'ha actualitzat, indiqueu la informació corresponent a la darrera actualització disponible del JCR.

Alternativament, indiqueu altres indicis de qualitat relativa (classificació ERIH, CARHUS, INRECS, etc.)

Clau: A=Article, R=Review

Autors (p.o. de signatura): Fernández-Santiago, R.; Carballo-Carbajal, I.; Castellano, G.; Torrent, R.; Richaud, Y.; Sánchez-Danés, A.; Vilarasa-Blasi, R.; Sánchez-Pla, A.; Mosquera, J.L.; Soriano, J.; López-Barneo, J.; Canals, J.M.; Alberch, J.; Raya, Á.; Vila, M.; Consiglio, A.; Martín-Subero, J.I.; Ezquerro, M.; Tolosa, E.

Títol: Aberrant epigenome in iPSC-derived dopaminergic neurons from Parkinson's disease patients

Revista: Embo Molecular Medicine. 2015 Oct 29;7(12):1529-46

Volum: 7 **Número:** 12 **Pàgines, inicial:** 1529 **final:** 1546

Any: 2015 **Clau:** Article

Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 9.547

Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):

Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL, 7 de 124

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):

ISSN: 1757-4676

Autors (p.o. de signatura): Teller, S; Tahirbegi, I.B; Mir, M; Samitier, J; Soriano, J

Títol: Magnetite-Amyloid-beta deteriorates activity and functional organization in an in vitro model for Alzheimer's disease

Revista: Scientific Reports

Volum: 5 **Número:** 17261 **Pàgines, inicial:** --- **final:** ---

Any: 2015 **Clau:** Article

Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 5.228

Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):

Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): MULTIDISCIPLINARY SCIENCES, 7 de 63

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):

ISSN: 2045-2322

Autors (p.o. de signatura): Canals, I.; Soriano, J.; Orlandi, J.G.; Torrent, R.; Richaud-Patin, Y.; Jiménez-Delgado, S.; Merlin, S.; Follenzi, A.; Consiglio, A.; Vilageliu, L.; Grinberg, D.; Raya, A.

Títol: Activity and high-order effective connectivity alterations in Sanfilippo C patient-specific neuronal networks

Revista: Stem Cell Reports

Volum: 5 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 546 **final:** 557

Any: 2015 **Clau:** Article

Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 7.023

Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):

Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): CELL BIOLOGY, 30 de 187; CELL & TISSUE

ENGINEERING, 2 de 21

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):

ISSN: 2213-6711

Autors (p.o. de signatura): Fernández-Castillo, N.; Cabana-Domínguez, J.; Soriano, J.; Sánchez-Mora, C.; Roncero, C.; Grau-López, L.; Ros-Cucurull, E.; Daigre, C.; van Donkelaar, M.M.J.; Franke, B.; Casas, M.; Ribasés, M.; Cormand, B.
Títol: Transcriptomic and genetic studies identify NFAT5 as a candidate gene for cocaine dependence
Revista: Translational Psychiatry
Volum: 5 **Número:** e667 **Pàgines, inicial:** --- **final:** ---
Any: 2015 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 5.538 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):**
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PSYCHIATRY (SCIENCE ED.), 16 de 140
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 2158-3188

Autors (p.o. de signatura): Schmeltzer, C.; Soriano, J.; Sokolov, I.M.; Rudiger, S.
Títol: Percolation of spatially constrained Erdos-Rényi networks with degree correlations
Revista: Physical Review E
Volum: 89 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 012116-1 **final:** 012116-10
Any: 2014 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 2.288 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):**
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, MATHEMATICAL, 5 de 54; PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS, 9 de 31
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 1539-3755

Autors (p.o. de signatura): Orlandi, J.G.; Stetter, O.; Soriano, J.; Geisel, T.; Battaglia, D.
Títol: Transfer entropy reconstruction and labeling of neuronal connections from simulated calcium imaging
Revista: PLoS One
Volum: 9 **Número:** 6 **Pàgines, inicial:** e98842 **final:** ---
Any: 2014 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 3.234 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):**
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): MULTIDISCIPLINARY SCIENCES, 8 de 56
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 1932-6203

Autors (p.o. de signatura): Teller, S.; Granell, C.; De Domenico, M.; Soriano, J.; Gomez, S.; Arenas, A.
Títol: Emergence of assortative mixing between clusters of cultured neurons
Revista: PLoS Computational Biology
Volum: 10 **Número:** 9 **Pàgines, inicial:** e100396 **final:** ---
Any: 2014 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 4.62 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):**
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY, 4 de 56; BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS, 11 de 79
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 1553-734X

Autors (p.o. de signatura): Orlandi, J.G.; Soriano, J.; Alvarez-Lacalle, E.; Teller, S.; Casademunt, J.
Títol: Noise focusing and the emergence of coherent activity in neuronal cultures
Revista: Nature Physics
Volum: 9 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 582 **final:** 590
Any: 2013 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 20.603 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):**
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY, 3 de 77
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 1745-2473

Autors (p.o. de signatura): Tibau, E.; Valencia, M.; Soriano, J.
Títol: Identification of neuronal network properties from the spectral analysis of calcium imaging signals in neuronal cultures
Revista: Frontiers in Neural Circuits

Volum: 7 **Número:** 199 **Pàgines, inicial:** 1 **final:** 16
Any: 2013 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 2.95 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):**
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): NEUROSCIENCES, 124 de 251
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 1662-5110

Autors (p.o. de signatura): Gamba, A.; Nicodemi, M.; Soriano, J.; Ott, A.
Títol: Critical Behavior and Axis Defining Symmetry Breaking in Hydra Embryonic Development
Revista: Physical Review Letters
Volum: 108 **Número:** 15 **Pàgines, inicial:** 158103-1 **final:** 158103-5
Any: 2012 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 7.943 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):**
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY, 5 de 83
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 0031-9007

Autors (p.o. de signatura): Stetter, O.; Battaglia, D.; Soriano, J.; Geisel, T.
Títol: Model-Free Reconstruction of Excitatory Neuronal Connectivity from Calcium Imaging Signals
Revista: PLoS Computational Biology
Volum: 8 **Número:** 8 **Pàgines, inicial:** e1002653 **final:** ---
Any: 2012 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 4,867 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):**
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS (1er. quartil)
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 1553-734X

Autors (p.o. de signatura): Cohen, O.; Keselman, A.; Moses, E.; Rodríguez-Martínez, M.; Soriano, J.; Tlusty, T.
Títol: Quorum percolation in living neural networks
Revista: EPL Selected as front cover for the 25th anniversary of Europhysics Letters
Volum: 89 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 18008 **final:** ---
Any: 2010 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 2.753 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):**
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY, 16 de 79
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 0295-5075

Autors (p.o. de signatura): M. Rodríguez-Martínez; J. Soriano; T. Tlusty; I. Furman; Y. Pilpel
Títol: Messenger RNA fluctuations and regulatory RNAs shape the dynamics of a negative feedback loop
Revista: Physical Review E
Volum: 81 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 031924 **final:** ---
Any: 2010 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 2.352 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 5
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS, 8 de 31; PHYSICS, MATHEMATICAL, 4 de 54
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 1539-3755

Autors (p.o. de signatura): S. Jacobi; J. Soriano; E. Moses
Títol: BDNF and NT-3 increase velocity of activity front propagation in uni-dimensional hippocampal cultures
Revista: Journal of Neurophysiology
Volum: 104 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 2932 **final:** 2939
Any: 2010 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 3.114 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 2
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSIOLOGY, 28 de 77; NEUROSCIENCES, 99 de 237
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 0022-3077

Autors (p.o. de signatura): J. Soriano; S. Rüdiger; P.A. Pullarkat; A. Ott
Títol: Mechano-genetic coupling of Hydra symmetry breaking and driven Turing instability mode
Revista: Biophysical Journal
Volum: 96 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 1649 **final:** 1660
Any: 2009 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 4.39 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 4
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): BIOPHYSICS, 10 de 74
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 0006-3495

Autors (p.o. de signatura): S. Jacobi; J. Soriano; M. Segal; E. Moses
Títol: BDNF and NT-3 increase excitatory input connectivity in rat hippocampal cultures
Revista: European Journal of Neuroscience
Volum: 30 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 998 **final:** 1010
Any: 2009 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 3.418 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 5
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): NEUROSCIENCES, 86 de 230
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 0953-816X

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.; Braslavsky, I.; Xu, D.; Krichevsky, O.; Stavans, J.
Títol: Universality of persistence exponents in two-dimensional ostwald ripening
Revista: Physical Review Letters
Volum: 103 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 226101 **final:** ---
Any: 2009 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 7.323 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 4
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY, 4 de 68
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 0031-9007

Autors (p.o. de signatura): M. Kücken; J. Soriano; P.A. Pullarkat; A. Ott; E.M. Nicola
Títol: An osmoregulatory basis for shape oscillations in regenerating Hydra
Revista: Biophysical Journal
Volum: 95 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 978 **final:** 985
Any: 2008 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 4.683 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 5
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): BIOPHYSICS, 9 de 70
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 0006-3495

Autors (p.o. de signatura): J. Soriano; M. Rodríguez-Martínez; T. Tlusty; E. Moses
Títol: Development of input connections in neural cultures
Revista: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America - PNAS
Volum: 105 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 13758 **final:** 13763
Any: 2008 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 9.38 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 26
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): MULTIDISCIPLINARY SCIENCES, 3 de 42
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 0027-8424

Autors (p.o. de signatura): J.-P. Eckman; O. Feinerman; L. Gruendlinger; E. Moses; J. Soriano; T. Tlusty
Títol: The physics of living neural networks
Revista: Physics Reports-Review Section of Physics Letters
Volum: 449 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 54 **final:** 76
Any: 2007 **Clau:** Revisió
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 20.263 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 30
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY, 2 de 69
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):

ISSN: 0370-1573

Autors (p.o. de signatura): I. Breskin; J. Soriano; E. Moses; T. Tlusty

Títol: Percolation in living neural networks

Revista: Physical Review Letters

Volum: 97 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 188102 **final:** ---

Any: 2006 **Clau:** Article

Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 7.072 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 41

Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY, 5 de 68

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):

ISSN: 0031-9007

Autors (p.o. de signatura): J. Soriano; C. Colombo; A. Ott

Títol: Hydra molecular network reaches criticality at the symmetry-breaking, axis defining moment

Revista: Physical Review Letters

Volum: 97 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 258102 **final:** ---

Any: 2006 **Clau:** Article

Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 7.072 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 6

Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY, 5 de 68

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):

ISSN: 0031-9007

Autors (p.o. de signatura): J. Soriano; A. Mercier; A. Planet; A. Hernández-Machado; M.A. Rodríguez; J. Ortín

Títol: Anomalous roughening of viscous fluid fronts in spontaneous imbibition

Revista: Physical Review Letters

Volum: 89 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 026102 **final:** ---

Any: 2005 **Clau:** Article

Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 7.489 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 26

Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY, 4 de 69

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):

ISSN: 0031-9007

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J. ; Ortín, J. ; Hernández-Machado, A.

Títol: Anomalous roughening in experiments of interfaces in Hele-Shaw flows with strong quenched disorder

Revista: Physical Review E

Volum: 67 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 056308-1 **final:** 056308-12

Any: 2003 **Clau:** Article

Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 2.202 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 20

Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS, 4 de 21; PHYSICS, MATHEMATICAL, 1 de 31

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):

ISSN: 1539-3755

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J. ; Ortín, J. ; Hernández-Machado, A.

Títol: Experiments of interfacial roughening of Hele-Shaw flows with weak quenched disorder

Revista: Physical Review E

Volum: 66 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 031603-1 **final:** 031603-18

Any: 2002 **Clau:** Article

Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 2.397 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 35

Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS, 2 de 20; PHYSICS, MATHEMATICAL, 1 de 29

Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):

ISSN: 1539-3755

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J. ; Ramasco, J.J. ; Rodríguez, M.A. ; Hernández-Machado, A. ; Ortín, J.

Títol: Anomalous roughening of Hele-Shaw flows with quenched disorder

Revista: Physical Review Letters

Volum: 89 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 026102-1 **final:** 026102-4
Any: 2002 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 7.323 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 40
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY, 4 de 68
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 0031-9007

Autors (p.o. de signatura): Hernández-Machado, A ; Soriano, J ; Lacasta, A. M. ; Rodríguez, M. A. ; Ramírez-Piscina, L. ; Ortín, J.
Títol: Interface roughening in Hele-Shaw flows with quenched disorder: experimental and theoretical results
Revista: Europhysics Letters (EPL)
Volum: 55 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 194 **final:** 200
Any: 2001 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 2.304 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 42
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY, 8 de 66
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 0295-5075

Autors (p.o. de signatura): Carrillo, Ll.; Soriano, J.; Ortín, J.
Títol: Interfacial instabilities of a fluid annulus in a rotating Hele-Shaw cell
Revista: Physics of Fluids
Volum: 12 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 1685 **final:** 1698
Any: 2000 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 1.442 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 34
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): MECHANICS, 6 de 91; PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS, 8 de 19
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 1070-6631

Autors (p.o. de signatura): Carrillo, Ll.; Soriano, J.; Ortín, J.
Títol: Radial displacement of a fluid annulus in a rotating Hele-Shaw cell
Revista: Physics of Fluids
Volum: 11 **Número:** 4 **Pàgines, inicial:** 778 **final:** 785
Any: 1999 **Clau:** Article
Índex d'impacte (SCI/SSCI/AHCI): 1.42 **Nombre de citacions (SCI/SSCI/AHCI):** 33
Quartil i àrea temàtica (SCI/SSCI/AHCI): PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS, 8 de 19; MECHANICS, 9 de 89
Altres indicis de Qualitat (consignar base de dades i índex d'impacte):
ISSN: 1070-6631

B.2 Articles en revistes no indexades amb avaluació externa

Clau: A=Article, R=Review

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.; Casademunt, J.
Títol: Neuronal cultures: The brain's complexity and non-equilibrium physics, all in a dish
Revista: Contributions to Science
Volum: 11 **Número:** 2 **Pàgines, inicial:** 225 **final:** 235
Any: 2016 **Clau:** Article
ISSN: 1575-6343

B.3 Llibres i capítols de llibre

(S'exclouen expressament els llibres d'actes)

Clau: L=Llibre complet, CL=Capítol de Llibre, EC=Edicions crítiques, E=Editor

Autors (p.o. de signatura): Battaglia, D; Guyon, I.; Lemaire, V.; Soriano, J.

Títol: Connectomics Challenge

Llibre: Springer Series on Challenges in Machine Learning

Editorial: Springer International Publishing AG

Pàgines, inicial: --- final: --- ISBN: ISBN 978-3-319-53

Dipòsit legal: ---

Any: 2017

Clau: Editor i autor de capítol

Autors (p.o. de signatura): Sendiña, I.; Soriano, J.

Títol: Cultivos neuronales: sistema modelo para comprender la dinámica y la conectividad en redes

Llibre: Conectividad funcional y anatómica en el cerebro humano

Editorial: Elsevier

Pàgines, inicial: 103 final: 113 ISBN: 978-8490225257

Dipòsit legal: ---

Any: 2015

Clau: Capítol de llibre

Autors (p.o. de signatura): Battaglia, D; Guyon, I.; Lemaire, V.; Soriano, J.

Títol: JMLR Volume 46: Neural connectomics workshop at ECML 2014

Llibre: JMLR Volume 46

Editorial: The MIT Press

Pàgines, inicial: --- final: --- ISBN: 1938-7228

Dipòsit legal: ---

Any: 2015

Clau: Editor i autor de capítol

B.4 Altres publicacions

(Articles a revistes no incloses en B.1 o B.2, informes tècnics, dictàmens, cartes a l'editor, casos clínics, traduccions, etc.)

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.; Casademunt, J

Títol: Cultius neuronals: un sistema model per entendre la complexitat del cervell

Llibre: Revista de Física

Editorial: Societat Catalana de Física

Pàgines, inicial: 29 final: 37 ISBN: ---

Dipòsit legal: B-32.096/1991

Any: 2015

Clau: Article en premsa

Autors (p.o. de signatura): Casademunt, J.; Orlandi, J.G.; Soriano, J.

Títol: Dinámica colectiva de las redes neuronales

Llibre: Revista 'Mente y Cerebro'

Editorial: Prensa Científica

Pàgines, inicial: 49 final: 50 ISBN: ---

Dipòsit legal: ---

Any: 2014

Clau: Article en premsa

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.

Títol: Das Gehirn als physikalische Größe [El cervell com una gran eina física]

Llibre:

Editorial:

Pàgines, inicial: --- final: --- ISBN: ---

Dipòsit legal: ---

Any: 2011

Clau: Article en premsa

B.5 Publicacions amb avaluació externa resultant de congressos

Autors (p.o. de signatura): Teller, S.; Soriano, J.

Títol: Experiments in clustered neuronal networks: A paradigm for complex modular dynamics

Llibre d'actes o revista: International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics.

Volum: 1738

Número: ---

Pàgines, inicial: 210015-1

final: 210015-4

Any: 2016

ISBN/ISSN: 978-0-7354-1392-4

Autors (p.o. de signatura): Orlandi, J.G.; Ray, B.; Battaglia, D.; Guyon, I.; Lemaire, V.; Saeed, M.; Statnikov, A.; Stetter, O.; Soriano, J.
Títol: First Connectomics Challenge: From Imaging to Connectivity
Llibre d'actes o revista: Journal of Machine Learning Research
Volum: 46 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 1 **final:** 22
Any: 2015
ISBN/ISSN: 1938-7228

Autors (p.o. de signatura): Guyon, I.; Battaglia, D.; Guyon, A.; Lemaire, V.; Orlandi, J.G.; Ray, B.; Saeed, M.; Soriano, J.; Statnikov, A.; Stetter, O.
Títol: Design of the First Neuronal Connectomics Challenge: From Imaging to Connectivity
Llibre d'actes o revista: Neural Networks (IJCNN), 2014 International Joint Conference on
Volum: --- **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 2600 **final:** 2607
Any: 2014
ISBN/ISSN: 978-1-4799-6627-1

Autors (p.o. de signatura): Orlandi, J.; Alvarez-Lacalle, E.; Soriano, J.; Casademunt, J.
Títol: The emergence of spontaneous activity in neuronal cultures
Llibre d'actes o revista: Physics, Computation, and the Mind --- Advances and Challenges at Interfaces
Volum: 1510 **Número:** 5 **Pàgines, inicial:** 25 **final:** 27
Any: 2013
ISBN/ISSN: 978-0-7354-1128-9

Autors (p.o. de signatura): Teller, S.; Soriano, J.
Títol: Experiments on Clustered Neuronal Networks
Llibre d'actes o revista: Physics, Computation, and the Mind --- Advances and Challenges at Interfaces
Volum: 1510 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 244 **final:** 246
Any: 2013
ISBN/ISSN: 978-0-7354-1128-9

Autors (p.o. de signatura): Tibau, E.; Bendiksen, C.; Teller, S.; Amigó, N.; Soriano, J.
Títol: Interplay Activity-connectivity: Dynamics in Patterned Neuronal Cultures
Llibre d'actes o revista: Physics, Computation, and the Mind --- Advances and Challenges at Interfaces
Volum: 1510 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 54 **final:** 63
Any: 2013
ISBN/ISSN: 978-0-7354-1128-9

Autors (p.o. de signatura): Stetter, O.; Soriano, J.; Geisel, T.; Battaglia, D.
Títol: From structure to function, via dynamics
Llibre d'actes o revista: Physics, Computation, and the Mind --- Advances and Challenges at Interfaces
Volum: 1510 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 64 **final:** 73
Any: 2013
ISBN/ISSN: 978-0-7354-1128-9

Autors (p.o. de signatura): Stetter, O.; Orlandi, J.G.; Soriano, J.; Battaglia, D.; Geisel, T.
Títol: Network reconstruction from calcium imaging data of spontaneously bursting neuronal activity
Llibre d'actes o revista: BMC Neuroscience
Volum: 14 **Número:** 1 **Pàgines, inicial:** 139 **final:** ---
Any: 2013
ISBN/ISSN: 1471-2202

Autors (p.o. de signatura): Orlandi, J.G.; Alvarez-Lacalle, E.; Teller, S.; Soriano, J.; Casademunt, J.
Títol: The emergence of spontaneous activity in neuronal cultures, coherence from noise
Llibre d'actes o revista: BMC Neuroscience
Volum: 14 **Número:** 1 **Pàgines, inicial:** 54 **final:** ---
Any: 2013
ISBN/ISSN: 1471-2202

Autors (p.o. de signatura): Battaglia, D.; Soriano, J.; Stetter, O.
Títol: Function follows dynamics, not (only) structure: from neural cultures to flexible information routing in the brain
Llibre d'actes o revista: Nonlinear Theory and Its Applications, IEICE (NOLTA Conference Proceedings)
Volum: 1 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 551 **final:** 554
Any: 2012
ISBN/ISSN: 2185-4106

Autors (p.o. de signatura): Orlandi, J.G.; Alvarez-Lacalle, E.; Teller, S.; Casademunt, J.; Soriano, J.
Títol: The role of connectivity and noise in the emergence of spontaneous activity in cultured neuronal networks
Llibre d'actes o revista: Nonlinear Theory and Its Applications, IEICE NOLTA Conference Proceedings
Volum: 1 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 547 **final:** 550
Any: 2012
ISBN/ISSN: 2185-4106

Autors (p.o. de signatura): Stetter, O.; Battaglia, D.; Soriano, J.; Geisel, T.
Títol: State-dependent network reconstruction from calcium imaging signals
Llibre d'actes o revista: BMC Neuroscience
Volum: 12 **Número:** 1 **Pàgines, inicial:** 117 **final:** 118
Any: 2011
ISBN/ISSN: 1471-2202

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.; Breskin, I.; Mose, E.; Tlusty, T.
Títol: Percolation approach to study connectivity in living neural networks
Llibre d'actes o revista: Cooperative behavior in neural systems
Volum: 887 **Número:** --- **Pàgines, inicial:** 96 **final:** 106
Any: 2007
ISBN/ISSN: 978-0-7354-0390-1

E. Congressos

(Consigneu únicament els 10 més rellevants i especifiqueu clarament les conferències invitades)

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.
Títol: Experiments in living neuronal networks: dynamics and avalanche phenomena in a dish
Tipus de participació: Conferència invitada
Congrés: Avalanche Processes in Condensed Matter Physics and Beyond
Publicació:
Lloc de celebració: Barcelona (ESPANYA) **Any:** 2017
Organisme/Institució que l'organitza: Centre de Recerca Matemàtica i Universitat de Barcelona

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.
Títol: Neuronal cultures: complex dynamics and resilience in a dish
Tipus de participació: Conferència invitada
Congrés: Dynamics Days Latin America and the Caribbean
Publicació:
Lloc de celebració: Puebla (MÈXIC) **Any:** 2016
Organisme/Institució que l'organitza: Universidad Autónoma de Puebla / Centro Latinoamericano de Física

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.
Títol: Exploring effective connectivity in neuronal cultures. Applications to medicine
Tipus de participació: Conferència invitada
Congrés: International School and Conference on Network Science (NETSCI 2016)
Publicació:
Lloc de celebració: Seoul (REPÚBLICA DE COREA) **Any:** 2016
Organisme/Institució que l'organitza: Network Science Society

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.
Títol: Experiments in Clustered Neuronal Networks: A Paradigm for Complex Modular Dynamics
Tipus de participació: Conferència invitada
Congrés: International Workshop On Nonlinear Complex Dynamical Systems
Publicació:
Lloc de celebració: Calcuta (ÍNDIA) **Any:** 2016
Organisme/Institució que l'organitza: Jadavpur University, Calcuta.

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.
Títol: Clustered Neuronal Cultures: Complex Dynamics, Resilience and Adaptability in a Dish
Tipus de participació: Conferència invitada
Congrés: Complex Collective Dynamics: Brains and beyond
Publicació:
Lloc de celebració: Anacapri (ITÀLIA) **Any:** 2015
Organisme/Institució que l'organitza: Universitat de Nàpols

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.
Títol: Exploring effective connectivity in neuronal cultures. applications to medicine
Tipus de participació: Conferència invitada
Congrés: International School and Conference on Network Science (NETSCI 2015)
Publicació:
Lloc de celebració: Zaragoza (ESPANYA) **Any:** 2015
Organisme/Institució que l'organitza: Network Science Society

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.
Títol: Experiments in neuronal cultures: exploring open questions in physics and medicine
Tipus de participació: Ponència
Congrés: Quantitative biomedicine for health and disease
Publicació: Conference proceedings
Lloc de celebració: Bilbao (ESPANYA) **Any:** 2015
Organisme/Institució que l'organitza: Basque Center for Applied Mathematics

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.
Títol: Neuronal cultures: opening new frontiers in physics and medicine
Tipus de participació: Ponència
Congrés: Nonlinearity and Stochasticity in Emergent Phenomena II
Publicació:
Lloc de celebració: Cuernavaca (MÈXIC) **Any:** 2014
Organisme/Institució que l'organitza: Centro Internacional de Ciencias, A.C.

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.
Títol: Activity, connectivity and other challenges in living neuronal networks
Tipus de participació: Conferència invitada
Congrés: The European Conference on Machine Learning
Publicació: ECML Conference Proceedings
Lloc de celebració: Nancy (FRANÇA) **Any:** 2014
Organisme/Institució que l'organitza: Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)

Autors (p.o. de signatura): Soriano, J.
Títol: Spontaneous activity in neuronal cultures: a model system for complex networks
Tipus de participació: Conferència invitada
Congrés: Complexity, chaos and dynamics in biological networks
Publicació:
Lloc de celebració: Cargèse (FRANÇA) **Any:** 2014
Organisme/Institució que l'organitza: Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)

F. Estades en centres de recerca

(Consigneu només les estades superiors a un mes. A la clau indiqueu: doctoral, postdoctoral, convidat/da, contractat/da, altres a especificar)

Centre: Department of Physics and Astronomy, University of Massachusetts

Localitat: Amherst, MA

País: ESTATS UNITS D'AMÉRICA

Any: 1998

Durada: 0 Anys 3 Mesos 0 Dies

Clau: Pre-Doctoral -

Colaboration during PhD.

Tema: Study of rough interfaces and water-air interface dynamics in porous media, and using computerized axial tomography to obtain a three-dimensional reconstruction of the physical process.

G. Direcció de tesis doctorals i altres activitats formatives de postgrau

G.1 Tesis Doctorals

Director(s) de Tesi: Jordi Soriano

Títol: Functional organization and network resilience in self-organizing clustered neuronal cultures

Data ((en format dd/mm/aaaa)): 05/02/2016

Clau: Tesi Doctoral

Autor/a: Sara Teller Amado

Institució/Universitat: Universitat de Barcelona

G.2 Activitats formatives de postgrau impartides

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster (Marie R. Popiel Jacobsen, 'Experiments on patterned neuronal networks', màster BIOFÍSICA)

Data d'inici: 15/01/2009

Data de finalització: 07/09/2009

Institució: Universitat de Barcelona

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster (Núria Amigó Grau, 'Propagating pulses of activity in patterned neuronal networks', màster BIOFÍSICA)

Data d'inici: 01/03/2009

Data de finalització: 02/07/2010

Institució: Universitat de Barcelona

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster (Alberto Eljarrat Ascunce, 'Micro-computed tomography for the development of hyper-realistic invertebrate models', màster BIOFÍSICA)

Data d'inici: 01/10/2009

Data de finalització: 02/07/2010

Institució: Universitat de Barcelona

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster (Sara Teller Amado, 'Dynamics of clustered cortical networks in vitro', màster BIOFÍSICA)

Data d'inici: 01/10/2009

Data de finalització: 09/09/2010

Institució: Universitat de Barcelona

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster (Xavier Clotet Fons, 'Neuronal cultures in a flow chamber', màster BIOFÍSICA)

Data d'inici: 01/10/2009

Data de finalització: 09/09/2010

Institució: Universitat de Barcelona

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster (Patricia A. Martínez Barrios, 'Applying GFP to characterize connectivity in living neuronal networks', màster NEUROCIÈNCIA)

Data d'inici: 01/10/2009

Data de finalització: 10/09/2010

Institució: Universitat Autònoma de Barcelona

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster (Daniel Malagarriga Guasch, 'DC Electrical Stimulation on in vitro Neuronal Networks: Experiments and Model', màster BIOFÍSICA)

Data d'inici: 20/09/2010

Data de finalització: 08/09/2011

Institució: Universitat de Barcelona

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster (Bojana Kokinovic, 'Influence of Cux transcription factor in cortical neurons', màster BIOFÍSICA)

Data d'inici: 01/04/2011

Data de finalització: 09/02/2012

Institució: Universitat de Barcelona

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster (Christopher Bendiksen, 'Novel Methods for Physical Restriction of Neuronal Growth', màster BIOFÍSICA)

Data d'inici: 01/05/2011

Data de finalització: 06/07/2012

Institució: Universitat de Barcelona

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster (Miguel Beneyto Checa, 'Propagation of Activity Fronts in Two-dimensional Cultures', màster BIOFÍSICA)

Data d'inici: 01/10/2011

Data de finalització: 06/07/2012

Institució: Universitat de Barcelona

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster (Fernando Carreño Escobar, 'Morphological and Electrophysiological Changes Induced by DC Electric Field Stimulation In Neuronal Cultures', màster NEUROCIÈNCIA)

Data d'inici: 01/09/2011

Data de finalització: 06/09/2012

Institució: Universitat de Barcelona

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster (Tomeu Coll Mulet, 'Modificación del comportamiento en redes neuronales mediante técnicas fotónicas avanzadas', màster en ENGINYERIA BIOMÈDICA)

Data d'inici: 01/09/2011

Data de finalització: 13/09/2012

Institució: Universitat de Barcelona

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster (Lluís Hernández Navarro, 'Electrical stimulation of neuronal cultures, and a fractal study of the peripheral nervous system', màster en BIOFÍSICA)

Data d'inici: 15/09/2012

Data de finalització: 15/09/2013

Institució: Universitat de Barcelona

Tipus d'activitat: Docència a tercer cicle

Activitat: Direcció de treball final de màster: Aleix Pagés Puertas, 'Comparison of the dynamics between homogeneous and clustered neuronal cultures with dictated connectivity', màster en FÍSICA AVANÇADA)

Data d'inici: 15/09/2013

Data de finalització: 04/09/2014

Institució: Universitat de Barcelona

K. Altres mèrits de caràcter científic

(Premis, reconeixements, càrrecs, sexenis, distincions, jurats, comissionat d'exposicions, etc.)

Coordinació: Membre del comitè director del Màster de Biofísica. Responsable del procés d'admissió de nous estudiants (01/01/2009 - 15/09/2013)

Càrrec: Secretaria i Consell de direcció de l'UBICS (Universitat de Barcelona Institute of Complex Systems) (22/12/2016 - present)