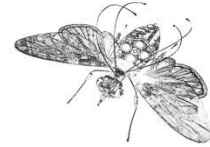




UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA



ENGINY20

Estudi comparatiu de la publicació científica en les àrees de matemàtiques i estadística i investigació operativa a la UPC vs. altres universitats d'àmbit internacional (2006-2015)

Biblioteca Rector Gabriel Ferraté
Biblioteca de l'FME
Departament de Matemàtiques de la UPC

Barcelona, 2016



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH
Departament de Matemàtiques



**Estudi comparatiu de la publicació científica
en les àrees de matemàtiques i estadística i
investigació operativa a la UPC vs. altres
universitats d'àmbit internacional
(2006-2015)**

**Biblioteca Rector Gabriel Ferraté
Biblioteca de l'FME
Departament de Matemàtiques de la UPC**

Estudi comparatiu de la publicació científica en les àrees de
matemàtiques i estadística i investigació operativa a la UPC vs.
altres universitats d'àmbit internacional
(2006-2015)¹

© Universitat Politècnica de Catalunya - Biblioteca Rector Gabriel Ferraté
© Universitat Politècnica de Catalunya - Biblioteca de l'FME
© Universitat Politècnica de Catalunya - Departament de Matemàtiques de la UPC

3a. edició – Setembre de 2016

¹ 1er Estudi comparatiu de la publicació científica en les àrees de matemàtiques i estadística i investigació operativa a la UPC (2000-2009) <http://hdl.handle.net/2117/10717>
2on Estudi comparatiu de la publicació científica en les àrees de matemàtiques i estadística i investigació operativa a la UPC (2003-2012) <http://hdl.handle.net/2117/20198>

Sumari

Presentació	5
1. Introducció	6
2. Gràfics i dades d'articles publicats	10
2.1. <i>Gràfics i dades d'articles publicats per universitats</i>	10
2.2. <i>Gràfics i taula comparatius de la publicació científica</i>	18
3. Gràfics i dades de citacions rebudes	22
3.1. <i>Gràfics i dades de citacions rebudes per universitats</i>	22
3.2. <i>Gràfics i taula comparatius de les citacions a la publicació científica</i>	30
3.3. <i>Gràfics i taula comparatius de la mitjana de citacions rebudes</i>	33
3.4. <i>Gràfic i taula comparatius de l'índex H</i>	35
4. Revistes on publiquen més els investigadors	38
4.1. <i>Taules de revistes amb nombre més elevat d'articles per universitat</i>	38
4.2. <i>Taula de coincidències de les revistes amb presència més gran a les llistes de publicacions amb més articles</i>	59
4.3. <i>Taula unificada de revistes amb presència més gran a les llistes de publicacions amb més articles</i>	60
4.4. <i>Gràfic i taula de la situació als quartils del JCR de les 25 revistes amb més articles publicats per cada institució</i>	61
5. Anàlisi de la publicació a Mat-UPC	63
5.1. <i>Gràfic i dades d'articles publicats anualment per autors de Mat-UPC</i>	63
5.2. <i>Nombre d'articles publicats per institucions coautores amb els departaments MAI, MAII, MAIII, MAIV, EIO i EA de la UPC</i>	64
5.3. <i>Nombre d'articles publicats per autors dels departaments MAI, MAII, MAIII, MAIV, EIO i EA per categoria WoS (presentades les 25 primeres categories del WoS)</i>	65
5.4. <i>Revistes amb nombre més elevat d'articles publicats per autors dels departaments MAI, MAII, MAIII, MAIV, EIO i EA de la UPC</i>	66
6. Conclusions	69
Annex 1. Revistes amb nombre més elevat d'articles publicats, i el quartil de la categoria JCR al qual pertanyen	73

Presentació

El present estudi bibliomètric dóna continuïtat a *l'Estudi comparatiu de la publicació científica en les àrees de matemàtiques i estadística i investigació operativa a la UPC vs. altres universitats d'àmbit internacional (2003-2012)*.

El seu origen parteix de l'interès de la comunitat matemàtica i estadística de la Universitat Politècnica de Catalunya – Barcelona Tech (UPC) – a partir d'ara Mat-UPC²- i en particular dels departaments integrats durant 2016 en el nou Departament de Matemàtiques³.

L'informe utilitza criteris estrictes de metodologia bibliogràfica relacionats amb la producció científica i el seu impacte, sempre dins el context de les eines disponibles.

Un element clau de l'estudi és la tria de les institucions amb què es fa la comparació. La tria s'ha basat en tres criteris: seleccionar institucions de reconegut prestigi científic, incloure especialment institucions d'orientació tecnològica i, finalment, tenir una perspectiva d'àmbit estatal. El resultat de l'aplicació d'aquests principis no és necessàriament únic, però els responsables de l'estudi creiem que és prou encertat.

El document posa de manifest una apreciació que ja ha quedat reflectida en altres documents d'aquesta naturalesa. Tant la quantitat com el nivell de la producció científica en matemàtiques i estadística situa la UPC en els primers llocs de les universitats de l'Estat en aquest àmbit, i en una posició molt sòlida en el context internacional. Aquesta coincidència dóna credibilitat addicional a l'estudi i proporciona un element més per consolidar el reconeixement d'una feina en la línia dels objectius acadèmics més exigents.

² Departament de Matemàtiques (MAT), Departament d'Estadística i Investigació Operativa (EIO) i Secció de Matemàtiques del Departament d'Estructures Arquitectòniques a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona (EA), així com els extingits Departament de Matemàtica Aplicada I (MAI), Departament de Matemàtica Aplicada II (MAII), Departament de Matemàtica Aplicada III (MAIII) i Departament de Matemàtica Aplicada IV (MAIV), ara fusionats dins de MAT.

³ El present estudi s'ha continuat elaborant tenint en compte l'anterior estructura departamental atès que el període analitzat acaba el 2015 i la fusió departamental s'ha produït durant el 2016.

1. Introducció

1.1. Objectiu i oportunitat

Els principals objectius d'aquest informe són:

- Conèixer i analitzar els indicadors relatius a la publicació científic-tècnica del PDI de la UPC vinculat a les àrees temàtiques de matemàtiques i estadística i investigació operativa.
- Establir, partint d'aquests indicadors, la posició de la UPC en un context de recerca competitiu a escala estatal i internacional amb intervals de 2-3 anys.
- Identificar les revistes on publiquen més habitualment els investigadors de la UPC dels àmbits de les matemàtiques i l'estadística i investigació operativa
- Identificar la dinàmica de publicació a la UPC en les revistes indexades a les bases de dades de Thomson-ISI.
- Analitzar les dinàmiques de publicació dels departaments de la UPC vinculats més directament a les àrees temàtiques objecte de l'estudi.

El present estudi mostra així mateix de quina manera els estudis bibliomètrics poden aportar dades d'utilitat per a l'avaluació dels resultats de la recerca i per millorar-ne la visibilitat, i poden constituir-se en eina d'anàlisi en la gestió de l'activitat acadèmica.

Igualment, es mostren algunes possibilitats que ofereix l'explotació avançada dels recursos d'informació documentals accessibles a través de les biblioteques de la UPC.

Sense que això en disminueixi el valor, cal destacar que, ateses les característiques de les bases de dades utilitzades, aquest tipus d'estudis són per definició susceptibles de rebre interpretacions molt diverses.

Finalment, els criteris usats hem intentat que fossin el més objectius i uniformitzadors possible però cal tenir en compte que els resultats indiquen només tendències, indicadors comparatius i distints pesos de les universitats analitzades en el camp de la recerca en matemàtiques i estadística. No es pretén, per tant, arribar a interpretacions unívocues ni a la conclusió que els resultats obtinguts són els únics possibles.

L'estructura del document contempla:

- L'abast temàtic, geogràfic, cronològic i documental.
- Les fonts d'informació emprades.
- La metodologia que s'ha utilitzat.
- L'enunciat de dades bàsiques de les universitats analitzades.
- L'anàlisi de dades quantitatives per institució i conjuntament.
- L'anàlisi de dades de caire qualitatiu: quantitat de citacions rebudes per institució i conjuntament, mitjanes de citacions per article i índex H.
- Revistes més recurrents a l'hora de publicar cada universitat i conjuntament.
- Anàlisi detallat d'aspectes relacionats amb la publicació dels departaments impulsors de l'estudi.
- Algunes conclusions.

1.2. Abast de l'estudi

1.2.1. Abast temàtic

L'informe se centra en la publicació científica especialitzada en els àmbits propis de les matemàtiques i l'estadística i investigació operativa.

1.2.2. Abast geogràfic

Es comparen indicadors bibliomètrics de la UPC amb els d'altres universitats internacionals.

Per aquest 3er tercer estudi s'han afegit quatre universitats⁴ d'àmbit europeu amb activitat de recerca notable en les àrees de les matemàtiques i l'estadística i investigació operativa.

Les universitats internacionals són escollides per la seva presència a diferents xarxes i rànquings internacionals, així com altres universitats estatals amb presència remarcable en l'àmbit de la recerca en matemàtiques i estadística i investigació operativa.

Aquesta selecció va ser estat definida pels departaments de matemàtiques de la UPC a partir de la voluntat de comparar-se amb institucions de primera línia a escala internacional.

1.2.3. Abast documental

Des del punt de vista de la tipologia documental, només s'ha treballat amb informació referent a articles publicats a revistes, deixant de banda comunicacions a congressos o altres tipologies pròpies de la publicació científica.

1.2.4. Abast cronològic

Les referències analitzades corresponen a articles publicats entre l'1 de gener de 2006 i el 31 de desembre de 2015.

1.3. Fonts d'informació

Les dades a partir de les quals s'ha elaborat l'estudi s'han extret de les bases de dades de Thomson-ISI: Web of Science (WoS), Journal Citation Reports (JCR) i Essential Science Indicators (ESI), totes tres usades habitualment com a eina d'anàlisi bibliomètrica dins del món acadèmic.

⁴ Universitats incorporades per primera vegada en aquesta 3a.edició: École Polytechnique Fédéral de Lausanne (EPFL), Kungliga Tekniska Högskolan (KTH), Technische Universität München (TUM) i Technische Universität Berlin (TUB).

1.4. Metodologia

1.4.1. Recuperació dels articles de les especialitats de matemàtiques i estadística i investigació operativa

Amb la voluntat de fer una recuperació exhaustiva de revistes i articles vinculats a les matemàtiques i l'estadística i investigació operativa, s'han tingut en compte totes les categories temàtiques (*Subject Areas*) detectades al *WoS* que tinguessin a veure amb aquest àmbit. La llista completa d'epígrafs que s'han tingut en compte és:

- Mathematical & Computational Biology
- Mathematics
- Statistics & Probability
- Mathematics, Applied
- Mathematics, Interdisciplinary Applications
- Operations Research & Management Science
- Physics, Mathematical
- Psychology, Mathematical
- Social Sciences, Mathematical Methods

A partir d'aquí, s'han executat cerques al *WoS* dels articles indexats sota aquestes categories, tot aplicant els límits cronològics i documentals descrits anteriorment. Com a resultat, s'han obtingut referències dels articles publicats en les especialitats analitzades, durant el període en què se centra l'estudi.

1.4.2. Recuperació dels articles publicats per autors de cada universitat

Una de les principals dificultats per elaborar estudis bibliomètrics prenent com a base el *WoS* és la manca generalitzada de normalització pel que fa als noms d'autors i institucions. És important tenir en compte que *ISI Essential Science Indicators* manté una llista de formes normalitzades de noms d'institucions, però tot i això, les dades que apareixen als registres de les bases de dades de Thomson-ISI són les mateixes que els mateixos autors i editors van fer constar en els articles, tal com es van publicar originalment. Com a conseqüència, les institucions sovint apareixen consignades amb noms diversos, circumstància que complica en gran manera la recuperació exhaustiva d'informació pertinent.

Per donar una solució a aquest fet, i després d'examinar les especificitats de les institucions acadèmiques que s'analitzen, s'ha decidit aplicar una estratègia única i comuna en la construcció d'algorismes de cerca vàlida per a totes les universitats considerades. L'estratègia de cerca manté, com a principi bàsic, l'obtenció del màxim possible d'ítems per cadascuna de les institucions, sempre que no es trenqui la pertinença dels resultats, i considera tres aspectes:

- Les variants dels noms que s'han tingut en compte són les següents:
 - forma normalitzada a l'*Essential Science Indicators*
 - sigles i abreviatures
 - variants en l'idioma o idiomes oficials
 - variants en anglès
 - altres formes alternatives no normalitzades
- S'ha uniformitzat l'estructura de l'algorisme sempre que ha estat possible.
- S'han controlat els resultats obtinguts mitjançant mostreigs significatius del conjunt de registres.

Com a resultat s'ha obtingut una llista d'articles publicats en revistes de les especialitats *JCR* detallades anteriorment escrits per autors membres de cadascuna de les universitats contemplades a l'estudi.

1.4.3. Anàlisi de citacions rebudes

Les citacions rebudes constitueixen un indicador usat de forma comuna tant als estudis bibliomètrics com en la mesura de l'impacte de l'activitat de recerca.

Les dades s'han extret directament del *WoS*, fent servir la utilitat *Analyze Results*, que elabora rànquings d'autors amb més publicacions, títols de revistes on més es publica, etc., i la utilitat *Citation Report*, que genera un recompte de citacions en dos gràfics: un per al nombre d'articles publicats per any, i un per al nombre de vegades que aquests articles han estat citats.

Al costat de les dades corresponents al nombre de citacions rebudes per cada institució, s'hi inclou l'índex H^5 de tot el conjunt d'articles publicats durant el període estudiat.

1.4.4. Articles més citats de cada universitat i revistes on apareixen més sovint

Les dades recollides en aquests dos apartats han estat extretes de *WoS* a través de la utilitat *Analyze Results*.

⁵ L'índex *H* és un indicador creat per Jorge Hirsch, de la Universitat de Califòrnia - San Diego, que determina el balanç entre les publicacions d'un científic o institució i la quantitat de citacions que aquestes publicacions reben.

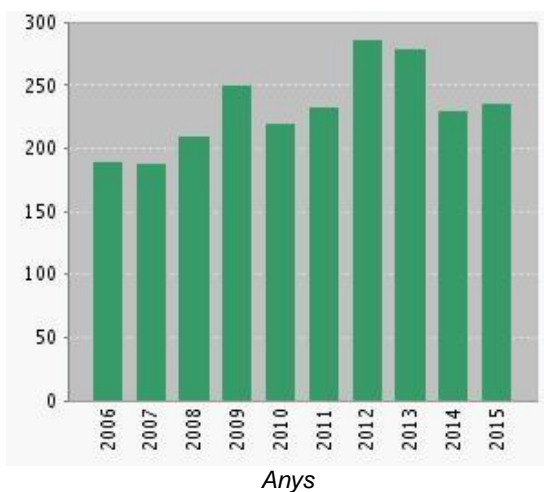
2. Gràfics i dades d'articles publicats

A continuació es recull el nombre d'articles publicats per cada institució entre 2006 i 2015, any a any. A continuació s'ofereix un gràfic que compara el nombre d'articles publicats per totes les institucions analitzades, i finalment trobem un últim gràfic que compara la UPC amb les altres universitats catalanes i espanyoles.

2.1. Gràfics i dades d'articles publicats per universitats⁶

2.1.1. Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech

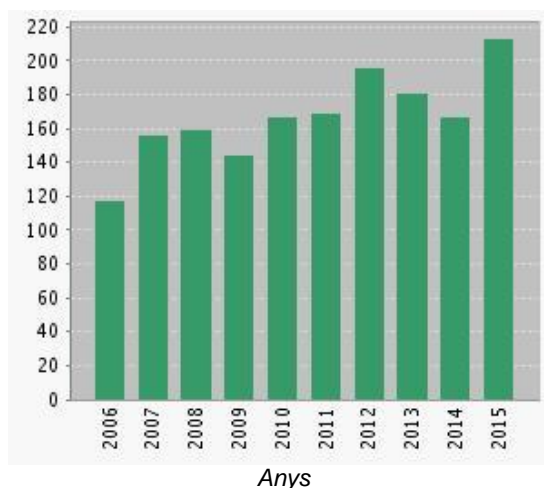
Articles



Any	Articles
2006	191
2007	190
2008	212
2009	252
2010	220
2011	235
2012	286
2013	280
2014	231
2015	236
Total	2333

2.1.2. Universitat Autònoma de Barcelona

Articles

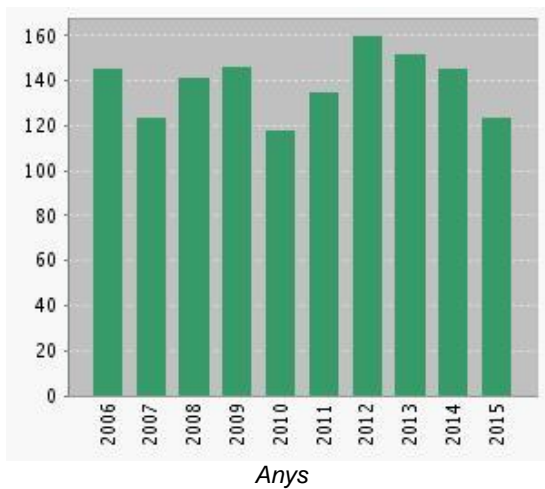


Total d'articles publicats:
1672

⁶ Bases de dades consultades del 22 de maig al 21 de juliol de 2016. Els resultats any per any no sempre són coincidents amb els de l'edició anterior d'aquest mateix estudi.

2.1.3. Universitat de Barcelona

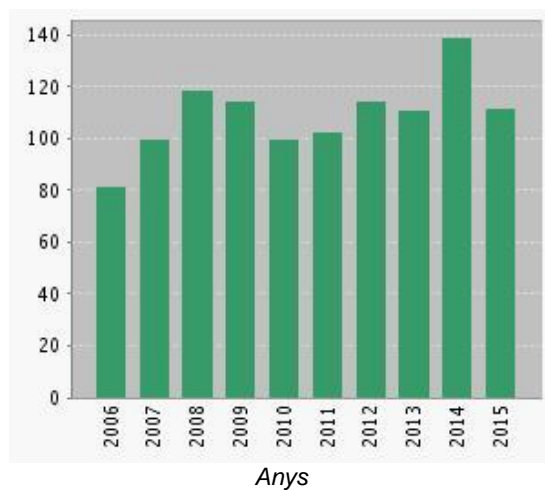
Articles



Total d'articles publicats:
1394

2.1.4. Universitat de València

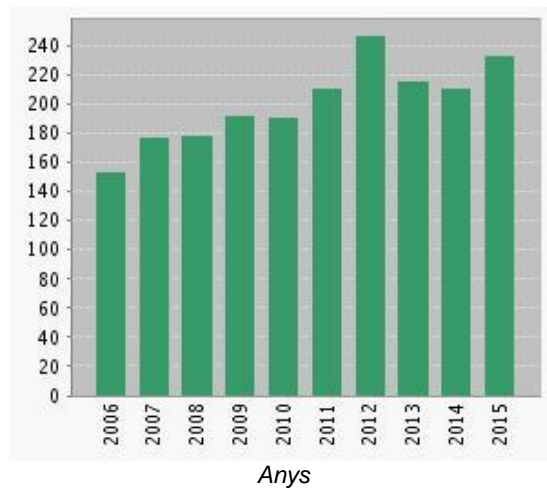
Articles



Total d'articles publicats:
1096

2.1.5. Universidad de Granada

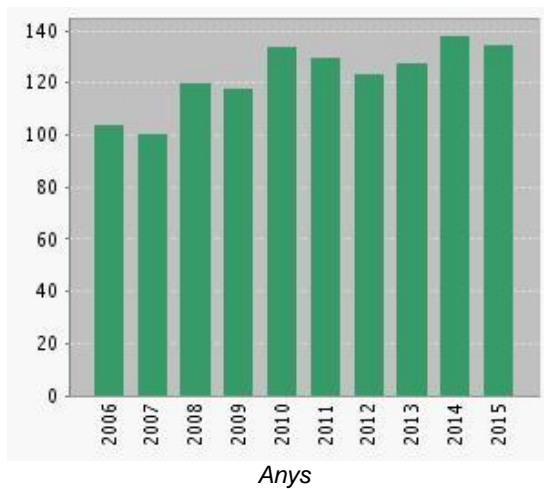
Articles



Total d'articles publicats:
2015

2.1.6. Universidad Autónoma de Madrid

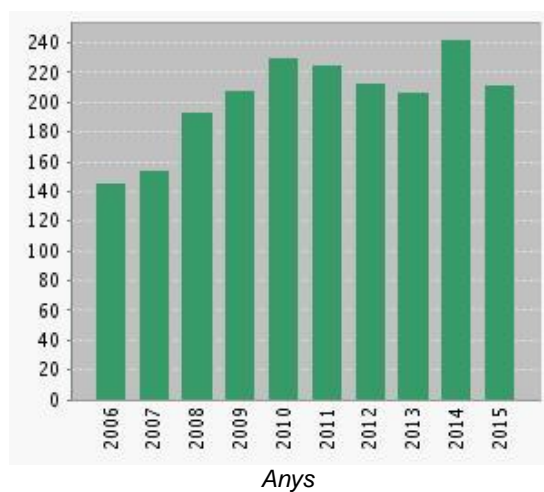
#Articles



Total d'articles publicats:
1235

2.1.7. Universidad Complutense de Madrid

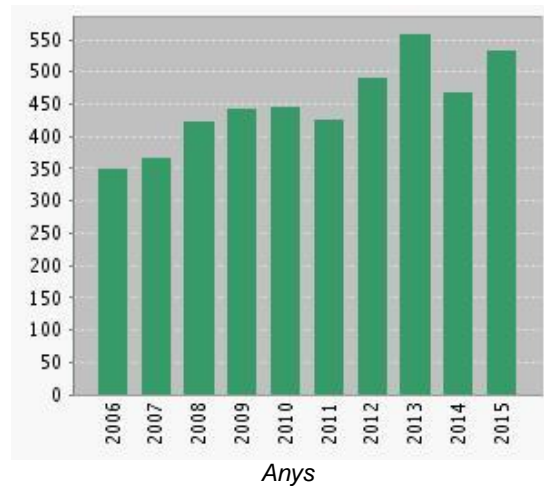
Articles



Total d'articles publicats:
2032

2.1.8. Université Pierre et Marie Curie

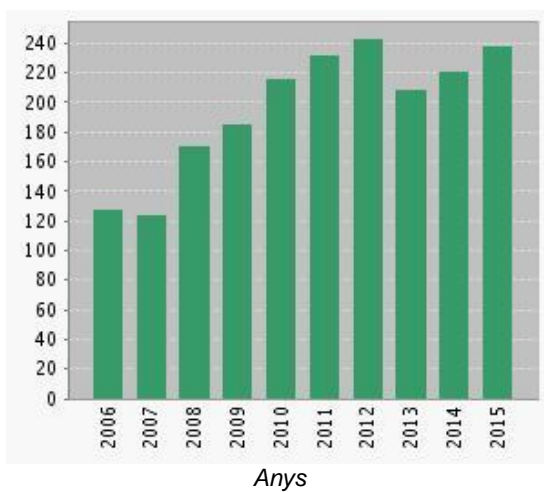
Articles



Total d'articles publicats:
4518

2.1.9. École Polytechnique Paris

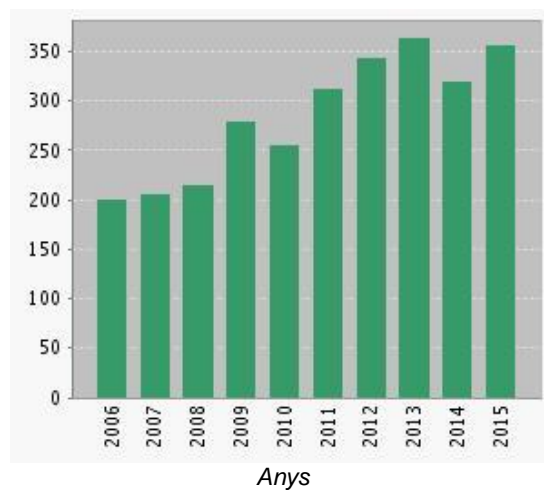
Articles



Total d'articles publicats:
1970

2.1.10. ETH Zurich

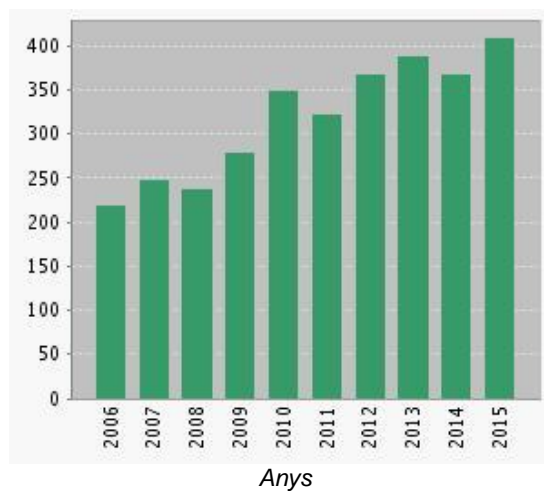
Articles



Total d'articles publicats:
2860

2.1.11. University of Oxford

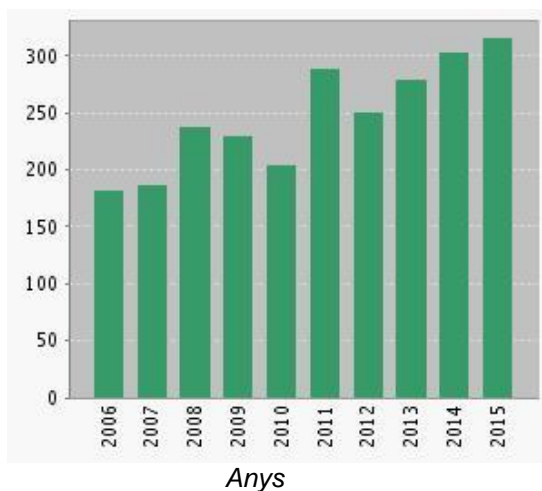
Articles



Total d'articles publicats:
3218

2.1.12. TU Berlin – Technische Universität Berlin

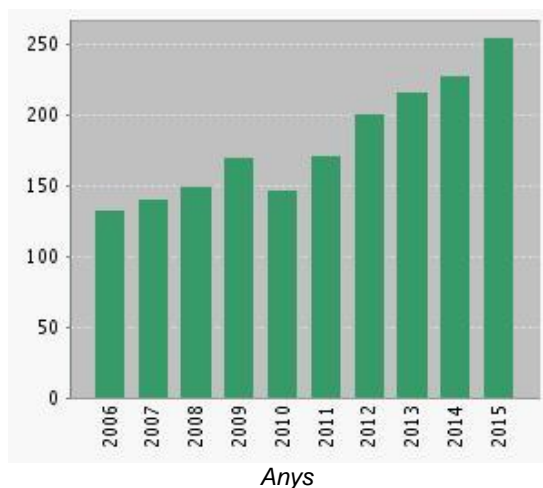
Articles



Total d'articles publicats:
2487

2.1.13. EPFL – Ecole Polytechnique Fédéral de Lausanne

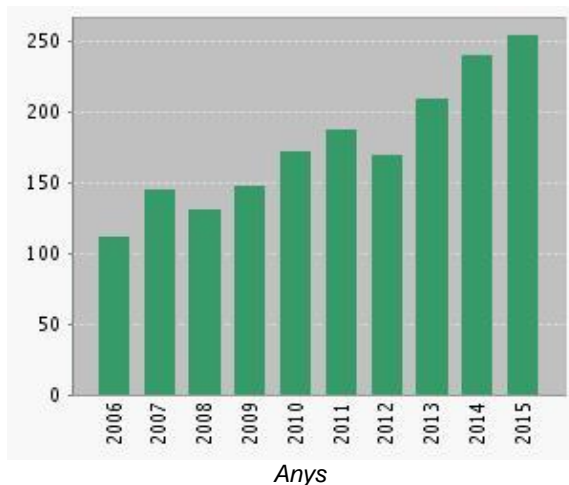
Articles



Total d'articles publicats:
1816

2.1.14. TUM – Technische Universität München

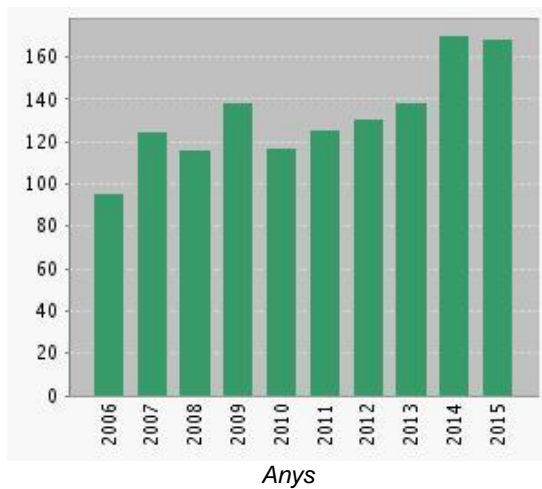
Articles



Total d'articles publicats:
1772

2.1.15. KHT – Kungliga Tekniska Hogskolan

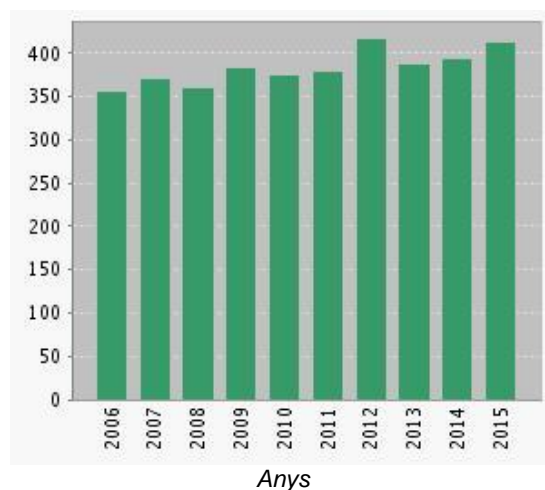
Articles



Total d'articles publicats:
1328

2.1.16. University of California, Berkeley

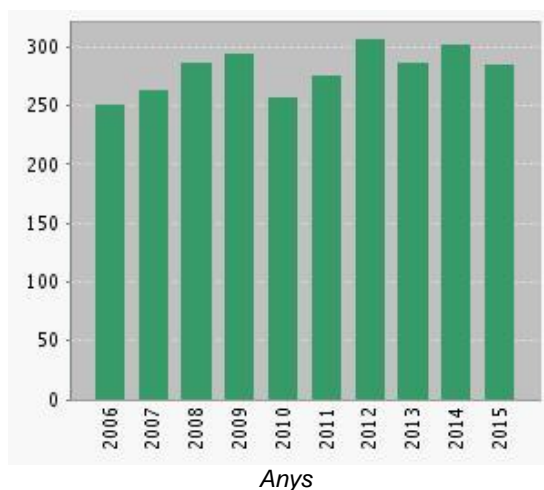
Articles



Total d'articles publicats:
3845

2.1.17. Princeton University

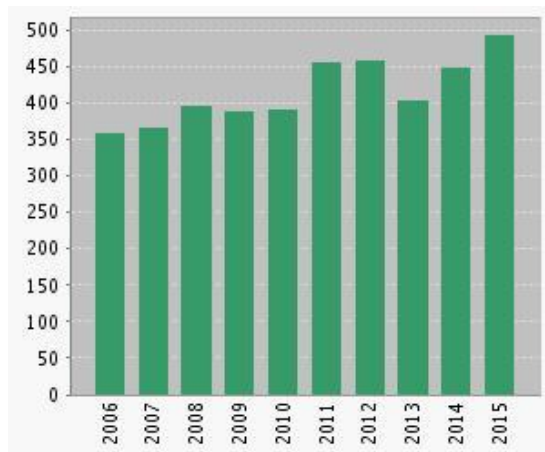
Articles



Total d'articles publicats:
2819

2.1.18. Massachusetts Institute of Technology

Articles

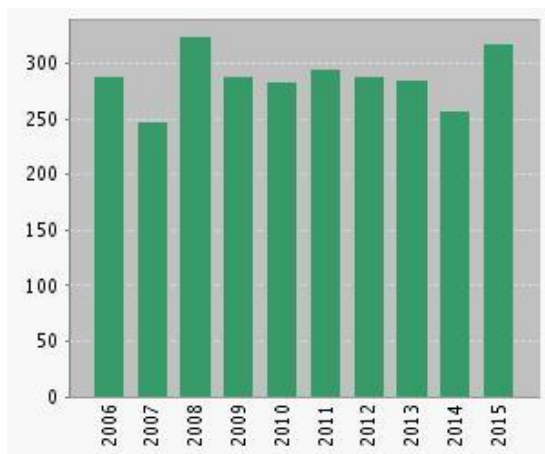


Anys

Total d'articles publicats:
4178

2.1.19. Georgia Institute of Technology

Articles

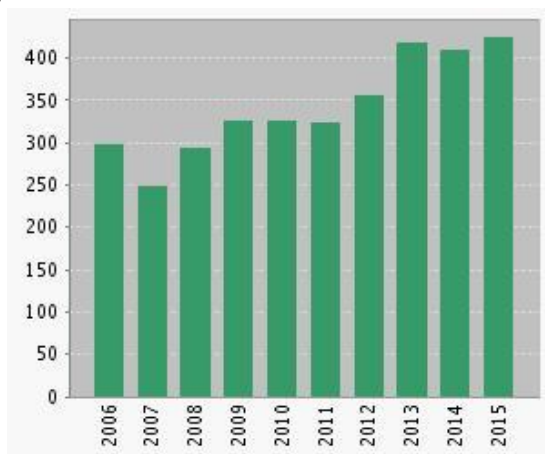


Anys

Total d'articles publicats:
2878

2.1.20. Tsinghua University

Articles

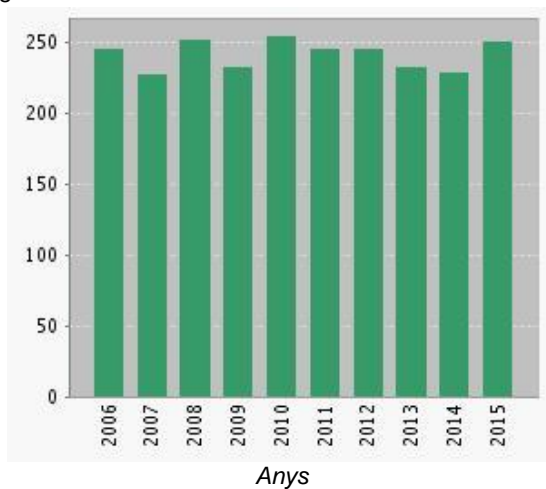


Anys

Total d'articles publicats:
3446

2.1.21. Technion - Israel Institute of Technology

Articles



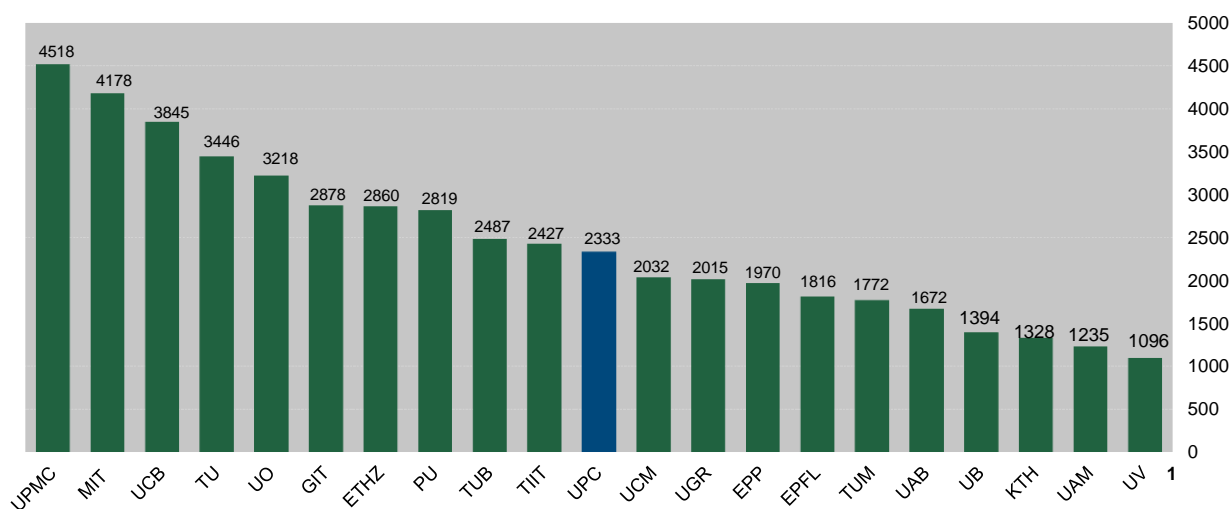
Total d'articles publicats:
2427

2.2. Gràfics i taula comparatius de la publicació científica

2.2.1. Gràfic i taula global 2006-2015

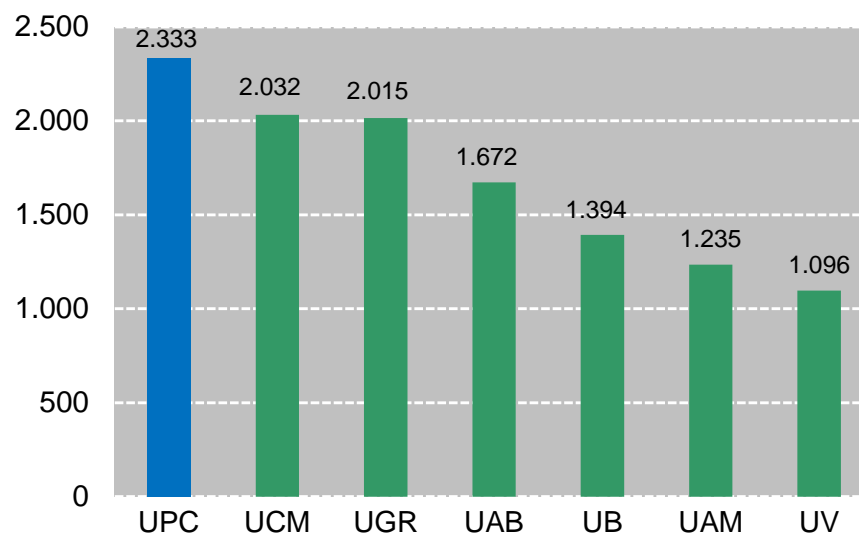
En el gràfic es destaca en color blau la columna relativa a la producció de la UPC (2333 articles). Aquesta distinció gràfica serà utilitzada en tot l'estudi.

En la taula es destaca en color verd les universitats que apareixen per primer cop respecte a les anteriors edicions d'aquest estudi. Aquesta distinció gràfica es repetirà a la resta de taules de l'informe.



Institució	Producció 2006-2015	Posició
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	4518	1
MIT - Massachusetts Institute of Technology	4178	2
UCB- University of California, Berkeley	3845	3
TU - Tsinghua University	3446	4
UO - University of Oxford	3218	5
GIT - Georgia Institute of Technology	2878	6
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	2860	7
PU - Princeton University	2819	8
TU Berlin – Technische Universität Berlin	2487	9
TIIT - Technion - Israel Institute of Technology	2427	10
UPC - UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA – BARCELONATECH	2333	11
UCM - Universidad Complutense de Madrid	2032	12
UGR - Universidad de Granada	2015	13
EPP - École Polytechnique Paris	1970	14
EPFL - EPFL Ecole Polytechnique Fédéral de Lausanne	1816	15
TUM – Technische Universität München	1772	16
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	1672	17
UB - Universitat de Barcelona	1394	18
KTH – Kungliga Tekniska Hogskolan	1328	19
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	1235	20
UV - Universitat de València	1096	21

2.2.2. Gràfic i taula UPC vs. universitats catalanes i espanyoles



Institució	Producció 2006-2015	Posició
UPC - UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA – BARCELONATECH	2333	1
UCM - Universidad Complutense de Madrid	2032	2
UGR - Universidad de Granada	2015	3
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	1672	4
UB - Universitat de Barcelona	1394	5
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	1235	6
UV - Universitat de València	1096	7

2.2.3.Taula comparativa de resultats: 2003-2012 / 2006-2015

Institució	Producció 2003-2012	Producció 2006-2015	Variació producció	Posició 2003-2012	Posició 2006-2015
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	3.890	4518	14%	1	1=
MIT - Massachusetts Institute of Technology	3.693	4178	11%	2	2=
UCB- University of California, Berkeley	3.512	3845	8%	3	3=
TU - Tsinghua University	2.885	3446	16%	4	4=
UO - University of Oxford	2.574	3218	20%	5	5=
GIT - Georgia Institute of Technology	2.538	2878	12%	7	6↑
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	2.278	2860	20%	9	7↑
PU - Princeton University	2.549	2819	9%	6	8↓
TU Berlin – Technische Universität Berlin	--	2487		--	9
TIIT - Technion - Israel Institute of Technology	2.293	2427	5%	8	10↓
UPC - UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA – BARCELONATECH	2.032	2333	13%	10	11↓
UCM - Universidad Complutense de Madrid	1.759	2032	13%	11	12↓
UGR - Universidad de Granada	1.738	2015	14%	12	13↓
EPP - École Polytechnique Paris	1.687	1970	14%	13	14↓
EPFL - EPFL Ecole Polytechnique Fédéral de Lausanne	--	1816		--	15
TUM – Technische Universität München	--	1772		--	16
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	1.280	1672	23%	14	17↓
UB - Universitat de Barcelona	1.249	1394	10%	15	18↓
KTH – Kungliga Tekniska Hogskolan	--	1328		--	19
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	1.043	1235	15%	16	20↓
UV - Universitat de València	941	1096	14%	17	21↓

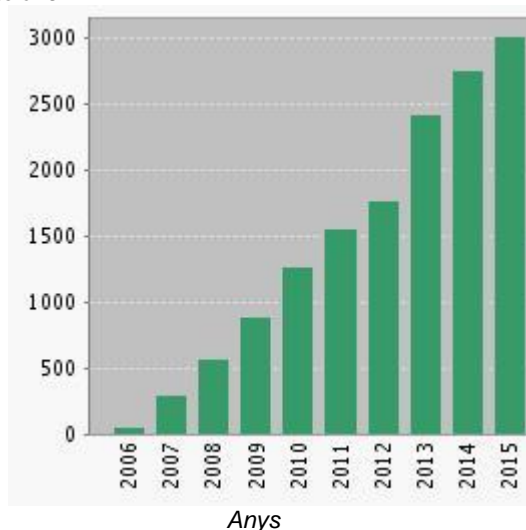
3. Gràfics i dades de citacions rebudes

Es detalla aquí el nombre de referències a articles publicats per cada institució entre 2006 i 2015, així com altres dades d'interès (mitjana de citacions per ítem i índex H). També s'inclou el gràfic comparatiu d'aquesta dada a totes les institucions i la comparació d'àmbit català i espanyol.

3.1. Gràfics i dades de citacions rebudes per universitats⁷

3.1.1. Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech

Citacions



Total d'articles publicats: **2333**

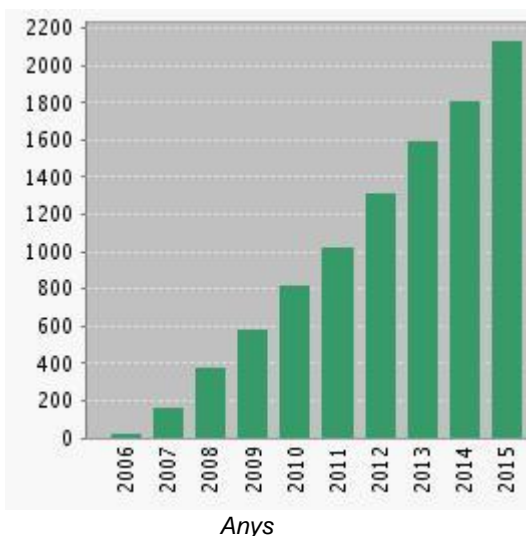
Quantitat de citacions rebudes: **16.359**

Mitjana de citacions per ítem: **7,01**

Índex H: **44**

3.1.2. Universitat Autònoma de Barcelona

Citacions



Total d'articles publicats: **1672**

Quantitat de citacions rebudes: **11.052**

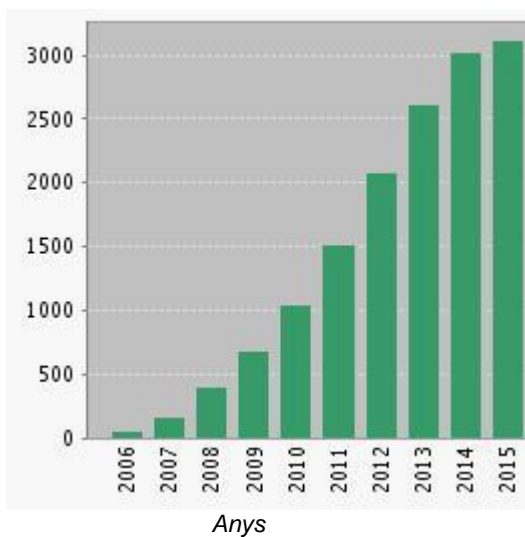
Mitjana de citacions per ítem: **6,61**

Índex H: **35**

⁷ Bases de dades consultades del 22 de maig al 13 de juny de 2016. S'inclouen, per tant, les citacions a articles durant l'any 2006 i part del 2016.

3.1.3. Universitat de Barcelona

Citacions



Total d'articles publicats: **1394**

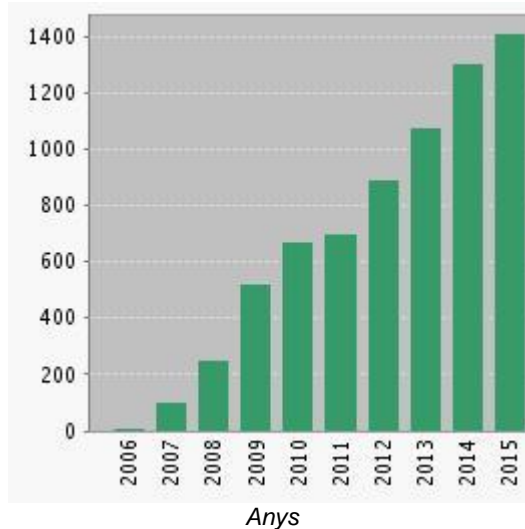
Quantitat de citacions rebudes: **16.252**

Mitjana de citacions per ítem: **11,66**

Índex H: **41**

3.1.4. Universitat de València

Citacions



Total d'articles publicats: **1096**

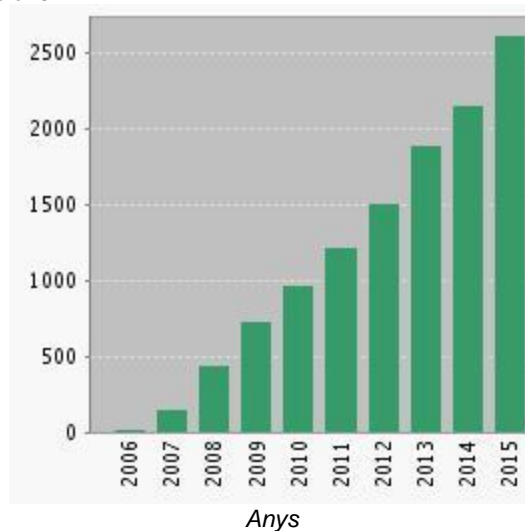
Quantitat de citacions rebudes: **7.749**

Mitjana de citacions per ítem: **7,07**

Índex H: **36**

3.1.5. Universidad de Granada

Citacions



Total d'articles publicats: **2015**

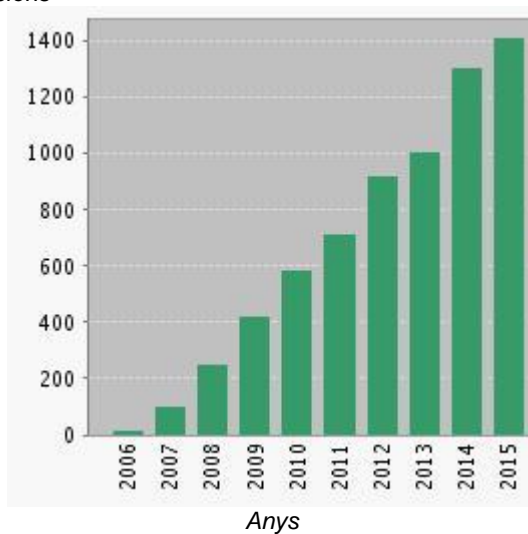
Quantitat de citacions rebudes: **13.006**

Mitjana de citacions per ítem: **6,45**

Índex H: **39**

3.1.6. Universidad Autónoma de Madrid

Citacions



Total d'articles publicats: **1235**

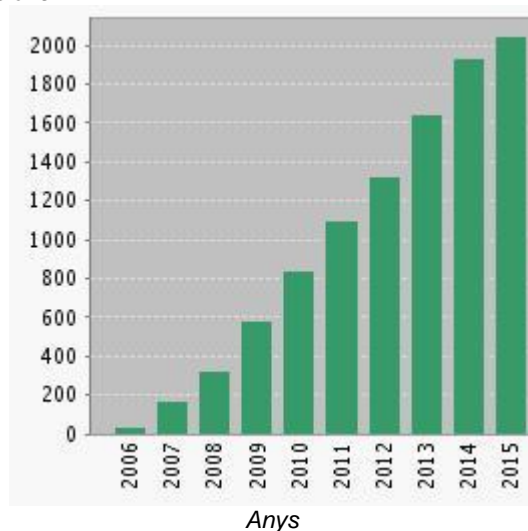
Quantitat de citacions rebudes: **7.587**

Mitjana de citacions per ítem: **6,14**

Índex H: **31**

3.1.7. Universidad Complutense de Madrid

Citacions



Total d'articles publicats: **2032**

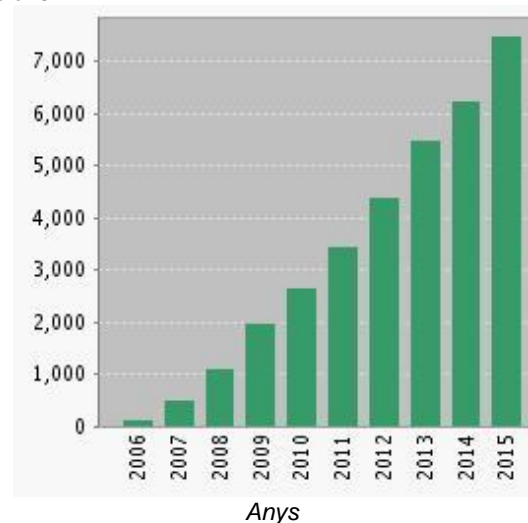
Quantitat de citacions rebudes: **11.102**

Mitjana de citacions per ítem: **5,46**

Índex H: **37**

3.1.8. Université Pierre et Marie Curie

Citacions



Total d'articles publicats: **4518**

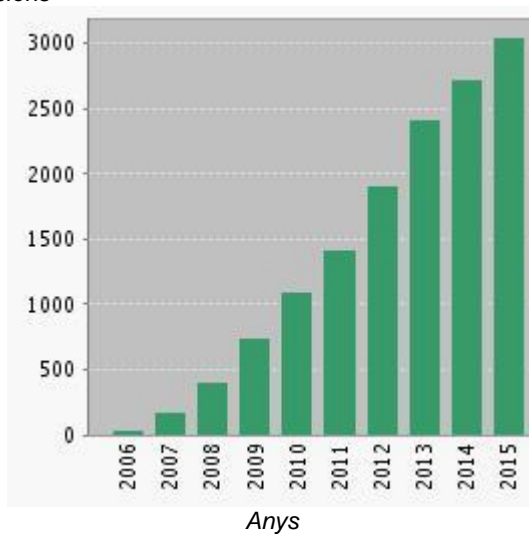
Quantitat de citacions rebudes: **37.353**

Mitjana de citacions per ítem: **8,27**

Índex H: **59**

3.1.9. École Polytechnique Paris

Citacions



Total d'articles publicats: **1970**

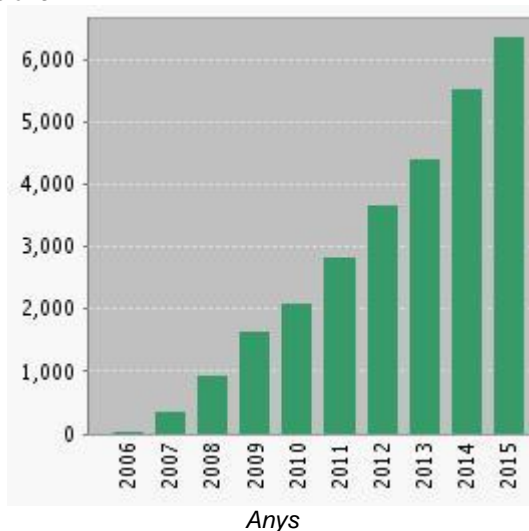
Quantitat de citacions rebudes **15.291**

Mitjana de citacions per ítem: **7,76**

Índex H: **43**

3.1.10. ETH Zurich

Citacions



Total d'articles publicats: **2860**

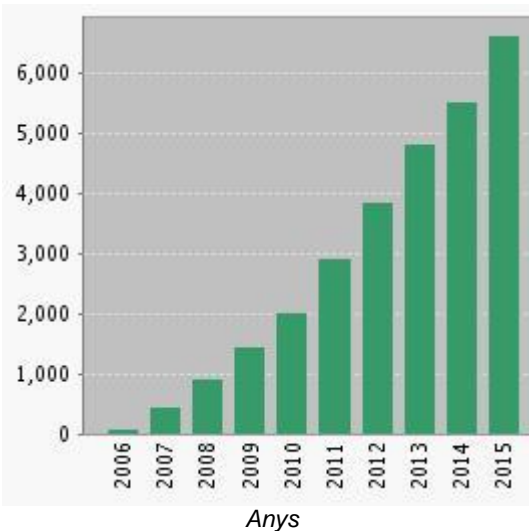
Quantitat de citacions rebudes: **31.591**

Mitjana de citacions per ítem: **10,83**

Índex H: **65**

3.1.11. University of Oxford

Citacions



Total d'articles publicats: **3198**

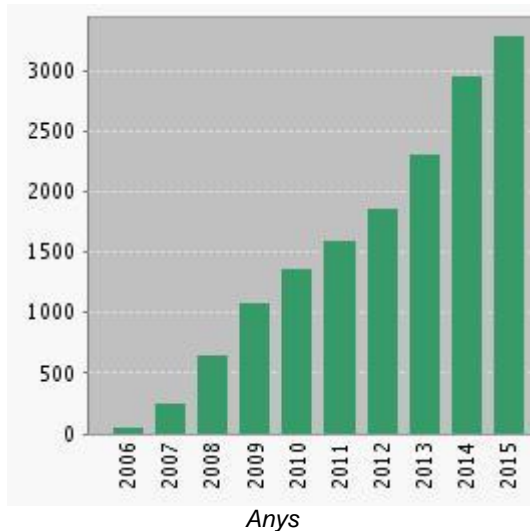
Quantitat de citacions rebudes: **32.611**

Mitjana de citacions per ítem: **10,13**

Índex H: **62**

3.1.12. TU Berlin – Technische Universität Berlin

Citacions



Total d'articles publicats: **2487**

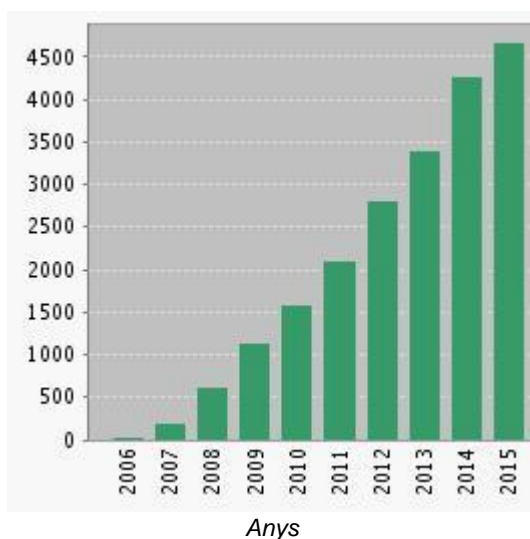
Quantitat de citacions rebudes: **17.307**

Mitjana de citacions per ítem: **6,96**

Índex H: **44**

3.1.13. EPFL – Ecole Polytechnique Fédéral de Lausanne

Citacions



Total d'articles publicats: **1816**

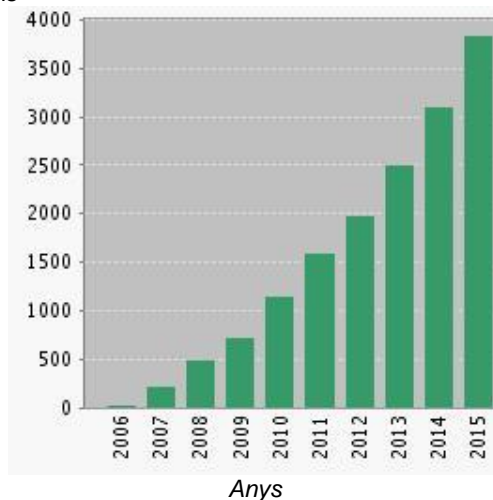
Quantitat de citacions rebudes: **23.105**

Mitjana de citacions per ítem: **12,72**

Índex H: **49**

3.1.14. TUM – Technische Universität München

Citacions



Total d'articles publicats: **1772**

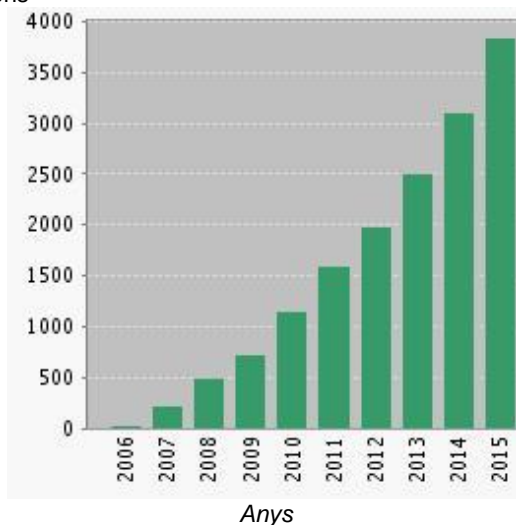
Quantitat de citacions rebudes: **17.493**

Mitjana de citacions per ítem: **9,87**

Índex H: **52**

3.1.15. KTH – Kungliga Tekniska Hogskolan

Citacions



Total d'articles publicats: **1328**

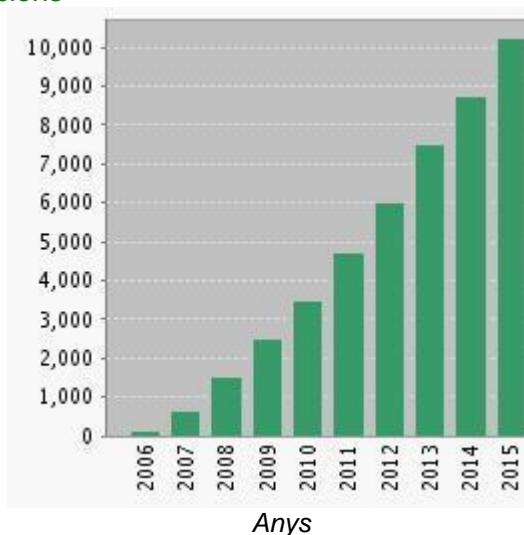
Quantitat de citacions rebudes: **10.532**

Mitjana de citacions per ítem: **7,93**

Índex H: **37**

3.1.16. University of California, Berkeley

Citacions



Total d'articles publicats: **3845**

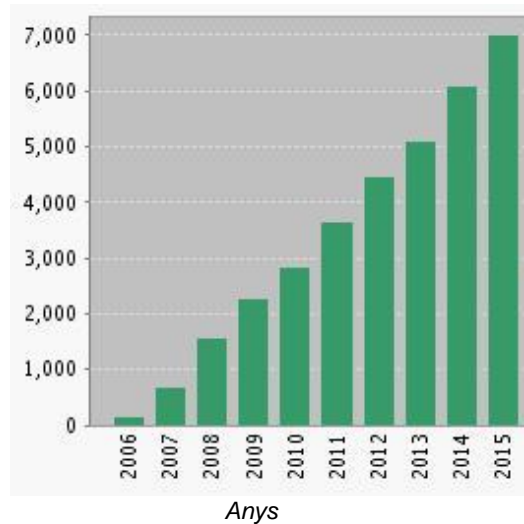
Quantitat de citacions rebudes: **50.818**

Mitjana de citacions per ítem: **13,22**

Índex H: **80**

3.1.17. Princeton University

Citacions



Total d'articles publicats: **2819**

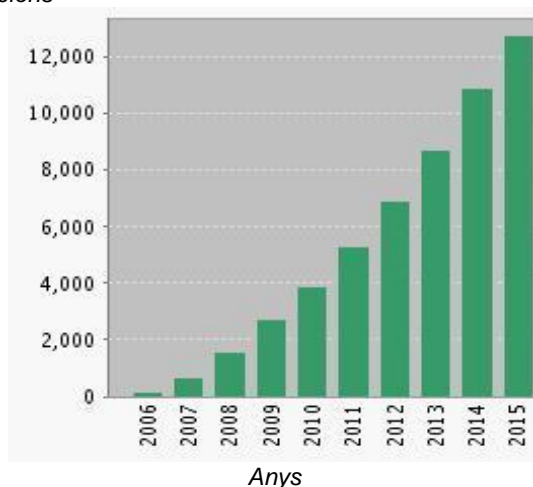
Quantitat de citacions rebudes: **36.844**

Mitjana de citacions per ítem: **13,07**

Índex H: **74**

3.1.18. Massachusetts Institute of Technology

Citacions



Total d'articles publicats: **4178**

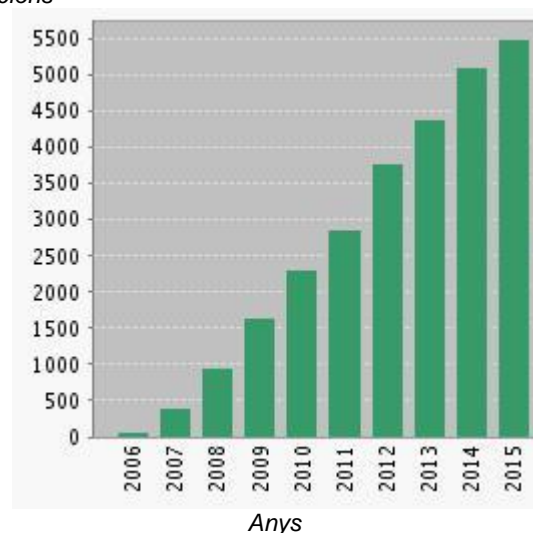
Quantitat de citacions rebudes: **59.964**

Mitjana de citacions per ítem: **14,35**

Índex H: **81**

3.1.19. Georgia Institute of Technology

Citacions



Total d'articles publicats: **2878**

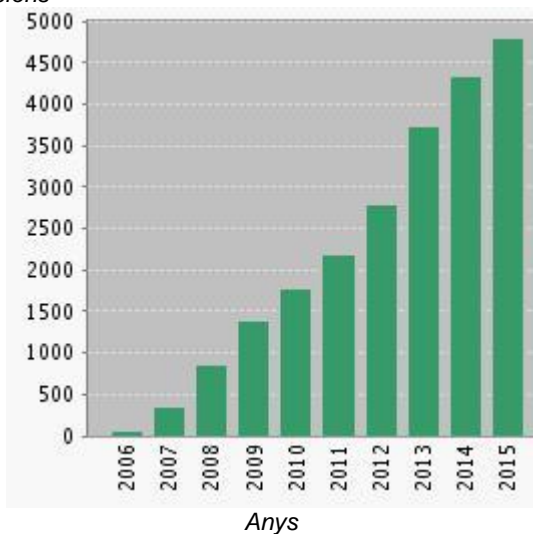
Quantitat de citacions rebudes: **30.054**

Mitjana de citacions per ítem: **10,44**

Índex H: **59**

3.1.20. Tsinghua University

Citacions



Total d'articles publicats: **3446**

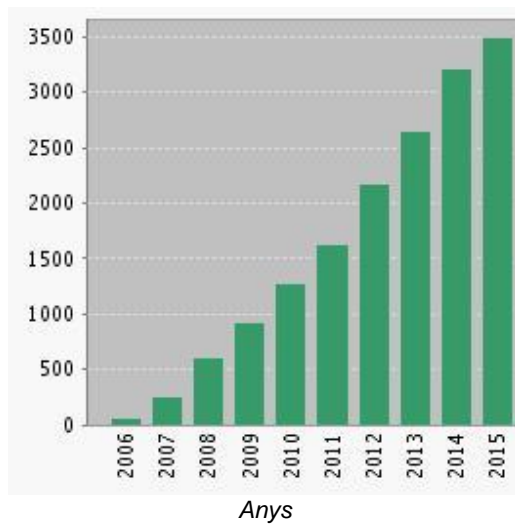
Quantitat de citacions rebudes: **24.863**

Mitjana de citacions per ítem: **7,22**

Índex H: **55**

3.1.21. Technion - Israel Institute of Technology

Citacions



Total d'articles publicats: **2427**

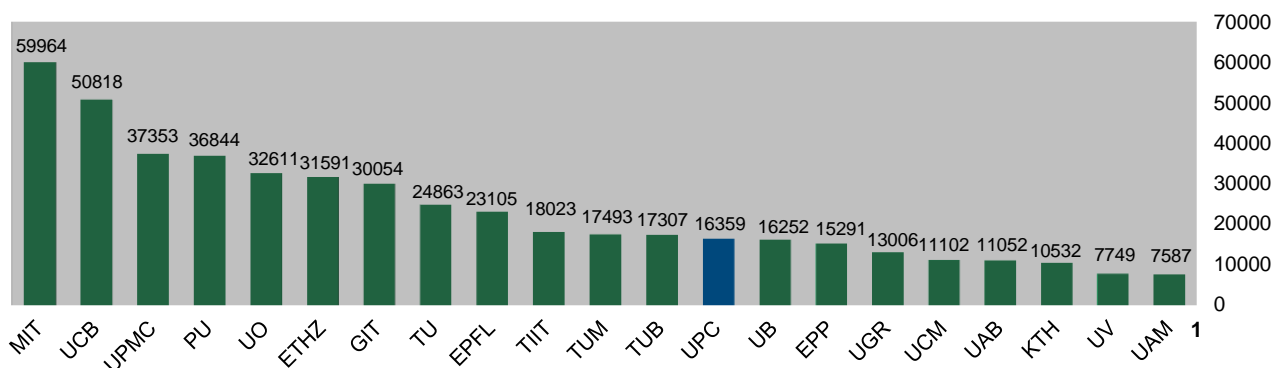
Quantitat de citacions rebudes:
18.023

Mitjana de citacions per ítem:
7,43

Índex H: **49**

3.2. Gràfics i taula comparatius de les citacions a la publicació científica⁸

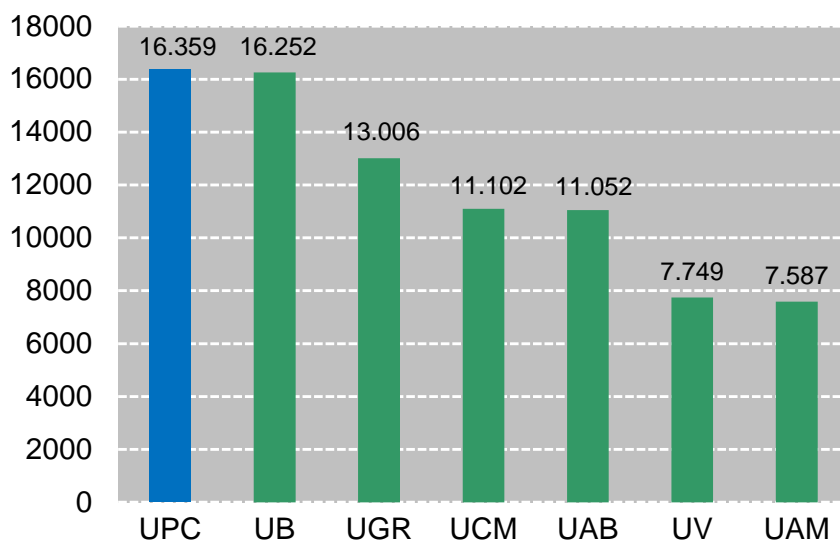
3.2.1. Gràfic i taula global 2006-2015



Institució	Total citacions rebudes 2006-2015	Posició
MIT - Massachusetts Institute of Technology	59964	1
UCB - University of California, Berkeley	50818	2
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	37353	3
PU - Princeton University	36844	4
UO - University of Oxford	32611	5
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	31591	6
GIT - Georgia Institute of Technology	30054	7
TU - Tsinghua University	24863	8
EPFL – Ecole Polytechnique Fédéral de Lausanne	23105	9
TIIT - Technion - Israel Institute of Technology	18023	10
TUM – Technische Universität München	17493	11
TUB – Technische Universität Berlin	17307	12
UPC - UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA – BARCELONATECH	16359	13
UB - Universitat de Barcelona	16252	14
EPP - École Polytechnique Paris	15291	15
UGR - Universidad de Granada	13006	16
UCM - Universidad Complutense de Madrid	11102	17
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	11052	18
KTH – Kungliga Teknisk Hogskolan	10532	19
UV - Universitat de València	7749	20
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	7587	21

⁸ Bases de dades consultades del 22 de maig al 21 de juliol de 2016. S'inclouen, per tant, les cites a articles durant l'any 2006 i part del 2016.

3.2.2. Gràfic i taula UPC vs. universitats catalanes i espanyoles

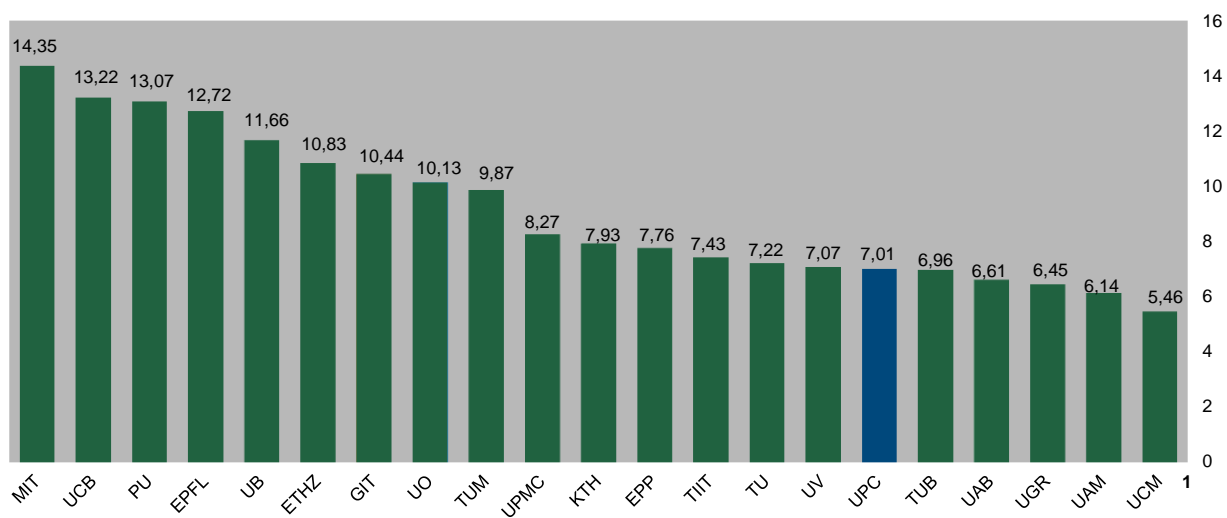


Institució	Total citacions rebudes 2006-2015	Posició
UPC - UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA – BARCELONATECH	16359	1
UB - Universitat de Barcelona	16252	2
UGR - Universidad de Granada	13006	3
UCM - Universidad Complutense de Madrid	11102	4
UAB - Universitat Autònoma de Madrid	11052	5
UV - Universitat de València	7749	6
UAM - Universidad Autónoma de Barcelona	7587	7

3.2.3.Taula comparativa de resultats dels períodes 2003-2012 / 2006-2015

Institució	Citacions rebudes 2003-2012	Citacions rebudes 2006-2015	Variació citacions	Posició 2003- 2012	Posició 2006- 2015
MIT - Massachusetts Institute of Technology	39428	59964	33%	2	1↑
UCB - University of California, Berkeley	47336	50818	5%	1	2↓
PU - Princeton University	30879	36844	16%	3	3=
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	26529	37353	28%	4	4=
UO - University of Oxford	23491	32611	26%	5	5=
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	20251	31591	34%	7	6↑
GIT - Georgia Institute of Technology	21354	30054	28%	6	7↓
TU - Tsinghua University	17118	24863	30%	8	8=
EPFL – Ecole Polytechnique Fédéral de Lausanne	--	23105	--	--	9↑
TIIT - Technion - Israel Institute of Technology	13719	18023	22%	11	10↑
TUM – Technische Universität München	--	17493	--	--	11↑
TUB – Technische Universität Berlin	--	17307	--	--	12↑
UPC - UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA – BARCELONATECH	16435	16359	-3%	9	13↓
UB - Universitat de Barcelona	15661	16252	2%	10	14↓
EPP - École Polytechnique Paris	11908	15291	22%	12	15↓
UGR - Universidad de Granada	9384	13006	27%	13	16↓
UCM - Universidad Complutense de Madrid	7596	11102	30%	14	17↓
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	7033	11052	35%	15	18↓
KTH – Kungliga Tekniska Hogskolan	--	10532	--	--	19↑
UV - Universitat de València	5372	7749	30%	17	20↓
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	5986	7587	20%	16	21↓

3.3. Gràfics i taula comparatius de la mitjana de citacions rebudes



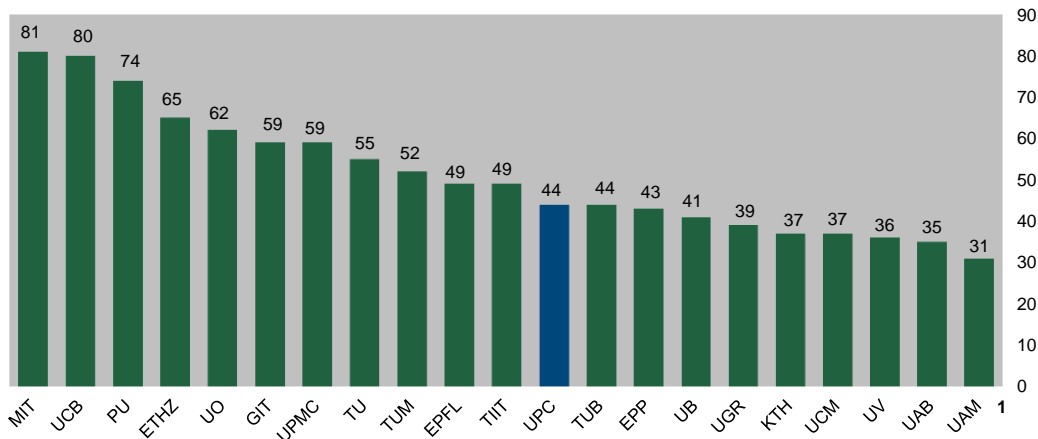
3.3.1. Taula comparativa de resultats dels períodes 2003-2012 / 2006-2015

[UPC1]

Institució	Mitjana de citacions 2003-2012	Mitjana de citacions 2006-2015	Variació mitjana	Posició 2003-2012	Posició 2006-2015
MIT - Massachusetts Institute of Technology	12,87	14,35	10%	2	1↑
UCB - University of California, Berkeley	13,48	13,22	-2%	1	2↓
PU - Princeton University	12,11	13,07	7%	4	3↑
EPFL – Ecole Polytechnique Fédéral de Lausanne	--	12,72	--	--	4↑
UB - Universitat de Barcelona	12,54	11,66	-7%	3	5↓
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	8,89	10,83	18%	6	6=
GIT - Georgia Institute of Technology	8,41	10,44	19%	7	7=
UO - University of Oxford	9,13	10,13	9%	5	8↓
TUM – Technische Universität München	--	9,87	--	--	9↑
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	6,82	8,27	17%	10	10=
EPP – École Polytechnique Paris	7,06	7,76	9%	9	11↓
IT - Technion - Israel Institute of Technology	5,98	7,43	18%	11	12↓
TU - Tsinghua University	5,93	7,22	20%	12	13↓
UV - Universitat de València	5,71	7,07	19%	14	14=
UPC - Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech	8,16	7,01	-16%	8	15↓
TUB – Technische Universität Berlin	--	6,96	--	--	16↑
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	5,49	6,61	17%	15	17↓
UGR - Universidad de Granada	5,40	6,45	16%	16	18↓
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	5,79	6,14	6%	13	19↓
KTH – Kungliga Tekniska Hogskolan	--	6,14	--	--	20↑
UCM - Universidad Complutense de Madrid	4,32	5,46	20%	17	21↓

3.4. Gràfic i taula comparatius de l'índex H

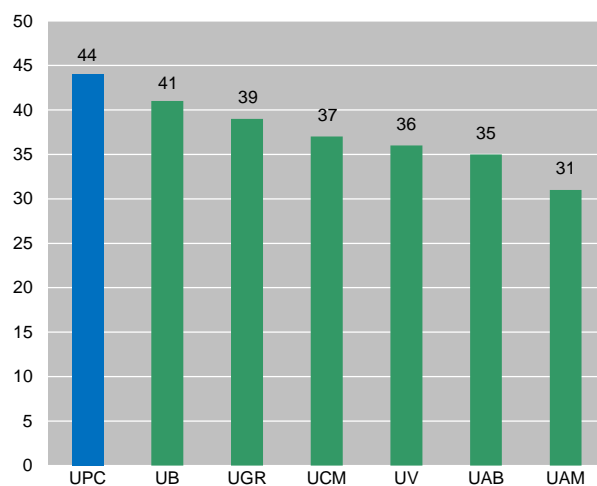
Es comparen a continuació els índexs H per al conjunt d'articles en el període estudiat i institució



3.4.1. Gràfic i taula global de l'índex H 2006-2015

Institució	Mitjana de l'índex H 2006-2015	Posició
MIT - Massachusetts Institute of Technology	81	1
UCB - University of California, Berkeley	80	2
PU - Princeton University	74	3
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	65	4
UO - University of Oxford	62	5
GIT - Georgia Institute of Technology	59	6
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	59	7
TU - Tsinghua University	55	8
TUM – Technische Universität München	52	9
EPFL – Ecole Polytechnique Fédéral de Lausanne	49	10
TIIT -Technion - Israel Institute of Technology	49	11
UPC - UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA – BARCELONATECH	44	12
TUB – Technische Universität Berlin	44	13
EPP - École Polytechnique Paris	43	14
UB – Universitat de Barcelona	41	15
UGR - Universidad de Granada	39	16
KTH – Kungliga Tekniska Hogskolan	37	17
UCM - Universidad Complutense de Madrid	37	18
UV - Universitat de València	36	19
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	35	20
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	31	21

3.4.2. Gràfic i taula UPC vs. universitats catalanes i espanyoles segons l'índex H 2006-2015



Institució	Mitjana de l'índex H 2006-2015	Posició
UPC - UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA – BARCELONATECH	44	1
UB - Universitat de Barcelona	41	2
UGR - Universidad de Granada	39	3
UCM - Universidad Complutense de Madrid	37	4
UV - Universitat de València	36	5
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	35	6
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	31	7

3.4.3.Taula comparativa de resultats dels períodes 2003-2012 / 2006-2015

Institució	Mitjana índex H 2003-2012	Mitjana índex H 2006-2015	Variació mitjana	Posició 2003- 2012	Posició 2006- 2015
MIT - Massachusetts Institute of Technology	74	81	7%	2	1↑
UCB - University of California, Berkeley	74	80	5%	1	2↓
PU - Princeton University	68	74	8%	3	3=
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	53	65	18%	5	4↑
UO - University of Oxford	56	62	8%	4	5↓
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	52	59	9%	6	6=
GIT - Georgia Institute of Technology	51	59	12%	7	7=
TU - Tsinghua University	43	55	22%	8	8=
TUM – Technische Universität München	--	52	--	--	9↑
TIIT -Technion - Israel Institute of Technology	41	49	14%	10	10=
EPFL – Ecole Polytechnique Fédéral de Lausanne	--	49	--	--	11↑
UPC - UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA – BARCELONATECH	40	44	9%	11	12↓
EPP - École Polytechnique Paris	40	43	7%	12	13↓
TUB – Technische Universität Berlin	--	44	--	--	14↑
UB - Universitat de Barcelona	41	41	0%	9	15↓
UGR - Universidad de Granada	33	39	15%	13	16↓
KTH – Kungliga Tekniska Hogskolan	--	37	--	--	17↑
UCM - Universidad Complutense de Madrid	30	37	19%	15	18↓
UV - Universitat de València	31	36	14%	14	19↓
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	30	35	12%	16	20↓
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	29	31	6%	17	21↓

4. Revistes on publiquen més els investigadors

Les taules següents mostren, universitat a universitat, els títols de les revistes indexades al *Web of Science* on publiquen més els professors.

Les taules reflecteixen les 25 revistes en què es publica més a cada institució.

També es mostra la llista de les revistes que apareixen 10 o més vegades en aquestes taules i la llista unificada dels 25 títols de revista en els quals s'han publicat més articles sumant el conjunt de les universitats.

S'acaba l'apartat amb la taula i el gràfic de la distribució de les 25 revistes amb nombre més elevat d'articles publicats per universitat, en funció de la seva situació a cada quartil de les categories de JCR.

4.1. Taules de revistes amb nombre més elevat d'articles per universitat

4.1.1. Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech

Revista	Articles	% sobre el total (2333)
PHYSICAL REVIEW E	108	4.629%
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	105	4.501%
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	70	3.000%
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	54	2.315%
DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	49	2.100%
DISCRETE MATHEMATICS	49	2.100%
COMPUTATIONAL GEOMETRY THEORY AND APPLICATIONS	43	1.843%
REVISTA INTERNACIONAL DE METODOS NUMERICOS PARA CALCULO Y DISEÑO EN INGENIERIA	41	1.757%
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS	39	1.672%
COMPUTERS OPERATIONS RESEARCH	36	1.543%
LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	35	1.500%
ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS	33	1.414%
COMPUTATIONAL MECHANICS	29	1.243%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	27	1.157%
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	25	1.072%
EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS	24	1.029%
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	23	0.986 %
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	23	0.986 %
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	22	0.943 %

JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	22	0.943 %
MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	22	0.943 %
NONLINEARITY	21	0.900 %
GRAPHS AND COMBINATORICS	20	0.857 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS	20	0.857 %
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	20	0.857 %

4.1.2. Universitat Autònoma de Barcelona

Revista	Articles	% sobre el total (1672)
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	62	3.708%
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	60	3.589%
PHYSICAL REVIEW E	55	3.289%
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS	39	2.333%
DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS	32	1.914%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	31	1.854%
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	30	1.794%
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	28	1.675%
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	27	1.615%
ADVANCES IN MATHEMATICS	26	1.555%
BULLETIN DES SCIENCES MATHÉMATIQUES	25	1.495%
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	25	1.495%
BMC BIOINFORMATICS	22	1.316%
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	20	1.196%
JOURNAL OF ALGEBRA	19	1.136%
BIOINFORMATICS	17	1.017%
JOURNAL OF DIFFERENCE EQUATIONS AND APPLICATIONS	16	0.957 %
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	16	0.957 %
SOCIAL CHOICE AND WELFARE	16	0.957 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	15	0.897 %
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	14	0.837 %
NONLINEARITY	14	0.837 %
DESIGNS CODES AND CRYPTOGRAPHY	13	0.778 %
QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS	12	0.718 %
ZEITSCHRIFT FÜR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK	12	0.718 %

4.1.3. Universitat de Barcelona

Revista	Articles	% sobre el total (1394)
PHYSICAL REVIEW E	148	10.617%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	25	1.793%
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	25	1.793%
QUALITY QUANTITY	25	1.793%
CHEMOMETRICS AND INTELLIGENT LABORATORY SYSTEMS	23	1.650%
INSURANCE MATHEMATICS ECONOMICS	23	1.650%
BEHAVIOR RESEARCH METHODS	22	1.578%
BIOINFORMATICS	20	1.435%
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	19	1.363%
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	18	1.291%
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	17	1.220%
DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS SERIES B	16	1.148%
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	15	1.076%
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	14	1.004%
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	14	1.004%
ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC	13	0.933 %
JOURNAL OF ALGEBRA	13	0.933 %
JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA	13	0.933 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY	12	0.861 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	12	0.861 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	11	0.789 %
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	11	0.789 %
MODERN PHYSICS LETTERS A	11	0.789 %
LECTURE NOTES IN MATHEMATICS	10	0.717 %
MODAL INTERVAL ANALYSIS NEW TOOLS FOR NUMERICAL INFORMATION	10	0.701%

4.1.4. Universitat de València

Revista	Articles	% sobre el total (1096)
JOURNAL OF ALGEBRA	43	3.923%
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	31	2.828%
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	25	2.281%
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	25	2.281%
COMPUTERS OPERATIONS RESEARCH	24	2.190%
REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS FISICAS Y NATURALES SERIE A MATEMATICAS	17	1.551%
ISRAEL JOURNAL OF MATHEMATICS	16	1.460%
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	16	1.460%
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY	14	1.277%
ARCHIV DER MATHEMATIK	13	1.186%
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	12	1.095%
JOURNAL OF GROUP THEORY	12	1.095%
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	12	1.095%
PSYCHONOMIC BULLETIN REVIEW	12	1.095%
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS	11	1.004%
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	11	1.004%
REVISTA MATEMATICA IBEROAMERICANA	11	1.004%
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	10	0.912 %
MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING	10	0.912 %
MATHEMATISCHE NACHRICHTEN	10	0.912 %
MONATSHEFTE FUR MATHEMATIK	10	0.912 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS	9	0.821 %
JOURNAL OF SCIENTIFIC COMPUTING	9	0.821 %
JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY	9	0.821 %
STUDIA MATHEMATICA	9	0.821 %

4.1.5. Universidad de Granada

Revista	Articles	% sobre el total (2015)
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	97	4.814%
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	71	3.524%
PHYSICAL REVIEW E	58	2.878%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS	57	2.829%
FUZZY SETS AND SYSTEMS	43	2.134%
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	37	1.836%
MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION	33	1.638%
COMPUTATIONAL STATISTICS DATA ANALYSIS	26	1.290%
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	26	1.290%
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	26	1.290%
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	26	1.290%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	26	1.290%
CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS	25	1.241%
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	23	1.141%
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	23	1.141%
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	22	1.092%
STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT	22	1.092%
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	19	0.943 %
COMMUNICATIONS IN ALGEBRA	18	0.893 %
ADVANCES IN MATHEMATICS	17	0.844 %
JOURNAL OF ALGEBRA	17	0.844 %
JOURNAL OF GEOMETRY AND PHYSICS	17	0.844 %
APPLIED MATHEMATICAL MODELLING	15	0.744 %
MATHEMATISCHE ZEITSCHRIFT	15	0.744 %
QUALITY QUANTITY	15	0.744 %

4.1.6. Universidad Autónoma de Madrid

Revista	Articles	% sobre el total (1235)
PHYSICAL REVIEW E	69	5.587%
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	40	3.239%
ADVANCES IN MATHEMATICS	34	2.753%
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	30	2.429%
DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS	23	1.862%
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	21	1.700%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	20	1.619%
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	20	1.619%
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY	19	1.538%
JOURNAL DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES	18	1.457%
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	14	1.134%
ARCHIVE FOR RATIONAL MECHANICS AND ANALYSIS	12	0.972 %
CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS	12	0.972 %
MATHEMATISCHE ZEITSCHRIFT	12	0.972 %
QUARTERLY JOURNAL OF MATHEMATICS	12	0.972 %
REVISTA MATEMÁTICA IBEROAMERICANA	12	0.972 %
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	11	0.891 %
REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS FÍSICAS Y NATURALES SERIE A MATEMÁTICAS	11	0.891 %
GEOMETRIAE DEDICATA	10	0.810 %
INDIANA UNIVERSITY MATHEMATICS JOURNAL	10	0.810 %
MATHEMATISCHE ANNALEN	10	0.810 %
MONATSHEFTE FÜR MATHEMATIK	10	0.810 %
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	10	0.810 %
PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A MATHEMATICS	10	0.810 %
SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS	10	0.810 %

4.1.7. Universidad Complutense de Madrid

Revista	Articles	% sobre el total (2032)
PHYSICAL REVIEW E	103	5.069%
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	85	4.183%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	65	3.199%
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	43	2.116%
REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS FISICAS Y NATURALES SERIE A MATEMATICAS	37	1.821%
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	30	1.476%
LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	29	1.427%
ADVANCES IN MATHEMATICS	28	1.378%
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	28	1.378%
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	26	1.280%
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	25	1.230%
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	25	1.230%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS	24	1.181%
DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS	23	1.132%
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	23	1.132%
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	20	0.984 %
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	18	0.886 %
MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION	18	0.886 %
TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS	18	0.886 %
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	18	0.886 %
COMMUNICATIONS IN STATISTICS THEORY AND METHODS	17	0.837 %
BULLETIN OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY	16	0.787 %
REVISTA MATEMATICA COMPLUTENSE	16	0.787 %
STUDIA MATHEMATICA	16	0.787 %
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	15	0.738 %

4.1.8. Université Pierre et Marie Curie

Revista	Articles	% sobre el total (4518)
PHYSICAL REVIEW E	386	8.542%
COMPTES RENDUS MATHEMATIQUE	171	3.784%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	114	2.523%
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	92	2.036%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	74	1.638%
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	63	1.394%
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	62	1.372%
STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS	61	1.350%
LECTURE NOTES IN MATHEMATICS	56	1.239%
ANNALES DE L INSTITUT HENRI POINCARÉ PROBABILITÉS ET STATISTIQUES	51	1.129%
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	51	1.129%
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	50	1.106%
ESAIM MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS MODELISATION MATHEMATIQUE ET ANALYSE NUMÉRIQUE	47	1.040%
JOURNAL DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES	47	1.040%
MATHEMATICAL MODELS METHODS IN APPLIED SCIENCES	45	0.996 %
ELECTRONIC JOURNAL OF PROBABILITY	44	0.974 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	44	0.974 %
ANNALS OF PROBABILITY	42	0.929 %
ANNALS OF STATISTICS	41	0.907 %
BIOINFORMATICS	36	0.797 %
SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS	35	0.775 %
PROBABILITY THEORY AND RELATED FIELDS	33	0.730 %
ELECTRONIC COMMUNICATIONS IN PROBABILITY	31	0.686 %
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	31	0.686 %
SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS	30	0.664 %

4.1.9. École Polytechnique Paris

Revista	Articles	% sobre el total (1970)
PHYSICAL REVIEW E	127	6.447%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	43	2.183%
COMPTES RENDUS MATHEMATIQUE	34	1.726%
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	29	1.472%
SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION	29	1.472%
INVERSE PROBLEMS	26	1.320%
STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS	25	1.269%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	23	1.168%
JOURNAL DE MATHEMATIQUES PURES ET APPLIQUEES	22	1.117%
MATHEMATICAL MODELS METHODS IN APPLIED SCIENCES	21	1.066%
ANNALS OF APPLIED PROBABILITY	20	1.015%
ARCHIVE FOR RATIONAL MECHANICS AND ANALYSIS	20	1.015%
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	20	1.015%
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	19	0.964 %
SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS	19	0.964 %
ELECTRONIC JOURNAL OF PROBABILITY	18	0.914 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	18	0.914 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	18	0.914 %
ESAIM CONTROL OPTIMISATION AND CALCULUS OF VARIATIONS	17	0.863 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL BIOLOGY	17	0.863 %
ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS	16	0.812 %
MATHEMATICS OF COMPUTATION	16	0.812 %
ANNALES HENRI POINCARÉ	15	0.761 %
DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS	15	0.761 %
ESAIM MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS MODELISATION MATHEMATIQUE ET ANALYSE NUMERIQUE	15	0.761 %

4.1.10. ETH Zurich

Revista	Articles	% sobre el total (2860)
PHYSICAL REVIEW E	232	8.112%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	91	3.182%
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	72	2.517%
BIOINFORMATICS	57	1.993%
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	50	1.748%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	44	1.538%
BMC BIOINFORMATICS	34	1.189%
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	33	1.154%
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	27	0.944 %
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS	26	0.909 %
FINANCE AND STOCHASTICS	26	0.909 %
RISK ANALYSIS	25	0.874 %
SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS	25	0.874 %
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	24	0.839 %
ADVANCES IN COMPLEX SYSTEMS	23	0.804 %
ANNALS OF STATISTICS	23	0.804 %
INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	22	0.769 %
SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	22	0.769 %
ALGORITHMICA	21	0.734 %
ELECTRONIC JOURNAL OF PROBABILITY	20	0.699 %
ADVANCES IN MATHEMATICS	19	0.664 %
ASTIN BULLETIN	19	0.664 %
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	19	0.664 %
MATHEMATISCHE ZEITSCHRIFT	18	0.629 %
STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS	18	0.629 %

4.1.11. University of Oxford

Revista	Articles	% sobre el total (3218)
PHYSICAL REVIEW E	213	6.619%
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	94	2.921%
BIOINFORMATICS	91	2.828%
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	88	2.735%
BMC BIOINFORMATICS	54	1.678%
BULLETIN OF MATHEMATICAL BIOLOGY	43	1.336%
JOURNAL OF ALGEBRA	40	1.243%
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	37	1.150%
SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS	37	1.150%
SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	36	1.119%
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	35	1.088%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	35	1.088%
SIAM JOURNAL ON APPLIED MATHEMATICS	35	1.088%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	30	0.932 %
ELECTRONIC JOURNAL OF PROBABILITY	29	0.901 %
ANNALS OF PROBABILITY	28	0.870 %
JOURNAL OF ECONOMETRICS	25	0.777 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	22	0.684 %
JOURNAL OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY SECOND SERIES	22	0.684 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL BIOLOGY	21	0.653 %
OXFORD BULLETIN OF ECONOMICS AND STATISTICS	21	0.653 %
ANNALS OF APPLIED PROBABILITY	19	0.590 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY	19	0.590 %
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	19	0.590 %
QUANTITATIVE FINANCE	19	0.590 %

4.1.12. TU Berlin – Technische Universität Berlin

Revista	Articles	% sobre el total (2487)
PHYSICAL REVIEW E	164	6.600%
LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	51	2.052%
DISCRETE COMPUTATIONAL GEOMETRY	46	1.851%
SIAM JOURNAL ON MATRIX ANALYSIS AND APPLICATIONS	32	1.288%
BIOINFORMATICS	30	1.207%
COMPUTATIONAL GEOMETRY THEORY AND APPLICATIONS	30	1.207%
ALGORITHMICA	28	1.127%
BMC BIOINFORMATICS	28	1.127%
LECTURE NOTES IN MATHEMATICS	27	1.087%
SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS	27	1.087%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	25	1.006%
NUMERISCHE MATHEMATIK	25	1.006%
SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION	25	1.006%
DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	24	0.966 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	23	0.926 %
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	22	0.885 %
ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS	22	0.885 %
ELECTRONIC JOURNAL OF PROBABILITY	22	0.885 %
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	22	0.885 %
CHAOS	21	0.845 %
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	21	0.845 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	20	0.805 %
STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS	20	0.805 %
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	19	0.765 %
SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	19	0.765 %

4.1.13. EPFL – Ecole Polytechnique Fédéral de Lausanne

Revista	Articles	% sobre el total (1816)
PHYSICAL REVIEW E	82	4.515%
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	45	2.478%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	37	2.037%
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	34	1.872%
TRANSPORTATION RESEARCH PART B METHODOLOGICAL	30	1.652%
BMC BIOINFORMATICS	28	1.542%
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS	25	1.377%
SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	25	1.377%
COMPTEs RENDUS MATHEMATIQUE	22	1.211%
BIOINFORMATICS	20	1.101%
JOURNAL OF ALGEBRA	20	1.101%
DISCRETE COMPUTATIONAL GEOMETRY	17	0.936 %
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	17	0.936 %
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	17	0.936 %
DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	16	0.881 %
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	16	0.881 %
MATHEMATICAL MODELS METHODS IN APPLIED SCIENCES	16	0.881 %
MULTISCALE MODELING SIMULATION	16	0.881 %
SIAM JOURNAL ON IMAGING SCIENCES	16	0.881 %
SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS	16	0.881 %
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	16	0.881 %
JOURNAL OF SCIENTIFIC COMPUTING	15	0.826 %
JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA	14	0.771 %
NUMERISCHE MATHEMATIK	14	0.771 %
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	14	0.771 %

4.1.14. TUM – Technische Universität München

Revista	Articles	% sobre el total (1772)
PHYSICAL REVIEW E	68	3.837%
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	62	3.499%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	50	2.822%
BIOINFORMATICS	41	2.314%
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	40	2.257%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	31	1.749%
BMC BIOINFORMATICS	30	1.693%
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	30	1.693%
COMPUTATIONAL MECHANICS	26	1.467%
SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	24	1.354%
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	21	1.185%
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	21	1.185%
JOURNAL OF MULTIVARIATE ANALYSIS	19	1.072%
SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS	19	1.072%
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	18	1.016%
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS	18	1.016%
COMPUTATIONAL STATISTICS DATA ANALYSIS	17	0.959 %
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	17	0.959 %
JOURNAL OF ALGEBRA	17	0.959 %
RESULTS IN MATHEMATICS	17	0.959 %
STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS	17	0.959 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS	15	0.847 %
BERNOULLI	14	0.790 %
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	13	0.734 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	12	0.677 %

4.1.15. KTH – Kungliga Tekniska Hogskolan

Revista	Articles	% sobre el total (1328)
PHYSICAL REVIEW E	85	6.401%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	30	2.259%
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	25	1.883%
TRANSPORTATION RESEARCH PART B METHODOLOGICAL	21	1.581%
ADVANCES IN MATHEMATICS	20	1.506%
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	20	1.506%
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	20	1.506%
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	19	1.431%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	18	1.355%
LECTURE NOTES IN MATHEMATICS	17	1.280%
DISCRETE MATHEMATICS	16	1.205%
EXTINCTION AND QUASI STATIONARITY IN THE STOCHASTIC LOGISTIC SIS MODEL	16	1.205%
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	15	1.130%
SAFETY SCIENCE	15	1.130%
SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION	15	1.130%
INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL	14	1.054%
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	14	1.054%
BMC BIOINFORMATICS	13	0.979 %
INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	13	0.979 %
JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA	12	0.904 %
SYSTEMS CONTROL LETTERS	12	0.904 %
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS	11	0.828 %
JOURNAL OF APPLIED PROBABILITY	11	0.828 %
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	11	0.828 %
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	11	0.828 %

4.1.16. University of California, Berkeley

Revista	Articles	% sobre el total (3845)
PHYSICAL REVIEW E	145	3.772%
BIOINFORMATICS	83	2.159%
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	81	2.107%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	77	2.003%
TRANSPORTATION RESEARCH PART B METHODOLOGICAL	70	1.821%
ANNALS OF STATISTICS	60	1.561%
BMC BIOINFORMATICS	60	1.561%
MANAGEMENT SCIENCE	59	1.535%
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	58	1.509%
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	44	1.145%
JOURNAL OF ALGEBRA	43	1.119%
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	42	1.093%
SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	40	1.041%
ADVANCES IN MATHEMATICS	37	0.963 %
ANNALS OF PROBABILITY	37	0.963 %
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	36	0.937 %
INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	35	0.911 %
REVIEW OF ECONOMICS AND STATISTICS	33	0.858 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIostatISTICS	32	0.832 %
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	32	0.832 %
SIAM JOURNAL ON MATRIX ANALYSIS AND APPLICATIONS	32	0.832 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS	30	0.780 %
PROBABILITY THEORY AND RELATED FIELDS	30	0.780 %
ANNALS OF APPLIED STATISTICS	29	0.754 %
JOURNAL OF SYMBOLIC LOGIC	29	0.754 %

4.1.17. Princeton University

Revista	Articles	% sobre el total (2819)
PHYSICAL REVIEW E	210	7.449%
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	93	3.299%
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	69	2.448%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	54	1.916%
JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B	51	1.809%
INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	48	1.703%
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	45	1.596%
ANNALS OF STATISTICS	43	1.525%
ADVANCES IN MATHEMATICS	41	1.454%
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	39	1.383%
ANNALS OF MATHEMATICS	38	1.348%
BIOINFORMATICS	37	1.313%
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	36	1.277%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	34	1.206%
JOURNAL OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	34	1.206%
JOURNAL OF THE AMERICAN STATISTICAL ASSOCIATION	34	1.206%
JOURNAL OF ECONOMETRICS	33	1.171%
ECONOMETRICA	31	1.100%
INVENTIONES MATHEMATICAE	30	1.064%
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	30	1.064%
DUKE MATHEMATICAL JOURNAL	28	0.993 %
JOURNAL OF THE EUROPEAN MATHEMATICAL SOCIETY	25	0.887 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	20	0.709 %
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	20	0.709 %
SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS	20	0.709 %

4.1.18. Massachusetts Institute of Technology

Revista	Articles	% sobre el total (4178)
PHYSICAL REVIEW E	238	5.698%
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	117	2.801%
BIOINFORMATICS	103	2.466%
OPERATIONS RESEARCH	88	2.107%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	84	2.011%
ADVANCES IN MATHEMATICS	69	1.652%
MANAGEMENT SCIENCE	63	1.508%
BMC BIOINFORMATICS	61	1.460%
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	60	1.436%
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	51	1.221%
MATHEMATICS OF OPERATIONS RESEARCH	51	1.221%
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	50	1.197%
MATHEMATICAL PROGRAMMING	50	1.197%
JOURNAL OF ALGEBRA	49	1.173%
INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	47	1.125%
ECONOMETRICA	46	1.101%
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	44	1.053%
ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS	44	1.053%
SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	41	0.982 %
JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES A	36	0.862 %
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	34	0.814 %
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	32	0.766 %
SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS	32	0.766 %
SYSTEMS ENGINEERING	32	0.766 %
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	31	0.742 %

4.1.19. Georgia Institute of Technology

Revista	Articles	% sobre el total (2878)
PHYSICAL REVIEW E	81	2.815%
IIE TRANSACTIONS	55	1.912%
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	51	1.773%
MANAGEMENT SCIENCE	42	1.460%
OPERATIONS RESEARCH LETTERS	39	1.356%
OPERATIONS RESEARCH	38	1.321%
MATHEMATICAL PROGRAMMING	36	1.251%
JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B	35	1.217%
PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT	35	1.217%
TECHNOMETRICS	35	1.217%
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	33	1.147%
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	31	1.078%
TRANSPORTATION SCIENCE	30	1.043%
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	29	1.008%
SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS	29	1.008%
TRANSPORTATION RESEARCH PART B METHODOLOGICAL	26	0.904 %
BMC BIOINFORMATICS	25	0.869 %
JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE	25	0.869 %
MATHEMATICS OF OPERATIONS RESEARCH	25	0.869 %
ANNALS OF STATISTICS	24	0.834 %
INFORMS JOURNAL ON COMPUTING	24	0.834 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	24	0.834 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	24	0.834 %
ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH	23	0.799 %
NAVAL RESEARCH LOGISTICS	22	0.765 %

4.1.20. Tsinghua University

Revista	Articles	% sobre el total (3446)
MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	111	3.226%
PHYSICAL REVIEW E	90	2.616%
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	65	1.889%
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	54	1.569%
APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS ENGLISH EDITION	48	1.395%
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	47	1.366%
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	47	1.366%
BIOINFORMATICS	46	1.337%
ACTA MATHEMATICA SINICA ENGLISH SERIES	41	1.192%
MODERN PHYSICS LETTERS B	41	1.192%
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	38	1.104%
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	38	1.104%
JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS	38	1.104%
SCIENCE CHINA MATHEMATICS	37	1.075%
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	36	1.046%
BMC BIOINFORMATICS	35	1.017%
COMPUTERS MATHEMATICS WITH APPLICATIONS	35	1.017%
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	34	0.988 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS	32	0.930 %
CMES COMPUTER MODELING IN ENGINEERING SCIENCES	31	0.901 %
JOURNAL OF SYSTEMS ENGINEERING AND ELECTRONICS	31	0.901 %
COMPUTERS OPERATIONS RESEARCH	30	0.872 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS	30	0.872 %
LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	28	0.814 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE	27	0.785 %

4.1.21. Technion - Israel Institute of Technology

Revista	Articles	% sobre el total (2427)
PHYSICAL REVIEW E	172	7.090%
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	61	2.514%
JOURNAL OF NONLINEAR AND CONVEX ANALYSIS	38	1.566%
MATHEMATICS OF OPERATIONS RESEARCH	38	1.566%
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	31	1.278%
LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	30	1.237%
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	26	1.072%
DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	25	1.031%
ISRAEL JOURNAL OF MATHEMATICS	25	1.031%
LECTURE NOTES IN MATHEMATICS	24	0.989 %
ANNALS OF PROBABILITY	23	0.948 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	23	0.948 %
SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS	23	0.948 %
SIAM JOURNAL ON OPTIMIZATION	23	0.948 %
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	22	0.907 %
JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS	21	0.866 %
ALGORITHMICA	20	0.824 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	20	0.824 %
COMPUTATIONAL COMPLEXITY	19	0.783 %
DISCRETE MATHEMATICS	19	0.783 %
MATHEMATICAL PROGRAMMING	19	0.783 %
BIOINFORMATICS	18	0.742 %
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	18	0.742 %
LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE	18	0.742 %
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	18	0.742 %

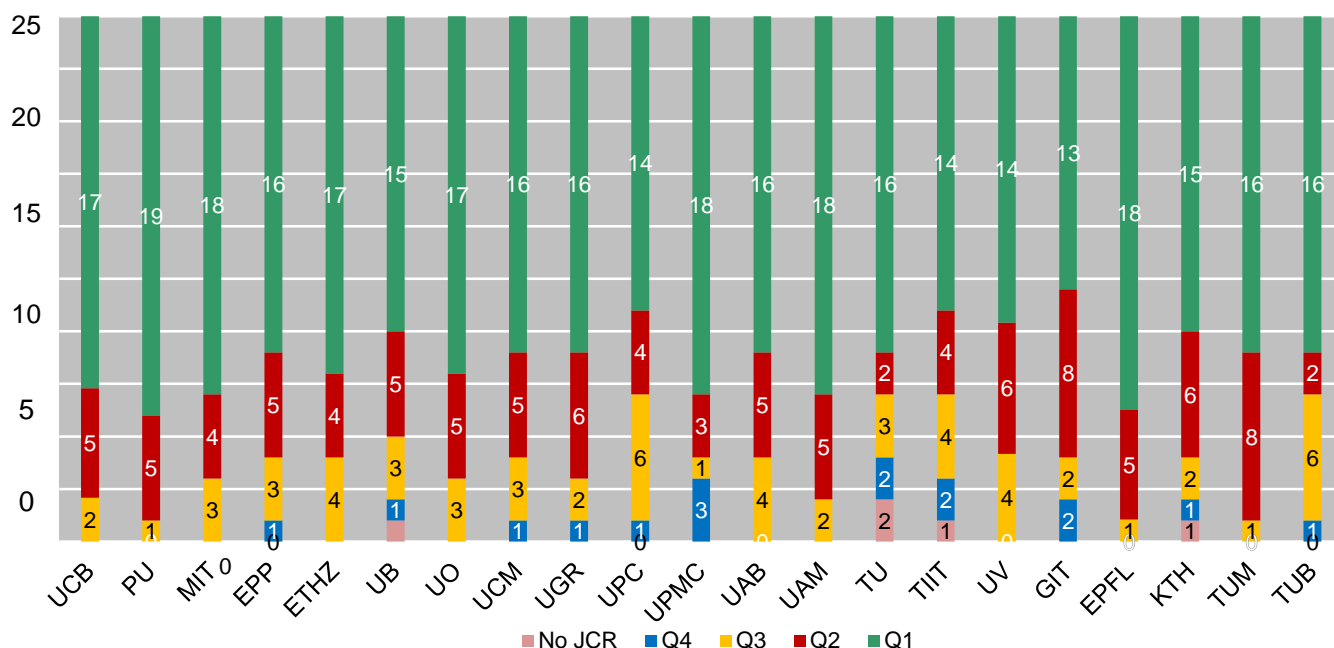
4.2 Taula de coincidències de les revistes amb presència més gran a les llistes de publicacions amb més articles

Revista	Aparicions en universitats distintes
PHYSICAL REVIEW E	19
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	16
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	14
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	14
BIOINFORMATICS	13
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	12
BMC BIOINFORMATICS	11
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	11
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	11
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	11
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	11
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	10

4.3 Taula unificada de revistes amb presència més gran a les llistes de publicacions amb més articles

Revista	Articles	Factor d'impacte
PHYSICAL REVIEW E	2318	2.252
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	634	4.587
BIOINFORMATICS	608	5.766
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	604	2.556
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	523	1.933
BMC BIOINFORMATICS	458	2.435
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	445	1.014
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	414	2.375
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	407	3.467
ADVANCES IN MATHEMATICS	391	1.405
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	370	2.679
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	360	0.700
JOURNAL OF ALGEBRA	358	0.660
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	356	1.234
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	350	2.049
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	305	2.981
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	298	1.821
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	295	2.100
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	291	1.196
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	285	1.273
LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	282	0.965
INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	270	1.031
SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	267	1.792
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	254	0.841
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	253	2.091

4.4 Gràfic i taula de la situació als quartils del JCR de les 25 revistes amb més articles publicats per cada institució⁹



	Institució	No JCR	# Q4	# Q3	# Q2	#Q1
1	UCB- University of California, Berkeley	0	0	2 (1%)	5 (20%)	17 (71%)
2	PU - Princeton University	0	0	1 (4%)	5 (20%)	19 (76%)
3	MIT - Massachusetts Institute of Technology	0	0	3 (12%)	4 (16%)	18 (72%)
4	EPP - École Polytechnique Paris	0	1 (4%)	3 (11%)	5 (19%)	17 (66%)
5	ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	0	0	4(17%)	4 (17%)	15 (66%)
6	UB - Universitat de Barcelona	1 (4%)	1 (4%)	3 (11%)	5 (18%)	17 (63%)
7	UO - University of Oxford	0	0	3 (12%)	5 (20%)	16 (68%)
8	UCM - Universidad Complutense de Madrid	0	1 (4%)	3 (12%)	5 (20%)	16 (64%)
9	UGR - Universidad de Granada	0	1 (4%)	2 (9%)	6 (26%)	14 (61%)
10	UPC - UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA – BARCELONATECH	0	1 (3%)	6 (21%)	4 (14%)	18 (62%)
11	UPMC - Université Pierre et Marie Curie	0	3 (13%)	1 (4%)	3 (13%)	16 (70%)

⁹ Quan una revista pertany a més d'una categoria temàtica del JCR, i està situada en diferents quartils, se situa únicament el quartil més alt.

12	UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	0	0	4 (15%)	5 (18%)	18 (67%)
13	UAM - Universidad Autónoma de Madrid	0	0	2 (8%)	5 (22%)	16 (70%)
14	TU - Tsinghua University	2 (9%)	2 (9%)	3 (13%)	2 (9%)	14 (60%)
15	TIIT – Technion Israel Institute of Technology	1 (4%)	2 (8%)	4 (16%)	4 (16%)	14 (56%)
16	UV - Universitat de València	0	0	4 (17%)	6 (25%)	14 (58%)
17	GIT - Georgia Institute of Technology	0	2 (8%)	2 (8%)	8 (32%)	13 (52%)
18	EPFL – Ecole Polytechnique Fédéral de Lausanne	0	0	1 (4%)	5 (21%)	18 (75%)
19	KTH – Kungliga Tekniska Högskolan	1 (4%)	1 (4%)	2 (8%)	6 (24%)	15 (60%)
20	TUM – Technische Universität München	0	0	1 (4%)	8 (32%)	16 (64%)
21	TUB – Technische Universität Berlin	0	1 (4%)	6 (24%)	2 (8%)	16 (64%)

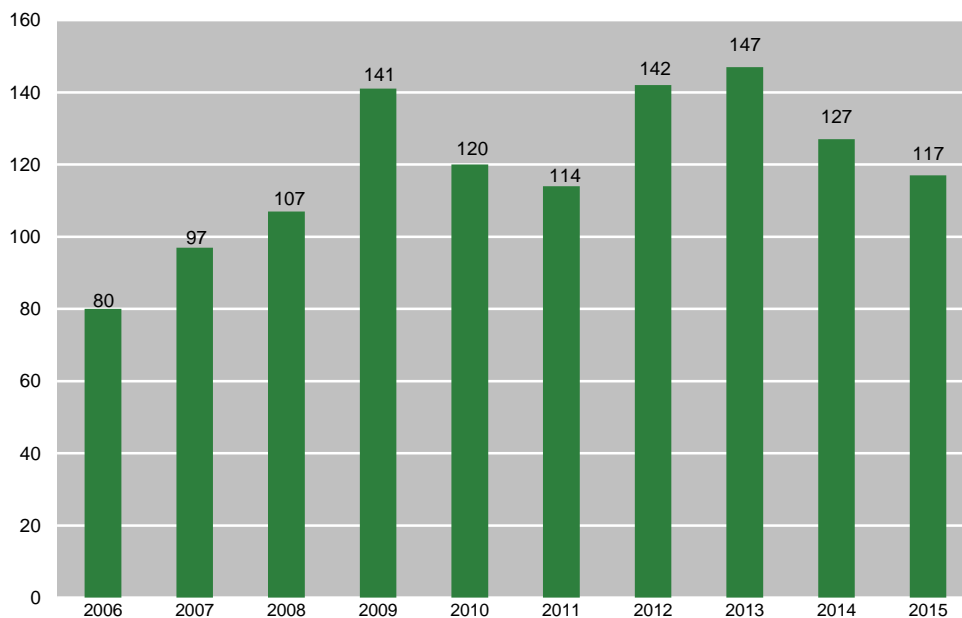
5. Anàlisi de la publicació a Mat-UPC

En aquest capítol s'exposen les dades obtingudes d'una sèrie d'apartats destinats a analitzar aspectes que es consideren interessants dels departaments de matemàtiques i estadística de la UPC (actualment fusionats en un sol departament però que encara eren múltiples durant el període que s'analitza).

Les dades compreses aquí són la translació d'alguns elements estudiats en capítols anteriors però concretats als departaments de Mat-UPC.

5.1 Gràfic i dades d'articles publicats anualment per autors de Mat-UPC

Any	Articles
2006	80
2007	97
2008	107
2009	141
2010	120
2011	114
2012	142
2013	147
2014	127
2015	117
Total	1192



5.2. Nombre d'articles publicats per institucions coautores amb els departaments MAI, MAII, MAIII, MAIV, EIO i EA de la UPC

La taula següent presenta les institucions amb les quals els professors dels departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa de la UPC han col·laborat per escriure els seus articles. Es destaquen en negreta les institucions analitzades en el conjunt de l'estudi.

S'han recollit les 25 institucions situades en els primers llocs per nombre de coautories amb els departaments estudiats de la UPC, així com la resta d'universitats analitzades que no figuren entre aquestes 25 institucions.

Posició	Institució	# Articles	Posició 2003-2012	Posició 2006-2015
1	Universidad de Sevilla	57	1	1=
2	Universitat de Barcelona	47	2	2=
3	Universidad Nacional Autónoma de México	44	4	3↑
4	MIT	25	6	4↑
5	Universitat de Girona	22	5	5=
6	Graz University of Technology	20	12	6↑
7	ICREA	20	9	7↑
8	Universitat Autònoma de Barcelona	20	3	8↓
9	Universidad de Zaragoza	19	17	9↑
10	Carleton University	16	11	10↑
11	Universitat Rovira i Virgili	16	8	11↓
12	University of Newcastle	15	7	12↓
13	Charles University of Prague	14	14	13↓
14	Université Libre de Bruxelles	14	18	14↓
15	Universidad Politécnica de Madrid	12	13	15↓
16	MCGill University	11	---	16↑
17	Technische Universität Berlin	11	---	17↑
18	Universidad de Cádiz	11	20	18↑
19	CINVESTAV	10	---	19↑
20	CTR Recerca Matemàtica	10	---	20↑
21	Universidad de La Rioja	10	21	21=
22	Universitat de Lleida	10	10	22↓
23	Universidad Nacional de Colombia	10	---	23↑
24	University of Texas Austin	10	---	24↑
25	NYU	9	---	25↑
33	Universidad Autónoma de Madrid	8	40	33↑
45	École Polytechnique Paris	6	53	45↑
46	École Polytechnique Fédérale de Lausanne	6	---	46↑
67	University of California, Berkeley	5	59	67↓
71	University of Oxford	3	101	71↑
122	Universidad Complutense de Madrid	3	49	122↓
185	Princeton University	2	---	185↑
189	Technische Universität München	2	---	189↑
219	Universitat de València	2	441	219↑

5.3. Nombre d'articles publicats per autors dels departaments MAI, MAII, MAIII, MAIV, EIO i EA per categoria WoS (presentades les 25 primeres categories del WoS)¹⁰

Posició	Categoria WoS	Articles	Posició 2003-2012	Posició 2006-2015
1	MATHEMATICS	501	2	1↑
2	MATHEMATICS APPLIED	463	1	2↓
3	MATHEMATICS INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	173	3	3=
4	OPERATIONS RESEARCH MANAGEMENT SCIENCE	135	4	4=
5	PHYSICS MATHEMATICAL	120	5	5=
6	ENGINEERING MULTIDISCIPLINARY	104	6	6=
7	STATISTICS PROBABILITY	83	7	7=
8	MECHANICS	66	9	8↑
9	COMPUTER SCIENCE INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	65	8	9↓
10	COMPUTER SCIENCE THEORY METHODS	65	10	10=
11	PHYSICS FLUIDS PLASMAS	44	13	11↑
12	PHYSICS MULTIDISCIPLINARY	34	11	12↓
13	ENGINEERING INDUSTRIAL	32	17	13↑
14	MANAGEMENT	32	12	14↓
15	AUTOMATION CONTROL SYSTEMS	24	18	15↑
16	MATHEMATICAL COMPUTATIONAL BIOLOGY	23	14	16↓
17	COMPUTER SCIENCE SOFTWARE ENGINEERING	22	15	17↓
18	ENGINEERING ELECTRICAL ELECTRONIC	21	19	18↑
19	ASTRONOMY ASTROPHYSICS	11	20	19↑
20	COMPUTER SCIENCE ARTIFICIAL INTELLIGENCE	11	23	20↑
21	COMPUTER SCIENCE HARDWARE ARCHITECTURE	11	16	21↓
22	ECONOMICS	9	25	22↑
23	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	9	22	23↓
24	SOCIAL SCIENCES MATHEMATICAL METHODS	8	24	24=
25	BIOLOGY	7	21	25↓

¹⁰ En negreta les categories WoS considerades en l'estudi.

5.4. Revistes amb nombre més elevat d'articles publicats per autors dels departaments MAI, MAII, MAIII, MAIV, EIO i EA de la UPC

Posició 06/15	Títol	Articles	Posició 2003-2012	Factor d'impacte de la revista	Categoria JCR	Quartil i posició dins la categoria
1	DISCRETE MATHEMATICS	39	1=	0.600	MATHEMATICS	Q3 161/312
2	DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	36	2=	0.722	MATHEMATICS, APPLIED	Q3 151/254
3	COMPUTATIONAL GEOMETRY THEORY AND APPLICATIONS	35	3=	0.589	MATHEMATICS	Q3 173/312
					MATHEMATICS, APPLIED	Q4 191/254
4	INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	32	7↑	2.100	MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Q1 21/101
					ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY	Q1 14/85
5	COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	28	4↓	3.467	MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Q1 6/101
					ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY	Q1 5/85
					MECHANICS	Q1 6/135
6	LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	28	5↓	0.965	MATHEMATICS	Q1 64/312
					MATHEMATICS, APPLIED	Q2 98/254
7	ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS	26	10↑	0.612	MATHEMATICS	Q3 157/312
					MATHEMATICS, APPLIED	Q3 183/254
8	PHYSICAL REVIEW E	25	17↑	2.252	PHYSICS, FLUIDS AND PLASMAS	Q2 10/30
					PHYSICS, MATHEMATICAL	Q1 6/53
9	COMPUTERS OPERATIONS RESEARCH	23	21↓	1.988	COMPUTER SCIENCE INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Q2 32/104
					ENGINEERING, INDUSTRIAL	Q1 11/44

					OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	Q1 19/82
10	EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	23	6↓	2.679	OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	Q1 9/82
11	EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS	22	---	0.650	MATHEMATICS	Q2 139/312
12	GRAPHS AND COMBINATORICS	18	18↑	0.480	MATHEMATICS	Q3 212/312
13	JOURNAL OF ALGEBRA	17	16↑	0.660	MATHEMATICS	Q2 134/312
14	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	17	---	0.644	ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY	Q3 59/85
					MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Q4 81/101
15	APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	15	13↓	1.345	MATHEMATICS, APPLIED	Q1 54/254
16	JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES A	15	19↑	0.979	MATHEMATICS	Q1 63/312
17	JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	15	15↓	1.933	PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	Q2 20/79
					PHYSICS, MATHEMATICAL	Q1 11/53
18	SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS	15	---	0.793	MATHEMATICS, APPLIED	Q3 132/254
19	ADVANCES IN MATHEMATICS	12	---	1.405	MATHEMATICS	Q1 23/312
20	NONLINEARITY	12	9↓	1.289	MATHEMATICS, APPLIED	Q1 60/254
					PHYSICS, MATHEMATICAL	Q2 24/53
21	PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	12	20↓	1.579	MATHEMATICS, APPLIED	Q1 32/254
					PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	Q2 29/79

					PHYSICS, MATHEMATICAL	Q2 19/53
22	INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS	11	---	1.447	COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Q3 56/104
					MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Q2 41/101
					MECHANICS	Q2 62/135
					PHYSICS, FLUIDS AND PLASMAS	Q3 17/30
23	JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	11	11↓	1.014	MATHEMATICS, APPLIED	Q2 88/254
					MATHEMATICS	Q1 56/312
24	NETWORKS	11	8↓	0.943	COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE	Q3 29/51
					OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	Q3 54/82
25	REVISTA INTERNACIONAL DE METODOS NUMERICOS PARA CALCULO Y DISENO EN INGENIERIA	11	23↓	0.207	ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY	Q4 83/85
					MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Q4 100/101

6. Conclusions

Sobre la base documental utilitzada per a l'estudi

- Per aquesta edició s'han analitzat 21 institucions, de les quals 17 havien estudiades en edicions anteriors, i les quatre següents s'han incorporat per primera vegada:
 - Technische Universität Berlin
 - Ecole Polytechnique Fédéral de Lausanne
 - Technische Universität München
 - Kungliga Tekniska Hogskolan
- La metodologia utilitzada hauria de permetre obtenir una visió força exhaustiva de les dades bibliomètriques bàsiques de la recerca en matemàtiques i estadística a la UPC, atès que s'han tingut en compte totes les *Subject areas* assignades directament i indirectament a les matemàtiques, l'estadística i la investigació operativa en el WoS.
- Sobre els mateixos àmbits esmentats en el paràgraf anterior, l'estudi ofereix també una visió comparativa amb les institucions amb les quals al Departament de Matemàtiques de la UPC li ha interessat establir comparacions.

Publicació d'articles

- Les universitats amb estudis en matemàtiques i estadística que, en el període abastat, han tingut una producció científica més elevada a les categories estudiades són:
 1. Université Pierre et Marie Curie → 4.518 documents
 2. Massachusetts Institute of Technology → 4.178 documents
 3. University of California, Berkeley → 3.845 documents.
- La UPC ocupa la posició número 11 en aquest rànquing.
- Del conjunt d'universitats de l'Estat espanyol, la UPC és la que presenta un nombre més elevat de publicacions (2.333), destaca clarament per sobre de la Universidad Complutense de Madrid (2.032) i de la Universidad de Granada (2.015), i més lluny de la Universitat Autònoma de Barcelona i de la Universitat de Barcelona, amb 1.672 i 1.394 publicacions respectivament.
 1. UPC → 2.333
 2. UCM → 2.032
 3. UGR → 2.015
- En aquest apartat, i des d'un punt de vista geogràfic, les millors posicions recauen en universitats nord-americanes. Les universitats dels Estats Units estudiades ocupen la 2a, la 3a, la 6a i la 8a posició quant a producció d'articles, tot i que la 1a posició l'ocupa una universitat europea, la Université Pierre et Marie Curie i la 4a posició l'ocupa la xinesa Tsinghua University.
- Es poden constatar comportaments diferents en la tendència de publicació en el conjunt de les institucions estudiades des del punt de vista cronològic.

Així, 3 de les 21 universitats mostren en general una trajectòria en conjunt ascendent¹¹ fins a 2015:

- ETH Zurich
- University of Oxford
- Universitat Autònoma de Barcelona

Altres 11 universitats mostren una producció més estable¹² durant el període analitzat, tot i que amb baixades i pujades puntuals:

- Massachusetts Institute of Technology
- Université Pierre et Marie Curie
- Universitat Politècnica de Catalunya – Barcelona Tech
- Georgia Institute of Technology
- Tsinghua University
- Universidad Complutense de Madrid
- Universidad Autónoma de Madrid
- Universitat de Barcelona
- École Polytechnique Paris
- Universitat de València
- Universidad de Granada

Per últim, 3 institucions coincideixen en una tendència de possible desacceleració¹³ moderada en la seva producció durant els últims anys:

- University of California, Berkeley
- Princeton University
- Technion - Israel Institute of Technology

Citacions rebudes

- L'increment de les citacions rebudes és constant a gaire bé totes les universitats estudiades durant el període 2006-2015. La UPC és l'única institució que presenta un nombre decreixent en nombre de citacions rebudes respecte a l'anterior anàlisi bibliomètrica.
- Les universitats que han rebut més citacions durant el període estudiat són:
 1. Massachusetts Institute of Technology → 59.964 citacions
 2. University of California Berkeley → 50.818 citacions
 3. Princeton University → 36.844 citacions
- Els tres primers llocs del rànquing estan ocupats per 3 de les 4 universitats dels Estats Units, i el 4t i 5è lloc, per dues universitats europees: Université Pierre et Marie Curie i University of Oxford.
- La UPC es troba a la posició 13 de 21 en aquest rànquing de citacions.
- Els articles publicats per la UPC reben una mitjana de 7,01 citacions per article. En aquest aspecte la UPC té la 15a mitjana més alta de les universitats estudiades

¹¹ Augment de la producció per sobre del 20% respecte a la producció detectada en la 2a ed. d'aquest estudi

¹² Augment de la producció per sobre del 10% respecte a la producció detectada en la 2a ed. d'aquest estudi

¹³ Augment de la producció per sota del 10% respecte a la producció detectada en la 2a ed. d'aquest estudi

—la University of California, Berkeley ocupa la primera posició— i, a Espanya, la UPC se situa en la 2a posició després de la Universitat de Barcelona.

- Les universitats amb un índex H més alt sobre el conjunt d'articles estudiats són:
 1. Massachusetts Institute of Technology → 81
 2. University of California Berkeley → 80
 3. Princeton University → 74
- La UPC, amb un índex H 44 sobre aquest corpus d'articles, se situa en la dotzena posició. En l'àmbit espanyol la UPC es posiciona en primer lloc.

Revistes

- Les 19 institucions han publicat algun article a la revista *Physical Review E*.

La distribució de la publicació total entre els títols de revistes recollits és molt escalada i no es produeixen salts gaire contrastats excepte en el cas de *Physical Review E*. Darrera d'aquest títol apareix amb força publicacions la revista *Journal of Physics A; Mathematical and Theoretical*.

Les quatre revistes on publiquen més els professors del conjunt de les universitats són:

 1. *Physical Review E* → 2.318 articles
 2. *Plos Computational Biology* → 634 articles
 3. *Bioinformatics* → 608 articles
 4. *Journal of Computational Physics* → 604 articles
- D'entre les revistes estudiades, *Physical Review E* és la revista preferida pels autors de la UPC: 108 articles (el 5% del total) s'han publicat allí. A certa distància segueixen:
 - *Computer Methods In Applied Mechanics and Engineering*, el segon títol en l'ordre de predilecció, on s'hi han publicat 105 articles UPC (el 4,8% del total)
 - *International Journal for Numerical Methods in Engineering*, la tercera revista preferida per publicar dels autors de la UPC, s'hi han publicat 70 articles (el 3 % del total).
- Les 25 revistes on més publiquen els autors de les universitats analitzades se situen molt majoritàriament en els quartils 1 (mitjana del 57,6% d'aquestes revistes en totes les institucions) i 2 (mitjana: 26,1%). El 10,6% de mitjana són revistes del quartil 3 i només el 4,2% de mitjana són revistes del quartil 4.
- Pel que fa a les 25 revistes on més publiquen els autors de la UPC, 14 títols pertanyen al quartil 1 del JCR, 4 títols al quartil 2, 6 títols al quartil 3 i 1 títol al quartil 4.
- També hi ha quatre títols que tot i ser recollit pel WoS no apareixen al JCR.

Sobre les dades relacionades amb els departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa de la UPC

- Dels 2.333 articles que els professors de la UPC han publicat durant els 10 anys analitzats en les categories estudiades, 1.192 pertanyen a professors dels antics departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa. Això representa pràcticament un 58,6% del total de la UPC.
- Les dades constaten l'augment gradual i constant de la publicació científica en els departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa de la UPC .
- De les 5 primeres universitats coautores amb els departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa de la UPC, 2 són catalanes (UB i UdG). Tot i això, la Universidad de Sevilla ocupa el 1r lloc en aquest apartat. La Universidad Nacional Autónoma de México i el MIT ocupen els 3er i 4rt llocs respectivament.
- Només 4 de les universitats analitzades a l'estudi apareixen entre els 25 primers llocs en el rànquing de coautories amb professors dels departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa de la UPC. Aquestes institucions són:
 1. Universitat de Barcelona,
 2. Universitat Autònoma de Barcelona
 3. Massachusetts Institute of Technology
 4. Technische Universität Berlin
- Els investigadors dels departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa de la UPC publiquen majoritàriament en 5 de les 9 categories WoS que hem utilitzat per a l'estudi. Aquestes àrees temàtiques ocupen els 5 primers llocs de la taula corresponent. Per ordre de quantitat d'articles publicats són:
 - *Mathematics*
 - *Mathematics, Applied*
 - *Mathematics, Interdisciplinary Applications*
 - *Operations Research & Management Science*
 - *Physics, Mathematical*

Les altres tres àrees temàtiques també apareixen entre les 25 primeres categories en què publiquen els professors d'aquests departaments:

- *Statistics Probability (posició 7)*
 - *Mathematical & Computational Biology (posició 16)*
 - *Social Sciences, Mathematical Methods (posició 24)*
- La llista de les 25 revistes on publiquen més els professors de tota la UPC coincideix en general amb la de revistes on publiquen més els professors dels departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa. La revista *Physical Review E* es troba en la posició 8a dels 25 títols on publiquen més els professors dels departaments estudiats.

Continuïtat de l'estudi

Aquest informe ofereix informació rellevant per als objectius previstos inicialment. Per aquest motiu, la BRGF, la biblioteca de l'FME i el Departament de Matemàtiques de la UPC tenen la intenció de repetir-lo regularment, com a observatori de la publicació científica directament relacionada amb els àmbits temàtics de la matemàtica i l'estadística en l'entorn UPC.

Annex 1.

Revistes amb nombre més elevat d'articles publicats, i el quartil de la categoria JCR al qual pertanyen¹⁴

Revista	Quartil JCR
ACTA MATHEMATICA SINICA ENGLISH SERIES	Q4
ADVANCES IN COMPLEX SYSTEMS	Q3
ADVANCES IN MATHEMATICS	Q1
ALGORITHMICA	Q3
ANNALES DE L INSTITUT HENRI POINCARÉ PROBABILITES ET STATISTIQUES	Q2
ANNALES HENRI POINCARÉ	Q3
ANNALS OF APPLIED PROBABILITY	Q1
ANNALS OF APPLIED STATISTICS	Q2
ANNALS OF MATHEMATICS	Q1
ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH	Q1
ANNALS OF PROBABILITY	Q1
ANNALS OF STATISTICS	Q1
APPLIED MATHEMATICAL MODELLING	Q1
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	Q1
APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS ENGLISH EDITION	Q3
ARCHIV DER MATHEMATIK	Q3
ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC	Q3
ARCHIVE FOR RATIONAL MECHANICS AND ANALYSIS	Q1
ASTIN BULLETIN	Q3
BEHAVIOR RESEARCH METHODS	Q1
BERNOULLI	Q2
BIOINFORMATICS	Q1
BMC BIOINFORMATICS	Q1
BULLETIN DES SCIENCES MATHÉMATIQUES	Q3
BULLETIN OF MATHEMATICAL BIOLOGY	Q3
BULLETIN OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY	Q2
CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS	Q1
CHAOS	Q1

¹⁴ Quan una revista pertany a més d'una categoria temàtica de JCR i està situada en diferents quartils, s'indica únicament el quartil més alt.

Quatre títols no apareixen al JCR, tot i estar indexats a WoS: *Extinction and Quasi Stationarity in the Stochastic Logistic Sis Model*, *Journal of Applied Mathematics*, *Lecture Notes in Computer Science i Modal Interval Analysis* *New Tools for Numerical Information*

CHEMOMETRICS AND INTELLIGENT LABORATORY SYSTEMS	Q1
CMES COMPUTER MODELING IN ENGINEERING SCIENCES	Q3
COMMUNICATIONS IN ALGEBRA	Q4
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	Q1
COMMUNICATIONS IN STATISTICS THEORY AND METHODS	Q4
COMPTEs RENDUS MATHEMATIQUE	Q4
COMPUTATIONAL COMPLEXITY	Q4
COMPUTATIONAL GEOMETRY THEORY AND APPLICATIONS	Q3
COMPUTATIONAL MECHANICS	Q1
COMPUTATIONAL STATISTICS DATA ANALYSIS	Q2
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	Q1
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS	Q1
COMPUTERS MATHEMATICS WITH APPLICATIONS	Q1
COMPUTERS OPERATIONS RESEARCH	Q1
DESIGNS CODES AND CRYPTOGRAPHY	Q3
DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS	Q1
DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS SERIES B	Q1
DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	Q3
DISCRETE COMPUTATIONAL GEOMETRY	Q2
DISCRETE MATHEMATICS	Q3
DUKE MATHEMATICAL JOURNAL	Q1
ECONOMETRICA	Q1
ELECTRONIC COMMUNICATIONS IN PROBABILITY	Q4
ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS	Q3
ELECTRONIC JOURNAL OF PROBABILITY	Q3
ESAIM CONTROL OPTIMISATION AND CALCULUS OF VARIATIONS	Q2
ESAIM MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS MODELISATION MATHEMATIQUE ET ANALYSE NUMERIQUE	Q1
EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS	Q2
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	Q1
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	Q1
EXTINCTION AND QUASI STATIONARITY IN THE STOCHASTIC LOGISTIC SIS MODEL	NO JCR
FINANCE AND STOCHASTICS	Q1
FUZZY SETS AND SYSTEMS	Q1
GEOMETRIAE DEDICATA	Q3

GRAPHS AND COMBINATORICS	Q3
IAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS	Q2
IIE TRANSACTIONS	Q2
INDIANA UNIVERSITY MATHEMATICS JOURNAL	Q2
INFORMS JOURNAL ON COMPUTING	Q2
INSURANCE MATHEMATICS ECONOMICS	Q2
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	Q1
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS	Q2
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS	Q2
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIostatISTICS	Q3
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS	Q1
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	Q2
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY	Q1
INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL	Q1
INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE	Q1
INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	Q1
INVENTIONES MATHEMATICAE	Q1
INVERSE PROBLEMS	Q1
ISRAEL JOURNAL OF MATHEMATICS	Q2
JOURNAL DE MATHEMATIQUES PURES ET APPLIQUEES	Q1
JOURNAL OF ALGEBRA	Q2
JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS	NO JCR
JOURNAL OF APPLIED PROBABILITY	Q3
JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES A	Q1
JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B	Q1
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS	Q1
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	Q1
JOURNAL OF DIFFERENCE EQUATIONS AND APPLICATIONS	Q1
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	Q1
JOURNAL OF ECONOMETRICS	Q2
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	Q1
JOURNAL OF GEOMETRY AND PHYSICS	Q3
JOURNAL OF GROUP THEORY	Q3
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	Q1

JOURNAL OF MATHEMATICAL BIOLOGY	Q2
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	Q2
JOURNAL OF MULTIVARIATE ANALYSIS	Q3
JOURNAL OF NONLINEAR AND CONVEX ANALYSIS	Q2
JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS	Q2
JOURNAL OF PHYSICS A: MATHEMATICAL AND THEORETICAL	Q1
JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA	Q2
JOURNAL OF SCIENTIFIC COMPUTING	Q1
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	Q1
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	Q2
JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE	Q3
JOURNAL OF SYMBOLIC LOGIC	Q3
JOURNAL OF SYSTEMS ENGINEERING AND ELECTRONICS	Q4
JOURNAL OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	Q1
JOURNAL OF THE AMERICAN STATISTICAL ASSOCIATION	Q1
JOURNAL OF THE EUROPEAN MATHEMATICAL SOCIETY	Q1
JOURNAL OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY SECOND SERIES	Q1
JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY	Q3
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	Q1
LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE	NO JCR
LECTURE NOTES IN MATHEMATICS	Q4
LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	Q1
MANAGEMENT SCIENCE	Q1
MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING	Q1
MATHEMATICAL MODELS METHODS IN APPLIED SCIENCES	Q1
MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	Q3
MATHEMATICAL PROGRAMMING	Q1
MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION	Q2
MATHEMATICS OF COMPUTATION	Q1
MATHEMATICS OF OPERATIONS RESEARCH	Q1
MATHEMATISCHE ANNALEN	Q1
MATHEMATISCHE NACHRICHTEN	Q2
MATHEMATISCHE ZEITSCHRIFT	Q2
MODAL INTERVAL ANALYSIS NEW TOOLS FOR NUMERICAL INFORMATION	NO JCR

MODERN PHYSICS LETTERS A	Q3
MODERN PHYSICS LETTERS B	Q4
MONATSHEFTE FUR MATHEMATIK	Q2
MULTISCALE MODELING SIMULATION	Q2
NAVAL RESEARCH LOGISTICS	Q4
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	Q1
NONLINEARITY	Q1
NUMERISCHE MATHEMATIK	Q1
OPERATIONS RESEARCH	Q2
OPERATIONS RESEARCH LETTERS	Q4
OXFORD BULLETIN OF ECONOMICS AND STATISTICS	Q2
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	Q1
PHYSICAL REVIEW E	Q1
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	Q1
PROBABILITY THEORY AND RELATED FIELDS	Q1
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	Q2
PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A MATHEMATICS	Q1
PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT	Q2
PSYCHONOMIC BULLETIN REVIEW	Q1
QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS	Q2
QUALITY QUANTITY	Q3
QUANTITATIVE FINANCE	Q3
QUARTERLY JOURNAL OF MATHEMATICS	Q2
RESULTS IN MATHEMATICS	Q2
REVIEW OF ECONOMICS AND STATISTICS	Q1
REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS FISICAS Y NATURALES SERIE A MATEMATICAS	Q3
REVISTA INTERNACIONAL DE METODOS NUMERICOS PARA CALCULO Y DISENO EN INGENIERIA	Q4
REVISTA MATEMATICA COMPLUTENSE	Q3
REVISTA MATEMATICA IBEROAMERICANA	Q1
RISK ANALYSIS	Q1
SAFETY SCIENCE	Q1
SCIENCE CHINA MATHEMATICS	Q2
SIAM JOURNAL ON APPLIED MATHEMATICS	Q1
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	Q2
SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION	Q1
SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS	Q3
SIAM JOURNAL ON IMAGING SCIENCES	Q1

SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS	Q1
SIAM JOURNAL ON MATRIX ANALYSIS AND APPLICATIONS	Q1
SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS	Q1
SIAM JOURNAL ON OPTIMIZATION	Q1
SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	Q1
SOCIAL CHOICE AND WELFARE	Q3
STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT	Q1
STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS	Q2
STUDIA MATHEMATICA	Q2
SYSTEMS CONTROL LETTERS	Q2
SYSTEMS ENGINEERING	Q3
TECHNOMETRICS	Q2
TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS	Q3
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	Q1
TRANSPORTATION RESEARCH PART B METHODOLOGICAL	Q1
TRANSPORTATION SCIENCE	Q1
TRNSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	Q1
ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND PHYSIK	Q1