

Annex IV: Les tesis doctorals més consultades

Aquest annex descriu la relació de les 30 tesis doctorals més consultades en general i, si s'escau, les tres més consultades de cada universitat durant l'any 2003*. Per cada tesi s'inclou: el títol, el Departament i la Universitat on s'ha llegit, l'autor i la data de lectura, el director i el tant per mil de consultes rebudes:

1. *Estimación holística del riesgo sísmico utilizando sistemas dinámicos complejos*
 Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica UPC
 Autor: Omar Dario Cardona Arboleda 19-12-01
 Director: Horia Alejandro Barbat Barbat 6,4%

2. *La luz en la Arquitectura. Su influencia sobre la salud de las personas. Estudio sobre la variabilidad del alumbrado artificial en oficinas*
 Construccions Arquitectòniques I UPC
 Autora: Laura Murguia Sánchez 4-11-02
 Director: Ramon San Martin Paramo 6,3%

3. *Sistema de inyección no cartográfico para motores de ciclo otto. Gestión de transitorios*
 Màquines i Motors Tèrmics UPC
 Autor: Ernesto Gutiérrez González 17-01-03
 Director: Jesús Andrés Álvarez Florez 6,2%

4. *Manteniment integral de motors d'encesa per compressió de cogeneració mitjançant l'anàlisi del lubricant. Validació experimental de nous paràmetres de control*
 Màquines i Motors Tèrmics UPC
 Autor: Josep Ramon González Castro 25-07-01
 Director: Ramon Carreras Planells 5,9%

5. *Hacia el motor superconductor: estudio de las interacciones entre un rotor superconductor y un estator convencional*
 Enginyeria Elèctrica UPC
 Autor: Miquel Joan Pallarès Viña 22-04-02
 Directores: Ricard Bosch Tous, Javier A. J. Granados Garcia 5,7%

6. *Hemocromatosis Hereditaria: estudio del gen HFE y de sus mutaciones en la población española*
 Genètica UB
 Autora: María Carmen Sánchez Fernández 19-03-02
 Director: Rafael Oliva Virgili 5,3%

*El nombre de consultes correspon al nombre de vegades que la pàgina principal de cada tesi ha estat accedida. És possible que el mateix lector hi accedeixi més d'un cop. Per això, s'ha verificat aleatòriament que els accessos siguin majoritàriament d'adreces IP o computadors diferents. Per exemple, la tesi més consultada ha rebut 1.774 consultes provinents de 1.256 computadors diferents, un 71%; per a les altres tesis verificades, aquest percentatge varia des d'un 81% a un 87%.

7. *Aportación a la linealización de amplificadores de potencia mediante la teoría de la hiperestabilidad*

Teoria del Senyal i Comunicacions UPC
 Autor: Alfonso Zozaya Sahad 19-07-02
 Directors: Eduard Bertran Albertí, Jordi Berenguer Sau 5,2‰

8. *Diseño de un controlador avanzado basado en redes neuronales para la gestión de la mezcla aire-gasolina en un motor alternativo*

Institut d'Organització i Control de Sistemes Industrials UPC
 Autor: Javier Nevot Cercós 17-03-00
 Director: Joseba-Jokin Quevedo Casin 4,9‰

9. *Aportaciones al estudio de los motores de inducción magnetohidrodinámica*

Enginyeria Elèctrica UPC
 Autor: Lluís Massagues Vidal 27-07-01
 Director: Ricardo Bosch Tous 4,9‰

10. *Determinación de los factores de emisión de monoterpenos en tres especies típicas de la vegetación terrestre mediterránea: Pinus pinea, Pinus halepensis y Quercus ilex*

Enginyeria Química UPC
 Autora: Danelia Sabillón Rodríguez 8-01-02
 Director: Lazaro Vicente Cremades Oliver 4,9‰

11. *Mejora de la tierra estabilizada en el desarrollo de una arquitectura sostenible hacia el siglo XXI*

Construccions Arquitectòniques I UPC
 Autor: Gabriel Barbeta Solà 26-04-02
 Director: Fernando Gomà Ginesta 4,7‰

12. *Síntesis de zeolitas a partir de cenizas volantes de centrales termoeléctricas de carbón*

Enginyeria Minera i Recursos Naturals UPC
 Autor: Juan Carlos Umaña Peña 11-04-02
 Directors: José María Mata Perello, Xavier Querol Carceller 4,2‰

13. *A Geometrical Domain Decomposition Methods in Computational Fluid Dynamics*

Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria UPC
 Autor: Guillaume Houzeaux 10-05-02
 Director: Ramon Codina Rovira 4,2‰

14. *Desarrollo de métodos de electroforesis capilar en fase micelar. Aplicación al análisis de herbicidas y de sus productos de degradación*

Enginyeria Química UPC
 Autor: Santiago Ruiz Marrondo 2-10-01
 Directora: Adriana Farran Marsa 4,2‰

15. *Diseño de una nariz electrónica para la determinación no destructiva del grado de la maduración de la fruta*
 Teoria del Senyal i Comunicacions UPC
 Autor: Jesús Jorge Brezmes Llecha 11-12-01
 Director: Francesc Xavier Correig Blanchar 4,1‰
16. *La habitabilidad energética en edificios de oficinas*
 Construccions Arquitectòniques I UPC
 Autor: Vicente Hernández Chávez 16-12-02
 Director: Rafael Serra Florensa 4,0‰
17. *Análisis experimental de los criterios de evaluación de usabilidad de aplicaciones multimedia en entornos de educación y formación a distancia*
 Expressió Gràfica a l'Enginyeria UPC
 Autor: Hernane Borges de Barros Pereira 9-07-02
 Director: Josep Maria Monguet Fierro 3,8‰
18. *Estudio experimental del comportamiento hidro-mecánico de suelos colapsables*
 Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica UPC
 Autor: Mauricio Barrera Bucio 30-05-02
 Directores: Antonio Lloret Moracho, Enrique Romero Morales 3,8‰
19. *Los delitos especiales*
 Dret Penal i Ciències Penals UB
 Autor: Víctor Gómez Martín 16-01-03
 Director: Santiago Mir Puig 3,8‰
20. *Estudio experimental sobre el refuerzo a cortante de estructuras de hormigón mediante materiales compuestos*
 Enginyeria de la Construcció UPC
 Autor: Guillermo Landa Aviles 22-02-02
 Directores: Juan Ramon Casas Rius, Gonzalo Ramos Schneider 3,7‰
21. *Arquitectura moderna mexicana en los años cincuenta*
 Projectes Arquitectònics UPC
 Autor: Eric Cuevas Martínez 6-09-02
 Directora: Teresa Rovira Llovera 3,7‰
22. *Modelización de interruptores eléctricos de potencia*
 Enginyeria Elèctrica UPC
 Autor: Walter Fernando Giménez Gutiérrez 2-06-00
 Director: Juan Carlos Gomez Targarona 3,6‰
23. *Control en modo deslizante aplicado a sistemas de acondicionamiento de potencia de satélites*
 Institut d'Organització i Control de Sistemes Industrials UPC
 Autor: Francisco Javier Calvente Calvo 14-12-01
 Director: Luís Martínez Salamero 3,5‰
24. *Ésteres alquílicos de los ácidos poli(gama-glutámico) y poli(beta-aspartico): síntesis,*

estructura y propiedades

Enginyeria Química UPC
 Autora: Margarita Morillo Cazorla 3-07-02
 Directors: Sebastián Muñoz Guerra,
 Domingo Martínez de Illarduya de Saez de Asteasu 3,4%

25. Caracterización y representación de los requerimientos funcionales y las tolerancias en el diseño conceptual: aportaciones para su implantación en los sistemas CAD

Enginyeria Mecànica UPC
 Autor: Roberto Pérez Rodríguez 18-03-02
 Directors: Carles Riba Romeva, Joaquim de Ciurana Gay 3,4%

26. Disseny, Aplicació i Avaluació d'un model de Gestió Hospitalària de Qualitat Total (GESHQUAT)

Organització d'Empreses UPC
 Autor: Gabriel Fortuny Organs 27-06-02
 Directors: Xavier Tort-Martorell Llabres, Francisco Javier Llovera Sáez 3,4%

27. Analisis multi-componente no isoterma en medio poroso deformable no saturado

Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica UPC
 Autor: Leonardo Do Nascimento Guimaraes 30-01-02
 Directors: Antonio Gens Solé, Sebastià Olivella 3,4%

28. Aplicación de las redes neuronales en los sistemas de control vectorial de los motores de inducción

Enginyeria Elèctrica UPC
 Autor: Gamal Mahmoud Ali Sowilam 25-09-00
 Director: Ángel Luís Orille Fernández 3,4%

29. Estudio y realización del control directo del par (DTC) para accionamientos de motores de inducción con inversores de diferentes topologías

Enginyeria Elèctrica UPC
 Autor: Mohamed Ahmed Moustafa Azab 6-09-02
 Director: Ángel Luís Orille Fernandez 3,3%

30. Interficies de las comunidades virtuales. Formulación de métodos de análisis y desarrollo de los espacios en las comunidades en red

Expressió Gràfica a l'Enginyeria UPC
 Autor: Felipe César Londoño López 22-07-02
 Director: Josep Maria Monguet Fierro 3,3%

37. Las organizaciones como sistemas abiertos alejados del equilibrio

Psicologia Social UB
 Autor: José Navarro Cid 26-06-01
 Directors: Santiago Díaz de Quijano, Frederic Munné Matamala 3,2%

61. *Els Suffixos verbalitzadors del català. Relacions semàntiques i diccionari*
 Institut Universitari de Lingüística Aplicada UPF
 Autora: Elisenda Bernal Gallén 22-12-00
 Directora: M. Teresa Cabré Castellví 2,7‰
62. *El control de gestión en organizaciones sin ánimo de lucro: el caso particular de los colegios de economistas de España*
 Economia i Empresa UPF
 Autora: Pilar Soldevila García 5-07-00
 Director: Oriol Amat Salas 2,7‰
70. *Degradación enzimática y características físicas y químicas de la pectina del bagazo de melocotón*
 Tecnologia d'Aliments UdL
 Autor: Jordi Pagan i Gilabert 12-04-96
 Director: Albert Ibarz Ribas 2,6‰
77. *Concentración de empresas de comunicación y el pluralismo: la acción de la Unión Europea*
 Comunicació Audiovisual i Publicitat UAB
 Autor: Carles Llorens Maluquer 30-11-01
 Director: Emili Prado 2,5‰
78. *La complexitat lingüística en el discurs oral i escrit: densitat lèxica, composició oracional i connexió textual*
 Institut Universitari de Lingüística Aplicada UPF
 Autor: Josep M. Castellà Lidon 23-01-02
 Director: Lluís Payrató Giménez 2,5‰
90. *Las clases sociales como forma de interacción social. Una estrategia de aproximación*
 Sociologia UAB
 Autor: Enrico Mora Malo 3-09-02
 Directora: M. Jesús Izquierdo 2,4‰
117. *Desarrollo de una bomba de calor de absorción a gas con fluidos orgánicos e intercambiadores de placas*
 Enginyeria Química URV
 Autor: Miquel Nogués Aymamí 26-07-01
 Director: Alberto Coronas Salcedo 2,1‰
133. *Inversión extranjera directa en México: determinantes y pautas de localización*
 Economia Aplicada UAB
 Autor: Alejandro S. Ramírez Torres 26-07-02
 Director: José L. Roig Sabaté 2,0‰

137. *Determinación del equilibrio líquido-vapor de agua, aromáticos y sus mezclas mediante simulación molecular*
 Enginyeria Química URV
 Autora: René Oliver Contreras Camacho 4-10-02
 Director: Allan Donald Mackie 2,0‰
151. *Estudio de la aplicación de sistemas basados en el conocimiento a la operación de una planta de tratamiento de residuos sólidos urbanos por valorización energética*
 Enginyeria Química, Agrària i Tecnologia Agroalimentària UdG
 Autor: Xavier Llauro Fàbregas 17-12-99
 Director: Manuel Poch Espallargas 1,8‰
179. *The effects of information and communication technologies on the banking sector and the payments system*
 Economia UdG
 Autora: Anna Arbussà Reixach 22-11-01
 Director: Jaume Valls Pasola 1,7‰
186. *Implementation and application of basis set superposition error-correction schemes to the theoretical modeling of weak intermolecular interactions*
 Institut de Química Computacional UdG
 Autor: Pedro Salvador Sedano 20-12-01
 Director: Miquel Duran Portas 1,6‰
195. *Ecología de levaduras: Selección y adaptación a fermentaciones vínicas*
 Bioquímica i Biotecnologia URV
 Autora: Maria Jesús Torija Martínez 30-05-02
 Directores: Albert Mas Barón, Nicolàs Rozès 1,6‰
198. *Desarrollo de marcadores moleculares de aplicación en genómica y programas de mejora de cítricos*
 Genètica UV
 Autor: Carlos Ruiz Lafora 20-02-02
 Directora: M^a José Asíns Cebrián 1,5‰
218. *Del alma fuerte al superhombre. Descartes y Nietzsche: dos versiones del sujeto moderno*
 Metafísica i Teoria del Coneixement UV
 Autora: Elena Nájera Pérez 25-10-02
 Director: Vicente Sanfèlix Vidarte 1,4‰
249. *Conceptualización de la calidad de servicio al cliente percibida en el comercio electrónico. Evaluación y aplicación en el establecimiento virtual*
 Administració d'Empreses i Gestió Econòmica dels Recursos Naturals UdL
 Autor: Eduard Cristobal Fransi 12-12-01
 Directora: Inmaculada Rodríguez Ardura 1,3‰

271. *Innovació tecnològica, creixement econòmic i economia del coneixement: una aproximació empírica, agregada i internacional a la incorporació del coneixement a l'activitat productiva durant la dècada dels noranta*
 Internet Interdisciplinary Institut (IN3) UOC
 Autor: Joan Torrent i Sellens 29-07-02
 Director: Jordi Vilaseca i Requena 1,1%
325. *El testimonio literario de Max Aub sobre los campos de concentración en Francia (1940-1942)*
 Filosofia, Sociologia i Comunicació Audiovisual i Publicitat UJI
 Autora: Eloisa Nos Aldás 18-05-01
 Director: Vicente J. Benet 0,8%
348. *La profesión del traductor jurídico i jurat. Descripción sociológica de la profesión i anàlisi discursiva del transgènere*
 Departament de Traducció i Comunicació UJI
 Autora: Esther Monzó Nebot 26-07-02
 Directores: Anabel Borja Albi, Isabel García Izquierdo 0,8%
349. *El lugar del silencio en el proceso de comunicación*
 Filologia Clàssica, Francesa i Hispànica UdL
 Autora: Rosa Mateu Serra 10-12-01
 Directores: Sebastià Serrano i Farrera 0,8%
448. *Análisis de necesidades de competencias en gerentes de organizaciones turísticas: el papel de la formación*
 Psicologia Evolutiva, Educativa, Social i Metodologia UJI
 Autora: Sonia Agut Nieto 10-10-00
 Directores: Rosa María Grau Gumbau, José María Peiró Silla 0,6%
493. *Actividad antimicrobiana in vitro de nuevas 6-fluoroquinolonas de administración por vía oral. Relación estructura-actividad*
 Farmàcia i Tecnologia Farmacèutica UV
 Autora: Raquel Talens Visconti 28-01-02
 Directores: Teresa María Garrigues Pelufo, Emilia Cantón Lacasa 0,5%
703. *El arancel de los funcionarios públicos: un estudio de Derecho Tributario*
 Dret Públic UIB
 Autor: Ricardo Navarro Gómez 9-03-02
 Directora: Victoria E. Combarros Villanueva 0,4%
704. *Para una pedagogía del hipertexto: Una teoría entre la deconstrucción y la complejidad*
 Ciències de l'Educació UIB
 Autora: Rocío Rueda Ortiz 13-06-03
 Director: Antonio J. Colom Cañellas 0,4%

El nombre de tesis doctorals incorporades anualment al servidor per universitat és el següent:

	2000	2001	2002	2003	Total
UB		9	118	123	250
UAB		145	257	219	621
UPC	1	76	72	90	239
UPF		2	12	21	35
UdG		12	9	16	37
UdL		45	3	22	70
URV			21	38	59
UOC			1		1
Subtotal	1	289	493	529	1.312
UJI				16	16
UIB				2	2
UV				11	11
Subtotal				29	29
Total	1	289	493	558	1.341

La distribució percentual de matèries per universitat per a les 30 tesis més consultades enguany, classificades amb 44 matèries, és:

	0	1	2	3	5	6	7	8	9	Total
UB				2	5					7
UPC	2			2	23	50	14	2		93
Total	2			5	27	50	14	2		100

on la llegenda de matèries és la que segueix:

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 0 – Generalitats | 6 - Ciències aplicades |
| 1 - Filosofia i psicologia | 7 - Belles arts |
| 2 - Religió i teologia | 8 - Lingüística i literatura |
| 3 - Ciències socials | 9 - Geografia i història |
| 5 - Ciències pures i naturals | |

Aquesta distribució percentual per a les 558 tesis incorporades enguany, amb 765 matèries, és:

	0	1	2	3	5	6	7	8	9	Total
UB	0	1	0	3	8	5	1	0	0	18
UAB	1	2	0	6	9	8	0	2	2	28
UPC	2	1	0	1	7	12	3	0	0	26
UPF	0			1	0	1		1	1	4
UdG	0			1	1	1			0	3
UdL				0	0	0	0	1		2
URV	3	0	0	3	3	3	0	0	0	14
UOC										
Subtotal	6	4	0	16	28	29	4	3	3	94
UJI	1	0		1		0		1	0	4
UIB				0						0
UV		0			1	1	0	0		2
Subtotal	1	1	0	2	1	1	0	1	0	6
Total	7	4	0	18	29	30	5	4	4	100

Si s'inclouen totes les 1.341 tesis amb les 1.737 matèries, la distribució percentual és:

	0	1	2	3	5	6	7	8	9	Total
UB	0	1	0	3	7	6	1	0	0	18
UAB	1	2	0	9	12	15	1	2	1	40
UPC	1	0	0	1	7	11	3	0	0	23
UPF	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3
UdG	0	0		1	1	1			0	3
UdL			0	1	0	2	0	1	0	4
URV	2	0	0	2	2	2	0	0	0	7
UOC	0			0		0				0
Subtotal	4	3	0	17	28	38	5	4	3	97
UJI	0	0		1		0		0	0	2
UIB				0						0
UV		0			0	0	0	0		1
Subtotal	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
Total	4	4	0	18	29	38	5	4	3	100

El nombre de consultes durant l'any 2003 s'ha quadruplicat respecte a les de l'any anterior (de 62.269 a 278.708) com a conseqüència de facilitar la indexació de les tesis pel buscador Google i la recopilació de metadades pels proveïdors de servei associats a l'Open Archives Initiative (OAI, <http://www.openarchives.org>). Aquests darrers són:

- 1) NDLTD Union Catalog (Networked Digital Library of Theses and Dissertations, <http://alcme.oclc.org/ndltd/index.html>).
- 2) OAIster (University of Michigan, <http://oaister.umdl.umich.edu/o/oaister>).
- 3) DP9-OAI Gateway Service for Web Crawlers (Old Dominion University, <http://arc.cs.odu.edu:8080/dp9/index.jsp>).
- 4) Open Archives Harvester-Public Knowledge Project (University of British Columbia, <http://pkp.ubc.ca/harvester>).
- 5) ARC-A Cross Archive Search Service (Old Dominion University Digital Library Research Group, <http://defiant.cs.odu.edu>).
- 6) Sail-eprints (Area della Ricerca di Bologna, <http://eprints.bo.cnr.it>).

A més, hi ha altres proveïdors que no estan donats d'alta a l'OAI però que recullen metadades i fan difusió de les tesis del TDX:

- a) Chinese National Science Digital Library (<http://159.226.100.135>).
- b) Dept. of Computer Science (Cornell University, <http://www.cs.cornell.edu>).
- c) Online Computer Library Center (Dublín, <http://www.oclc.org>).
- d) Humboldt University de Berlin (<http://hera.rz.hu-berlin.de>).

e) Los Alamos National Laboratory (<http://www.lanl.gov>).

L'evolució històrica de les tesis més consultades és la següent:

Autor	Data lectura	2001		2002		2003		Total	
		#	%	#	%	#	%	#	%
1. O. Cardona (UPC)	12-01			1	13,5	1	6,4	7,5	
2. Ll. Massagues (UPC)	7-01	57	5,0	2	10,8	9	4,9	6,0	
3. J. R. González (UPC)	7-01			17	6,5	4	5,9	5,9	
4. J. Nevot (UPC)	3-00	39	6,2	38	5,4	8	4,9	5,1	
5. L. Murguía (UPC)	11-02					2	6,3	5,0	
6. S. Ruiz (UPC)	10-01			3	8,8	14	4,2	4,9	
7. E. Gutiérrez (UPC)	1-03					3	6,2	4,9	
8. D. Sabillón (UPC)	1-02			45	5,0	10	4,9	4,8	
9. M. J. Pallarès (UPC)	4-02					5	5,7	4,5	
10. J. J. Brezmes (UPC)	12-01			16	6,7	15	4,1	4,4	
11. M. C. Sánchez (UB)	3-02			227	1,2	6	5,3	4,4	
12. A. Zozaya (UPC)	7-02			204	1,3	7	5,2	4,4	
13. C. Estay (UPC)	7-01	12	11,7	4	8,5	38	3,2	4,4	
14. J. C. Umaña (UPC)	4-02			68	4,0	12	4,2	4,1	
15. G. Barbeta (UPC)	4-02			143	2,1	11	4,7	4,1	
16. G. M. A. Sowilam (UPC)	9-00	124	2,4	8	7,2	28	3,4	4,0	
17. W. F. Giménez (UPC)	6-00	185	1,3	30	5,9	22	3,6	4,0	
18. H. Rosas (UPC)	7-01	21	9,5	11	6,9	44	3,0	3,9	
19. G. Landa (UPC)	2-02			44	5,1	20	3,7	3,9	
20. A. Arias (UPC)	3-01	40	6,1	6	8,1	64	2,7	3,8	
21. R. M. Díaz (UPC)	6-01	15	11,1	15	6,7	57	2,7	3,7	
22. M. Barrera (UPC)	5-02			82	3,5	18	3,8	3,6	
23. J. Navarro (UB)	6-01			34	5,7	37	3,2	3,6	
24. H. Borges de Barros (UPC)	7-02			114	2,8	17	3,8	3,6	
25. L. Do Nascimento (UPC)	1-02			54	4,7	27	3,4	3,5	
26. O. Hernández (UPC)	12-01			26	6,2	46	3,0	3,5	
27. C. Llorens (UAB)	11-01			5	8,4	76	2,5	3,5	
28. D. González (UPC)	9-01	149	1,8	9	7,0	62	2,7	3,5	
29. F. González (UPC)	10-01	85	3,5	7	8,0	89	2,3	3,4	
30. R. Pérez (UPC)	3-02			74	3,8	25	3,4	3,4	

En aquest tercer any de recopilació d'estadístiques de les tesis més consultades, es poden observar algunes conclusions interessants:

- 1) La tesi del Dr. Omar Cardona, *Estimación holística del riesgo sísmico utilizando sistemas dinámicos complejos*, dirigida pel Dr. Alejandro Barbat del Departament d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica de la UPC i llegida al desembre de 2001, s'ha mantingut com la més consultada durant els anys 2002 i 2003.
- 2) La tesi del Dr. Ernesto Gutiérrez, *Sistema de inyección no cartográfico para motores de ciclo otto; gestión de transitorios*, dirigida pel Dr. Jesús Andrés Álvarez del Departament de Màquines i Motors Tèrmics de la UPC, llegida al gener de 2003 i introduïda al servidor al

febrer, ha aconseguit en aquests 11 mesos esdevenir la tercera tesi més consultada del 2003 i la setena en el rànquing acumulat.

3) La tesi del Dr. Jordi Pagan llegida al llunyà abril del 1996, *Degradación enzimática y características físicas y químicas de la pectina del bagazo de melocotón*, dirigida pel Dr. Albert Ibarz del Departament de Tecnologia d'Aliments de la UdL, es manté com la setantena tesi més consultada l'any 2003.

4) Entre els nostres usuaris de supercomputació les dues tesis més consultades l'any 2003 són:

- 13. *A Geometrical Domain Decomposition Methods in Computational Fluid Dynamics*, del Dr. Guillaume Houzeaux, que va venir convidat pel Dr. Eugenio Oñate el curs 1995-96 amb el programa de mobilitat HCM, dirigida pel Dr. Ramon Codina del Departament de Resistència de Materials i Estructures a l'Enginyeria de la UPC i llegida l'abril de 2002.
- 186. *Implementation and application of basis set superposition error-correction schemes to the theoretical modeling of weak intermolecular interactions*, del Dr. Pedro Salvador, dirigida pel Dr. Miquel Duran de l'Institut de Química Computacional de la UdG i llegida el desembre del 2001.

5) El Departament d'Enginyeria Elèctrica de la UPC, amb nou tesis incorporades al TDX, ha repetit l'èxit de l'any 2002 en tenir el major nombre de tesis consultades entre les 30 primeres: cinc l'any 2003 (a les posicions 5, 9, 22, 28 i 29) i quatre l'any 2002 (a les 2, 7, 8 i 30). Dues d'elles es mantenen entre les 10 primeres del rànquing acumulat:

- 2. *Aportaciones al estudio de los motores de inducción magnetohidrodinámica*, del Dr. Lluís Massagues, dirigida pel Dr. Ricard Bosch i llegida al juliol de 2001.
- 9. *Hacia el motor superconductor: estudio de las interacciones entre un rotor superconductor y un estator convencional*, del Dr. Miquel J. Pallarès, dirigida pels Drs. Ricard Bosch i Javier Granados i llegida a l'abril de 2002.

6) Hi ha tres tesis llegides l'any 2000 a la UPC que es mantenen entre les més consultades del rànquing acumulat:

- 4. *Diseño de un controlador avanzado basado en redes neuronales para la gestión de la mezcla aire-gasolina en un motor alternativo*, del Dr. Javier Nevot, dirigida pel Dr. Joseba-Jokin Quevedo de l'Institut d'Organització i Control de Sistemes Industrials i llegida al març de 2000.
- 16. *Aplicación de las redes neuronales en los sistemas de control vectorial de los motores de inducción*, del Dr. Gamal Mahmoud Ali Sowilam, dirigida pel Dr. Ángel Orille del Departament d'Enginyeria Elèctrica i llegida al setembre de 2000.



- 17. *Modelización de interruptores eléctricos de potencia*, del Dr. Walter F. Giménez, dirigida pel Dr. Juan Carlos Gomez del Departament d'Enginyeria Elèctrica i llegida al juny de 2000.