



Biblioteca del Campus del Baix Llobregat  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

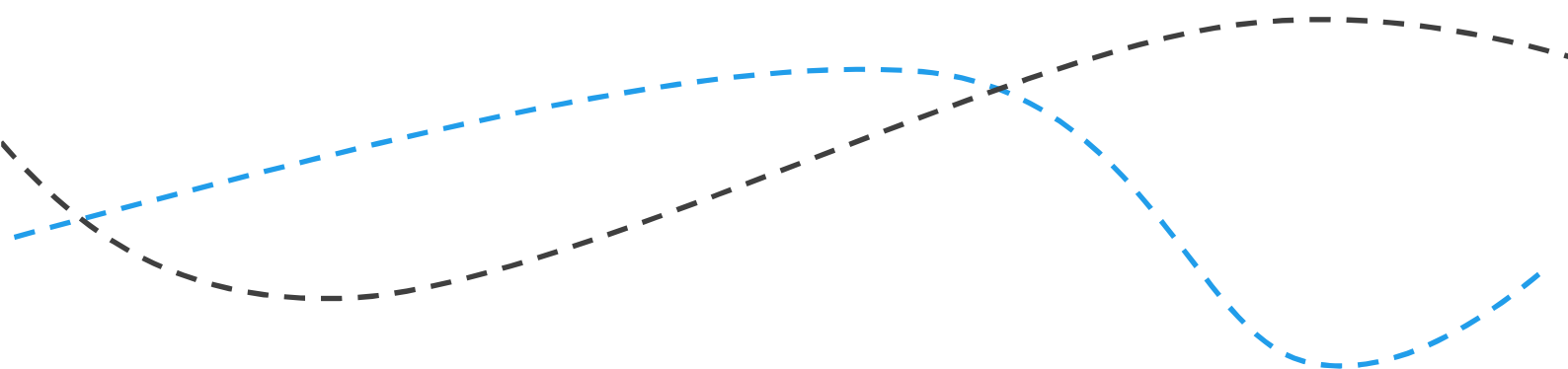


**ENGINY20**

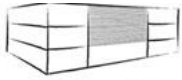
**Biblioteca del Campus del Baix Llobregat**

**Estudi bibliomètric EETAC.**

**2008-2018**

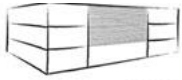


**Juny 2019**



## Índex de continguts

A. INTRODUCCIÓ .....	3
B. RESULTAT.....	3
C. REVISTES I CONGRESSOS ON S’HA PUBLICAT .....	3
D. AUTORS.....	5
1. ANÀLISI DELS AUTORS .....	6
2. Número de publicacions dels autors (enllaç) .....	6
3. Factor h dels autors (enllaç) .....	6
4. Cites rebudes (enllaç) .....	6
5. Número de publicacions per gènere: .....	6
6. Número de publicacions per àrea .....	7
7. Mitjana de factor h per àrees .....	8
E. DOCUMENTS MÉS CITATS.....	9
F. TIPUS DE DOCUMENT .....	13
G. AFILIACIONS.....	14
H. PAÏSOS.....	17
I. ANY DE PUBLICACIÓ .....	20



## INTRODUCCIÓ

El present document recull les publicacions indexades a la base de dades Scopus durant el període comprès entre els anys 2008 i 2018, escrits per autors pertanyents a l'EETAC (segons directori de l'escola i dades de Futur, el portal de la recerca a la UPC: <http://futur.upc.edu/EETAC> i dades consensuades per l'Escola. S'han tingut en compte les vinculacions d'alguns professors limitades a un període de temps concret). Es presenten les dades recollides segons la font on s'ha publicat, els autors que han publicat, i el tipus de document publicat. Pel que fa als autors, s'ha fet una anàlisi paral·lela (sense limitació cronològica), agrupant els autors per temàtiques i s'ofereixen altres gràfics en els quals s'analitza la seva producció científica, factor h i cites rebudes. S'analitzen també els centres coautors amb la UPC en l'afiliació dels documents, i els anys de publicació. També es presenten els vint documents que han rebut més cites en aquest període.

La mostra total de professors analitzats correspon a: 140 professors, 26 dones i 114 homes. Pel que fa a les àrees de coneixement, s'ha agrupat per temàtiques: 20 professors d'aeronàutica, 3 d'empresa, 18 de física, 14 de matemàtiques, 84 de telecomunicacions i un de transversal.

Les cerques s'han realitzat a principis d'abril de 2019.

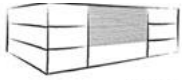
## RESULTAT

En aquest període (2008-2018), s'han publicat **2.463 documents**.

## REVISTES I CONGRESSOS ON S'HA PUBLICAT

A continuació es mostra una relació dels títols de les fonts d'informació on s'han publicat més de 10 articles, següidament del nombre d'ítems totals que s'han publicat. La darrera columna indica el quartil de *Journal Citation Reports* on s'ubica aquesta revista (s'indica el millor quartil, si és que la revista s'hi troba en més d'una categoria). S'ha emprat la darrera versió disponible de *Journal Citation Reports* en el moment de realitzar l'estudi, la del 2018.

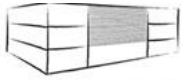
REVISTES	ITEMS	QUARTIL
Monthly notices of the Royal Astronomical Society	50	Q1
Astronomy and astrophysics	40	Q1
Sensors switzerland	30	Q1
Electronic notes in discrete mathematics	26	---
Physical Review E statistical nonlinear and soft matter physics	25	Q1



IEEE Journal of selected topics in applied earth observations and remote sensing	20	Q2
Astrophysical Journal	20	Q1
Journal of Optical communications and networking	21	Q1
IEEE Communications letters	21	Q2
IEEE Transactions on instrumentation and measurement	17	Q2
Journal of alloys and compounds	17	Q1
IEEE Communications magazine	16	Q1
Physical review letters	16	Q1
Computer methods in applied mechanics and engineering	15	Q1
IEEE transactions on antennas and propagation	15	Q1
Atmospheric chemistry and physics	13	Q1
IEEE transactions on microwave theory and techniques	13	Q1
Journal of ambient intelligence and smart environments	13	Q4
Computer networks	13	Q1
Eurasip Journal on wireless communications and networking	11	Q3
European Journal of combinatorics	11	Q2
IEEE Geoscience and remote sensing letters	11	Q1
New Journal of physics	11	Q1
Optics Express	11	Q1
Computational Geometry Theory And Applications	11	Q4
Discrete mathematics	10	Q3
Journal of lightwave technology	10	Q1

S'ha separat la publicació en revistes de la de congressos ja que aquests no tenen classificació de JCR, factor d'impacte, per tant no podem oferir el seu quartil.

<b>CONGRESSOS</b>	<b>ITEMS</b>
International Geoscience and Remote Sensing Symposium IGARSS	73
Lecture Notes in computer science including subseries Lecture Notes in artificial intelligence and lecture notes in bioinformatics	58
AIAA IEEE Digital Avionics Systems Conference Proceedings	38
Proceedings of SPIE the International Society for Optical Engineering	27
IEEE International Conference on Communications	23
Journal of Physics Conference Series	17
IEEE International Symposium on Personal Indoor and Mobile Radio Communications PIMRC	15
EPJ Web of conferences	11
IEEE Vehicular Technology Conference	12



## AUTORS

Es presenta en aquesta taula el nom dels 27 autors que han publicat més durant el període analitzat (2008-2018). S'enllaça al seu perfil de Futur (portal de la recerca de la UPC), on es poden consultar les seves publicacions, identificador ORCID, etc.

AUTOR	ITEMS
<a href="#">Spadaro, Salvatore.</a>	167
<a href="#">Alonso, Luis.</a>	151
<a href="#">García-Berro, Enrique.</a> †	148
<a href="#">Park, Hyuk.</a>	122
<a href="#">Pallàs-Areny, Ramon</a>	50
<a href="#">Prats, Xavier.</a>	75
<a href="#">Pastor, Enric.</a>	66
<a href="#">Barrado, Cristina.</a>	64
<a href="#">Badia, Santiago.</a>	60
<a href="#">Olm, Josep Maria.</a>	59
<a href="#">Ubeda, Eduardo.</a>	57
<a href="#">Crespo, Daniel.</a>	57
<a href="#">Rebassa-Mansergas, Alberto.</a>	53
<a href="#">Royo, Pablo.</a>	53
<a href="#">Herranz, Javier.</a>	51
<a href="#">Pallas-Areny, Ramon.</a>	50
<a href="#">Cervelló-Pastor, Cristina.</a>	50
<a href="#">Belmonte, Aniceto.</a>	49
<a href="#">Mateu, Jordi.</a>	46
<a href="#">Gomez, Carlos.</a>	46
<a href="#">Puente Baliarda, Carlos.</a>	46
<a href="#">Huemer, Clemens.</a>	45
<a href="#">Gomis-Bresco, Jordi.</a>	44
<a href="#">García-Lozano, Mario.</a>	44
<a href="#">Rué, Juan José.</a>	40
<a href="#">Gilabert, Pere.Luis.</a>	40
<a href="#">Montoro, Gabriel.</a>	40



## ANÀLISI DELS AUTORS

Respecte a la llista d'autors facilitada per la Direcció de l'Escola, s'han analitzat els perfils personals (sense la limitació temporal 2008-2018). També es van agrupar en diferents àmbits de coneixement: telecomunicacions, aeronàutica, matemàtiques, física, empresa i multidisciplinar. Respecte a aquesta anàlisi total de la producció científica s'ha treballat amb una xifra de 4.833 documents.

Es faciliten a continuació una sèrie de gràfics basats en el perfils personals de Scopus ID dels autors seleccionats.

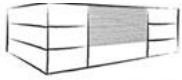
[Número de publicacions dels autors \(enllaç\)](#)

[Factor h dels autors \(enllaç\)](#)

[Cites rebudes \(enllaç\)](#)

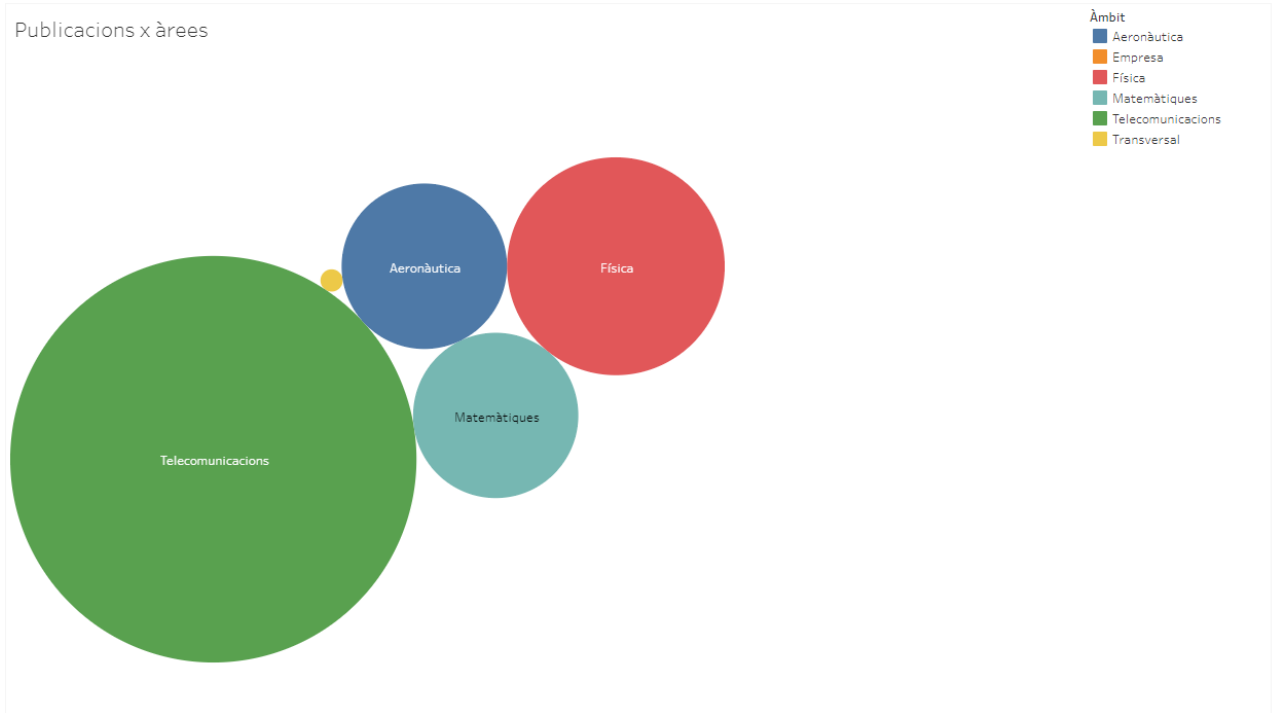
Número de publicacions per gènere:





El gràfic mostra que els homes de l'EETAC han publicat 4.281 documents (en tota la seva carrera). I les dones, 602 documents, representant el 12,3% de la producció total.

## Número de publicacions per àrea



Amb una publicació de 3.012 documents, les telecomunicacions representen el 61,6% del total de documents publicats pel PDI de l'EETAC en la seva totalitat (sense limitació temporal), la matèria de física, 17,7%. Matemàtiques i aeronàutica són el 10%.

Tenint en compte el número de professors de cada àrea s'ha pogut calcular la **ràtio d'articles per professors** per àrea, sent la mitjana global de l'EETAC: 34,5 articles per PDI.

Telecomunicacions: 35,8 articles per professor

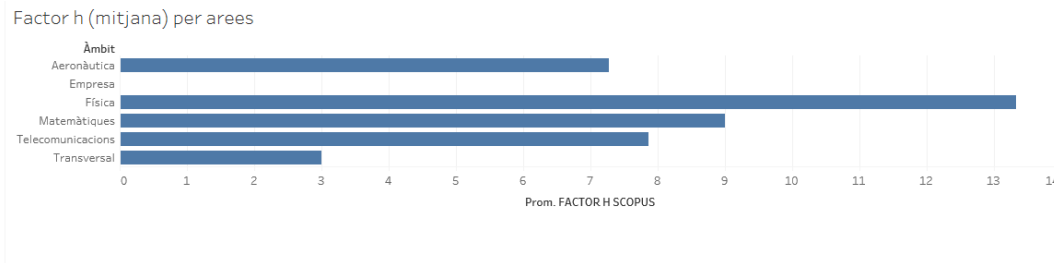
Física: 48 articles per professor

Aeronàutica: 25 articles per professor

Matemàtiques: 35,5 articles per professor

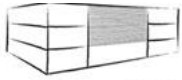


## Mitjana de factor h per àrees



La mitjana dels factors h dels professors, correspon a 13,3 per a física, 9 per a matemàtiques, 7,87 per a telecomunicacions, 7,28 per a aeronàutica i 3 per a transversal. Recordem que el factor h indica el número de documents que ha rebut de mitjana el mateix número de citacions.





## DOCUMENTS MÉS CITATS

A continuació es presenta en forma de bibliografia la llista dels articles publicats durant el període 2008-2018 que han obtingut més cites, en ordre de cites rebudes. Es destaca en negreta els autors pertanyents a l'EETAC. S'indica amb el logo de l'open access els documents que estan publicats en accés obert.

**Gomez, C.,** Oller, J., & Paradells, J. (2012). Overview and evaluation of bluetooth low energy: An emerging low-power wireless technology. *Sensors (Switzerland)*, 12(9), 11734-11753. doi:[10.3390/s120911734](https://doi.org/10.3390/s120911734)



**404 citacions**

Laya, A., **Alonso, L.,** & Alonso-Zarate, J. (2014). Is the random access channel of LTE and LTE-A suitable for M2M communications? A survey of alternatives. *IEEE Communications Surveys and Tutorials*, 16(1), 4-16. doi:[10.1109/SURV.2013.111313.00244](https://doi.org/10.1109/SURV.2013.111313.00244)



**321 citacions**

**Gomez, C.,** & Paradells, J. (2010). Wireless home automation networks: A survey of architectures and technologies. *IEEE Communications Magazine*, 48(6), 92-101. doi:[10.1109/MCOM.2010.5473869](https://doi.org/10.1109/MCOM.2010.5473869) (295 cites rebudes)

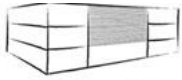


**302 citacions**

**Domingo, M. C.** (2012). An overview of the internet of things for people with disabilities. *Journal of Network and Computer Applications*, 35(2), 584-596. doi:[10.1016/j.jnca.2011.10.015](https://doi.org/10.1016/j.jnca.2011.10.015)



**285 citacions**



Celi, A., **Massignan, P.**, Ruseckas, J., Goldman, N., Spielman, I. B., Juzeliunas, G., & Lewenstein, M. (2014). Synthetic gauge fields in synthetic dimensions. *Physical Review Letters*, 112(4) doi:[10.1103/PhysRevLett.112.043001](https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.112.043001)



**236 citacions**

Kohstall, C., Zaccanti, M., Jag, M., Trenkwalder, A., **Massignan, P.**, Bruun, G. M., Schreck, F., Grimm, R. (2012). Metastability and coherence of repulsive polarons in a strongly interacting fermi mixture. *Nature*, 485(7400), 615-618. doi:[10.1038/nature11065](https://doi.org/10.1038/nature11065)



**214 citacions**

Rubinsztein-Dunlop, H., Forbes, A., Berry, M. V., Dennis, M. R., Andrews, D. L., Mansuripur, M., Denz, C., Alpmann, C., Banzer, P., Bauer, T., Karimi, E., Marrucci, L., Padgett, M., Ritsch-Marte, M., Litchinitser, N.M., Bigelow, N.P., Rosales-Guzmán, C., **Belmonte, A.**, Torres, J.P., Neely, T.W., Baker, M., Gordon, R., Stilgoe, A.B., Romero, J., White, A.G., Fickler, R., Willner, A.E., Xie, G., McMorran, B. Weiner, A. M. (2017). Roadmap on structured light. *Journal of Optics (United Kingdom)*, 19(1) doi:[10.1088/2040-8978/19/1/013001](https://doi.org/10.1088/2040-8978/19/1/013001)



**205 citacions**

**Cuadras, A., Gasulla, M.**, & Ferrari, V. (2010). Thermal energy harvesting through pyroelectricity. *Sensors and Actuators, A: Physical*, 158(1), 132-139. doi:[10.1016/j.sna.2009.12.018](https://doi.org/10.1016/j.sna.2009.12.018)

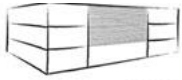


**188 citacions**

Chen, W., Collins, A., Cummings, R., Ke, T., Liu, Z., **Rincon, D.**, Sun, X., Wang, Y., Wei, W., Yuan, Y. (2011). [Influence maximization in social networks when negative opinions may emerge and propagate](#). Paper presented at the *Proceedings of the 11th SIAM International Conference on Data Mining, SDM 2011*, 379-390.



**182 citacions**



Althaus, L. G., Córscico, A. H., Isern, J., & **García-Berro, E.** (2010). Evolutionary and pulsational properties of white dwarf stars. *Astronomy and Astrophysics Review*, 18(4), 471-566. doi:[10.1007/s00159-010-0033-1](https://doi.org/10.1007/s00159-010-0033-1)

 **171 citacions**

**Herranz, J.**, Laguillaumie, F., & Ràfols, C. (2010). *Constant size ciphertxts in threshold attribute-based encryption* doi:10.1007/978-3-642-13013-7\_2



**166 citacions**

Inan, O. T., Migeotte, P., Park, K., Etemadi, M., Tavakolian, K., **Casanella, R.**, Zanetti, J., Tank, J., Funtova, I., Prisk, GK., Di Rienzo, M. (2015). Ballistocardiography and seismocardiography: A review of recent advances. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 19(4), 1414-1427. doi:[10.1109/JBHI.2014.2361732](https://doi.org/10.1109/JBHI.2014.2361732)

 **163 citacions**

Papagianni, C., Leivadeas, A., Papavassiliou, S., Maglaris, V., **Cervelló-Pastor, C.**, & Monje, A. (2013). On the optimal allocation of virtual resources in cloud computing networks. *IEEE Transactions on Computers*, 62(6), 1060-1071. doi:[10.1109/TC.2013.31](https://doi.org/10.1109/TC.2013.31)

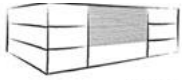
 **158 citacions**

Otal, B., **Alonso, L.**, & Verikoukis, C. (2009). Highly reliable energy-saving mac for wireless body sensor networks in healthcare systems. *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, 27(4), 553-565. doi:[10.1109/JSAC.2009.090516](https://doi.org/10.1109/JSAC.2009.090516) (142 cites rebudes)

 **144 citacions**

Pereira, P. R., Casaca, A., Rodrigues, J. J. P. C., Soares, V. N. G. J., Triay, J., & **Cervelló-Pastor, C.** (2012). From delay-tolerant networks to vehicular delay-tolerant networks. *IEEE Communications Surveys and Tutorials*, 14(4), 1166-1182. doi:[10.1109/SURV.2011.081611.00102](https://doi.org/10.1109/SURV.2011.081611.00102) (139 cites rebudes)

 **142 citacions**



**Massignan, P.**, Zaccanti, M., & Bruun, G. M. (2014). Polarons, dressed molecules and itinerant ferromagnetism in ultracold fermi gases. *Reports on Progress in Physics*, 77(3) doi:[10.1088/0034-4885/77/3/034401](https://doi.org/10.1088/0034-4885/77/3/034401) (130 cites rebudes)



**142 citacions**

**García-Berro, E., Torres, S.**, Althaus, L. G., Renedo, I., Lorén-Aguilar, P., Córscico, A. H., Rohrmann, R.D., Salaris, M., Isern, J. (2010). A white dwarf cooling age of 8 gyr for NGC 6791 from physical separation processes. *Nature*, 465(7295), 194-196. doi:[10.1038/nature09045](https://doi.org/10.1038/nature09045) (131 cites rebudes)



**136 citacions**

**López-Lapeña, O.**, Penella, M. T., & **Gasulla, M.** (2010). A new MPPT method for low-power solar energy harvesting. *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, 57(9), 3129-3138. doi:[10.1109/TIE.2009.2037653](https://doi.org/10.1109/TIE.2009.2037653) (128 cites rebudes)



**135 citacions**

Popa, M., Pradell, T., **Crespo, D.**, & Calderón-Moreno, J. M. (2007). Stable silver colloidal dispersions using short chain polyethylene glycol. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 303(3), 184-190. doi:[10.1016/j.colsurfa.2007.03.050](https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2007.03.050) (122 cites rebudes)

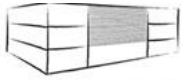


**122 citacions**

Renedo, I., Althaus, L. G., Miller Bertolami, M. M., Romero, A. D., Córscico, A. H., Rohrmann, R. D., & **García-Berro, E.** (2010). New cooling sequences for old white dwarfs. *Astrophysical Journal*, 717(1), 183-195. doi:[10.1088/0004-637X/717/1/183](https://doi.org/10.1088/0004-637X/717/1/183) (118 cites rebudes)



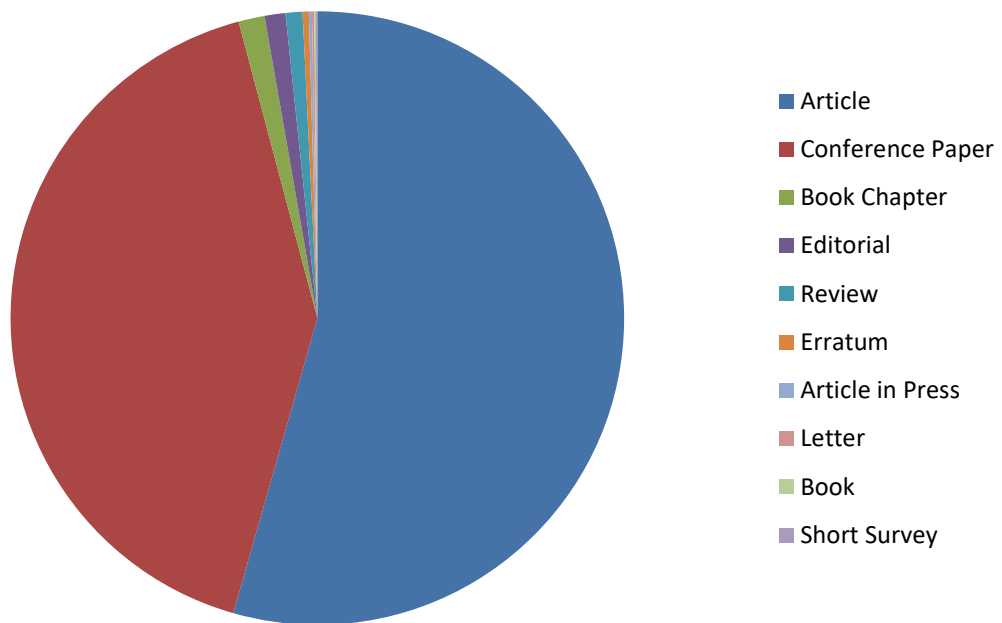
**118 citacions**

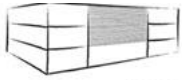


## TIPUS DE DOCUMENT

Segons la seva tipologia documental, els documents publicats durant el període 2008-2018 es divideixen en:

TIPOLOGIA DOCUMENTAL	ITEMS
Article	1342
Conference Paper	1022
Book Chapter	34
Editorial	27
Review	22
Erratum	8
Article in Press	4
Letter	3
Book	2
Short Survey	2





## AFILIACIONS

Pel que fa a les afiliacions, a més a més d'estar vinculades a la UPC, les afiliacions dels co-autors de la producció científica de l'EETAC durant el període 2008-2018 són (es presenten els centres que comparteixen 20 o més articles):

<b>CENTRE</b>	<b>ITEMS</b>
Instituto de Estudios Espaciales de Cataluña	263
Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya –CTTC	191
Universitat Autònoma de Barcelona – UAB	98
Consejo Superior de Investigaciones Científicas – CSIC	68
Centre Internacional de Mètodes Numèrics en Enginyeria - CIMNE	56
Institut de Ciències Fotoniques – ICFO	53
Universidad Nacional de La Plata	53
CNRS Centre National de la Recherche Scientifique	52
Parc Mediterrani de la Tecnologia – PMT	50
CSIC - Instituto de Ciencias del Espacio ICE	49
Institucio Catalana de Recerca I Estudis Avancats – ICREA	46
The University of Warwick	43
Universitat de Barcelona – UB	42
I2CAT Foundation	42
Universidad de Valparaiso	34
Consiglio Nazionale delle Ricerche	32
Monash University	29
ESTEC - European Space Research and Technology Centre	27
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas	26
Stanford University	26
University of Bristol	26
Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia	26
National Institute of Standards and Technology	25
Universidad Nacional de Colombia	24
Instituto de Astrofísica de La Plata CONICET- Universidad Nacional de La Plata	24
Peking University	23
Università degli Studi di Napoli Federico II	23
Nokia Corporation	23
Politecnico di Milano	22
Universitat Oberta de Catalunya – UOC	21
University of Newcastle, Australia	21
University of Essex	20
The Royal Institute of Technology KTH	20
Universidad de Chile	20



Biblioteca del Campus del Baix Llobregat

Nokia Bell Labs  
Barcelona Institute of Science and Technology BIST

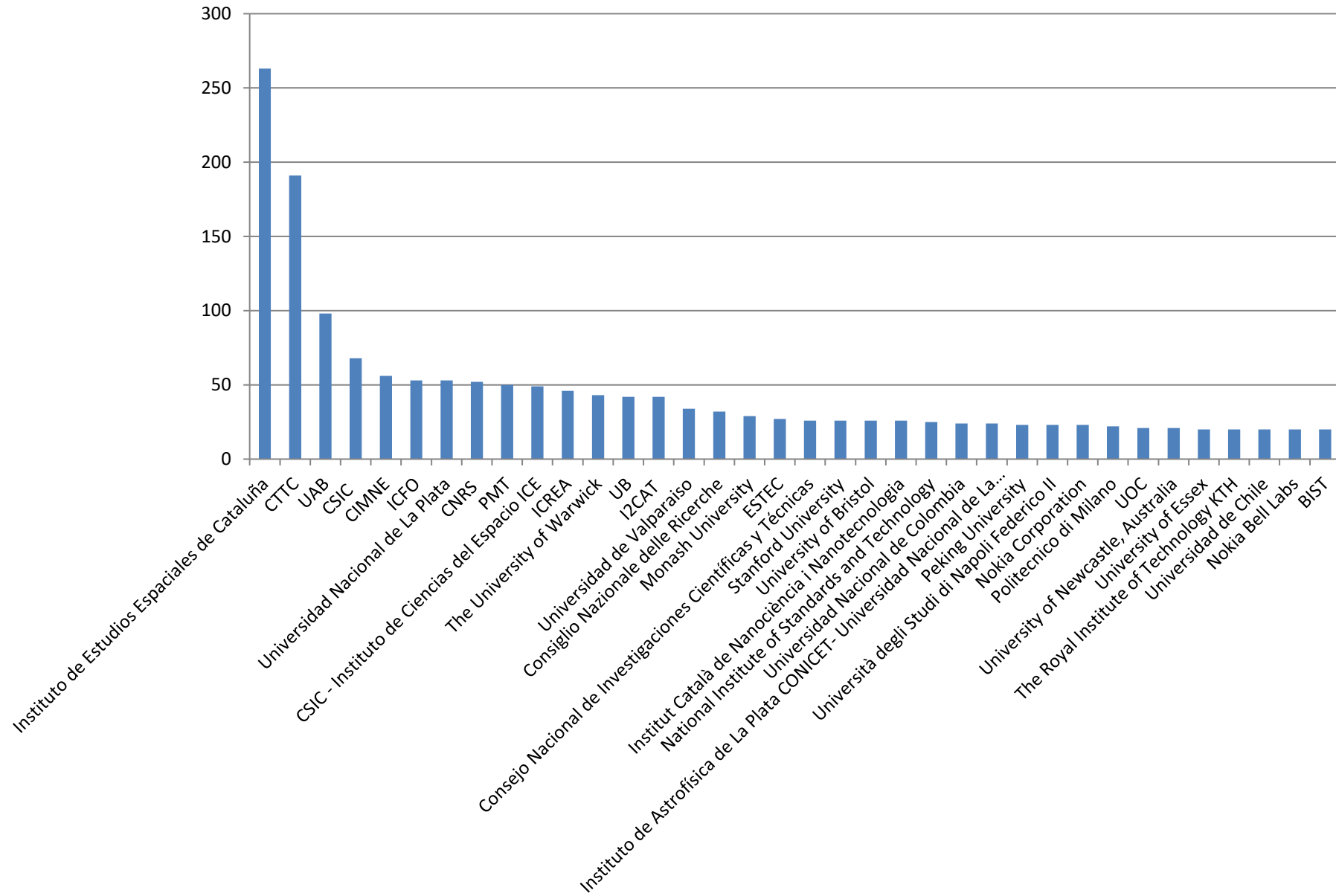


**ENGINY20**

20

20

## Afiliacions co-autors no UPC





## PAÏSOS

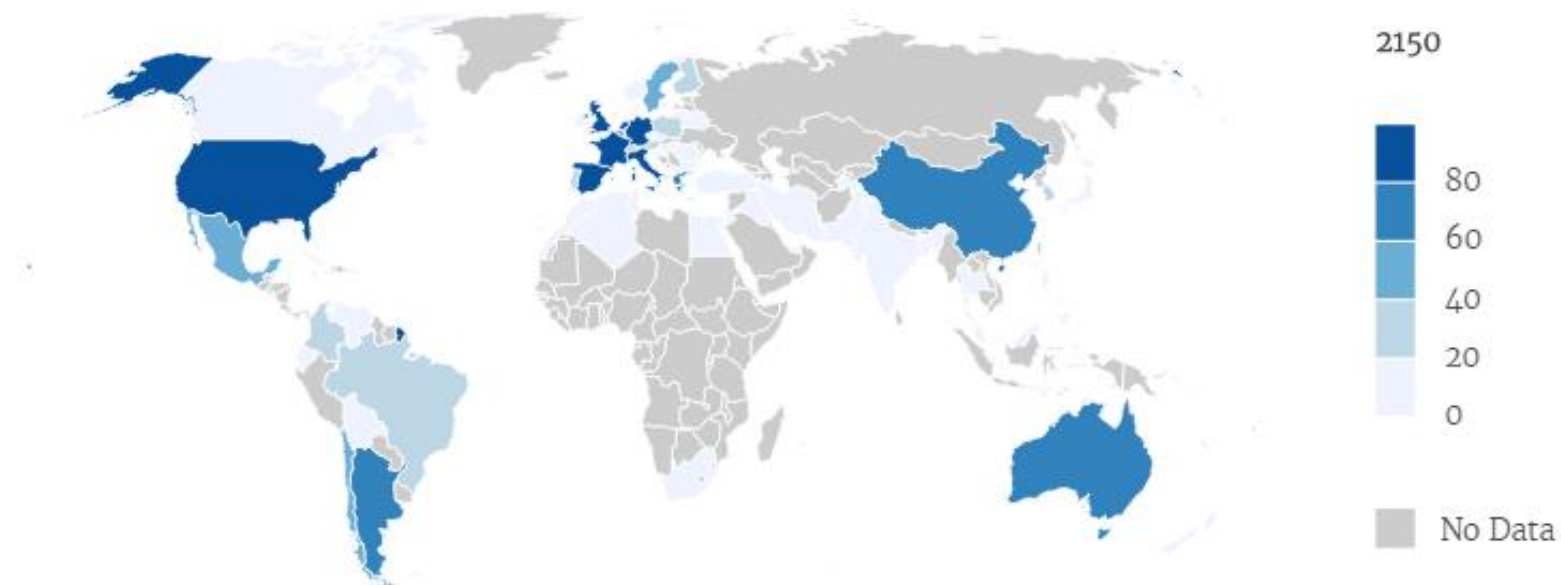
A continuació es mostren els països d'on provenen els autors (co-autories) dels documents publicats durant el període analitzat (2008-2018)

<b>PAIS</b>	<b>ITEMS</b>
United States	235
Germany	195
France	177
United Kingdom	175
Italy	169
Netherlands	89
Greece	74
Australia	68
Argentina	64
China	63
Chile	55
Mexico	50
Sweden	47
Belgium	40
Switzerland	39
Austria	36
Portugal	35
Colombia	26
South Korea	25
Brazil	24
Finland	22
Poland	20
Denmark	19
Canada	17
Japan	17
Ireland	16
Israel	15
Romania	15
Czech Republic	14
Russian Federation	13
India	10
Hungary	9
Norway	9
Thailand	7
Turkey	6
Morocco	5
South Africa	5
Cuba	4
Lithuania	4
Luxembourg	4



Viet Nam	4
Belarus	3
Iran	3
Malaysia	3
Serbia	3
Bangladesh	2
Bolivia	2
Ecuador	2
Hong Kong	2
Iraq	2
Jordan	2
Macedonia	2
Slovenia	2
Venezuela	2
Albania	1
Algeria	1
Bulgaria	1
Croatia	1
Cyprus	1
Egypt	1
New Zealand	1
Pakistan	1
Philippines	1
Qatar	1
Singapore	1
Tajikistan	1
Tunisia	1
United Arab Emirates	1

## Mapa d'origen dels co-autors dels articles publicats per autors de l'EETAC durant el període 2008-20018



## ANY DE PUBLICACIÓ

A continuació presentem les dades per anys de publicació. S'ha publicat una mitjana de 226 articles per any, durant el període analitzat (2009-2018).

ANY	ITEMS
2018	199
2017	210
2016	210
2015	236
2014	266
2013	245
2012	239
2011	254
2010	215
2009	206

