



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

ehuBiblioteka

PRODUKZIO ZIENTIFIKOA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

**2019 ADIERAZLE
BIBLIOMETRIKOAK
INDICADORES
BIBLIOMÉTRICOS 2019**

www.ehu.eus

PRODUKZIO ZIENTIFIKOAREN
BEHATOKIA | OBSERVATORIO
DE LA PRODUCCION CIENTIFICA



**INDICADORES
BIBLIOMÉTRICOS
DE LA PRODUCCIÓN
CIENTÍFICA UPV/EHU
EN WEB OF SCIENCE**



:: SUMARIO

PRESENTACIÓN	2
DATOS DESTACADOS 2019.....	2
METODOLOGÍA	3
• Indicadores calculados en el análisis de la producción científica, visibilidad e impacto.....	3
PRODUCCIÓN CIENTÍFICA UPV/EHU, WEB OF SCIENCE 2019	4
• Producción científica	4
• N. de documentos según tipología documental	4
• N. de documentos por área temática	5
• Revistas de publicación.....	6
• Porcentaje de colaboración internacional	7
• Porcentaje de documentos publicados en acceso abierto.....	7
PRODUCCIÓN CIENTÍFICA UPV/EHU, WEB OF SCIENCE 2010-2019	8
• Producción científica anual	8
• N. de documentos según tipología documental	8
• N. de documentos por área temática	9
• Evolución según diferentes indicadores de visibilidad e impacto	10
• Índice H de la UPV/EHU	11
• Colaboración internacional.....	12
• Documentos publicados en revistas de acceso abierto	13

:: PRESENTACIÓN

En este documento se recoge información sobre las publicaciones de la UPV/EHU, según los datos recogidos en la base de datos Web of Science. Analizamos en primer lugar las publicaciones correspondientes a 2019 y a continuación presentamos la evolución en los últimos 10 años, a través de indicadores de productividad, visibilidad e impacto, extraídos de InCites.

:: DATOS DESTACADOS 2019

La UPV/EHU publicó en 2019, **3599** documentos recogidos en la base de datos Web of Science. Supone un incremento del 5,2% respecto a las publicaciones del año anterior.

Considerando su tipología documental un **75%** se publicó en forma de artículo de revista. Y si tenemos en cuenta el total de la producción citable (artículos, revisiones y cartas) este porcentaje asciende al **82%**.

Más del **89%** de los documentos recogidos en WOS se han publicado en revistas con factor de impacto en Journal Citation Reports.

Un **50,73%** de estas publicaciones se firman con colaboradores internacionales.

También es importante señalar que de los documentos recogidos en WOS un **42%** fueron publicados en acceso abierto.

En el análisis de los indicadores de estos últimos 10 años (2010-2019) observamos que la evolución ha sido positiva en muchos aspectos: incremento en el número de publicaciones, porcentaje de las mismas en revistas Q1 + Q2, o porcentaje de colaboración internacional.

:: METODOLOGÍA

Recuperamos la información de la base de datos **Web of Science**. Se consulta la colección principal, **Web of Science Core Collection** (excluido *Emerging Sources Citation Index*). Las búsquedas se realizan con diversas estrategias desde el campo de dirección y se depuran manualmente, ya que el campo de "organización consolidada" que nos ofrece la base de datos no se ajusta del todo a las publicaciones reales. La información está actualizada con fecha febrero 2021. Para la información de los indicadores de visibilidad e impacto utilizamos la herramienta bibliométrica de Clarivate Analytics, **InCites**. InCites es una herramienta de evaluación de la investigación que permite analizar la producción científica institucional y el benchmarking con otras instituciones de todo el mundo (última actualización 2020-11-30).

El periodo analizado corresponde a los últimos 10 años: **2010-2019**.

Indicadores calculados en el análisis de la producción científica

Productividad:

- **WOS Documents:** Nº de documentos de la UPV/EHU indexados en la Web of Science por año.
- Distribución anual de la producción científica según el **tipo de documento**.
- Distribución anual de la producción científica según **disciplinas/áreas temáticas**.

Visibilidad e impacto:

- **Times cited.** Veces que se ha citado un documento.
- **% Documents cited.** Porcentaje de publicaciones que han recibido al menos una cita.
- **CNCI Category Normalized Citation Impact.** Proporciona el impacto de las citas normalizado por categoría temática, año y tipo de documento. Un valor del CNCI de 1 representa un rendimiento a la altura de la media. Los valores superiores a 1 se consideran superiores a la media.
- **Average percentil.** El percentil de una publicación se determina creando una distribución de frecuencias de citación para todas las publicaciones del mismo año, categoría temática y tipo de documento (ordenando los artículos en orden ascendente de recuento de citas), y determinando el porcentaje de artículos en cada nivel de citación. Si un artículo tiene un valor percentil de 99, entonces el 99% de los artículos de la misma categoría temática, año y tipo de documento tienen un recuento de citas inferior.
- **% Documents in top 1% and 10%.** Porcentaje de documentos en el 1% y el 10% más alto, según las citas por categoría, año y tipo de documento.
- Porcentaje total de documentos publicados en revistas del primer y segundo cuartil (**Q1 y Q2**) según datos de Journal Citation Reports.
- **Indice H.** Hirsh index (h-index). Un investigador tiene un índice h si tiene al menos h publicaciones por las que ha recibido al menos h citas

Colaboración científica:

- **% de colaboraciones internacionales.** Porcentaje de publicaciones que contienen 1 o más coautores internacionales.

:: RESUMEN DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA WEB OF SCIENCE 2019

Producción científica

En 2019 la UPV/EHU publicó **3599** documentos en revistas indexadas en la base de datos *Web of Science Core Collection*.

Número de documentos según tipología documental

AÑO PUBLICACIÓN	TIPO DOCUMENTO						
	Journal Article	Meeting Abstract	Proceedings paper	Review	Editorial Material	Letter	Others
2019	2687	315	249	228	74	43	3

Tabla 1: N° de documentos según el tipo documental.

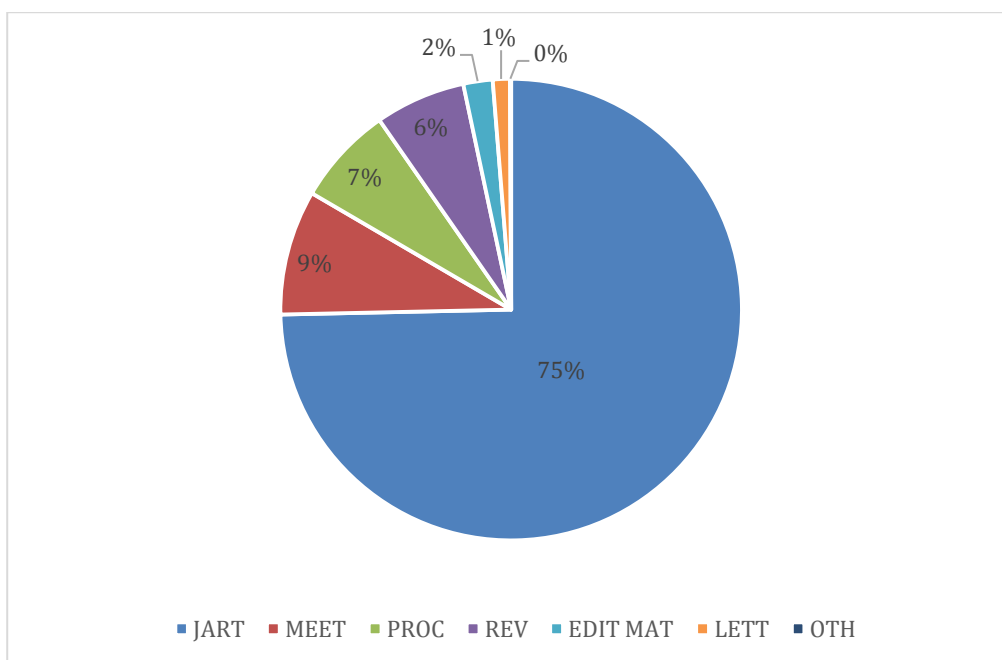


Figura 1: Distribución total según el tipo de documento (en porcentaje).

Hay que señalar que el **75%** de la producción científica es en forma de artículo de revista, seguidos de los *meetings abstract* y *proceedings* con un **9%** y **7%** respectivamente.

Número de documentos por área temática.

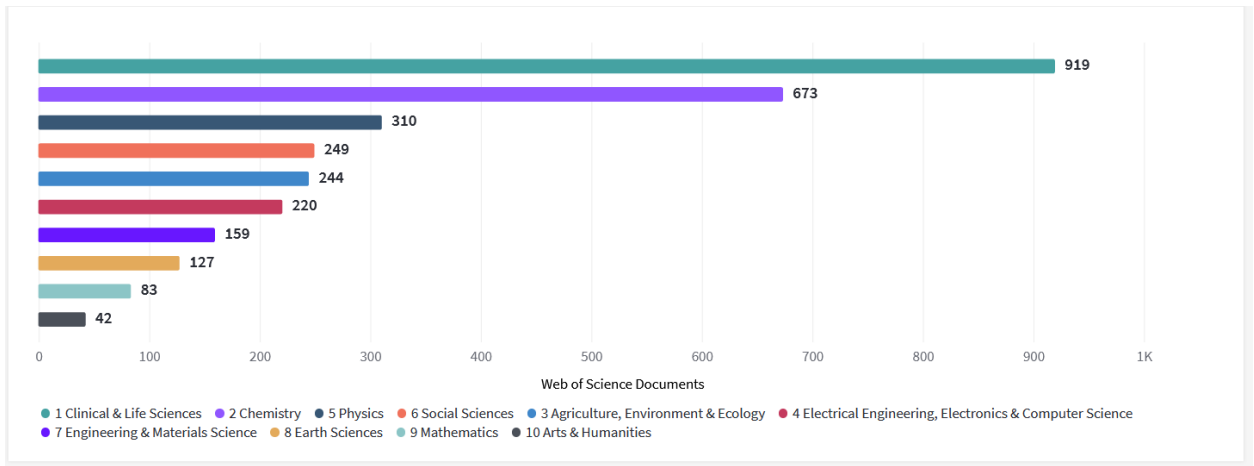


Figura 2: clasificación de los documentos publicados según el esquema Citation Topics (desarrollado por CWTS, Leiden), nivel macro.

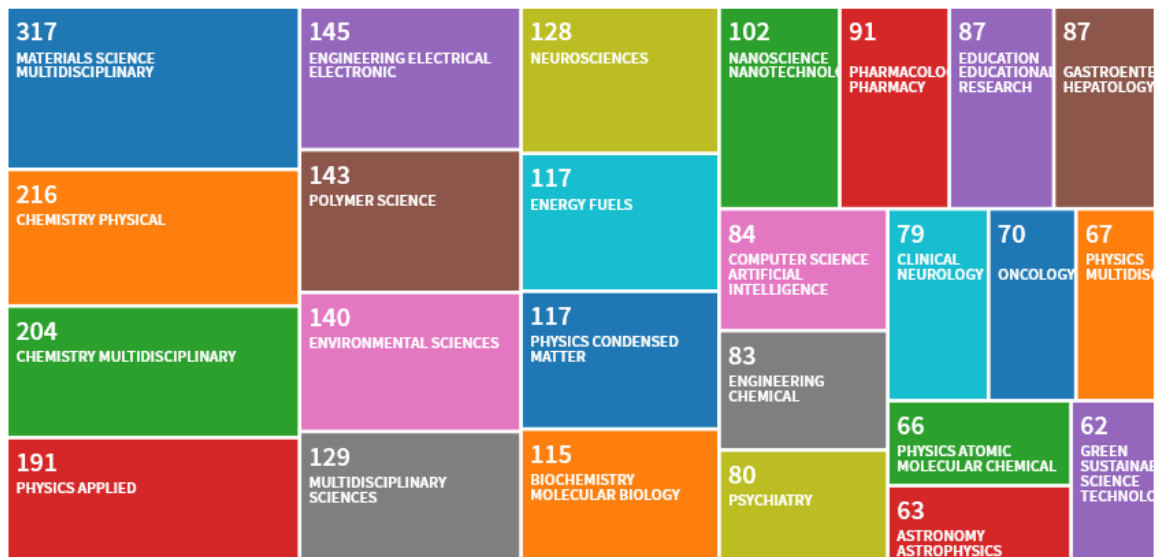


Figura 3: 25 categorías Web of Science en las que UPV/EHU ha publicado un mayor número de documentos.

Revistas de publicación

REVISTAS DE PUBLICACIÓN	N. de artículos	Cuartil*
PHYSICAL REVIEW B	50	Q2
SCIENTIFIC REPORTS	41	Q1
PHYSICAL REVIEW D	31	Q1
PLOS ONE	30	Q2
EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS	25	Q3
ENERGIES	24	Q3
POLYMERS	24	Q1
MACROMOLECULES	22	Q1
SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	22	Q1
SUSTAINABILITY	22	Q2
ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES	21	Q1
APPLIED SCIENCES-BASEL	21	Q2
EUROPEAN NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY	21	Q1
PHYSICAL REVIEW LETTERS	21	Q1
DYNA	19	Q4
NATURE COMMUNICATIONS	19	Q1
NUTRIENTS	19	Q1
EUROPEAN POLYMER JOURNAL	18	Q1
MATERIALS	18	Q2
CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL	17	Q1
JOURNAL OF HEPATOLOGY	17	Q1
SENSORS	17	Q1
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	16	Q2
PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	16	Q1
ARTHRITIS & RHEUMATOLOGY	15	Q1
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH & PUBLIC HEALTH	15	Q1
BRITISH JOURNAL OF SURGERY	14	Q1
HEPATOLOGY	14	Q1
IEEE ACCESS	14	Q1
INTERNATIONAL JOURNAL OF INTEGRATED CARE	14	Q1
PHYSICAL REVIEW A	14	Q2
SYMMETRY-BASEL	14	Q2
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	13	Q1
MATHEMATICS	13	Q1
ARCHAEOLOGICAL AND ANTHROPOLOGICAL SCIENCES	12	Q1
EUROPEAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS	12	Q2
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	12	Q1
MOLECULES	12	Q2
GLIA	11	Q1
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	10	Q1
JOURNAL OF CROHNS & COLITIS	10	Q1

Tabla 2. Revistas que han recogido un mayor número de publicaciones. 42 títulos en los que se publicaron 10 o más artículos.

***Mejor cuartil de las distintas categorías**

Publicaciones en Science

The genomic history of the Iberian Peninsula over the past 8000 years	10.1126/science.aav4040
Atomic-scale spin sensing with a single molecule at the apex of a scanning tunneling microscope	10.1126/science.aav4040

Publicaciones en Nature

A complete catalogue of high-quality topological materials	10.1038/s41586-019-0954-4
Prediction and observation of an antiferromagnetic topological insulator	10.1038/s41586-019-1840-9
A step towards truly recyclable plastics	https://www.nature.com/articles/s41557-019-0249-2

Colaboración internacional

Un **50,73 %** de los documentos recogidos en WOS fueron publicados junto a autores que trabajan en instituciones de otros países.

International Collaborations ...	% International Collaborations
1,814	50.73%

Publicaciones en acceso abierto

De los documentos recogidos en WOS un **42,53%** fueron publicados en acceso abierto.

All Open Access Documents ...	% All Open Access Documents ...
1,521	42.53%

ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA UPV/EHU 2010-2019

Producción científica

A continuación, se ha representado el número de documentos publicados anualmente por la Universidad y recogidos en las bases de datos *Web of Science* en los últimos 10 años. En dicha figura, se observa como el número de documentos publicados por la universidad ha ido aumentando cada año.

Hay que destacar que la UPV/EHU ha pasado de publicar 1855 documentos en el año 2010 hasta los 3599 del año 2019, lo que supone casi duplicar su producción científica en los últimos 10 años.

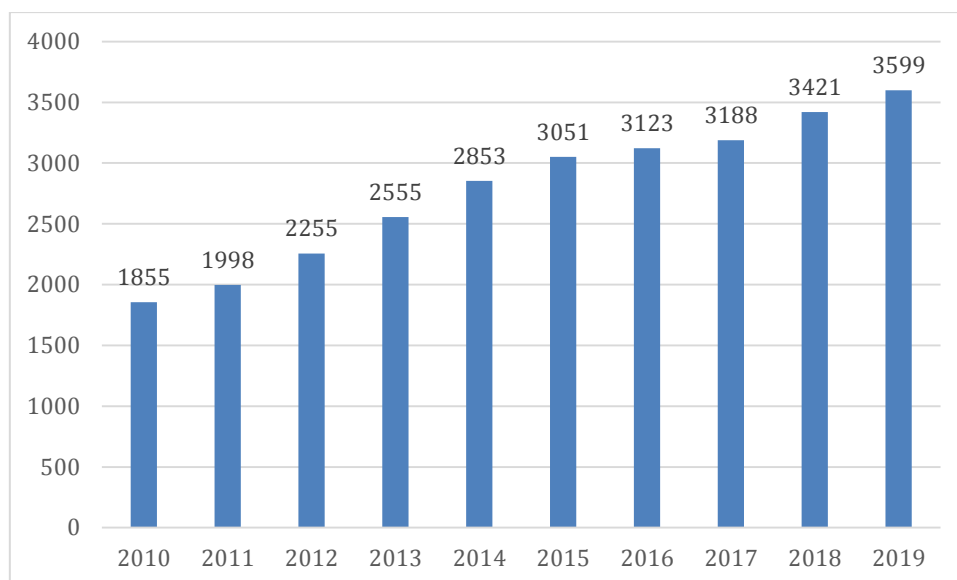


Figura 4: N° de documentos publicados por la UPV/EHU en el período 2010-2019

N° de documentos según el tipo documental 2010-2019

AÑOS PUBLICACIÓN	TIPO DOCUMENTO							TOTAL
	Journal Article	Meeting Abstract	Proceedings paper	Review	Editorial Material	Letter	Others	
2010/2019	21343	2110	2026	1388	515	364	152	27898

Tabla 3: N° de documentos según el tipo documental

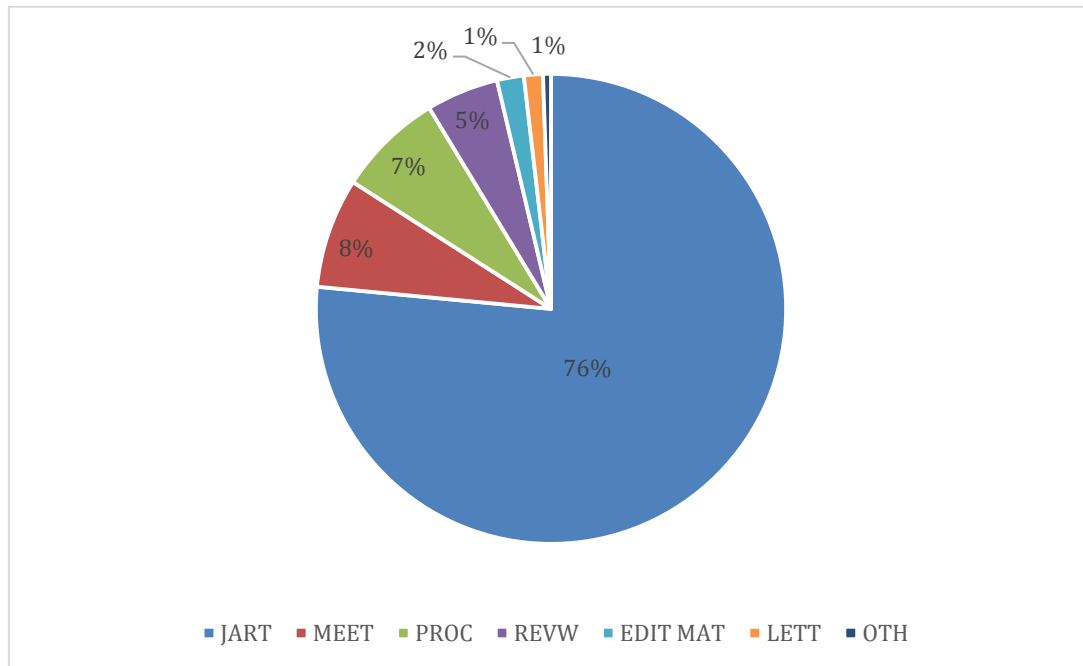


Figura 5: Distribución total según el tipo de documento (en porcentaje).

Nº de documentos por área temática

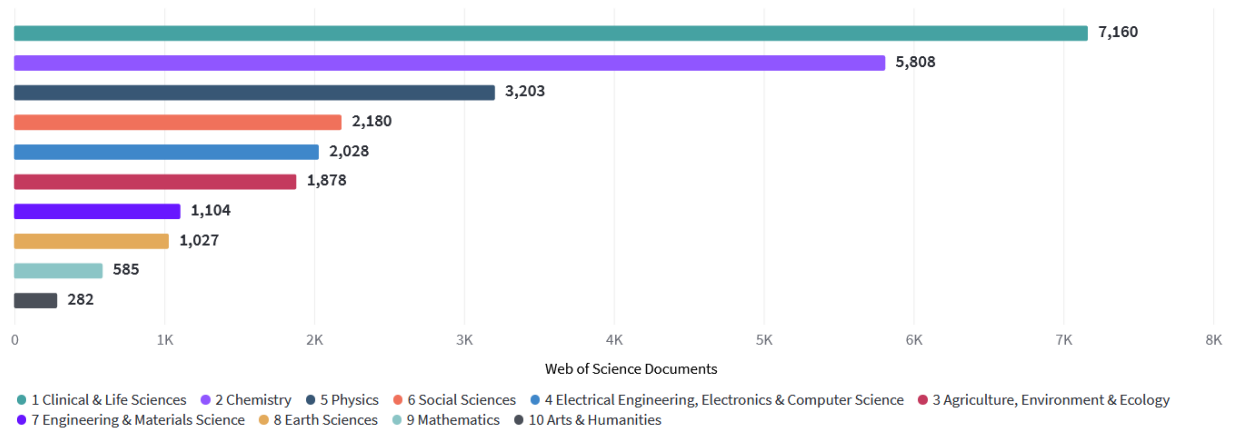


Figura 6: clasificación de los documentos publicados según el esquema Citation Topics (desarrollado por CWTS, Leiden), nivel macro.

Evolución según diferentes indicadores de visibilidad e impacto

Se ha analizado de la producción científica de la UPV/EHU el **cuartil de las revistas** de publicación incluidas en los JCR correspondientes. Para el periodo 2010-2019 la UPV/EHU publicó más del 80% en revistas del primer y segundo cuartil.

AÑO PUBLICACION/ CUARTIL	%Q1	%Q2	%Q1+Q2
2010	51,92	25,90	77,82
2011	54,28	25,37	79,65
2012	56,82	24,68	81,5
2013	54,74	25,13	79,87
2014	60,35	20,67	81,02
2015	58,73	24,19	82,92
2016	54,88	26,99	81,87
2017	57,45	25,25	82,70
2018	57,91	24,7	82,61
2019	55,97	27,55	83,52
TOTAL	56,57	25,08	81,65

Tabla 4: Nº de documentos según el cuartil de la revista JCR y por año de publicación.

A continuación, damos un resumen de los principales indicadores de impacto y su evolución a lo largo de estos 10 años.

Entre los indicadores destacaríamos que el CNCI, *Category Normalized Citation Impact* se mantiene durante todo el periodo superior a 1, es decir, superior a la media.

	WOS documents	Times Cited	%Docs. cited	CNCI	Average percentile	% Docs. in top 1%	% Docs. in top 10%
2010	1855	50778	85,22	1,12	51,78	1,51	13,32
2011	1998	49173	85,22	1,08	51,04	1,05	12,42
2012	2255	61264	83,35	1,30	50,4	1,69	13,94
2013	2555	61152	85,91	1,12	50,93	1,60	13,27
2014	2853	61979	86,43	1,18	52,43	1,37	13,54
2015	3051	56942	81,2	1,19	50,28	1,48	13,75
2016	3123	48957	83,94	1,19	51,71	1,76	13,40
2017	3188	41468	80,11	1,17	48,49	1,38	12,38
2018	3421	31603	78,57	1,14	47,51	1,34	12,19
2019	3599	19684	74,19	1,23	45,89	1,20	11,49
2010/2019	27898	483000	81,86	1,17	49,78	1,44	12,90

Tabla 5: Resumen del análisis de citas por años.

A nivel comparativo se señalan a continuación los indicadores más representativos de otras universidades españolas (Universidades mejor situadas en Ranking Shangai).

	WOS Doc.	Times Cited	% Docs Cited	CNCI	Average Perc.	% Doc.Top 1%	% Doc.Top 10%	% Doc. Q1	% Doc. Q2	% Inter.Coll.
Baseline for All Items	362201	6240485	78,02	1,27	47,86	1,72	13,05	56,56	23,95	47,40
University of Barcelona	73992	1610060	76,07	1,61	48,00	2,51	15,36	62,57	21,11	51,50
Autonomous University of Barcelona	50220	993125	80,14	1,48	50,21	2,23	14,77	59,00	23,76	49,50
Complutense University of Madrid	38093	562564	78,14	1,09	45,88	1,30	11,04	52,43	25,41	42,29
University of Valencia	34818	710370	78,86	1,40	48,80	2,10	13,82	56,16	24,14	47,94
University of Granada	31475	558755	80,08	1,25	48,99	1,80	13,14	52,13	25,34	47,38
Autonomous University of Madrid	29322	662219	82,47	1,43	51,08	2,23	14,81	60,17	22,39	51,85
Polytechnic University of Catalonia	29238	448929	79,39	1,22	49,80	1,62	13,53	57,96	24,56	52,51
University of Basque Country	28266	470775	80,39	1,13	48,86	1,31	12,45	56,92	25,34	47,01
Dataset propio*	27854	483000	81,86	1,17	49,78	1,44	12,90	56,57	25,08	46,22
University of Sevilla	27183	383983	79,16	1,07	47,33	1,15	10,91	53,55	24,99	40,96
Universitat Politecnica de Valencia	23843	333763	77,91	1,04	47,67	1,11	11,18	54,97	24,86	40,30
Universidad Politecnica de Madrid	23691	284134	77,91	1,04	46,17	1,07	10,88	51,52	25,23	42,24
Pompeu Fabra University	15147	404213	81,65	1,73	54,83	3,02	19,51	64,55	20,14	57,56

Tabla 6: Resumen de indicadores de otras universidades españolas

*Como se señala en la introducción trabajamos con un dataset propio depurado, ya que la búsqueda en WOS por "organización consolidada" no se ajusta del todo a las publicaciones reales UPV/EHU. Para hacer la comparativa con otras universidades y obtener los valores medios del conjunto debemos trabajar con el Dataset InCites. Reflejamos en esta tabla todos los indicadores para ambos conjuntos, que en cualquier caso varían mínimamente.

Índice H de la UPV/EHU	
1980-2019	
InCites	249
Fuente: InCites (no incluye documentos ESCI)	
Fecha: 2021/06/29	

Colaboración científica internacional

El porcentaje de colaboración internacional ha aumentado considerablemente desde el año 2010.

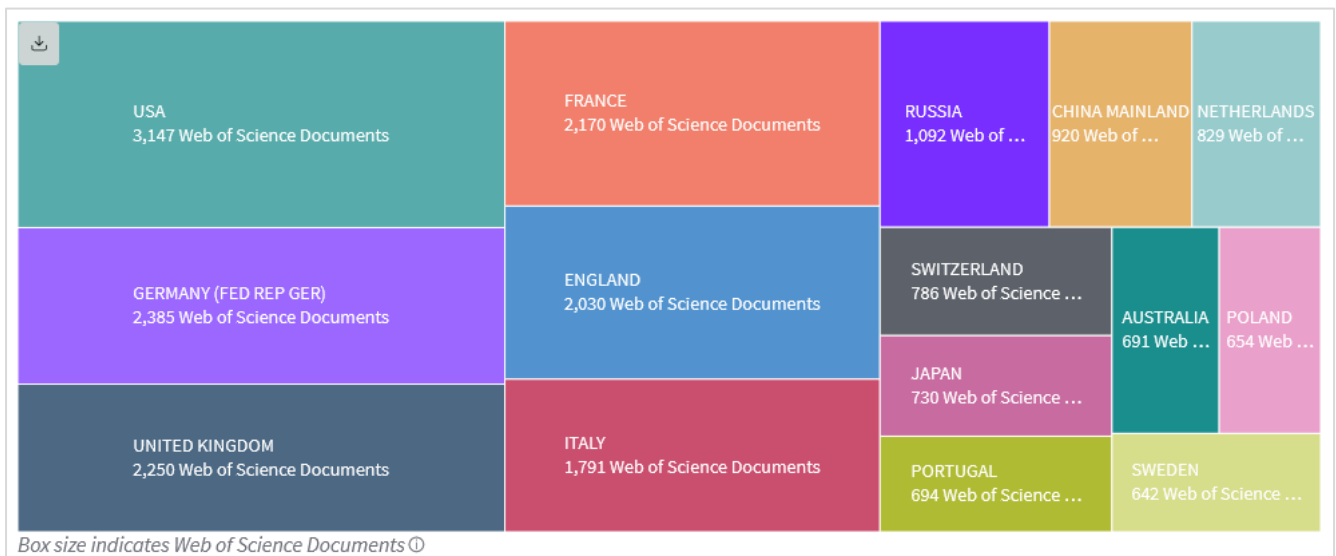
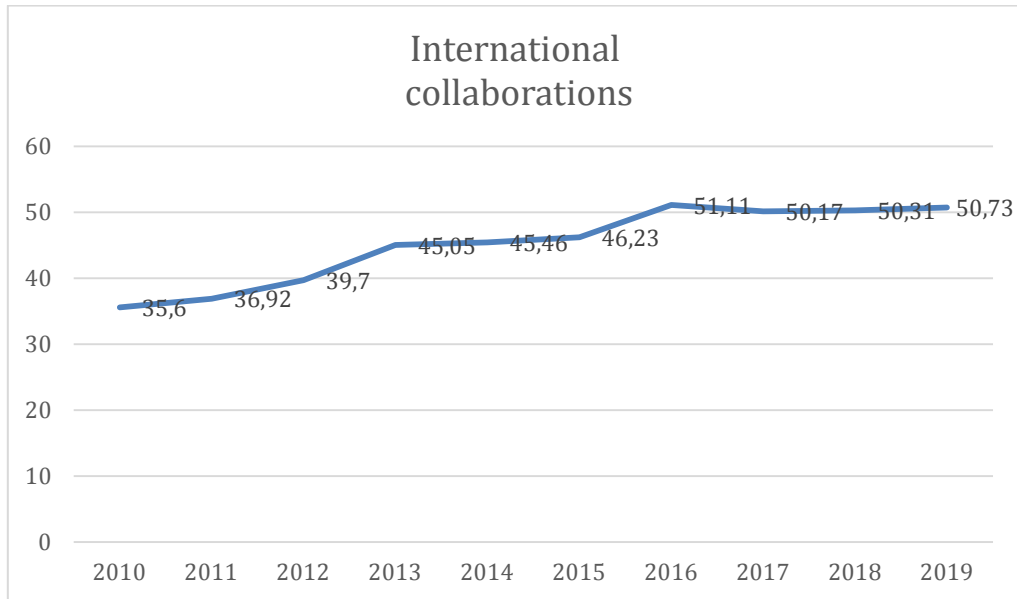


Figura 7: 15 países con mayor número de colaboraciones con la UPV/EHU

Documentos en Acceso Abierto

El porcentaje de documentos de acceso abierto ha aumentado rápidamente en los últimos años en todo el mundo. En el caso de las publicaciones UPV/EHU indizadas en la Web of Science este porcentaje se ha doblado.

Web of Science incluye versiones legales de AA Oro o Bronce (contenido gratuito en el sitio web de un editor) y Verde (autor autoarchivado en un repositorio).

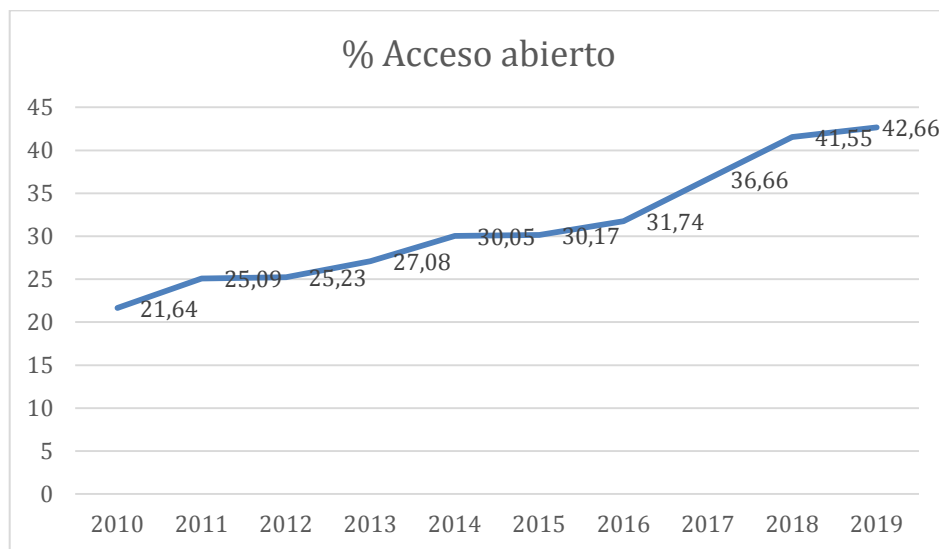


Figura 8: documentos publicados en acceso abierto según área temática y CNCI