

INFORME BIBLIOMÉTRICO
INCITES & WEB OF SCIENCE / SCIVAL & SCOPUS
2017-2021

INFORME BIBLIOMÉTRICO 2017-2021

INCITES & WEB OF SCIENCE /
SCIVAL & SCOPUS

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	03
1. INTRODUCCIÓN	04
2. US EN WEB OF SCIENCE	07
3. US EN SCOPUS	16

Elaborado por la Unidad de Bibliometría de la Biblioteca
de la Universidad de Sevilla, con datos recogidos en
SciVal e InCites en octubre y noviembre 2022.



Esta obra está bajo una
Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-
SinDerivar 4.0 Internacional.



PRESENTACIÓN

Desde el Vicerrectorado de Investigación nos complace presentar el Informe Bibliométrico 2017-2021 elaborado por la Biblioteca de la Universidad de Sevilla.



Julián Martínez Fernández

Vicerrector de Investigación

A través de los indicadores que ofrecen las herramientas bibliométricas suscritas, InCites (con datos de Web of Science) y SciVal (con datos de Scopus), exponemos los resultados de la investigación de la Universidad de Sevilla relativos al año 2021 y en algunos aspectos incluyendo el último quinquenio 2017-2021.

Los indicadores bibliométricos normalizados que ofrecen estas herramientas permiten valorar de forma aproximada los resultados de la Universidad de Sevilla, con relación a otras instituciones académicas en España y en el resto del mundo.

Resulta de vital importancia determinar las áreas en las que nuestra contribución es significativa, así como las colaboraciones internacionales que nos aportan más valor, alcanzando un impacto normalizado alto y publicando documentos que se sitúen entre los más citados mundialmente en su área.



Conociendo la relevancia de los productos de la investigación desarrollada en la Universidad de Sevilla, podemos contrastar la eficiencia de las políticas científicas puestas en marcha por los Vicerrectorados de Internacionalización, Transferencia e Investigación, y reflejadas en nuestro Plan Propio de Investigación y Transferencia, con actuaciones específicas orientadas a la promoción de la excelencia en todas las ramas de conocimiento, la captación y retención del talento, el impulso a líneas de investigación emergentes, el apoyo a la gestión de la investigación y a su internacionalización.



1. INTRODUCCIÓN



1.1. Fuentes de información empleadas

Web of Science (WoS) y **Scopus** son bases de datos de referencias bibliográficas y citas de literatura científica revisada por pares, con gran peso en las evaluaciones de calidad científica, convocatorias y rankings universitarios.

Creadas por **Clarivate y Elsevier**, respectivamente, tienen criterios propios para seleccionar las revistas que indexan. Aunque hay un gran solapamiento en las referencias almacenadas, presentes tanto en una como en otra base de datos, el contenido de **Scopus** y **WoS** no es exactamente el

mismo. Por eso incluimos el estudio de la producción científica de la *Universidad de Sevilla* presente en ambas bases de datos.

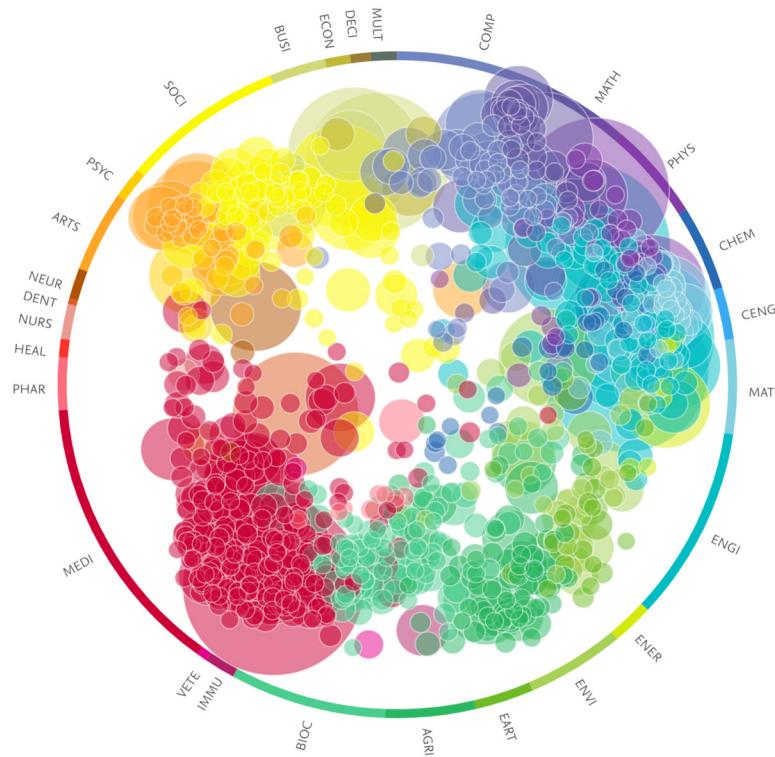
Los indicadores están extraídos de **InCites** y **SciVal**, las herramientas bibliométricas suscritas que analizan el contenido de **Web of Science** y **Scopus**, respectivamente.

Las comparativas con la media española, europea y estadounidense nos ayudan a situar los resultados de la US. En el panorama nacional se han seleccionado las universidades españolas que por su tamaño y resultados son comparables con la Universidad de Sevilla, siempre teniendo en cuenta un mínimo de documentos que garantice la estabilidad de los indicadores.

1.2. Indicadores bibliométricos

Partimos del análisis de los documentos publicados en revistas indexadas en estas bases de datos y en los que conste la afiliación a la Universidad de Sevilla.

Estudiamos la tipología documental, el número de autores por documento, los documentos publicados en cada área temática, el



Publicaciones de la US (2017-2021) distribuidas por Tópicos según Scival.

porcentaje de documentos que se citan respecto al total de publicados, y la media de citas obtenida al dividir el total de citas entre todos los documentos publicados.

También es interesante conocer el porcentaje de acceso abierto, siguiendo las exigencias de los programas de financiación y la recomendación de ciencia abierta.

Para el porcentaje de documentos publicados en revistas de primer cuartil Q1 se utiliza el JIF (Journal Impact Factor) de la WoS y CiteScore, en Scopus.

Los artículos más citados a nivel mundial (1% y 10%) son los que se encuentran dentro del 1% o 10% más citado mundial. Está normalizado por categoría y año, incluyéndose las autocitas en el cómputo.

Impacto Normalizado toma el nombre de Category Normalized Citation Impact (CNCI) en InCites y Field-Weighted Citation Impact (FWCI) en SciVal. Se refiere al número de citas recibidas por un documento comparadas con los promedios mundiales de citas esperadas, teniendo en cuenta la tipología del documento, año de publicación y categoría temática.

Este indicador se presenta como un número decimal que denota la relación del impacto de la Universidad con la media mundial, siempre acotada en 1. De esta forma, un Impacto Normalizado de 0.9 significa que la Universidad se sitúa un 10% por debajo de la media mundial y por el contrario un Impacto Normalizado de 1.4 indica que la Universidad recibe una cantidad de citas superior a un 40% de la media mundial.

El Impacto Normalizado es más estable cuanto mayor sea el conjunto de documentos analizado, ya que puede ser muy sensible a desviaciones por datos extremos. Por eso hay que tomarlo siempre con cautela y no es muy recomendable aplicarlo a la producción de un investigador.

La colaboración internacional es vital para el avance y visibilidad de la investigación. El estudio de las publicaciones de la Universidad de Sevilla donde participan autores de instituciones extranjeras, aporta muchos datos sobre su rentabilidad.

1.3 Destacados 2021 para la US

ANÁLISIS DOCUMENTAL

Nº documentos indexados

Sigue creciendo en WoS y Scopus, en torno al 6% más respecto a 2019.

Ciencia abierta

Más de 60% está en acceso abierto, cumpliendo los requisitos de la ciencia abierta.

Tipología documental

Alrededor del 80% son artículos

Nº de autores

Mayoritariamente se publica con un número entre 3 y 5 autores (en torno al 43 %)

Áreas

Las áreas con mayor número de documentos según WoS son Medicina Clínica, Ingeniería y Medio ambiente. En Scopus, destacan también Medicina e Ingeniería, añadiéndose además Ciencias Sociales e Informática.

INDICADORES DE EXCELENCIA

Impacto normalizado

CNCI 1,13 y FWCI 1,18: superiores a la media mundial y equiparados a la media europea.

Q1

Más de 50% primer cuartil: 54% con JIF y 61% con CiteScore, superando la media europea.

% documentos citados

Entre el 60% (WoS) y el 70% (Scopus) de lo publicado en 2021 ya ha recibido citas.

TOP más citado mundial

Tanto en el 1% más citado o ampliando al 10%, se mantiene la progresión creciente de años anteriores.

Áreas con más TOP10%

En WoS destacan Biología Molecular, Neurociencia y Psiquiatría. En Scopus, repite Neurociencia y aparecen Inmunología y Química.

COLABORACIÓN INTERNACIONAL

% colaboración extranjera

En torno al 43%, tanto en WoS como en Scopus.

Si analizamos estos documentos comparando los indicadores obtenidos frente a los resultados del total de la producción US, se pone de manifiesto la gran rentabilidad de la colaboración internacional. El único indicador que decrece es el número de documentos en abierto.

Mayor impacto normalizado

CNCI 1,13 alcanza 1,55 si acotamos los documentos con colaboración internacional indexados en WoS.

En Scopus, las cifras serían FWCI 1,18 subiendo hasta 1,6.

Más citas de media

En WoS, la media de citas de los documentos con colaboración internacional es 4,52, frente a 2,96 del total de la producción. En Scopus, la media de citas general es 4,1, aumentando hasta 6,2 por documento si nos centramos en los documentos con participación extranjera.

Esto supone un aumento de citas entre el 40 y el 60%.

Países y Instituciones

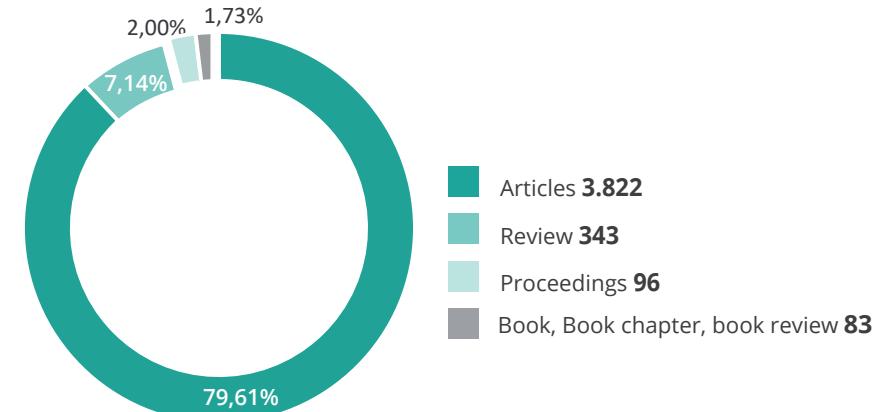
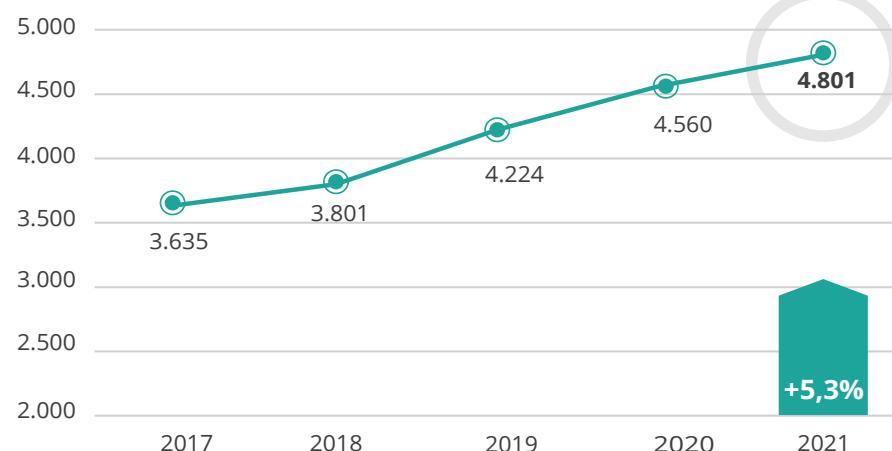
Los países con los que publicamos un mayor número de documentos son EEUU, Francia, Italia, Alemania y Reino Unido.

Podríamos destacar los altos resultados de las publicaciones en colaboración con la Universidad de Harvard, Universidad de Copenhaguen y la Universidad Técnica de Munich.

2. US EN WEB OF SCIENCE

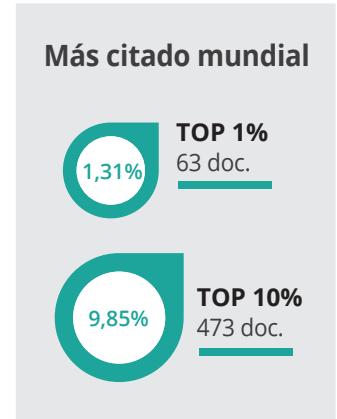
2.1. PRINCIPALES INDICADORES 2021

Nº doc US en WoS



Tipologías documentales mayoritarias en la producción US 2021

- Documentos citados: 59,88%
- Media de citas: 2,95
- Q1 JIF: 54,05%
- Acceso abierto: 63,92%
- Colaboración internacional: 43,3%
- Impacto normalizado (CNCI): 1,13




Autores por documento	WoS Docs 2021	% respecto al total
Nº autores (51 -5575)	53	1,10%
Nº autores (16 -50)	343	7,14%
Nº autores (6 - 15)	1.448	30,16%
Nº autores (3 - 5)	1.999	41,64%
Nº autores (1 - 2)	958	19,95%

Primer autor o corresponding: 57%

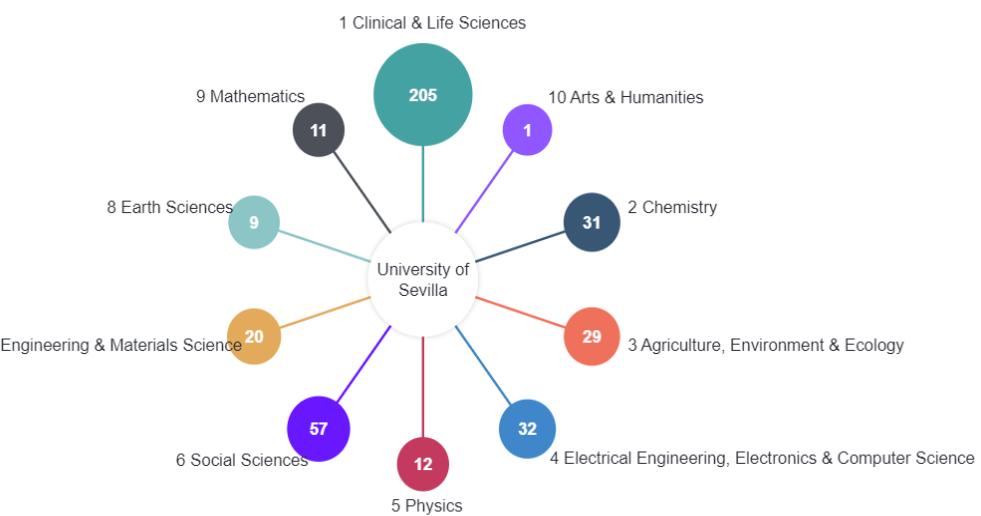
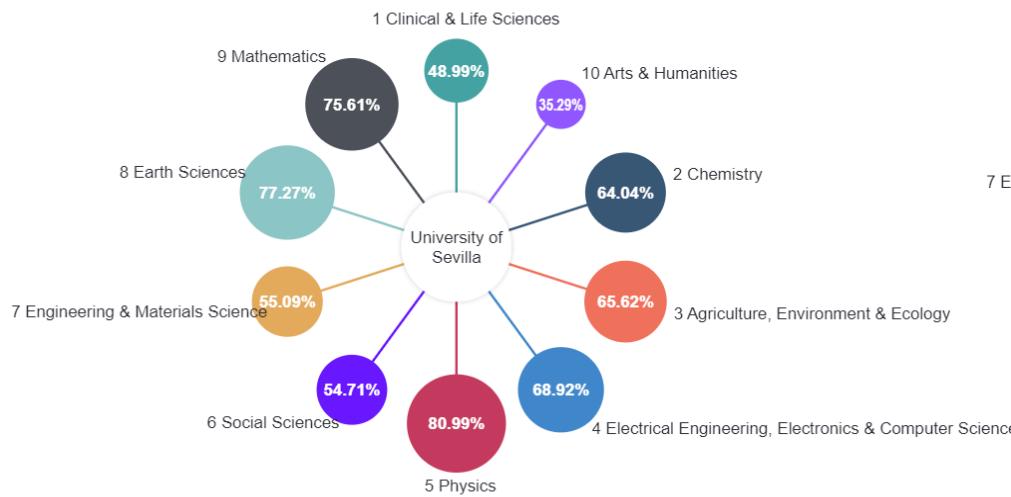
4.801 100%

La Web of Science puede incluir entre los autores a los miembros de los grupos de investigación, aumentando así el número de autores por documento.

2.2. COMPARATIVA 2021 POR GRANDES REGIONES

	Impacto Normalizado (CNCI)	Media de citas	% Doc citados	% Q1 JIF	% en Top 10%	% en Top 1%
CHINA	1,12	3,66	67,52	48,74	11,74	1,56
EEUU	1,25	2,81	54,16	53,77	10,88	1,56
Europa (EU-28 Totals)	1,12	2,75	57,07	49,3	10,06	1,27
España	1,20	2,94	57,02	54,64	10,56	1,20
Universidad de Sevilla	1,13	2,96	59,88	54,05	9,85	1,31

PORCENTAJE DE COLABORACIÓN INTERNACIONAL DE LA US POR GRANDES ÁREAS (2021)



DOCUMENTOS US EN EL TOP 10% MÁS CITADO MUNDIAL POR GRANDES ÁREAS (2021)

2.3. COMPARATIVA A NIVEL NACIONAL 2021. Mínimo 2.000 documentos publicados en 2021.

Universidad	WoS Doc	Media de citas	Impacto Normalizado CNCI	% Primer autor	% Autor de correspondencia	% Q1 JIF	% Acceso abierto	% Colab. Internac.	% Top 1%	% Top 10%
University of Barcelona	11.020	4,29	1,81	44,59	40,55	61,2	63,21	56,61	2,54	14,59
Autonomous University of Barcelona	7.750	3,88	1,67	47,61	41,46	58	64,9	54,21	2,44	13,82
Complutense University of Madrid	6.786	3,00	1,38	51,83	50,43	52,41	62,78	39,39	1,74	10,36
University of Valencia	5.801	3,58	1,27	49,82	50,44	52,95	65,68	45,65	1,79	11,43
University of Granada	5.168	2,94	1,11	53,68	53,89	53,86	63,76	50,39	1,3	10,62
University of Sevilla	4.801	2,96	1,13	57,68	55,3	54,05	63,92	43,3	1,31	9,85
University of Basque Country	4.339	3,23	1,11	51	51,97	57,63	64,28	50,54	1,22	10,65
Autonomous University of Madrid	4.281	3,54	1,24	48,26	47,44	55,67	66,06	49,17	1,64	11,63
Universitat Politcnica de Catalunya	3.276	3,52	1,17	53,45	53,08	54,89	75,73	61,11	1,34	10,87
University of Zaragoza	3.137	2,84	1,10	56,46	55,79	51,12	69,97	42,33	1,15	10,11
Universitat Politcnica de Valencia	3.122	2,71	0,94	57,88	60,35	54,29	66,98	47,85	0,9	8,81
Universidad Politecnica de Madrid	3.046	2,93	1,01	57,22	56,66	50,9	64,18	46,72	1,15	9,23
Universidade Santiago de Compostela	2.840	4,04	1,30	55,14	53,42	58,01	67,15	49,82	1,83	12,32
Universidad de Malaga	2.635	3,01	1,20	55,45	53,24	52,13	63,83	38,9	1,56	10,63
University of Murcia	2.559	2,42	1,02	57,48	59,09	52,54	64,6	36,65	1,13	9,81
University of Salamanca	2.401	2,42	1,17	55,39	53,35	52,69	60,64	42,48	1,96	10,87
University of Navarra	2.328	3,58	1,64	50,99	46,13	61,71	57,35	48,54	2,41	14,35
Pompeu Fabra University	2.237	3,61	1,35	48,64	45,37	59,84	69,47	58,47	2,19	14,13
Universidad de Castilla-La Mancha	2.198	2,79	0,95	60,65	62,15	53,24	63,01	40,86	1,23	8,78
University of Oviedo	2.167	2,55	0,95	56,07	55,1	53,19	59,11	40,38	0,97	8,58
Universidad de la Laguna	2.079	3,86	1,20	41,56	40,55	64	69,26	54,5	1,78	10,82
Universitat d'Alacant	2.067	2,53	1,00	56,85	57,14	48,51	69,81	40,2	1,45	8,32
Universidade de Vigo	2.046	4,09	1,23	50,64	56,65	55,01	63,05	55,33	1,66	11,88

2.4. PRODUCCIÓN US 2021POR ÁREAS (Clasificación temática según Essential Science Indicators. ESI)

Áreas ESI	WoS Doc	% Docs Citados	Media de citas	Impacto Normalizado CNCI	% Q1	% Acceso abierto	% Colab. Internac.	% Top 1%	% Top 10%	Docs en Top 1%	Docs en Top 10%
Agricultural Sciences	156	82,69	3,58	1,01	81,29	66,03	44,87	0	8,33	0	13
Biology & Biochemistry	138	78,26	3,38	0,86	59,12	80,43	56,52	0	8,7	0	12
Chemistry	286	80,07	4,18	1,14	52,13	66,08	44,76	0,7	7,69	2	22
Clinical Medicine	699	55,51	3,78	1,85	51,29	59,94	48,21	2,86	14,16	20	99
Computer Science	95	68,42	4,40	1,08	56,84	56,84	47,37	2,11	10,53	2	10
Economics & Business	75	66,67	2,53	0,75	35,14	53,33	37,33	0	9,33	0	7
Engineering	567	77,25	3,73	0,93	50,79	59,61	47,62	0,35	7,76	2	44
Environment/Ecology	343	79,59	3,68	0,87	60,64	83,09	44,02	0,58	8,45	2	29
Geosciences	41	70,73	3,46	1,02	43,9	53,66	65,85	2,44	9,76	1	4
Immunology	84	65,48	4,20	0,84	50	54,76	33,33	1,19	9,52	1	8
Materials Science	182	82,97	3,98	0,75	73,08	70,88	51,1	0	4,95	0	9
Mathematics	200	53	1,57	1,11	49,25	72	51,5	1	10	2	20
Microbiology	50	76	3,04	0,84	50	88	52	2	4	1	2
Molecular Biology & Genetics	80	76,25	11,21	2,25	73,42	85	70	3,75	22,5	3	18
Multidisciplinary	4	100	14,25	2,24	50	100	100	0	25	0	1
Neuroscience & Behavior	132	68,94	8,42	2,39	54,55	62,88	60,61	4,55	18,18	6	24
Pharmacology & Toxicology	116	77,59	3,43	0,99	71,55	76,72	34,48	0	9,48	0	11
Physics	134	75,37	2,50	0,74	38,81	74,63	77,61	0	5,22	0	7
Plant & Animal Science	135	72,59	3,49	1,48	74,07	77,04	54,07	4,44	12,59	6	17
Psychiatry/Psychology	130	70,77	3,50	1,26	59,23	63,08	56,92	1,54	15,38	2	20
Social Sciences, general	269	53,9	2,33	0,96	28,3	42,75	28,25	0,74	10,04	2	27
Space Science	5	80	3,80	0,87	100	80	100	0	20	0	1

2.5. REVISTAS CON UN MÍNIMO DE 20 DOCUMENTOS US PUBLICADOS EN 2021

Revistas	Wos Doc	Doc acceso abierto	Nº Citas	Área WoS	Editor
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH	122	122	423	ENVIRONMENTAL SCIENCES	MDPI
SUSTAINABILITY	75	75	219	ENVIRONMENTAL SCIENCES	MDPI
APPLIED SCIENCES-BASEL	52	52	146	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	MDPI
SENSORS	37	37	83	CHEMISTRY, ANALYTICAL	MDPI
IEEE ACCESS	35	34	83	COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	IEEE
JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE	34	34	96	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL	MDPI
JOURNAL OF HEPATOLOGY	28	9	121	GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY	ELSEVIER
MATHEMATICS	27	27	45	MATHEMATICS	MDPI
ENERGIES	27	27	73	ENERGY & FUELS	MDPI
SCIENTIFIC REPORTS	25	25	93	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	NATURE PORTFOLIO
SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	23	7	106	ENVIRONMENTAL SCIENCES	ELSEVIER
CANCERS	23	23	43	ONCOLOGY	MDPI
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	23	23	64	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY; CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	MDPI
BLOOD	22	19	67	HEMATOLOGY	AMER SOC HEMATOLOGY
NUTRIENTS	22	22	93	NUTRITION & DIETETICS	MDPI
FOODS	22	22	77	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	MDPI
FRONTIERS IN PSYCHOLOGY	22	22	76	PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	FRONTIERS MEDIA SA

2.6 REVISTAS CON LOS DOCUMENTOS US MÁS CITADOS PUBLICADOS EN 2021

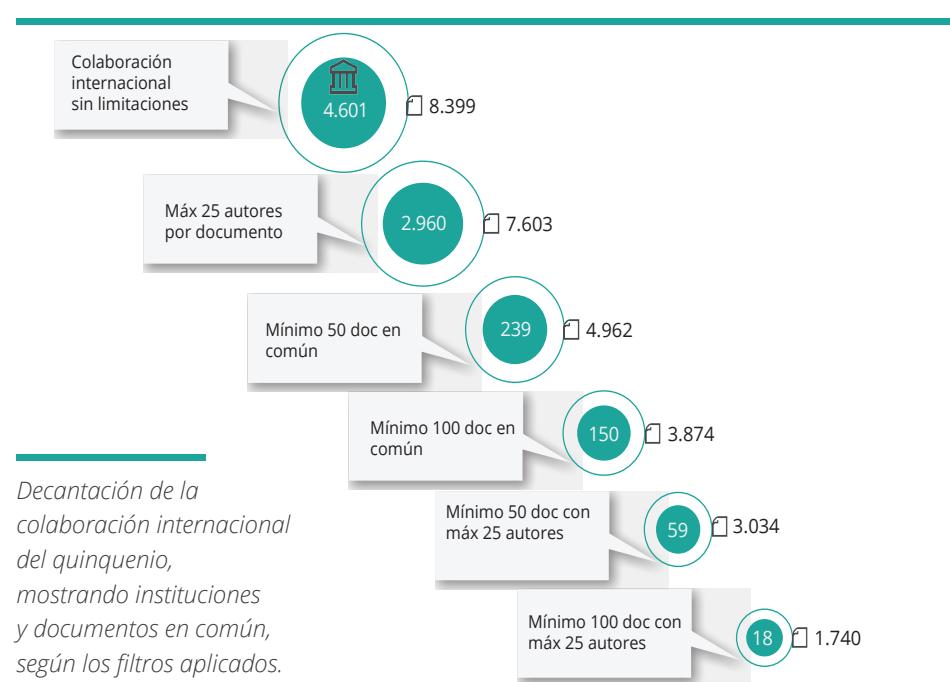
Revistas	WoS Doc	Doc acceso abierto	Nº Citas WoS	Área WoS	Editor
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH	122	122	423	ENVIRONMENTAL SCIENCES	MDPI
NATURE NEUROSCIENCE	1	1	358	NEUROSCIENCES	NATURE PORTFOLIO
NATURE	4	4	290	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	NATURE PORTFOLIO
NATURE COMMUNICATIONS	18	18	256	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	NATURE PORTFOLIO
AUTOPHAGY	3	3	225	CELL BIOLOGY	TAYLOR & FRANCIS INC
JAMA-JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION	2	2	222	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL	AMER MEDICAL ASSOC
SUSTAINABILITY	75	75	219	ENVIRONMENTAL SCIENCES	MDPI
INTERNATIONAL JOURNAL OF NEURAL SYSTEMS	6	3	155	COMPUTER SCIENCE	WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD
APPLIED SCIENCES-BASEL	52	52	146	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	MDPI
CIRCULATION	1	1	129	CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS	LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS
JOURNAL OF HEPATOLOGY	28	9	121	GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY	ELSEVIER
ANNALS OF ONCOLOGY	18	16	119	ONCOLOGY	ELSEVIER
NATURE MEDICINE	3	3	113	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	NATURE PORTFOLIO
SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	23	7	106	ENVIRONMENTAL SCIENCES	ELSEVIER
CLINICAL MICROBIOLOGY AND INFECTION	10	8	105	INFECTIOUS DISEASES;MICROBIOLOGY	ELSEVIER SCI LTD
NATURE REVIEWS GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY	3	2	104	GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY	NATURE PORTFOLIO
FRONTIERS IN NEUROSCIENCE	5	5	103	NEUROSCIENCES	FRONTIERS MEDIA SA
JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE	34	34	96	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL	MDPI
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS	8	1	95	AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS	IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC
SCIENTIFIC REPORTS	25	25	93	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	NATURE PORTFOLIO
NUTRIENTS	22	22	93	NUTRITION & DIETETICS	MDPI
ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGIA	17	8	91	RESPIRATORY SYSTEM	ELSEVIER ESPANA SLU

Publicar en *Nature* y *Science* es un indicador relevante para los rankings universitarios internacionales.

2.7. VENTAJAS DE LA COLABORACIÓN INTERNACIONAL 2017 - 2021

Año	INDICADORES DE TODA LA PRODUCCIÓN US						INDICADORES RELATIVOS A LA PRODUCCIÓN US CON COLABORACIÓN INTERNACIONAL				
	WoS Doc US	CNCI	Media de citas	% doc en TOP1%	Doc Acceso Abierto	% Internac. Colab.	WoS Doc Colab. US	CNCI Colab.	Media de citas colab	% Doc en TOP 1%	Doc Acceso Abierto con colab. internacional
2017	3.635	1,04	13,49	1,24	1.769	41,46	1.507	1,33	19,41	2,19	851
2018	3.801	1,07	11,72	1,24	1.891	41,23	1.567	1,44	16,42	2,23	845
2019	4.224	1,05	8,74	0,95	2.258	42,78	1.807	1,43	11,97	1,94	1.078
2020	4.560	1,18	6,70	1,21	2.618	42,35	1.931	1,43	9,92	1,91	1.242
2021	4.801	1,13	2,96	1,31	3.069	43,3	2.079	1,55	4,52	2,2	1.340

Rentabilidad de la colaboración internacional: los indicadores de la producción US con colaboración internacional muestran un claro aumento respecto a los indicadores del total de la producción.



COLABORACIÓN INTERNACIONAL CON MÁS IMPACTO (2021) mínimo 100 documentos en común durante 2021

	Web of Science Documents	Category Normalized Citation Impact
UNIVERSITY OF COPENHAGEN	103	7,39
HARVARD UNIVERSITY	136	7,07
UNIVERSITY OF TURIN	101	6,85
KING'S COLLEGE LONDON	124	5,53
KAROLINSKA INSTITUTET	129	5,29
UNIVERSITY COLLEGE LONDON	171	5,22
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA...	156	5,03
UNIVERSITY OF CAMBRIDGE	109	4,84
ASSISTANCE PUBLIQUE HOPITAUX PARIS (APHP)	187	4,80
UNIVERSITE PARIS CITE	210	4,44
UNIVERSITY OF LONDON	323	4,30
UNIVERSITY OF EDINBURGH	129	3,96

2.8. COLABORACIÓN INTERNACIONAL POR PAÍSES (2017 - 2021). Máximo 50 autores por documento.

Países	WoS Doc	Media de citas	Impacto Normalizado CNCI	% Docs en TOP 10%	Docs en TOP 10%	Docs en TOP 1%	% Acceso abierto
USA	1.523	16,73	2,20	21,14	322	61	61,26
UNITED KINGDOM	1.447	15,85	2,24	20,32	294	61	71,04
ENGLAND	1.313	16,24	2,33	20,72	272	58	70,53
ITALY	1.242	15,57	2,06	22,38	278	42	62,24
GERMANY	1.110	15,96	2,32	22,52	250	42	65,5
FRANCE	1.034	15,21	2,24	20,7	214	40	64,31
PORTUGAL	668	11,85	1,82	14,22	95	15	54,49
CHILE	587	13,42	1,48	13,29	78	7	47,19
BRAZIL	502	10,67	1,45	16,73	84	8	61,55
CHINA MAINLAND	464	25,44	2,97	30,17	140	30	55,82
SWITZERLAND	454	14,25	2,02	19,6	89	21	65,86
NETHERLANDS	429	21,30	2,53	23,31	100	26	73,89
AUSTRALIA	423	22,82	3,07	24,11	102	22	60,99
SWEDEN	368	15,38	2,70	23,37	86	16	65,22
BELGIUM	306	15,51	2,75	27,78	85	19	68,63
MEXICO	304	13,91	1,94	11,84	36	5	50,99
CANADA	295	24,35	3,16	25,42	75	24	57,97
JAPAN	255	19,13	3,11	19,61	50	13	56,86
COLOMBIA	236	9,23	0,94	11,02	26	1	52,12
GREECE	228	18,72	1,99	24,56	56	11	64,47
ARGENTINA	228	8,41	0,91	8,77	20	1	57,02
AUSTRIA	226	12,82	1,49	15,93	36	6	70,35
DENMARK	205	25,41	3,53	25,85	53	12	70,73

PAÍSES DESTACADOS CON MENOS DE 200 DOCUMENTOS EN COLABORACIÓN (2017-2021)

FINLAND	135	28,03	3,74	33,33	45	6	77,04
ISRAEL	125	39,88	3,97	32,8	41	8	60,8
TURKEY	136	22,51	2,64	27,94	38	6	59,56
POLAND	192	12,23	2,30	19,27	37	8	58,85

2.9. COLABORACIÓN INTERNACIONAL POR INSTITUCIONES (2017 - 2021)

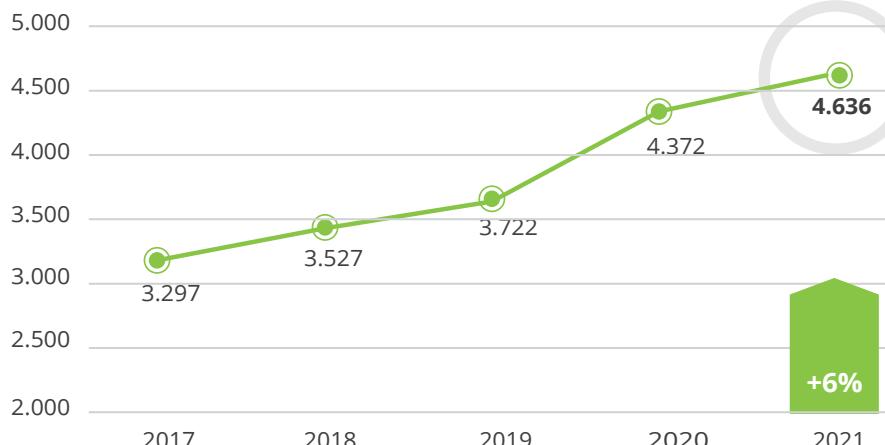
Organizaciones académicas y de investigación	WoS doc	Media de citas	Impacto Normalizado CNCI	Docs en TOP 1%	Docs en TOP 10%	Doc en acceso abierto	País
Newcastle University - UK	85	30,82	5,20	6	29	42	Inglaterra
Harvard University	97	32,84	4,96	8	30	66	Estados Unidos
Tel Aviv University	54	51,17	4,80	5	21	40	Israel
University of Turin	88	22,19	4,49	4	26	52	Italia
University of Toronto	54	43,39	4,48	7	12	39	Canadá
Technical University of Munich	52	51,96	4,45	6	21	40	Alemania
University of Copenhagen	79	36,99	4,35	6	23	60	Dinamarca
University of Milan	68	29,60	4,09	6	22	54	Italia
University of Sydney	68	32,21	3,88	5	20	35	Australia
University of Hamburg	54	29,65	3,85	3	13	36	Alemania
Utrecht University	55	17,64	3,80	4	20	39	Países Bajos
Universite Paris Cite	177	27,21	3,54	9	54	131	Francia
University College London	128	18,23	3,24	10	38	101	Inglaterra
Universidad Nacional Autonoma de Mexico	89	26,90	3,23	2	13	45	México
King's College London	99	15,16	3,00	8	29	64	Inglaterra
Sorbonne Universite	180	17,40	3,00	7	39	112	Francia
National & Kapodistrian University of Athens	73	34,81	3,00	5	25	47	Grecia
KU Leuven	75	16,65	2,79	5	19	60	Bélgica
Ghent University	69	18,55	2,79	3	30	49	Bélgica
University of Florence	69	11,14	2,77	3	12	47	Italia
University of Oxford	108	26,75	2,74	6	30	87	Inglaterra
Washington University (WUSTL)	50	16,16	2,72	3	15	29	Estados Unidos
Harbin Institute of Technology	70	32,60	2,70	5	15	19	China
Leiden University	50	19,90	2,65	6	15	38	Países Bajos
University of Cambridge	87	19,93	2,56	6	26	67	Inglaterra
Universidade de Lisboa	256	13,31	2,52	7	46	130	Portugal

Instituciones académicas con un mínimo de 50 documentos publicados en colaboración con la US durante el último quinquenio, y máximo 50 autores por documento.

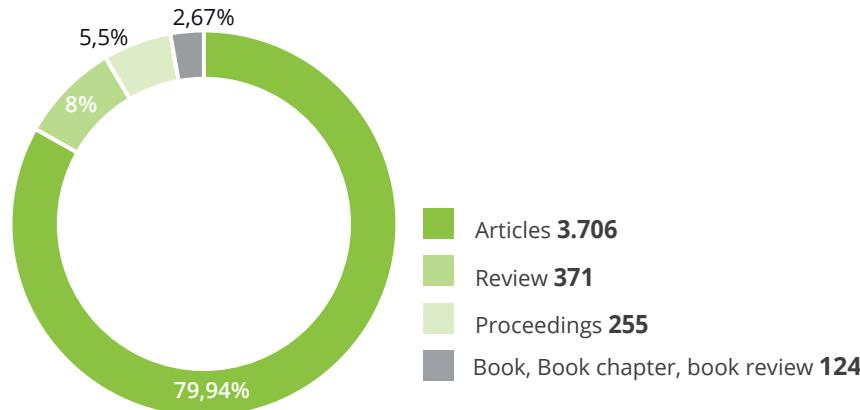
3. US EN SCOPUS

3.1. PRINCIPALES INDICADORES 2021

Nº doc US en Scopus



- Documentos citados: 68,9%
- Media de citas: 4,1
- Q1 CiteScore: 61,2%
- Acceso abierto: 65,27%
- Colaboración internacional: 42,7%
- Impacto normalizado (FWCI): 1,18



Tipologías documentales mayoritarias en la producción US 2021



Autores por documento	Scopus Doc 2021	% respecto al total
Nº autores (51 - 3.503)	72	1,55%
Nº autores (16 - 50)	242	5,22%
Nº autores (6 - 15)	1.361	29,36%
Nº autores (3 - 5)	2.054	44,31%
Nº autores (1 - 2)	907	19,56%
TOTAL:	4.636	100%

3.2. COMPARATIVA 2021 POR GRANDES REGIONES

	Impacto Normalizado (FWCI)	Media de citas	% Doc citados	% Q1 CiteScore	% en TOP 10%	% en TOP 1%
China	1,09	4,3	66,5	52,8	15,7	1,7
Europa	1,13	3,6	63,1	52,7	11,9	1,1
España	1,26	4,3	67,7	58,4	14,2	1,5
Estados Unidos	1,33	4,3	67,6	63,3	13,8	1,6
Universidad de Sevilla	1,18	4,1	68,9	61,2	13,6	1,4



Procedente del Fondo Antiguo de la Universidad de Sevilla. Geographia Blaviana. - [Amsterdam : Juan Blaeu, 1659]

3.3. COMPARATIVA A NIVEL NACIONAL 2021. Mínimo 2.000 documentos publicados en 2021.

Universidades españolas	Scopus doc	Media de citas	Impacto Normalizado FWCI	% Q1 CiteScore	% Acceso abierto	% Colaboración Internacional	% en Top 1%	% en Top 10%
University of Barcelona	10.795	6,5	1,84	62,9	68,80	53,6	3,1	18,9
Autonomous University of Barcelona	9.409	6,6	1,85	64,1	68,24	55,1	3,1	19,6
Universidad Autónoma de Madrid	7.259	5,9	1,54	60,6	68,60	46,9	2,5	18,7
University of Valencia	7.122	5,6	1,51	58,5	66,54	44,5	2,1	17
Complutense University	6.550	4,7	1,34	57,3	66,00	41,4	1,8	13,7
University of Granada	5.257	4,4	1,34	62,1	64,81	51,3	1,3	15
University of Seville	4.636	4,1	1,18	61,2	65,61	42,7	1,4	13,6
University of the Basque Country	4.401	5,2	1,32	67,2	65,12	51,9	1,9	17,6
University of Zaragoza	3.966	4,5	1,27	58,7	71,71	39,7	1,3	13,7
Polytechnic University of Catalonia	3.885	4,3	1,19	67	73,36	59,9	1,5	15,5
University of Santiago de Compostela	3.508	6,1	1,6	60	65,42	48,3	2,5	17,4
Polytechnic University of Valencia	3.458	4	1,16	67,3	67,21	48,2	1	14,5
Technical University of Madrid	3.259	4,1	1,2	63,5	61,06	48	1	13,1
Pompeu Fabra University	3.229	6,1	2,03	66,2	73,03	56,9	3	19,1
University of Oviedo	2.747	4,3	1,19	59,3	60,54	39,4	1,3	13,4
University of Málaga	2.477	4,1	1,1	59,4	66,45	40,5	1,2	13,4
Universidad de Salamanca	2.423	3,9	1,21	52,9	64,71	44	1,3	13,1
University of Murcia	2.396	3,7	1,07	56,7	68,91	38,3	0,9	11,7
University of Castilla-La Mancha	2.253	4,4	1,18	63,1	64,62	41,4	1,2	14,7
University of Córdoba	2.170	5,3	1,52	66,5	63,09	47,8	2,2	16,1
University of Vigo	2.136	5,9	1,39	65,2	62,03	54,5	2,3	20,2

3.4. PRODUCCIÓN US 2021 POR ÁREAS (Clasificación temática ASJC de Scopus)

Área	Scopus Doc	% Docs Citados	Media de citas	Impacto Normaliz. FWCI	% Q1 CiteScore	% Acceso abierto	% Colab. Internac.	% en TOP 10%	% en TOP 1%	Docs en TOP 10%	Docs en TOP 1%
Agricultural and Biological Sciences	412	83,3	4,4	1,25	75,4	69,66	53,4	16,7	0,5	69	2
Arts and Humanities	416	20	0,7	0,66	32,2	65,14	15,1	2,9	0	12	0
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	560	83,9	6,4	1,25	40	80,54	53,4	18,9	1,6	106	9
Business, Management and Accounting	167	59,9	4,2	1,03	56,6	31,74	34,7	17,4	0,6	29	1
Chemical Engineering	254	83,9	5	1,04	43,5	70,87	45,7	18,9	1,2	48	3
Chemistry	347	87,6	5,6	1,09	77,6	66,57	50,1	21,9	1,7	76	6
Computer Science	603	72,3	3,5	1,07	51,8	66,17	42,6	11,4	1,3	69	8
Decision Sciences	93	62,4	3,2	1,08	57,9	44,09	50,5	12,9	0	12	0
Dentistry	31	67,7	3,6	1,6	48,4	48,39	38,7	12,9	3,2	4	1
Earth and Planetary Sciences	112	71,4	4	1,16	52,7	57,14	56,3	13,4	0,9	15	1
Economics, Econometrics and Finance	77	50,7	2,8	0,9	51,6	55,84	36,4	9,1	0	7	0
Energy	250	76	4,5	0,99	38,6	60,40	42,4	19,2	1,2	48	3
Engineering	886	74,2	3,8	1,09	62,8	56,77	42,3	14,3	0,7	127	6
Environmental Science	489	82,2	5,1	1,13	56,1	72,39	44,2	20,7	2	101	10
Health Professions	107	78,5	3,3	1,28	50,5	66,36	40,2	12,1	0	13	0
Immunology and Microbiology	149	84,6	5,5	1,26	42,9	87,92	49,7	23,5	2	35	3
Materials Science	411	82	4,4	1,04	57,5	68,61	45,5	16,8	1,2	69	5
Mathematics	457	63,9	2,4	0,95	59,9	59,96	50,3	7	0	32	0
Medicine	985	77,2	5,4	1,47	58,8	73,30	40,4	17,5	2,7	172	27
Neuroscience	137	82,5	8,4	1,82	62,8	67,15	57,7	21,9	2,2	30	3
Nursing	101	72,3	3,8	1,33	53,5	56,44	41,6	13,9	1	14	1
Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics	128	85,2	4,7	1,09	72	81,25	41,4	17,2	0,8	22	1
Physics and Astronomy	433	81,5	4,2	1,03	59,6	70,21	58,2	15	0,9	65	4
Psychology	150	70	3,1	1,03	34,7	56,67	42	10,7	0	16	0
Social Sciences	824	50,5	2,2	0,86	42	66,87	22,8	8,1	0,5	67	4
Veterinary	20	60	1,8	0,9	70	85,00	15	0	0	0	0

3.5. REVISTAS CON UN MÍNIMO DE 20 DOCUMENTOS US PUBLICADOS EN 2021

Revista	Scopus Doc	Doc acceso abierto	Nº citas	Área Scopus	Editor
International Journal of Environmental Research and Public Health	122	122	530	Public Health, Environmental and Occupational Health	MDPI
Sustainability (Switzerland)	75	75	294	Renewable Energy, Sustainability and the Environment	MDPI
Applied Sciences (Switzerland)	52	52	184	General Engineering	MDPI
IEEE Access	35	34	118	General Engineering	IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC
Journal of Clinical Medicine	33	33	120	General Medicine	MDPI
Sensors	31	31	89	Electrical and Electronic Engineering	MDPI
Energies	27	27	92	Energy (miscellaneous)	MDPI
Mathematics	26	26	58	General Mathematics	MDPI
Archivos de Bronconeumología	26	17	119	Pulmonary and Respiratory Medicine	Sociedad Espanola de Neumologia y Cirugia Toracica (SEPAR)
Scientific Reports	24	24	143	Multidisciplinar	NATURE RESEARCH
International Journal of Molecular Sciences	23	23	72	Molecular Biology	MDPI
Cancers	23	23	77	Cancer Research	MDPI
Nutrients	22	22	101	Food Science	MDPI
Nature Communications	22	22	313	General Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	Springer Nature
Frontiers in Psychology	22	22	97	General Psychology	Frontiers Media S.A.
Foods	22	22	98	Health Professions (miscellaneous)	MDPI

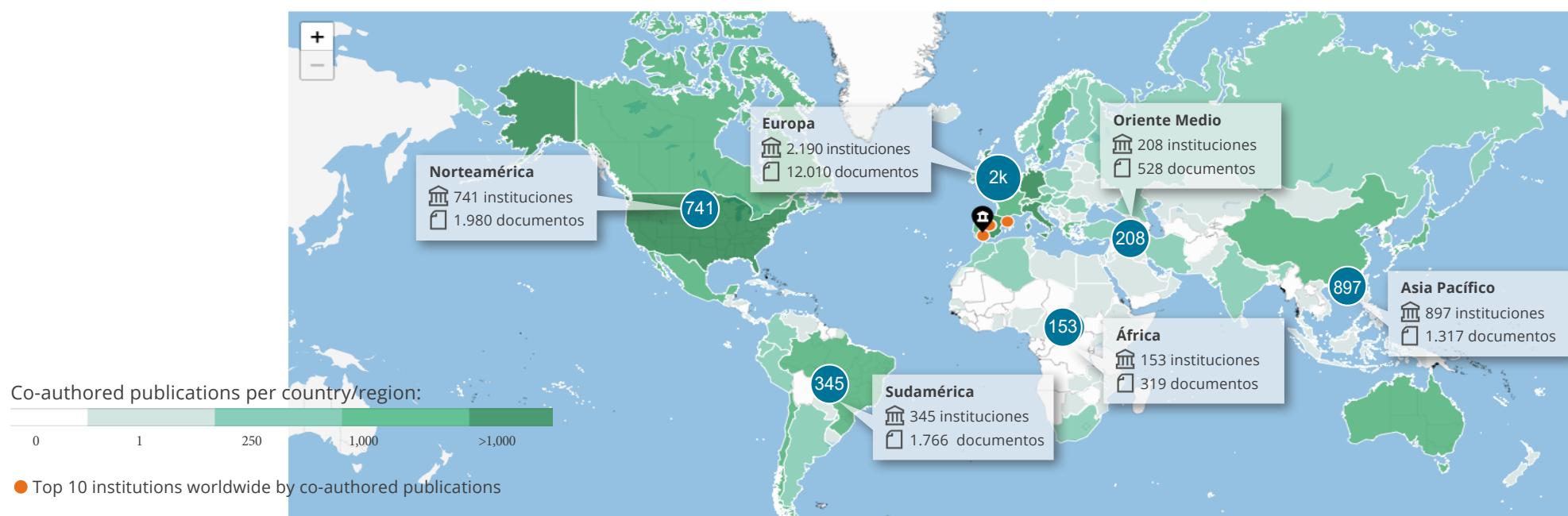
3.6. REVISTAS CON LOS DOCUMENTOS US MÁS CITADOS PUBLICADOS EN 2021

Revistas	Scopus Doc	Doc acceso abierto	Nº citas	Área Scopus	Editor
International Journal of Environmental Research and Public Health	122	122	530	Public Health, Environmental and Occupational Health	MDPI
Nature Neuroscience	1	1	412	General Neuroscience	Springer Nature
Nature	4	4	361	Multidisciplinar	Springer Nature
Nature Communications	22	22	313	General Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	Springer Nature
Sustainability (Switzerland)	75	75	294	Renewable Energy, Sustainability and the Environment	MDPI
JAMA - Journal of the American Medical Association	2	2	266	General Medicine	American Medical Association
Applied Sciences (Switzerland)	52	52	184	General Engineering	MDPI
International Journal of Neural Systems	6	3	182	Computer Networks and Communications	World Scientific
Annals of Oncology	2	2	152	Oncology	Elsevier
Clinical Microbiology and Infection	12	11	146	Microbiology (medical)	Elsevier
Scientific Reports	24	24	143	Multidisciplinar	NATURE RESEARCH
Journal of Hepatology	8	8	139	Hepatology	Elsevier
Circulation	1	1	139	Physiology (medical)	Wolters Kluwer Health
Journal of Building Engineering	16	6	124	Civil and Structural Engineering	Elsevier
Science of the Total Environment	19	5	123	Environmental Chemistry	Elsevier
Journal of Clinical Medicine	33	33	120	General Medicine	MDPI
Archivos de Bronconeumología	26	17	119	Pulmonary and Respiratory Medicine	Sociedad Espanola de Neumologia y Cirugia Toracica (SEPAR)
IEEE Access	35	34	118	General Engineering	IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC
Frontiers in Neuroscience	6	6	116	General Neuroscience	Frontiers Media S.A.
Nature Medicine	2	2	105	General Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	Springer Nature
Nutrients	22	22	101	Food Science	MDPI

3.7. VENTAJAS DE LA COLABORACIÓN INTERNACIONAL (2017 - 2021)

Año	INDICADORES DE TODA LA PRODUCCIÓN US						INDICADORES RELATIVOS A LA PRODUCCIÓN US CON COLABORACIÓN INTERNACIONAL				
	Scopus Doc US	FWCI	Media de citas	% doc en TOP1%	Doc Acceso Abierto	% Internac. Colab.	Scopus Doc Colab. US	FWCI Colab.	Media de citas colab	% Doc en TOP 1%	Doc Acceso Abierto con colab. internacional
2017	3.297	1,21	16,7	1,2	1.664	41,7	1.375	1,67	23,7	2	788
2018	3.527	1,16	14,2	1,1	1.822	41,4	1.454	1,54	19,3	2	790
2019	3.722	1,07	10,4	0,9	2.085	44,4	1.651	1,27	12,9	1,2	990
2020	4.372	1,06	8,1	1,1	2.672	42,7	1.864	1,37	11,7	1,9	1.213
2021	4.634	1,18	4,1	1,4	3.032	42,7	1.971	1,6	6,2	2,3	1.315

Rentabilidad de la colaboración internacional. Estudio de la producción US en colaboración internacional, frente al total de su producción, en los últimos años.



3.8. COLABORACIÓN INTERNACIONAL POR INSTITUCIONES (2017 - 2021)

Organizaciones académicas y de investigación	Scopus Doc	Media de citas	Impacto Normalizado FWCI	Docs en Top 10%	Docs en Top 1%	Doc en Acceso abierto	País
Technical University of Munich	62	47,9	5,86	19	3	46	Alemania
Harvard University	70	39,6	4,32	27	5	59	Estados Unidos
University of Copenhagen	66	44,3	4,29	23	5	54	Dinamarca
National and Kapodistrian University of Athens	53	40,6	4,07	23	5	40	Grecia
Université Paris-Saclay	116	32,8	3,72	29	5	91	Francia
University of Turin	54	38	3,48	22	4	46	Italia
Université Paris Cité	107	37,7	3,38	30	8	93	Francia
University of Milan	59	34,2	3,27	22	6	50	Italia
Université de Bordeaux	69	30,3	3,25	23	5	51	Francia
Harbin Institute of Technology	60	40,5	3,19	13	5	18	China
KU Leuven	59	18,7	3,06	17	3	54	Alemania
University College London	97	23,4	2,89	31	7	83	Inglaterra
Imperial College London	61	27	2,66	23	5	53	Inglaterra
Université PSL	72	21,3	2,55	22	4	51	Francia
Sorbonne Université	133	25,2	2,26	40	5	105	Francia
Karolinska Institutet	84	23	2,09	29	6	62	Suecia
University of Queensland	52	27,8	1,94	24	3	31	Estados Unidos
University of Oxford	90	20,1	1,89	34	3	82	Inglaterra
University of Cambridge	78	24,6	1,89	28	5	64	Inglaterra
Aix-Marseille Université	63	16,5	1,76	21	2	45	Francia
Pontificia Universidad Católica de Chile	85	30,7	1,6	20	3	46	Chile
University of Lisbon	243	15,2	1,58	43	5	121	Portugal

Instituciones académicas con mejores resultados en el conjunto de indicadores obtenidos por los documentos en colaboración del quinquenio, teniendo en cuenta que debe haber un mínimo de 50 documentos publicados conjuntamente y con la participación de 50 autores como máximo en cada documento.

3.9. RELACIÓN CON LAS PATENTES SEGÚN SCOPUS (2017 - 2021)

SciVal permite analizar el impacto de las publicaciones de una institución en las patentes que provienen de estos registros:

- ◆ European Patent Office
- ◆ Intellectual Property Office
- ◆ Japan Patent Office
- ◆ United States Patent and Trademark Office
- ◆ World Intellectual Property Organization

3.9.1. Universidades andaluzas

La Universidad de Sevilla es la que más impacto alcanza en los tres indicadores.

177 patentes citan **90** artículos US sumando **191** citas

Universidades andaluzas	Nº doc 2017-2021	Nº doc citados en las patentes	Nº patentes que citan	Nº citas procedentes de patentes
Universidad de Sevilla	19.540	90	177	191
Universidad de Granada	22.071	87	175	186
Universidad de Málaga	10.329	58	105	120
Universidad de Córdoba	8.727	52	96	116
Universidad de Almería	4.727	18	30	32
Universidad de Cádiz	6.765	10	15	15
Universidad de Huelva	3.120	5	11	11
Universidad de Jaén	5.724	9	9	9

3.9.2. Panorama nacional.

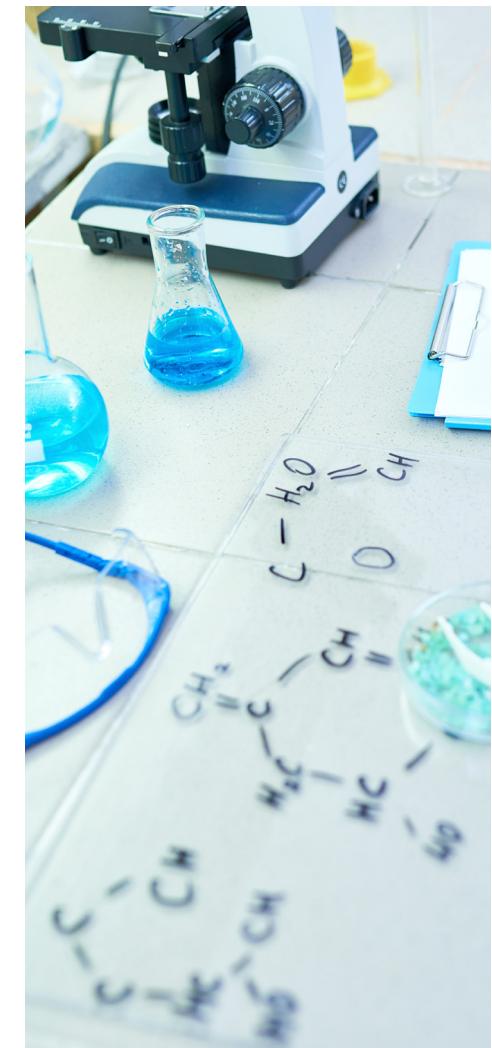
Mostramos las universidades con más de 150 citas procedentes de patentes en el último quinquenio. Se incluye el número de documentos publicados en el quinquenio como referencia para ubicar el tamaño de la universidad.

Universidades españolas	Nº doc 2017-2021	Nº doc citados en las patentes	Nº patentes que citan	Nº citas procedentes de patentes
Autonomous University of Barcelona	40.216	414	947	1.080
University of Barcelona	45.261	341	859	983
Universidad Autónoma de Madrid	30.900	231	520	578
Pompeu Fabra University	14.146	146	392	429
University of Valencia	30.011	179	390	402
University of Navarra	8.329	114	358	392
Polytechnic University of Catalonia	18.996	121	306	340
Complutense University	26.936	129	246	282
Polytechnic University of Valencia	16.032	108	209	223
University of Zaragoza	17.085	86	205	217
University of the Basque Country	19.997	96	185	193
University of Seville	19.540	90	177	191
University of Granada	22.071	87	175	186

3.9.3. Resultados de la US: relación de las patentes con las áreas (2017-2021).

Área	Scopus Doc US 2017-2021	Nº doc citados en las patentes	Nº patentes que citan	Nº citas procedentes de patentes
Agricultural and Biological Sciences	1.653	11	16	17
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	2.102	29	62	71
Chemical Engineering	1.016	4	6	6
Chemistry	1.535	13	27	27
Computer Science	2.629	10	17	17
Engineering	4.035	18	36	36
Environmental Science	1.744	3	5	5
Immunology and Microbiology	525	8	33	41
Materials Science	1.692	9	20	20
Medicine	3.574	19	52	60
Neuroscience	427	6	26	26
Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics	507	9	28	36
Physics and Astronomy	2.022	10	20	20

Áreas donde hay al menos 5 citas procedentes de patentes durante el quinquenio.



4. Publicaciones del quinquenio relacionadas con los ODS

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible u Objetivos Globales son 17 objetivos globales interconectados diseñados para ser un «plan para lograr un futuro mejor y más sostenible para todos». Los ODS fueron establecidos en 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas y se pretende alcanzarlos para 2030.

SciVal e Incites tienen metodologías diferentes para asociar publicaciones a los ODS. A continuación indicamos las publicaciones de la US (2017-2021) dentro de cada ODS, exceptuando el número 17 porque ninguna de las dos plataformas lo ha contemplado.



ODS	Scopus US (2017-2021)	Acceso abierto	FWCI	Media de citas	% Internac. Colab.	WoS US (2017-2021)	Acceso abierto	CNCI	Media de citas	% Internac. Colab.
1: Fin de la pobreza	107	65	1,18	8,20	40,2	29	12	0,58	2,55	37,93
2: Hambre cero	198	116	1,72	16,40	43,4	295	168	0,98	9,08	43,05
3: Salud y Bienestar	2.210	1.459	1,75	17,80	43,9	5559	3479	1,27	12,89	43,12
4: Educación de calidad	533	350	1,21	8,05	21,6	720	440	1,05	5,16	20,56
5: Igualdad de género	247	158	1,01	7,09	25,1	827	508	0,99	6,33	32,16
6: Agua limpia y saneamiento	308	144	1,4	14,87	50,7	438	253	1,16	12,89	44,29
7: Energía asequible y no contaminante	1.204	659	1,24	15,28	48,2	827	473	0,91	11,92	41,84
8: Trabajo decente y crecimiento económico	445	243	1,24	10,42	37,1	123	76	0,59	7,51	43,9
9: Industria, innovación e infraestructura	572	301	1,37	14,13	38,5	586	335	1,00	11,91	34,13
10: Reducción de las desigualdades	358	215	1,23	7,47	32,7	207	128	0,68	3,43	32,85
11: Ciudades y comunidades sostenibles	728	381	1,15	8,47	33,1	1004	561	0,94	9,81	36,95
12: Producción y consumo responsables	525	273	1,31	13,79	38,3	287	173	0,77	10,68	41,11
13: Acción por el clima	506	281	1,48	17,80	50,4	900	487	0,98	10,20	45,44
14: Vida submarina	202	76	1,21	10,09	57,9	796	429	1,10	10,10	49,5
15: Vida de ecosistemas terrestres	261	145	1,3	10,10	61,3	629	364	1,12	9,88	46,9
16: Paz, justicia e instituciones sólidas	358	222	1,11	10,20	30,5	90	61	0,72	4,04	27,78



INFORME BIBLIOMÉTRICO

INCITES & WEB OF SCIENCE / SCIVAL & SCOPUS

2017-2021

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA
Unidad de Bibliometría | Noviembre 2022

