

# El Índice H de las Universidades Españolas

A través de seis disciplinas y dos períodos cronológicos



# 1 INTRODUCCIÓN

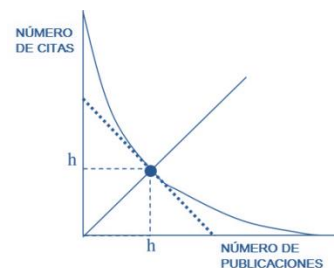
## 1.1. Objetivos e índice H

El objetivo de este informe básico y sencillo es mostrar el Índice H de las universidades españolas. Es por tanto un trabajo centrado en un indicador bibliométrico y además es un trabajo de benchmarking ya que se mide el rendimiento científico en relación a otros centros.

El índice H fue propuesto para medir el impacto a nivel de autor por Jorge Hirsch (Hirsch, 2005<sup>1</sup>). De acuerdo a Hirsch:

*El índice h se define como el número aplicado a un investigador que tiene h trabajos que han sido citados al menos h veces.*

Para comprenderlo más claramente nada mejor que un ejemplo sobre su interpretación: Un  $h=20$  significa que un autor tiene 20 publicaciones que han sido citadas cada una de ellas al menos veinte veces. Su cálculo sólo requiere ordenar los documentos de un investigador en orden descendente del número de citas recibidas, numerándolos, e identificar el punto en que el número de orden coincide con el de citas recibidas por el documento.



La principal ventaja del índice h es que combina en un solo indicador una medida de cantidad y otra del impacto.

---

<sup>1</sup> Hirsch JE. 2005. An index to quantify an individual's scientific research output. Proceedings of the National Academy of Sciences USA 102: 16569-16572

## 1.2. Material y métodos

Se ha empleado como **f fuente de información los índices de citas de revistas de la *Web of Science Core Collection*** (Science Citation Index, Social Science Citation Index y Arts & Humanities Citation Index). Se ha obtenido el valor a través de la plataforma In-Cites, una suite bibliométrica que permite obtener directamente los indicadores bibliométricos de instituciones. Más concretamente se han seleccionado aquellos centros catalogados en In-Cites como *Academic*, categoría en las que se incluyen instituciones y organismos con labores de investigación y docentes por lo que suelen ser en el 95% los casos universidades.

Sin embargo también podemos encontrar en ocasiones centros como el CSIC o algunos complejos hospitalarios que aparecen catalogados en In-Cites como *Academic* (Investigación + Docencia) y que hemos mantenido ya que nos ofrecen, sobre todo el CSIC, el valor donde se encuentran los topes nacionales para el Índice H.  **Junto al Índice H ofrecemos otro indicador como el Número de Documentos Web of Science**, que puede interpretarse como el esfuerzo realizado para obtener un determinado índice H y nos ofrece una información complementaria. En el caso de los diferentes rankings que presentamos siempre se ordenan por el índice h alcanzado por las instituciones, en el caso de que dos instituciones tengan igual índice H se utiliza como criterio de desempate el número de documentos.

Por otro lado, para presentar los resultados hemos seleccionados  **dos períodos cronológicos**; uno histórico comprendiendo los años **1981-2015** y otro comprendiendo los años **2005-2015**, más adecuado para reflejar la investigación y el impacto actual de las universidades. Asimismo presentamos los resultados a nivel general, es decir  **calculando los indicadores para todas las áreas científicas, y para seis disciplinas científicas** (Natural Sciences, Engineering & Technology, Medical & Health Sciences, Agricultural Sciences, Social Sciences y Humanities).

# INDICE H HISTÓRICO 1981-2015

**TODAS LAS DISCIPLINAS** ESPAÑA

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	1	368	161493
University of Barcelona	2	317	91334
Autonomous University of Madrid	3	251	46691
Autonomous University of Barcelona	4	239	55531
University of Valencia	5	230	44827
Complutense University of Madrid	6	201	59039
University of Granada	7	171	36038
University of Basque Country	8	166	31176
Pompeu Fabra University	9	164	12661
University of Santiago De Compostela	10	163	25907
University Polytechnic Valencia	11	160	23563
University of Zaragoza	12	159	27748
University of Oviedo	13	157	21688
University of Sevilla	14	148	28944
Polytechnic University of Catalonia	15	147	28777
University of Salamanca	16	144	18962
University of Navarra	17	144	17772
University d'Alacant	18	136	13172
University of la Laguna	19	133	16601
University de les Illes Balears	20	132	10699
University Rovira i Virgili	21	130	11442
University of Murcia	22	128	18072
University of Vigo	23	123	13821
University of Cantabria	24	122	12166
University of Cordoba	25	121	14038
University de Girona	26	121	9508
University Miguel Hernandez de Elche	27	119	8096
University of Extremadura	28	118	11344
Polytechnic University of Madrid	29	117	21843
University of Valladolid	30	112	14679

**NATURAL SCIENCES** ESPAÑA

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)	1	355	125409
University of Barcelona	2	243	45777
Autonomous University of Madrid	3	235	29845
University of Valencia	4	201	28312
Autonomous University of Barcelona	5	199	29198
Complutense University of Madrid	6	185	34696
University Polytechnic Valencia	7	158	15807
University of Granada	8	157	22480
University of Basque Country	9	153	20324
University of Zaragoza	10	145	17945
University of Oviedo	11	141	12963
University of Santiago De Compostela	12	140	16043
Pompeu Fabra University	13	138	5696
Polytechnic University of Catalonia	14	132	19230
University of Sevilla	15	131	17706
University d'Alacant	16	131	8474
University de les Illes Balears	17	128	7718
University of Salamanca	18	121	10016
University Rovira i Virgili	19	118	7202
University of la Laguna	20	115	9961
University of Vigo	21	115	9251
University of Cantabria	22	113	7014
Polytechnic University of Madrid	23	108	12827
University of Murcia	24	108	10374
University of Cordoba	25	105	8382
University of Extremadura	26	103	7121
University Jaume I	27	100	4806
University of Valladolid	28	99	8941
University de Girona	29	99	5518
University of Malaga	30	98	9012

**ENGINEERING** ESPAÑA

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)	1	191	38017
University of Barcelona	2	125	8959
Polytechnic University of Catalonia	3	112	15804
Complutense University of Madrid	4	104	9074
Autonomous University of Barcelona	5	103	8201
University Polytechnic Valencia	6	101	10903
University of Zaragoza	7	99	7571
University of Valencia	8	92	5889
University of Vigo	9	92	4967
Autonomous University of Madrid	10	90	5508
University of Sevilla	11	88	8209
Polytechnic University of Madrid	12	86	10875
University of Granada	13	86	5819
University of Santiago De Compostela	14	84	4755
University d'Alacant	15	83	3138
University of Basque Country	16	80	6984
University of Extremadura	17	75	3138
University of Castilla-La Mancha	18	73	3677
University Rovira i Virgili	19	72	3132
University of Salamanca	20	70	2463
University de Lleida	21	70	1508
University of Valladolid	22	68	3929
University of Cordoba	23	67	2640
University of Oviedo	24	65	4981
University of Malaga	25	65	3561
Public University of Navarra	26	65	2376
University de les Illes Balears	27	63	1659
Pompeu Fabra University	28	63	1289
University of Navarra	29	61	2285
University of Almeria	30	61	1360

**MEDICINE AND HEALTH** ESPAÑA

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)	2	190	20710
Autonomous University of Barcelona	3	169	20563
Autonomous University of Madrid	4	155	13856
University of Valencia	5	142	13453
Complutense University of Madrid	6	140	16396
University of Navarra	7	131	11056
University of Santiago De Compostela	8	115	6884
University of Salamanca	9	109	7375
Pompeu Fabra University	10	108	5011
University of Granada	11	105	9137
University Miguel Hernandez de Elche	12	102	3727
University of Sevilla	13	98	5631
University of Oviedo	14	96	4808
University of la Laguna	15	90	5596
University of Murcia	16	90	5138
University of Basque Country	17	87	6232
University of Zaragoza	18	87	4699
University de Girona	19	87	2629
**Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela	20	86	5185
University of Alcala	21	86	4849
University of Cordoba	22	83	3437
University of Cantabria	23	78	3189
University Rovira i Virgili	24	77	2818
University of Malaga	25	73	3305
University of Valladolid	26	72	3193
University of Las Palmas de Gran Canaria	27	71	1876
**Complejo Hospitalario Universitario A Coruna	28	70	3904
University of Extremadura	29	70	2474
University of Cadiz	30	66	2844

\*\* Institución clasificada como "Academic" en Thomson Reuters



**AGRICULTURAL SCIENCES** ESPAÑA

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)	1	124	14828
Autonomous University of Barcelona	2	77	3582
University of Barcelona	3	74	1824
Complutense University of Madrid	4	72	3366
University de Lleida	5	66	2015
University of Zaragoza	6	66	1980
University of Murcia	7	63	2220
University of Cordoba	8	62	3171
University of Santiago De Compostela	9	62	2434
University Polytechnic Valencia	10	61	2454
University of Valencia	11	57	1384
University of Granada	12	55	1385
Polytechnic University of Madrid	13	53	2045
University of Leon	14	53	1739
University of Sevilla	15	53	1353
University of Extremadura	16	52	1188
University of Vigo	17	52	1163
University Miguel Hernandez de Elche	18	49	903
University of Salamanca	19	48	609
University of Castilla-La Mancha	20	46	1027
Autonomous University of Madrid	21	46	756
University of Basque Country	22	44	700
University Rovira i Virgili	23	44	490
University of Almeria	24	43	902
University of Las Palmas de Gran Canaria	25	43	868
University of Navarra	26	42	516
University of Cadiz	27	42	438
University de les Illes Balears	28	39	369
Polytechnic University of Cartagena	29	38	628
Public University of Navarra	30	38	620

**SOCIAL SCIENCES** ESPAÑA

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
University of Barcelona	1	73	4999
Pompeu Fabra University	2	72	2497
Autonomous University of Barcelona	3	71	4653
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	4	71	2876
Complutense University of Madrid	5	69	4867
University of Valencia	6	64	4127
University of Granada	7	60	4174
Autonomous University of Madrid	8	56	2942
University of Navarra	9	54	1504
University Carlos III de Madrid	10	53	2269
University of la Laguna	11	50	1484
University of Sevilla	12	46	2363
University of Murcia	13	43	1937
University Polytechnic Valencia	14	43	1706
University of Basque Country	15	42	2806
University Jaume I	16	42	1466
University of Oviedo	17	40	2057
University of Santiago De Compostela	18	40	1541
University Rovira i Virgili	19	40	1125
University of Zaragoza	20	38	1800
University d'Alacant	21	38	1619
Universidad Nacional Educacion a Distancia (UNED)	22	37	1815
University of Salamanca	23	37	1641
IE University	24	37	444
University of Malaga	25	36	1605
Polytechnic University of Madrid	26	35	1430
University de les Illes Balears	27	34	849
University of Extremadura	28	33	756
Polytechnic University of Catalonia	29	31	1173
University of Alcala	30	31	976

**HUMANITIES** ESPAÑA

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
University of Barcelona	1	31	2175
Complutense University of Madrid	2	26	3599
Autonomous University of Barcelona	3	25	1593
Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)	4	22	3950
University of Valencia	5	22	1234
Pompeu Fabra University	6	20	845
University Rovira i Virgili	7	20	320
University of la Laguna	8	19	429
University of Basque Country	9	18	1228
University of Navarra	10	16	1679
University of Granada	11	16	1306
University of Cantabria	12	16	228
Autonomous University of Madrid	13	14	1633
University of Murcia	14	14	792
University of Oviedo	15	14	497
University Carlos III de Madrid	16	14	409
University Jaume I	17	14	329
University of Santiago De Compostela	18	13	1086
University d'Alacant	19	13	632
University of Zaragoza	20	12	950
University Polytechnic Valencia	21	12	298
University Ramon Llull	22	12	138
University of Sevilla	23	11	1192
Universidad Nacional Educacion a Distancia (UNED)	24	11	797
University of Valladolid	25	11	679
Polytechnic University of Catalonia	26	11	221
University of Girona	27	11	209
University of Salamanca	28	10	991
Universitat de les Illes Balears	29	10	255
IE University	30	9	29

# ÍNDICE H ACTUAL 2005-2015

**TODAS LAS DISCIPLINAS ESPAÑA**

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	1	278	96585
University of Barcelona	2	242	56340
Autonomous University of Barcelona	3	188	36317
University of Valencia	4	169	27338
Autonomous University of Madrid	5	163	24321
Complutense University of Madrid	6	139	31195
Pompeu Fabra University	7	134	10965
University of Santiago De Compostela	8	125	15581
University of Granada	9	124	23259
University of Basque Country	10	119	19560
University Polytechnic Valencia	11	119	17510
University of Oviedo	12	115	12952
University of Zaragoza	13	114	17368
University of Navarra	14	109	11944
University of la Laguna	15	109	10455
University of Salamanca	16	107	11212
University of Sevilla	17	104	17788
University de Girona	18	100	7498
University de les Illes Balears	19	99	6828
Polytechnic University of Catalonia	20	98	19628
University Rovira i Virgili	21	97	8709
University of Vigo	22	96	9904
University of Cantabria	23	96	7928
University of Cordoba	24	93	8120
University d'Alacant	25	91	8476
University Jaume I	26	88	5703
University Miguel Hernandez de Elche	27	87	6308
University of Castilla-La Mancha	28	84	8913
Polytechnic University of Madrid	29	82	15370
University of Murcia	30	79	11124
University de Lleida	32	79	4302

**NATURAL SCIENCES** ESPAÑA

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)	1	271	74102
University of Barcelona	2	185	25739
Autonomous University of Barcelona	3	157	18282
University of Valencia	4	152	16066
Autonomous University of Madrid	5	147	14887
Complutense University of Madrid	6	127	17221
Pompeu Fabra University	7	116	4978
University Polytechnic Valencia	8	115	11117
University of Granada	9	113	13281
University of Basque Country	10	107	12078
University of Santiago De Compostela	11	106	9170
University of Zaragoza	12	105	10168
University of Oviedo	13	101	7094
University de les Illes Balears	14	97	4659
University of la Laguna	15	95	6123
University d'Alacant	16	91	5359
University of Sevilla	17	90	10196
University of Cantabria	18	90	4348
University of Vigo	19	89	6494
University Rovira i Virgili	20	88	5319
Polytechnic University of Catalonia	21	85	12596
University Jaume I	22	85	3262
University of Salamanca	23	84	5505
University de Girona	24	80	4207
University of Cordoba	25	75	4420
Polytechnic University of Madrid	26	72	8574
University of Alcala	27	70	3931
University of Malaga	28	69	5281
University of Castilla-La Mancha	29	68	5031
University of Murcia	30	67	5766

**ENGINEERING** ESPAÑA

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)	1	140	22946
University of Barcelona	2	87	5418
Autonomous University of Barcelona	3	80	5661
Polytechnic University of Catalonia	4	78	11226
University Polytechnic Valencia	5	75	8385
Complutense University of Madrid	6	75	4812
University of Valencia	7	75	3913
University of Vigo	8	73	3507
University of Zaragoza	9	72	5236
University of Sevilla	10	69	5386
Autonomous University of Madrid	11	69	3318
University of Basque Country	12	63	4578
University of Santiago De Compostela	13	63	2927
University of Granada	14	60	4108
University of Castilla-La Mancha	15	60	3006
University Rovira i Virgili	16	58	2531
University Jaume I	17	58	1539
Pompeu Fabra University	18	56	1160
Polytechnic University of Madrid	19	55	7543
University d'Alacant	20	55	2089
University de Girona	21	55	1665
University of Extremadura	22	54	2115
University de Lleida	23	54	1154
University of Malaga	24	51	2433
University of Valladolid	25	50	2593
University of Almeria	26	50	1021
University of Oviedo	27	49	3309
Public University of Navarra	28	48	1692
Universidad Rey Juan Carlos	29	48	1336
University of Cordoba	30	47	1765

**MEDICINE AND HEALTH ESPAÑA**

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
University of Barcelona	1	189	28986
Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)	2	131	13011
Autonomous University of Barcelona	3	130	13626
University of Valencia	4	105	8649
Autonomous University of Madrid	5	101	6995
University of Navarra	6	99	7130
Pompeu Fabra University	7	88	4468
Complutense University of Madrid	8	85	8739
University of Santiago De Compostela	9	85	4345
University of Granada	10	82	6114
University of Salamanca	11	82	4309
University Miguel Hernandez de Elche	12	74	2820
University of Oviedo	13	71	2960
**Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela	14	69	3668
University of Sevilla	15	69	3369
University of Basque Country	16	67	3927
University of la Laguna	17	66	3447
University of Zaragoza	18	66	3253
University de Girona	19	66	2081
University of Cordoba	20	65	2056
University Rovira i Virgili	21	61	2184
University of Murcia	22	59	3397
**Complejo Hospitalario Universitario A Coruna	23	57	2732
University of Cantabria	24	57	1994
University of Malaga	25	55	2200
University of Las Palmas de Gran Canaria	26	54	1296
University of Alcala	27	52	2386
University of Extremadura	28	49	1510
University of Castilla-La Mancha	29	48	1506
University of Cadiz	30	47	1822

\*\* Institución clasificada como "Academic" en Thomson Reuters



**AGRICULTURAL SCIENCES** ESPAÑA

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)	1	91	8749
Autonomous University of Barcelona	2	52	2488
University de Lleida	3	50	1465
University Polytechnic Valencia	4	48	1746
Complutense University of Madrid	5	47	1951
University of Zaragoza	6	47	1410
University of Barcelona	7	46	1115
University of Valencia	8	46	1009
University of Cordoba	9	44	1977
University Miguel Hernandez de Elche	10	44	742
University of Murcia	11	43	1448
University of Santiago De Compostela	12	42	1582
University of Sevilla	13	42	963
University of Granada	14	42	872
Polytechnic University of Madrid	15	41	1521
University of Vigo	16	40	822
University of Leon	17	36	1112
University Rovira i Virgili	18	36	409
University of Extremadura	19	34	870
University of Castilla-La Mancha	20	34	757
Polytechnic University of Cartagena	21	33	509
Autonomous University of Madrid	22	32	479
University of Jaen	23	32	323
University of Almeria	24	31	666
University of Salamanca	25	31	387
University of Cadiz	26	31	280
University de Girona	27	30	413
University of Navarra	28	30	306
University of Valladolid	29	29	572
University of Basque Country	30	29	425

**SOCIAL SCIENCES ESPAÑA**

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
University of Barcelona	1	53	3908
Autonomous University of Barcelona	2	51	3635
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	3	51	2159
Pompeu Fabra University	4	51	2013
University of Granada	5	49	3560
Complutense University of Madrid	6	47	3561
University of Valencia	7	47	3152
Autonomous University of Madrid	8	44	2308
University Carlos III de Madrid	9	40	1783
University of Navarra	10	37	1281
University of Sevilla	11	35	1936
University of Murcia	12	35	1608
University Polytechnic Valencia	13	35	1555
University of la Laguna	14	35	1059
University of Basque Country	15	34	2211
University of Oviedo	16	32	1514
University Jaume I	17	32	1239
University de les Illes Balears	18	32	724
IE University	19	32	403
University Rovira i Virgili	20	31	945
University of Zaragoza	21	29	1503
University of Salamanca	22	29	1313
Universidad Nacional Educación a Distancia (UNED)	23	28	1413
University d'Alacant	24	28	1311
University of Santiago De Compostela	25	28	1095
University of Castilla-La Mancha	26	27	1172
Polytechnic University of Catalonia	27	26	969
University Ramon Llull	28	26	701
University of Malaga	29	25	1277
University of Valladolid	30	25	810

**HUMANITIES** ESPAÑA

	RANK	H INDEX	WEB OF SCIENCE DOCUMENTS
University of Barcelona	1	23	1423
Complutense University of Madrid	2	18	2041
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	3	17	2481
Autonomous University of Barcelona	4	17	1155
University Rovira i Virgili	5	16	253
University of Basque Country	6	15	873
University of Valencia	7	15	839
Pompeu Fabra University	8	14	692
University of Navarra	9	13	1327
University of Murcia	10	13	533
University of Cantabria	11	13	191
University of Granada	12	12	987
University of la Laguna	13	12	284
Autonomous University of Madrid	14	11	967
University of Santiago De Compostela	15	11	628
University Carlos III de Madrid	16	11	334
University Jaume I	17	11	283
University Polytechnic Valencia	18	11	265
University Ramon Llull	19	11	113
University of Sevilla	20	10	792
University of Zaragoza	21	10	627
University of Salamanca	22	10	601
University d'Alacant	23	10	453
University of Valladolid	24	10	433
Universidad Nacional Educacion a Distancia (UNED)	25	9	564
Polytechnic University of Catalonia	26	9	176
University of Oviedo	27	8	319
Polytechnic University of Madrid	28	8	209
University of Vigo	29	7	248
Universitat de les Illes Balears	30	7	197