



torressalinas
y Wences91

VERSIÓN: 3.0 (Septiembre, 2022)

Bibliometría en la práctica

cómo generar informes para las instituciones





by torressalinas
y Wences91

Objetivos

- ★ **Aprender a diseñar informes bibliométricos a nivel institucional (por ejemplo, universidades, hospitales, centros de investigación).**
- ★ **Nos vamos a centrar en un informe concreto: la memoria anual de la Universidad de Granada - UGR). Elaborado por la Unidad de Evaluación Científica**

Principales puntos

- ◆ **Fuentes de información**
- ◆ **Contenido y selección de indicadores bibliométricos**
 - **Contextualización del rendimiento**
 - **Benchmarking y comparativas**
 - **Indicadores no bibliométricos: financiación**
 - **Campos y disciplinas**
- ◆ **Poner los datos públicos en línea**
- ◆ **Cuestiones sobre métricas responsables**
- ◆ **Ejemplos de diferentes informes**



Introducción

Tipo de informes bibliométricos

Si trabajas para una unidad bibliométrica o de evaluación de la investigación
¿Qué tipo de informes bibliométricos puede ofrecer a su institución?

**Memoria
anual**

**Informes sobre
temas
específicos
relevantes para
la institución**

**Informes a
petición de
los
responsables**

Caso de estudio: Universidad de Granada

Indicadores y estadísticas de investigación UGR 2018

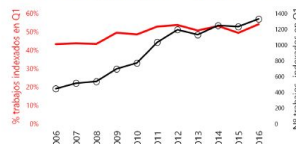
MEMORIA DE INVESTIGACIÓN



Tabla 2. Número y porcentaje de trabajos citables UGR en revistas Web of Science distribuidos según cuartil de publicación – impacto de la revistas

	Nº y % Trabajos en Q1 JCR	Nº y % Trabajos en Q2 JCR	Nº y % Trabajos en Q3 JCR	Nº y % Trabajos en Q4 JCR
2006	447 - 43.4%	386 - 27.7%	182 - 17.6%	115 - 11.1%
2007	518 - 47.7%	338 - 23.7%	201 - 18.9%	126 - 10.6%
2008	539 - 43.4%	365 - 29.4%	213 - 17.1%	123 - 9.8%
2009	698 - 49.6%	325 - 23.1%	235 - 16.7%	148 - 10.5%
2010	773 - 48.6%	424 - 26.6%	230 - 14.4%	162 - 10.2%
2011	1006 - 52.8%	455 - 23.3%	264 - 13.8%	204 - 10.1%
2012	1195 - 53.7%	510 - 22.8%	325 - 14.1%	194 - 8.7%
2013	1132 - 50.1%	531 - 23.8%	298 - 13.8%	207 - 11.9%
2014	1249 - 52.0%	539 - 22.7%	281 - 11.9%	282 - 12.0%
2015	1284 - 49.6%	614 - 24.0%	302 - 11.5%	251 - 10.0%
2016	1311 - 54.1%	595 - 24.2%	320 - 13.0%	212 - 8.6%
Total	10150-50.37%	4976-24.69%	2941-14.59%	2044-10.34%

Gráfico. Evolución del número y porcentaje de trabajos citables de la UGR indexados en la Web of Science en revistas indexadas en el Primer Cuartil – Q1 del JCR



23

Para este curso vamos a tomar como caso de estudio la memoria anual de la Universidad de Granada “Indicadores y estadísticas de investigación UGR”

BONUS
VIDEO

Descargar en: <https://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/pages/cifras>

Estructura de un informe bibliométrico

Para una memoria anual hay que tener en cuenta al menos los siguientes apartados:

Indicadores y estadísticas
de investigación UGR 2018

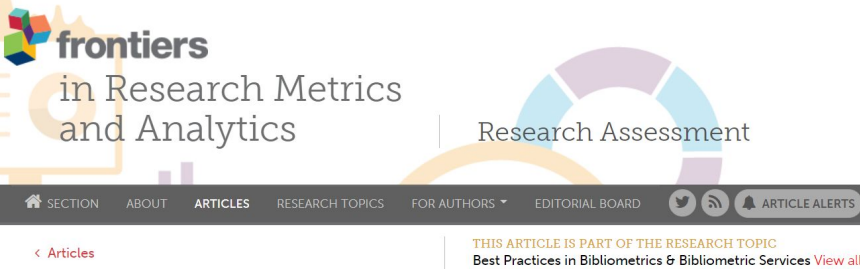
Contenido

1. Fuentes e indicadores
3. Resumen
4. Indicadores generales
5. Indicadores por especialidades
6. Indicadores comparados
 - 6.1. Comparativa general
 - 6.2. Comparativa por áreas
 - 6.3. Comparativa por especialidades
7. Indicadores de excelencia
8. Resultados en ARWU
9. Proyectos de investigación
10. Personal y sexenios
11. Investigadores destacados
12. Presencia redes

Principales secciones

- 1) Fuentes de información e indicadores
- 2) Indicadores generales
- 3) Indicadores por campos y disciplinas
- 4) Benchmarking y comparativas
 - a) General - con otras universidades
 - b) Comparaciones por campos y disciplinas
- 5) Información sobre subvenciones y financiación
- 6) Investigadores

Artículo SUPER recomendado



ORIGINAL RESEARCH article

Front. Res. Metr. Anal., 30 June 2021 | <https://doi.org/10.3389/frma.2021.696470>



Bibliometric Reports for Institutions: Best Practices in a Responsible Metrics Scenario



Cuestiones preliminares

Definir los objetivos

Ofrecer un contexto socioeconómico para la institución

Aspectos metodológicos

Seleccionar y describir los indicadores utilizados

Utilizar las fuentes, bases de datos y herramientas adecuadas

Controlar los métodos

Comparar y contextualizar los resultados

Cuestiones sobre métricas responsables

Obtener la validación

Prestar atención a la diversidad

Aplicar los principios de ética, integridad e igualdad

Hacer público el informe y abrir los datos



Proceso principal

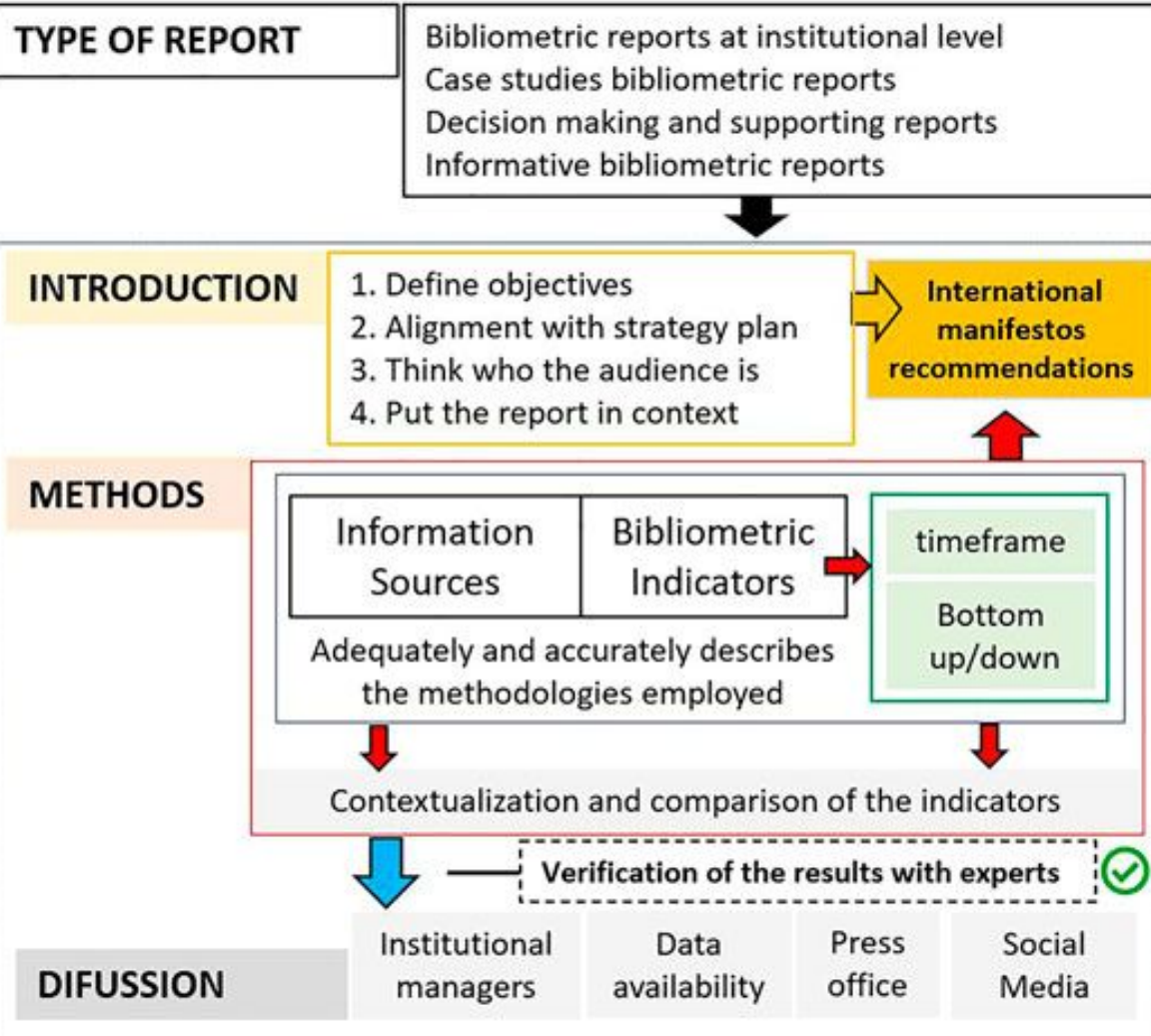


Diagrama de flujo de los principales procesos y decisiones para los informes bibliométricos a nivel institucional



Fuentes de Información

Tipos de fuentes - UGR



★ Bases de datos externas

- Bases de datos bibliográficas e índices de citas
- Suites bibliométricas: InCites o SciVal

★ Bases de datos internas

- Current Research Information Systems (CRIS)
- Bases de datos administrativas institucionales (subvenciones, personal, etc.)

★ Otras fuentes complementarias

- Rankings de universidades
- Perfiles académicos en línea

Tipos de fuentes - UGR



★ Bases de datos externas

- InCites para indicadores bibliométricos - 60% del informe
- Web of Science y Scopus

★ Bases de datos internas

- e-proyecta: base de datos de gestión interna de proyectos

★ Otras fuentes complementarias

- ARWU (Shanghai) - Verificación de las políticas científicas
- Perfiles de Google Scholar o ORCID
- Información del gobierno español

Tipos de fuentes - InCites para informes



- ★ En la Universidad de Granada utilizamos InCites de Clarivate Analytics. Recomendamos esta suite bibliométrica si:
 - trabajas en instituciones grandes y multidisciplinares
 - no tienes tiempo para normalizar y limpiar los datos

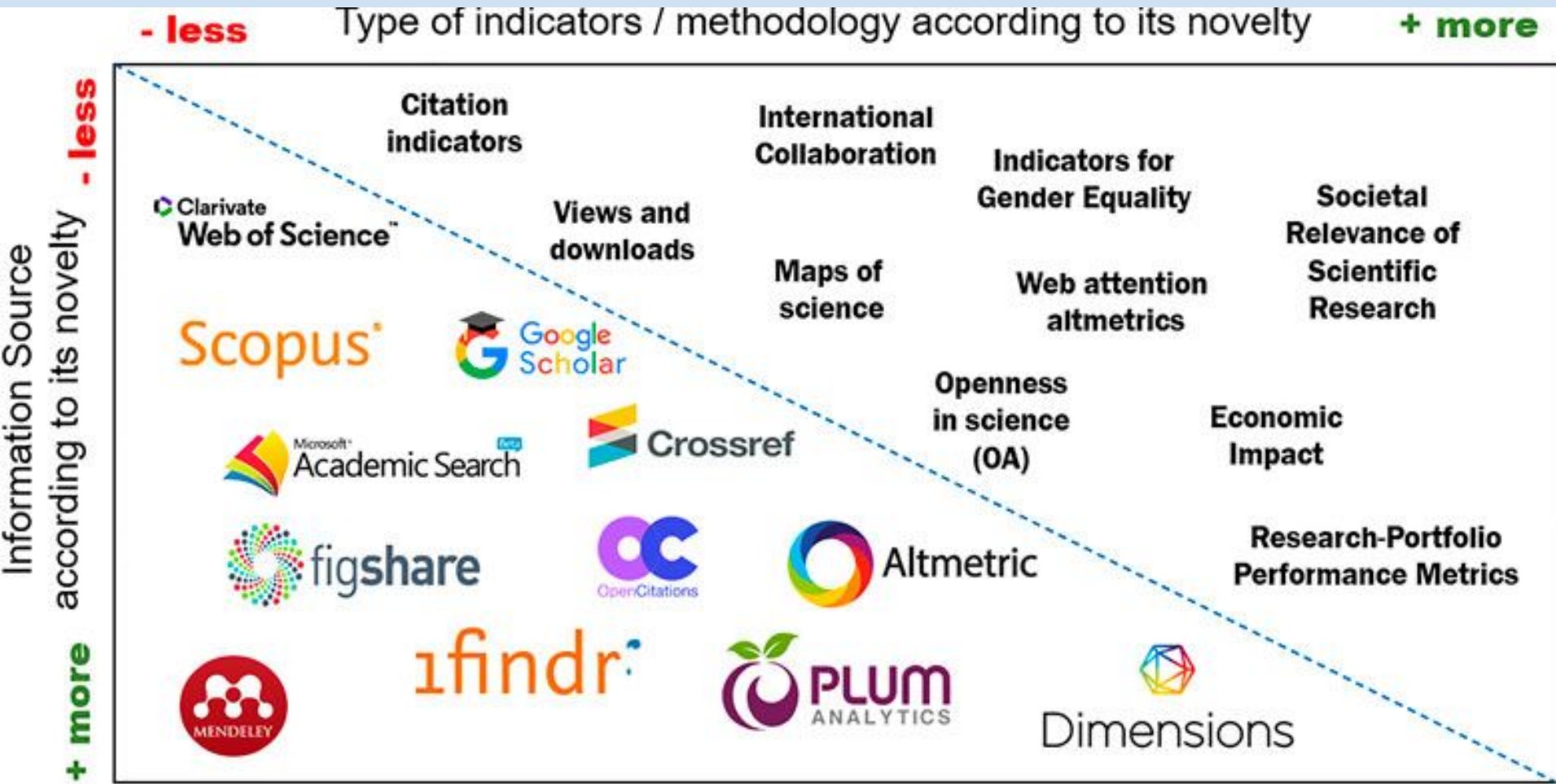
- ★ **Ventajas:** los indicadores ya están calculados, puedes descargar los datos en bruto y utilizarlos para tu informe

- ★ **Desventajas:** falta de normalización para los autores, información inexacta para las instituciones debido a errores en la organización...

- ★ **Suites bibliométricas (InCites o SciVal) son caras (entre 35.000-60.000 Euros) dependiendo del tamaño de la institución.**

**BONUS
VIDEO**

Principales fuentes de información e indicadores





Contenido e indicadores

¿Qué indicadores bibliométricos debe utilizar?

- **Fácil interpretación.** Los indicadores complejos son difíciles de comprender y deben evitarse.
- **Indicadores estándar** aprobados por la comunidad internacional.
- Tienen que reflejar las **diferentes dimensiones** del rendimiento de la investigación

Qué indicadores

Indicadores en la UGR. **Cuatro tipos de dimensiones, siete indicadores**

01 Producción

- Número de documentos
- Número de documentos citables

02 Colaboración

- Número de documentos con colaboración internacional

03 Impacto

- % de artículos en revistas Q1
- Category Normalized Citation Impact

04 Excelencia

- % Highly Cited Papers
- Artículos en revistas top (Science & Nature)

Qué indicadores

Los proveedores comerciales proponen e incluyen un gran número de indicadores en InCites y SciVal.

InCites

InCites cuenta con un total de 64 indicadores clasificados en:

- **Productivity**
- **Impact**
- **Collaboration**
- **Reputation**
- **Open Access**
- **Author Position**

SciVal

SciVal ofrece 29 indicadores bibliométricos clasificados en:

- **Collaboration**
- **Published**
- **Viewed**
- **Cited**
- **Economic Impact**
- **Societal Impact**
- **Awards**

Qué indicadores

Definición. Incluya en su informe siempre una definición precisa de los indicadores. Describa: cálculos/fórmula, ventajas e inconvenientes y ejemplos.

Puede encontrar una bonita forma de definir los indicadores para los informes en:

[BIBLIOMETRIC INDICATORS – DEFINITIONS AND USAGE AT KAROLINSKA INSTITUTET](#)

UNIVERSITY LIBRARY BIBLIOMETRIC TEAM 2014
CATHARINA REHN, DANIEL WADSKOG, CARL
GORNITZKI & AGNE LARSSON

1.6 RELATIVE ACTIVITY INDEX

Designation	Relative activity index
Denotation	RAI
Description	The relative effort a unit of analysis devotes to a specific field measured in publications.
Calculation	The analysed unit's world share of publications in a given field divided by the unit's world share of publications overall.
Formula	$RAI = \frac{WS_f}{WS}$ <p>p_f = The unit's world share of publications in a given field p_w = The unit's world share of publications in all fields</p>
Data Requirements	Requires data from a comprehensive bibliographic database such as the Thomson Reuters citation indices.
Advantages	-
Disadvantages	The indicator is not normalized with regard to document type or publication year. The classification used for domains and subdomains is the journal classification scheme supplied by Thomson Reuters.
KI usage	At Karolinska Institutet this indicator is not used at present.
Reference	Frame, J. D (1977). Mainstream research in Latin America and the Caribbean. <i>Interciencia</i> , 2, 143. Read more about the method: http://link.springer.com/article/10.1007/BF02017249

Qué indicadores

4.1 THOMSON REUTERS JOURNAL IMPACT FACTOR

Designation	Thomson Reuters Impact Factor
Denotation	Karolinska Institutet: I_{wos} , JIF CWTS: IF
Usage	Used to measure the impact of scientific journals.
Description	The impact factor is a number that corresponds to the average number of citations a publication in a specific journal has received during the two years following the year of publication.
Calculation	The impact factor for a specific journal (J), one specific year (Y) is calculated by counting the number of citations to articles in that journal the two preceding years (Y-1 and Y-2) from publications in year Y and dividing this with the number of publications defined by Thomson Reuters as "citeable" in journal J the two preceding years (Y-1 and Y-2).
Formula	$I_{wos} = C / P$ where: I_{wos} = the impact factor for journal J in year Y C = the number of citations from publications in year Y to publications in journal J published Y-2 and Y-1 P = total number of citeable publications in journal J in year Y-2 and Y-1
Data Requirements	No own data is required; Thomson Reuters journal impact factor is available through the service Journal Citation Reports.
KI Usage	The JIF is a regular part of analyses at Karolinska Institutet since this indicator is well known within the Medical scientific community.
Reference	The Thomson Reuters Impact Factor: http://wokinfo.com/essays/impact-factor/

EJEMPLO

Descripción del Factor de Impacto incluida en:

BIBLIOMETRIC INDICATORS
DEFINITIONS AND USAGE
AT KAROLINSKA INSTITUTET

Qué indicadores

Para ayudarle a elegir el indicador adecuado, también puede inspirarse en manuales como

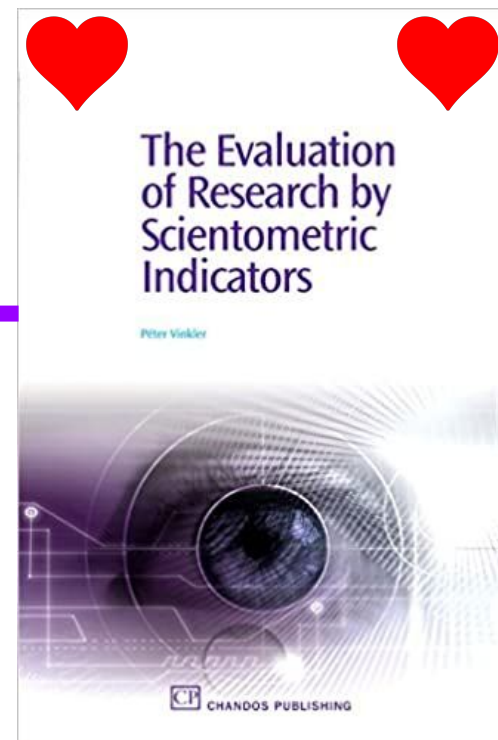
“The Evaluation of research by Scientometric Indicators”

(Vinkler, 2010)

“Applied Evaluative Infometrics” (Moed, 2017)

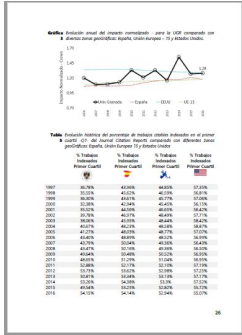
“Handbook of Bibliometric Indicators: Quantitative Tools for Studying and Evaluating Research” (Todeschini and

Baccini, 2017)



Contextualización del rendimiento

- ★ Los indicadores bibliométricos tienen sentido cuando se comparan con diferentes niveles de agregación, es decir, cuando se compara la universidad con la media nacional. ¿Cuál es el rendimiento de nuestra institución en comparación con la media nacional?







- ★ Algunos indicadores para la evaluación comparativa son el Category Normalized Citation Impact (InCites), indicadores relativos como el porcentaje de trabajos en revistas del primer cuartil o el porcentaje de trabajos en colaboración internacional

- ★ En Granada, comparamos diferentes indicadores con tres regiones geográficas: España, Unión Europea y Estados Unidos
- ★ ¡Sin contextualización no hay significado!

Contextualización del rendimiento

Ejemplo de perfil de publicación en revistas de alto factor de impacto

★ Indicador > Porcentaje de artículos en revistas del primer cuartil

				
2011	52.88%	52.17%	52.10%	57.19%
2012	53.73%	53.62%	52.98%	57.25%
2013	50.81%	53.34%	53.13%	57.17%
2014	53.26%	54.38%	53.3%	57.52%
2015	49.54%	53.25%	52.82%	55.72%
2016	54.15%	54.14%	52.94%	55.07%

★ El perfil de publicación de la Universidad de Granada es bastante similar a los estándares nacionales e internacionales

Contextualización del rendimiento

Comparación de la UGR con diferentes baselines e instituciones

1.A. Example of contextualization of the University of Granada with three baselines

	Web of Science Documents	Category Normalized Citation Impact	% Documents in Q1 Journals
University of Granada	21,312	1.26	53.11%
Global Baseline	15,834,230	0.96	47.33%
EU-27 Baseline	4,031,472	1.1	50.20%
Spain—Baseline	548,508	1.2	55.46%

1.B. Example of comparison of the University of Granada with three universities

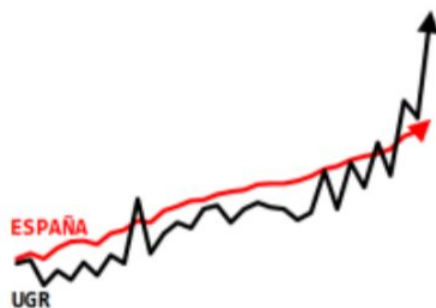
	Web of Science Documents	Category Normalized Citation Impact	% Documents in Q1 Journals
University of Barcelona	45,919	1.68	62.70%
University of Granada	21,312	1.26	53.11%
University of Seville	18,890	1.05	53.40%
Complutense University of Madrid	26,902	1.12	52.29%

Contextualización del rendimiento

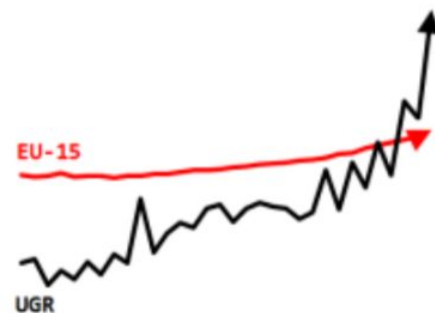
Impacto
Normalizado
UGR



Impacto
Normalizado
España



Impacto
Normalizado
Unión Europea 15

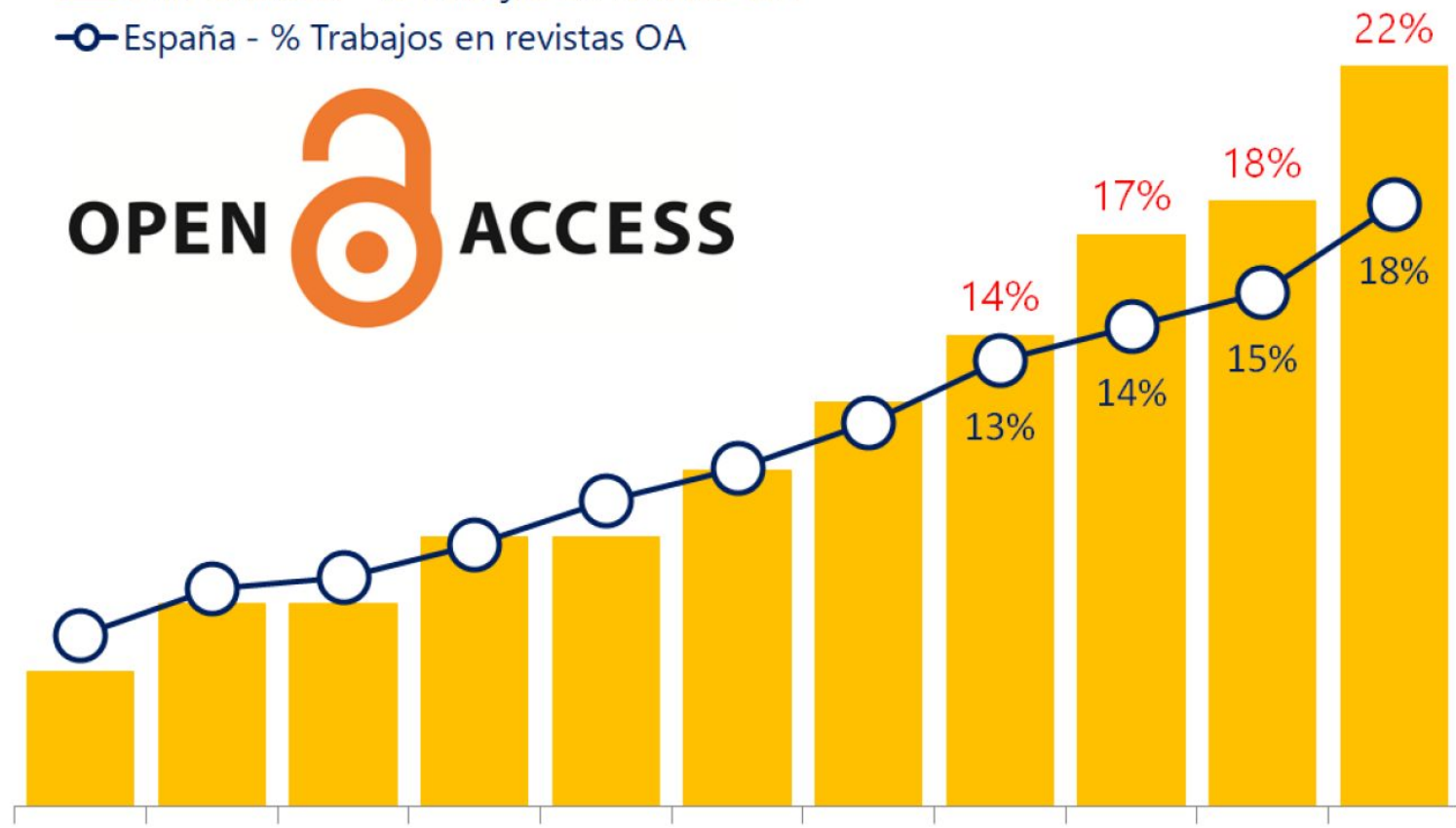


Contextualización del rendimiento

■ Univ Granada - % Trabajos en revistas OA

● España - % Trabajos en revistas OA

OPEN  ACCESS

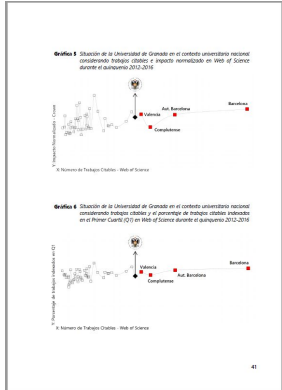


Benchmarking y comparativas

También es importante comparar nuestra institución con otras similares. Tenemos que **seleccionar un grupo de referencia coherente y homogéneo** teniendo en cuenta al menos estas variables:

- **Tamaño similar**
 - Resultados de investigación o personal investigador
- **Mismos objetivos institucionales**
 - ¿Enfocado a la enseñanza o a la investigación?
- **Mismo perfil temático**
 - ¿Humanidades, Ciencias de la Vida...?

★ En la Universidad de Granada comparamos nuestros resultados con las universidades históricas españolas de perfil multidisciplinar.



Benchmarking y comparativas

Ejemplo: evaluación comparativa de la UGR con las universidades españolas

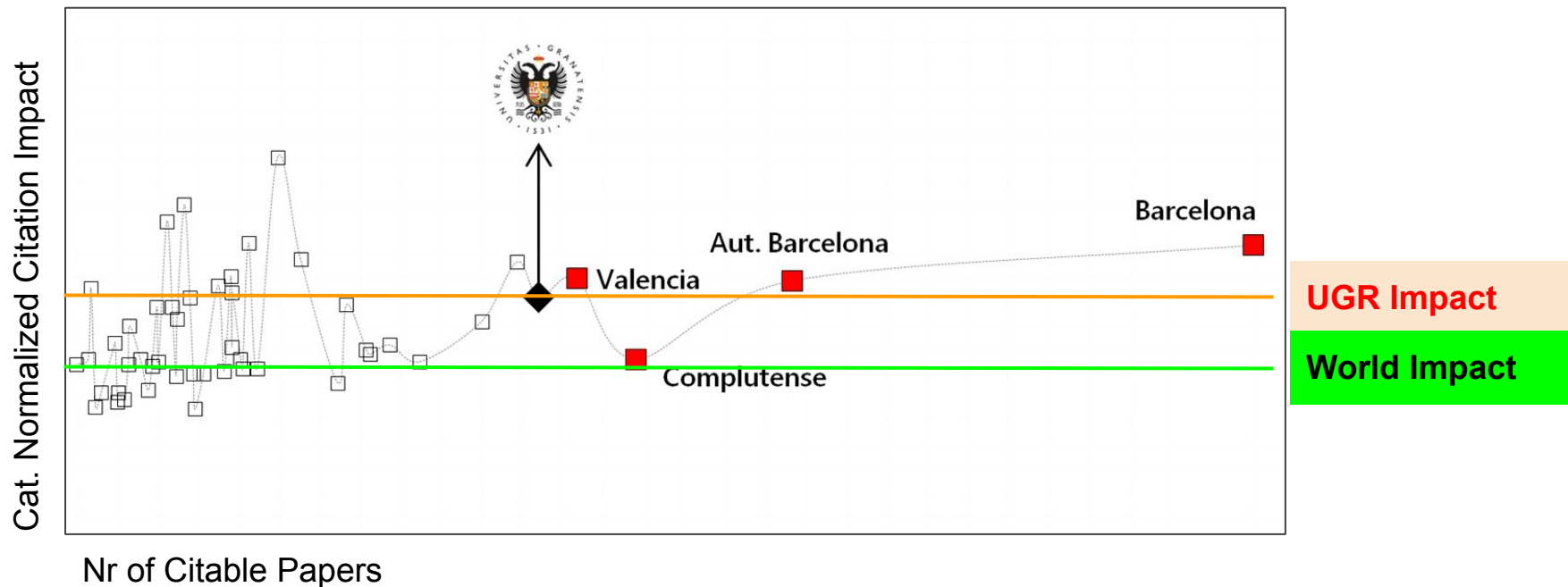
Nombre Universidad	Nr of Citable Papers	Category Normalized Citation Impact	% International Collaboration	% First Quartile
University of Barcelona	30047	1.54	52.40%	60.53%
Autonomous University of Barcelona	18647	1.39	50.98%	58.50%
Complutense University of Madrid	14802	1.06	43.58%	53.39%
University of Valencia	13332	1.40	50.88%	56.74%
University of Granada	12393	1.32	48.39%	52.28%
Autonomous University of Madrid	11860	1.47	54.33%	62.04%
University of Basque Country	10984	1.22	50.25%	57.63%
Universitat Politècnica de Valencia	8217	1.08	41.77%	55.26%
University of Santiago De Compostela	7642	1.29	50.88%	56.50%
Pompeu Fabra University	5942	1.91	59.95%	66.13%

Todas las universidades obtienen mejores resultados que Granada según el porcentaje de trabajos en revistas Q1

- ★ La UGR obtiene buenos resultados según el impacto de las citas y la colaboración internacional, pero tiene que mejorar la proporción de trabajos en revistas Q1

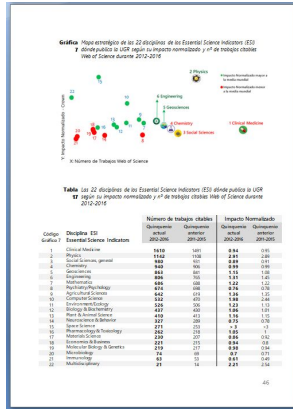
Benchmarking y comparativas

- ★ Si trabajamos en universidades es importante también representar en un gráfico bivariable la posición de nuestra institución dentro de nuestro sistema universitario nacional

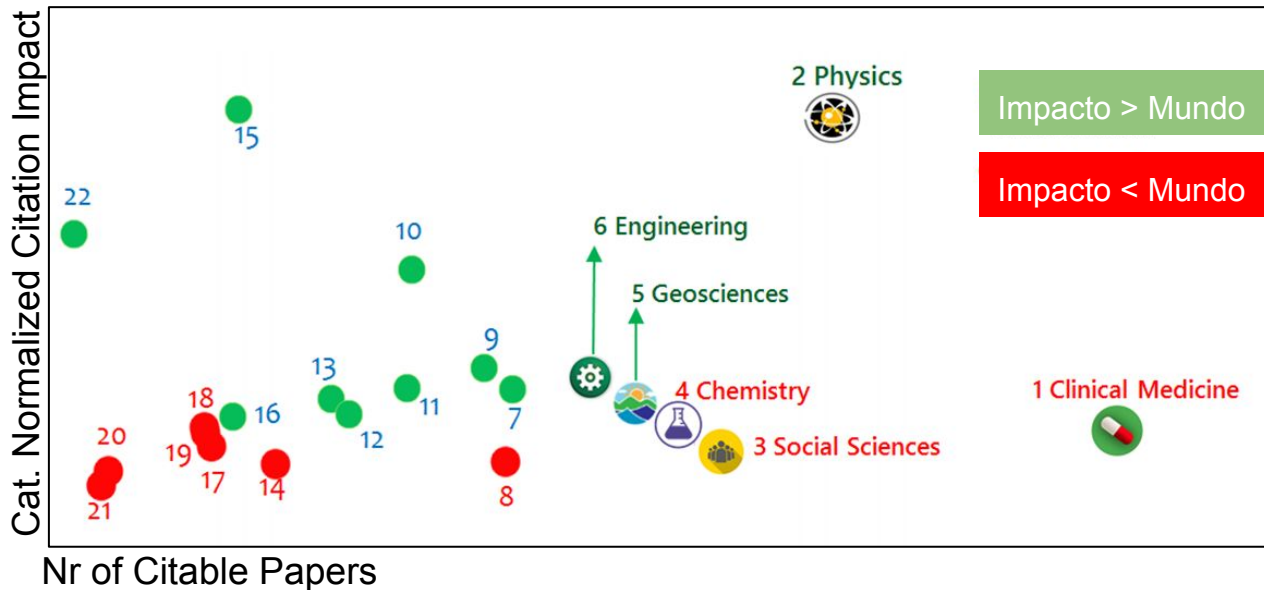


Campos y disciplinas

- ★ Otra cuestión que debemos abordar en nuestro informe es el perfil temático de nuestras instituciones; **detectar los mejores campos y disciplinas.**
- ★ Para ello debemos considerar el uso de **diferentes niveles de agregación**. Selecciona al menos un nivel general para obtener una visión general de los campos (por ejemplo, Essential Science Indicators, 22 campos) y un nivel de disciplina más específico (por ejemplo, Web of Science Categories, más de 200 categorías).
- ★ **Diferencia siempre entre Ciencia y Ciencias Sociales / Humanidades**



Campos y disciplinas



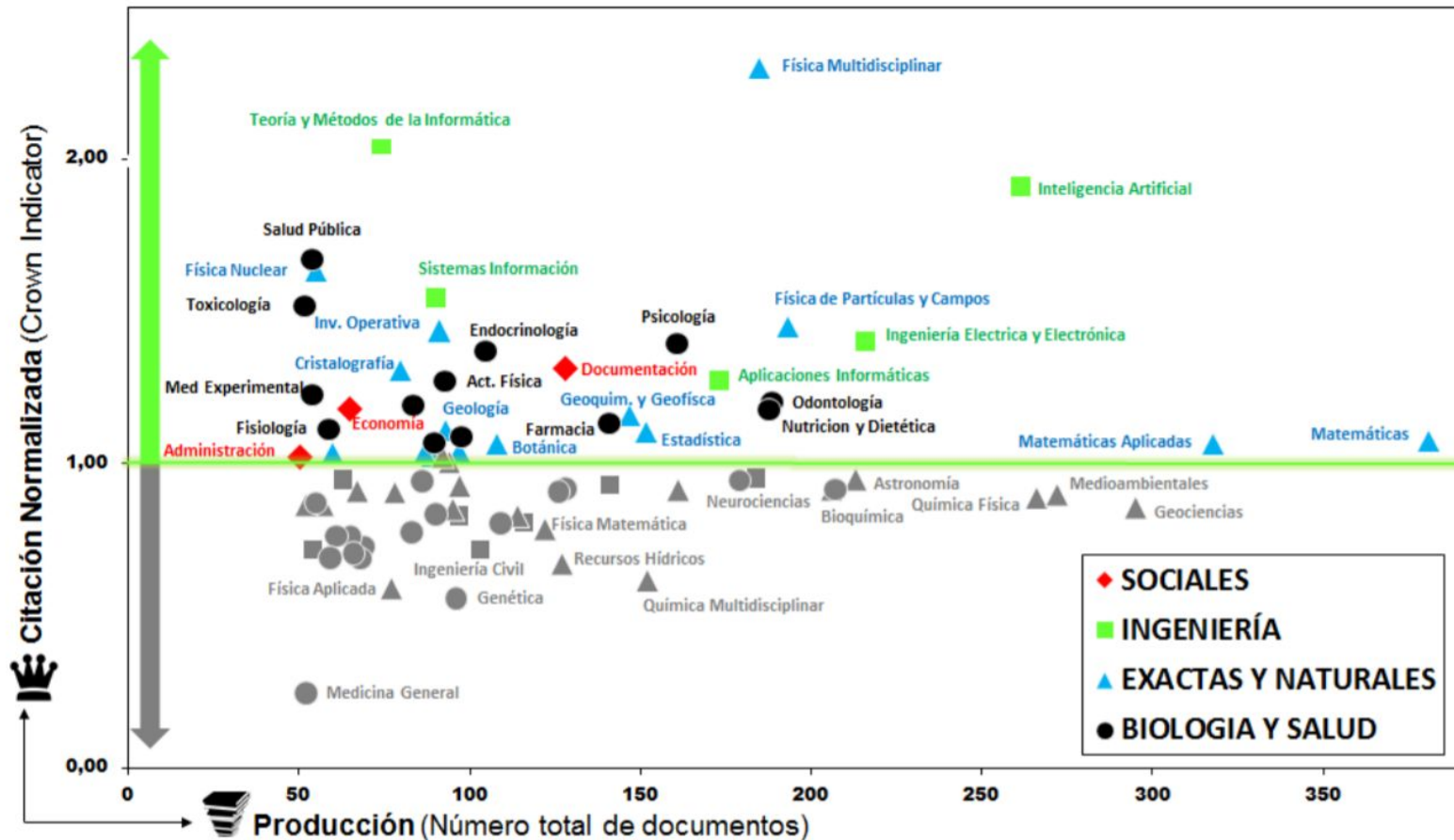
1 Clinical Medicine, 2 Physics, 3 Social Sciences, 4 Chemistry, 5 Geosciences, 6 Engineering, 7 Mathematics, 8 Psychology, 9 Agricultural Science, 10 Computer Sciences, 11 Ecology, 12 Biology, 13 Plant & Animal Science, 14 Neuroscience, 15 Space Science, ...

Podemos ver el perfil científico general de la UGR según la clasificación ESI.

En este caso podemos identificar zonas muy productivas pero de bajo impacto (1, 3, 4); zonas muy productivas y de alto impacto (2); zonas relativamente productivas pero de alto impacto (15) y zonas no productivas y de bajo impacto (14, 17, ...)

Ten cuidado al elegir una clasificación, por ejemplo ESI no tiene un campo específico para las Humanidades

Campos y disciplinas



Campos y disciplinas

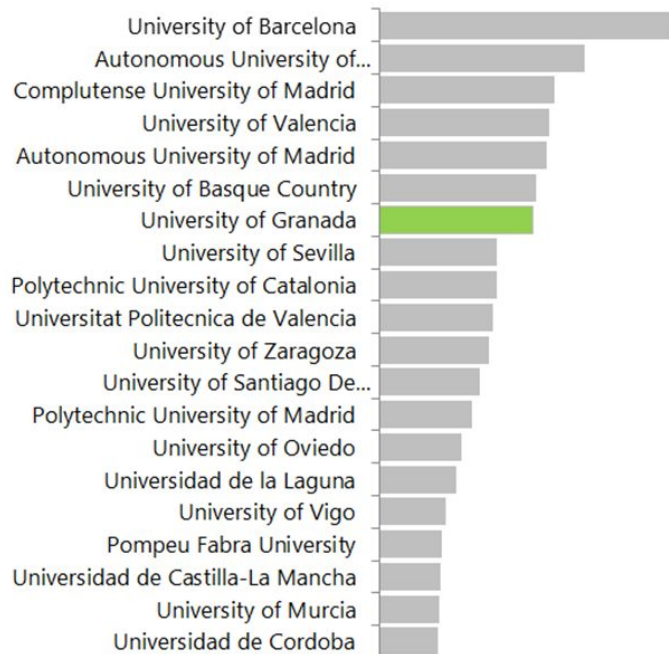
Web of Science Category	Nr Citable Papers	Category Normalized Citation Impact	% International Collaboration	% First Quartil Journals
Social Sciences and Humanities				
EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	193	0.82	26.94%	11.61%
INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	172	1.07	25.58%	43.37%
ECONOMICS	138	1.10	52.90%	27.27%
MANAGEMENT	114	1.12	28.95%	23.91%
LANGUAGE & LINGUISTICS	102	0.62	22.55%	--
LINGUISTICS	101	● 0.34	● 28.71%	11.96%
BUSINESS	85	1.10	28.24%	18.18%
SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY	82	0.95	36.59%	51.25%
HISTORY	70	● 0.51	● 5.71%	5.00%

En este ejemplo tenemos el segundo nivel de presentación de los datos a nivel de disciplinas, las categorías WoS aplicadas a las Ciencias Sociales y a las Humanidades.

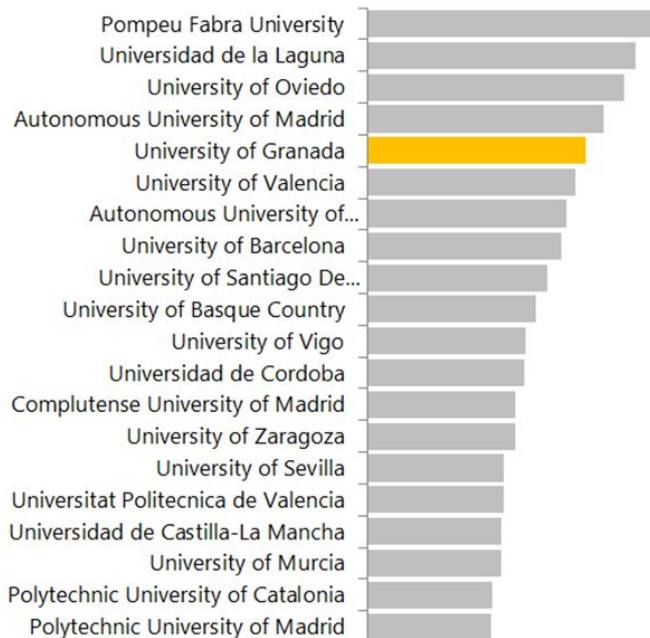
Combinación de campos e instituciones

Para los 5 cinco campos hemos preparado dos gráficos

Nr of citable papers



Category Normalized Citation Impact



En este ejemplo podemos ver la posición de la Universidad de Granada en el campo de las Ciencias Naturales según dos indicadores bibliométricos diferentes.

Combinación de campos e instituciones

Área Científica

Ciencias de la Salud
Ciencias de la Tierra
Ciencias Sociales y Derecho
Física
Humanidades
Ingeniería
Matemáticas
Psicología/ Psiquiatría
Química

9 fields

CIENCIAS DE LA SALUD

SPORT SCIENCES	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
University of Granada	1	295	0.93	28.57%
University of Basque Country	2	163	1.06	31.90%
Polytechnic University of Madrid	3	155	0.73	24.68%
Universidad de Castilla-La Mancha	4	140	0.94	37.14%
University of Barcelona	5	139	0.93	42.34%

NUTRITION AND DIETETICS

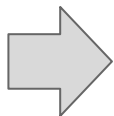
	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
University of Granada	1	503	0.95	37.08%
University of Barcelona	2	437	1.79	58.82%
University of Navarra	3	374	1.84	51.52%
University of Zaragoza	4	275	1.11	49.21%
Universitat Rovira i Virgili	4	275	2.07	62.78%

DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE

	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Complutense University of Madrid	1	298	1.58	49.15%
University of Granada	2	283	1.27	56.83%
University of Valencia	3	216	1.12	23.36%
University of Barcelona	4	184	0.88	29.67%
Universitat Internacional de Catalunya (UIC)	5	161	1.32	44.37%

Indicadores no bibliométricos: financiación

01	Producción	<ul style="list-style-type: none">• Número de documentos• Número de documentos citables
02	Colaboración	<ul style="list-style-type: none">• Número de documentos con colaboración internacional
03	Impacto	<ul style="list-style-type: none">• % de artículos en revistas Q1• Category Normalized Citation Impact
04	Excelencia	<ul style="list-style-type: none">• % Highly Cited Papers• Artículos en revistas top (Science & Nature)



Para complementar la información proporcionada por los indicadores bibliométricos podemos incluir información sobre otras aportaciones

★ **Utilizamos el número de proyectos y la financiación total en programas competitivos para contextualizar nuestros resultados.** Consideramos dos convocatorias a) los programas nacionales de I+D españoles y b) la financiación europea de la Comisión Europea.

★ **El número de proyectos y la financiación total** son indicadores importantes, pero también **la tasa de éxito** (número de solicitudes/propuestas seleccionadas para su financiación). También es importante comparar estos indicadores con la media nacional o de la UE y realizar una evaluación comparativa con otras instituciones.


Indicadores no bibliométricos: financiación

	Total Applications	Proposals selected for funding	Success Rate	Total Funding
UNIVERSIDAD DE BARCELONA	191	125	65%	13.194.445€
UNIVERSIDAD DE GRANADA	171	99	54%	8.533.404€
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	188	99	53%	9.422.754€
UNIVERSIDAD DE SEVILLA	189	91	48%	11.665.489€
..

- ★ En la Universidad de Granada nos centramos en los programas nacionales de investigación. En este ejemplo podemos ver los resultados de cuatro universidades españolas en el último año. Podemos ver que la Universidad de Granada es la segunda universidad de España con mayor número de proyectos concedidos

Indicadores a nivel de autor

En cuanto a los autores, hemos incluido a los investigadores con el índice H más alto en Web of Science para diferentes categorías científicas

			Nr of papers	H Index	Starting Year
					
Agriculture AGRONOMY		GARCIA DEL MORAL GARRIDO, LUIS FERNANDO	58	23	1988
Biology ECOLOGY		ZAMORA RODRIGUEZ, REGINO	121	40	1990
ENVIRONMENTAL SCIENCES		OLEA SERRANO, NICOLAS	221	41	1979
FISHERIES		DE LA HIGUERA, MANUEL	76	26	1988
GENETICS & HEREDITY		MARTINEZ CAMACHO, JUAN PEDRO	180	28	1980
MICROBIOLOGY		VALDIVIA, EVA	127	40	1981
MICROBIOLOGY		MAQUEDA ABREU, MERCEDES	103	36	1982
ORNITHOLOGY		SOLER CRUZ, MANUEL	152	32	1988
ORNITHOLOGY		MARTIN VIVALDI, MANUEL	54	18	1998
ZOOLOGY		SOLER CRUZ, MANUEL	152	32	1988
Health sciences DENTISTRY & ORAL SURGERY MEDICINE		TOLEDANO PEREZ, MANUEL	196	39	1995
DENTISTRY & ORAL SURGERY MEDICINE		OSORIO RUIZ, RAQUEL	235	37	1993
....	

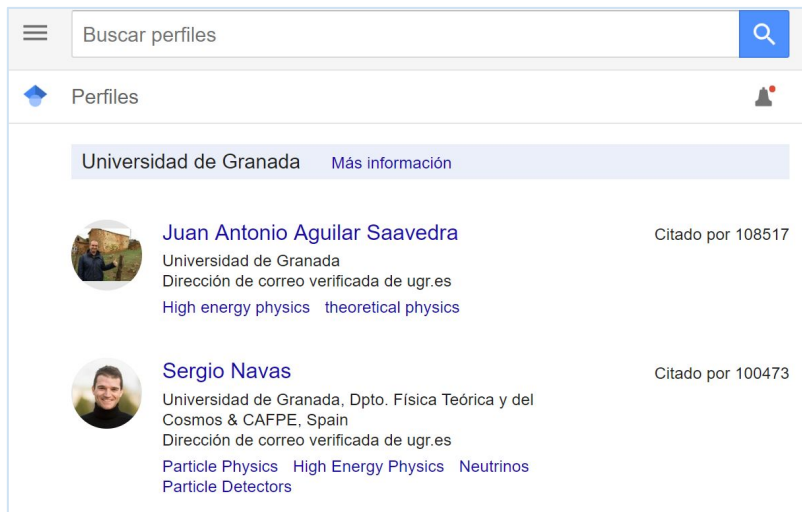
Indicadores a nivel de autor

★ Por último, incluimos a los investigadores más destacados en "Google Scholar Profiles".

★ CURACIÓN DE DATOS:

★ Revisamos todos los perfiles y sólo incluimos los que tienen información correcta. Hemos analizado un total de 2500 perfiles de la UGR y hemos aprobado 1700.


★ Estos perfiles se han clasificado en cinco áreas científicas diferentes. En el informe presentamos un resumen de los 200 investigadores más citados




Buscar perfiles

Perfiles

Universidad de Granada Más información

 **Juan Antonio Aguilar Saavedra** Citado por 108517
Universidad de Granada
Dirección de correo verificada de ugr.es
High energy physics theoretical physics

 **Sergio Navas** Citado por 100473
Universidad de Granada, Dpto. Física Teórica y del Cosmos & CAFPE, Spain
Dirección de correo verificada de ugr.es
Particle Physics High Energy Physics Neutrinos Particle Detectors

FAKE



Google Académico

 **Juan Ramón González González** SEGUIR
PhD Researcher, [University of Granada](#)
Dirección de correo verificada de decsal.ugr.es - [Página principal](#)
Artificial Intelligence Soft Computing Dynamic Optimization Prob...

Citado por [VER TODO](#)

	Total	Desde 2014
Citas	23799	10975
Índice h	64	40
Índice i10	479	247

TÍTULO CITADO POR AÑO

Dependence on pseudorapidity and on centrality of charged hadron production in PbPb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV 1742 * 2011

S. Chatterjee, V. Khachatryan, A.M. Sirunyan, A. Tumasyan, W. Adam



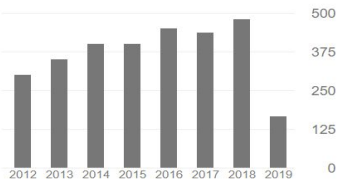
Indicadores a nivel de autor: nacional

Top 25 ciencias de la salud

		Citas	h-index	Departamento
1	ANGEL GIL HERNANDEZ	30007	76	Bioquímica y Biología Molecular – Farmacia
2	FRANCISCO B ORTEGA PORCEL	17434	67	Educación Física y Deportiva
3	NICOLAS OLEA SERRANO	16472	57	Radiología y Medicina Física
4	JONATAN RUIZ RUIZ	15143	71	Educación Física y Deportiva
5	DARIO ACUÑA CASTROVIEJO	11939	63	Fisiología
6	MANUEL JOAQUIN CASTILLO	11606	54	Fisiología
7	FATIMA OLEA SERRANO	8284	35	Nutrición y Bromatología
8	GERMAINE ESCAMES ROSA	8236	52	Fisiología
9	MARIANA FATIMA FERNANDEZ	7923	41	Radiología y Medicina Física
10	JESÚS GONZÁLEZ LÓPEZ	7541	45	Microbiología
11	JOSE LUIS QUILES MORALES	7435	49	Fisiología
12	JUAN LUPIAÑEZ CASTILLO	7290	47	Psicología Experimental
13	VICENTE ENRIQUE CABALLO	7104	38	Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico
14	JUAN MANUEL DUARTE PEREZ	7070	46	Farmacología
15	JULIO JUAN GALVEZ PERALTA	6670	44	Farmacología
16	CRISTINA CAMPOY FOLGOSO	6028	38	Pediatría
17	MANUEL SANCHEZ POLO	5840	39	Química Inorgánica
18	M ROSARIO RUEDA CUERVA	5822	21	Psicología Experimental
19	MARIA CARMEN RAMIREZ TORTOSA	5684	38	Bioquímica y Biología Molecular – Farmacia
20	MERCEDES MAQUEDA ABREU	5486	44	Microbiología
21	MIGUEL PEREZ GARCIA	5391	37	Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico
22	CARMEN CABRERA VIQUE	5366	33	Nutrición y Bromatología
23	LUIS CARLOS LOPEZ GARCIA	5195	43	Fisiología
24	FRANCISCO NOGALES FERNANDEZ	5094	38	Anatomía Patológica e Historia de la Ciencia
25	FRANCISCO J O'VALLE RAVASSA	4785	39	Anatomía Patológica e Historia de la Ciencia

Citado por [VER TODO](#)

	Total	Desde 2014
Citas	3405	2343
Indice h	33	29
Indice i10	76	62



Indicadores a nivel de autor: internacional

Tabla 52. “Ranking of the World Scientists: World’s Top 2% Scientists” donde aparecen 59 investigadores de la UGR ordenados según Índice H.

Nombre	Índice H	Nº docs	Citas	C Score	Área
1 Herrera, Francisco	101	712	44464	4,72	Artificial Intelligence & Image Processing
2 Herrera-Viedma, Enrique	73	463	19097	4,23	Artificial Intelligence & Image Processing
3 Aguilar-Saavedra, J. A.	72	979	29937	4,19	Nuclear & Particle Physics
4 Ruiz, Jonatan R.	55	356	12078	3,52	Sport Sciences
5 Gil, Ángel	52	389	10056	3,95	Nutrition & Dietetics
6 de Leon, Jose	51	347	9680	4,24	Psychiatry
7 Alarcón-Riquelme, M.	50	238	9259	3,63	Arthritis & Rheumatology
8 Rivera-Utrilla, J.	50	190	10183	3,59	Chemical Physics
9 Zarzuelo, Antonio	50	206	9459	3,20	Pharmacology & Pharmacy
10 Ortega, Francisco B.	48	325	9433	3,47	Sport Sciences
11 Moreno-Castilla, Carlos	46	185	10160	4,11	Chemical Physics
12 Olea, N.	44	234	11245	3,66	Toxicology
13 Zamora, Regino	44	129	6819	3,68	Ecology
14 Toledano, Manuel	43	228	5855	3,29	Dentistry
15 Colacio, Enrique	41	253	6035	3,71	Inorganic & Nuclear Chemistry
16 García-Campaña, Ana M.	40	205	4854	3,38	Analytical Chemistry
17 Sánchez-Polo, Manuel	39	125	5622	3,21	Chemical Engineering
18 Gálvez, Julio	37	144	4951	3,25	Pharmacology & Pharmacy
19 González, Felisa	37	124	4158	2,52	Mining & Metallurgy
20 Sanchez-Ruiz, Jose M.	37	136	4958	3,85	Biochemistry & Molecular Biology
21 Bea, Fernando	36	132	4508	3,87	Geochemistry & Geophysics
22 Rodríguez-Navarro, Carlos	36	102	4728	3,54	Geochemistry & Geophysics
23 del Aguila, Francisco	34	140	3237	3,52	Nuclear & Particle Physics
24 García, S.	34	129	8950	3,25	Artificial Intelligence & Image Processing
25 Pittau, Roberto	34	100	5043	3,50	Nuclear & Particle Physics
26 Hidalgo-Alvarez, R.	33	267	4732	3,49	Chemical Physics
27 Capitan-Vallvey, Luis Fermin	32	270	4072	3,39	Analytical Chemistry
28 Cordon, Oscar	32	220	4551	3,75	Artificial Intelligence & Image Processing
29 Maldonado-Hódar, Francisco J.	32	135	4088	3,44	Physical Chemistry
30 Muñoz Miguel A	32	180	4283	3,55	Fluids & Plasmas

[PLoS Biol.](#) 2020 Oct; 18(10): e3000918.

PMCID: PMC7567353

Published online 2020 Oct 16.

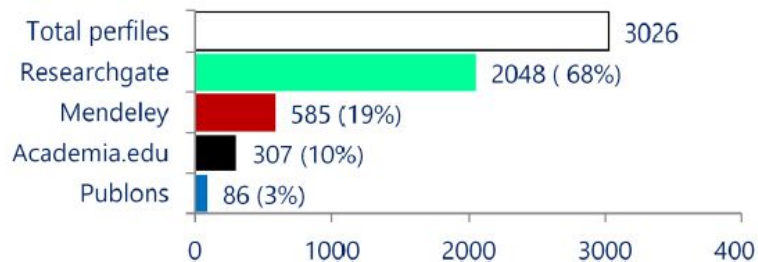
PMID: [33064726](#)

doi: [10.1371/journal.pbio.3000918](#)

Updated science-wide author databases of standardized citation indicators

[John P. A. Ioannidis](#),^{1,2,3,4,*} [Kevin W. Boyack](#),⁵ and [Jeroen Baas](#)⁶

Capítulo extra



Siempre incluyo todos los años el capítulo especial: Por ejemplo el año pasado me centro en el uso de las redes por parte de los profesores de la UGR

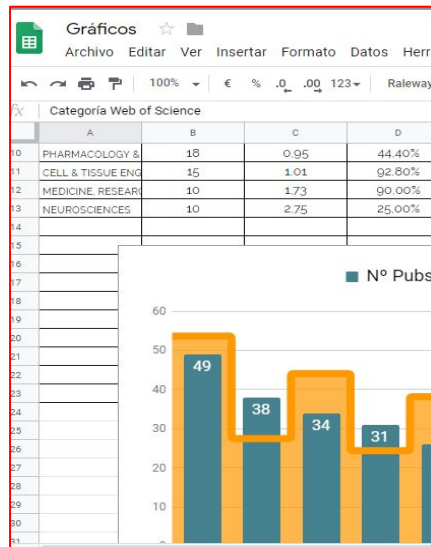


	Nº Total profesores	Nº total profesores con al menos 1 perfil	% total de profesores con al menos 1 perfil	Nº total de perfiles	A	M	P	R ^G
CIENCIAS	614	362	● 59%	459	23	86	20	330
FILOSOFÍA Y LETRAS	394	125	● 32%	160	42	19	3	96
INFORMÁTICA Y DE TELECOM	177	122	● 69%	160	9	38	2	111
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	257	124	● 48%	152	23	24		105
CIENCIAS ECONÓMICAS	238	117	● 49%	149	8	26	5	110
FARMACIA	189	86	● 46%	106	6	17	2	81

Plantilla para informes rápidos y bonitos



PLANTILLA



GRÁFICOS

Transparencia y disponibilidad de los datos

★ Para promover la transparencia institucional, la reproducibilidad, la verificación de los resultados y la reutilización de los datos por parte de otros departamentos, compartimos nuestros datos de forma normalizada.

★ **Portal Livemetrics.** Hemos desarrollado un portal que incluye una versión dinámica del informe con los principales indicadores





Sobre Métricas Responsables

Manifiestos y recomendaciones

Una de las primeras propuestas para la evaluación de universidades y centros de investigación está en el experimento de Henk F. Moed y Anthony Van Raan, del cual se pueden extraer varias lecciones inmortales:

1. Las citas no son calidad, son **impacto**
2. **Normaliza y contextualiza** tus indicadores
3. **Contrasta** tus indicadores con gestores y científicos
4. Los indicadores bibliométricos son solo una **herramienta**
5. Describe con precisión los **métodos y sus limitaciones**



Research Policy
Volume 14, Issue 3, June 1985, Pages 131-149



The use of bibliometric data for the measurement of university research performance ☆

H.F. Moed, W.J.M. Burger, J.G. Frankfort, A.F.J. Van Raan

Show more ▼

+ Add to Mendeley ↻ Share ↻ Cite

[https://doi.org/10.1016/0048-7333\(85\)90012-5](https://doi.org/10.1016/0048-7333(85)90012-5)

Get rights and content

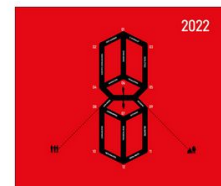
1985: Cinco lecciones inmortales de Moed para bibliómetras profesionales

Daniel Torres-Salinas
Universidad de Granada
ID <https://orcid.org/0000-0001-8790-3314>

DOI: <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2022.e16a14>

Resumen

El artículo que revisamos es una de las primeras propuestas de cómo se podrían evaluar universidades o centros de investigación con indicadores bibliométricos. Asimismo, debe ser considerado como uno de los trabajos seminales, es decir aquellos que ponen la semilla para todos los desarrollos posteriores, de la Bibliometría Evaluativa. Por último, el texto pone a rodar lo que autodenomino



Anuario
ThinkEPI 2022
Análisis de tendencias en información y comunicación

Manifiestos y recomendaciones

Los profesionales de la bibliometría también deberían conocer el movimiento de Métricas Responsables y los manifiestos y recomendaciones internacionales asociados que exigen el uso responsable de los indicadores bibliométricos. Las instituciones están integrando algunos de estos principios fundamentales en sus políticas de evaluación.

Los dos documentos principales que definen el uso responsable de los indicadores de evaluación son:

- **San Francisco Declaration on Research Assessment** (DORA, 2012) promovido por la American Society for Cell Biology
- **Leiden Manifesto for Research Metrics** (Hicks et al., 2015) publicado por varios expertos bibliométricos de renombre



Sobre Métricas Responsables

Obtener la validación

Los primeros borradores deben ser revisados por un comité científico de expertos que trabajen en su institución, que puede aportar ideas útiles para mejorar la calidad del informe y detectar posibles errores e incoherencias

Prestar atención a la diversidad

Considera la posibilidad de realizar investigaciones en idiomas locales, así como actividades que contribuyan a mejorar el entorno socioeconómico de la zona que rodea a la universidad o centro analizado. Evita los informes centrados únicamente en el papel

Aplicar principios éticos

Cualquier conflicto de intereses que pueda surgir debe ser declarado.





Recursos adicionales gratuitos

Nivel autor: Stanford ranking

August 2021 data-update for "Updated science-wide author databases of standardized citation indicators"

Published: 19 October 2021 | Version 3 | DOI: 10.17632/btchxktyzw.3

Contributors: [Jeroen Baas](#), [Kevin Boyack](#), [John P.A. Ioannidis](#)

Description

Citation metrics are widely used and misused. We have created a publicly available database of over 100,000 top-scientists that provides standardized information on citations, h-index, co-authorship adjusted hm-index, citations to papers in different authorship positions and a composite indicator. Separate data are shown for career-long and single year impact. Metrics with and without self-citations and ratio of citations to citing papers are given. Scientists are classified into 22 scientific fields and 176 sub-fields. Field- and subfield-specific percentiles are also provided for all scientists who have published at least 5 papers. Career-long data are updated to end-of-2020. The selection is based on the top 100,000 by c-score (with and without self-citations) or a percentile rank of 2% or above.

The dataset and code provides an update to previously released version 1 data under <https://doi.org/10.17632/btchxktyzw.1>; The version 2 dataset is based on the May 06, 2020 snapshot from Scopus and is updated to citation year 2019 available at <https://doi.org/10.17632/btchxktyzw.2>

This version (3) is based on the Aug 01, 2021 snapshot from Scopus and is updated to citation year 2020.

Files



Code



Table_1_Authors_career_2020_wopp_extracted_202108.xlsx



Table_1_Authors_singleyr_2020_wopp_extracted_202108.xlsx



Table_2_field_subfield_thresholds_career_2020_wopp_extracted_202108.xlsx



Table_2_field_subfield_thresholds_singleyr_2020_wopp_extracted_202108.xlsx



Table_3_maxlog_career_2020_wopp_extracted_202108.xlsx

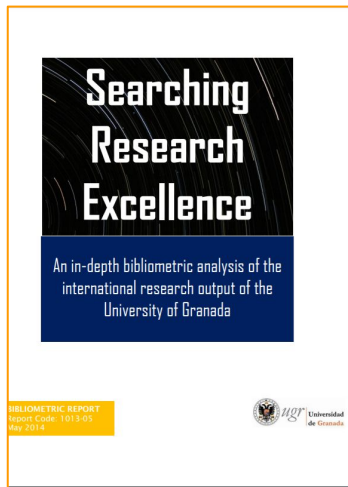


Table_3_maxlog_singleyr_2020_wopp_extracted_202108.xlsx

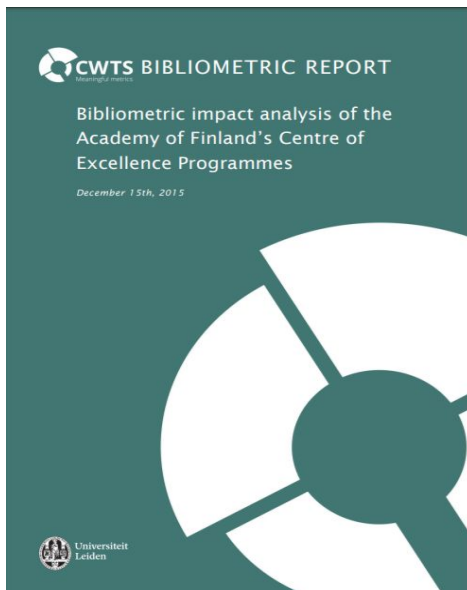


Ejemplos

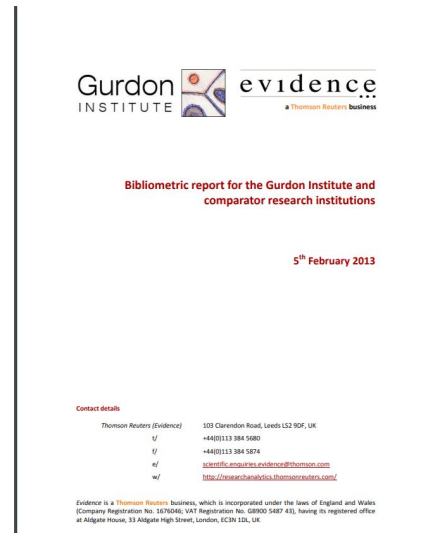
Informes institucionales: ejemplos



UNIVERSIDAD DE GRANADA



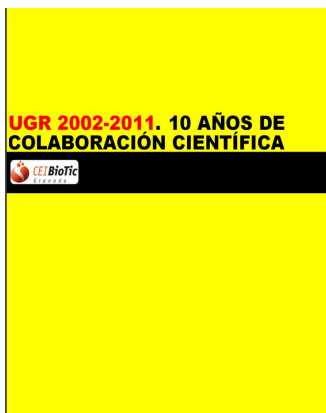
CWTS



EVIDENCE

Informes institucionales: ejemplos

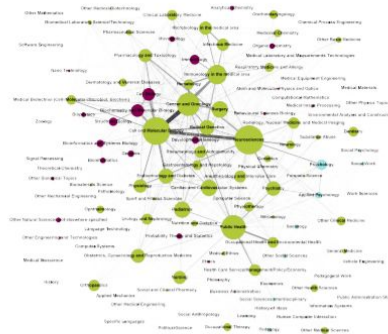
Colaboración



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

MODENA

Karolinska



BIBLIOMETRIC HANDBOOK FOR KAROLINSKA INSTITUTET

UNIVERSITY LIBRARY BIBLIOMETRIC TEAM 2014

CATHARINA REHN, CARL GORNITZKI, AGNE LARSSON & DANIEL WADSKOG



BIBLIOMETRIC INDICATORS – DEFINITIONS AND USAGE AT KAROLINSKA INSTITUTET

UNIVERSITY LIBRARY BIBLIOMETRIC TEAM 2014

CATHARINA REHN, DANIEL WADSKOG, CARL GORNITZKI & AGNE LARSSON

This appendix to the *Bibliometric handbook for Karolinska Institutet* lists indicators used, or considered for use, at Karolinska Institutet together with their definitions, some comments on advantages and shortcomings of the different indicators, and how/ if they are implemented at Karolinska Institutet.

First, some general notes on the definitions and the calculation of indicators in the appendix:

- Inclusion or exclusion of self citations – see the handbook for more information – might affect the resulting indicator values, but not how the indicators are calculated. Self citations are therefore noted as a separate indicator, but not in the context of any of the other indicators. At Karolinska Institutet, we do not presently remove self citations when calculating our indicator values.
- Fractionalization or any other form of weighting of publications between the contributing authors – see the handbook for more information – will affect most indicators. It will, however, not affect the basic calculation principles, and, for reasons of clarity, this aspect has been left out in the indicator descriptions. At Karolinska Institutet, we do not currently use any fractionalization or weighting when calculating our indicator values.
- The validity of several of the indicators improves if the authors themselves validate or supply information about their publications before the indicator values are calculated. If the analysis is done on anything below university level it is particularly important.
- CWTs indicators and denotations are included in this indicator definition list where appropriate, since these are well known in the bibliometric community.

Note: The word *unit* is here to be interpreted as “unit of analysis”, unless in the context of “research unit”.



Informes institucionales: ejemplos

Scientific indicators of
research performance
for the European Centre
for Medium-Range
Weather Forecasts

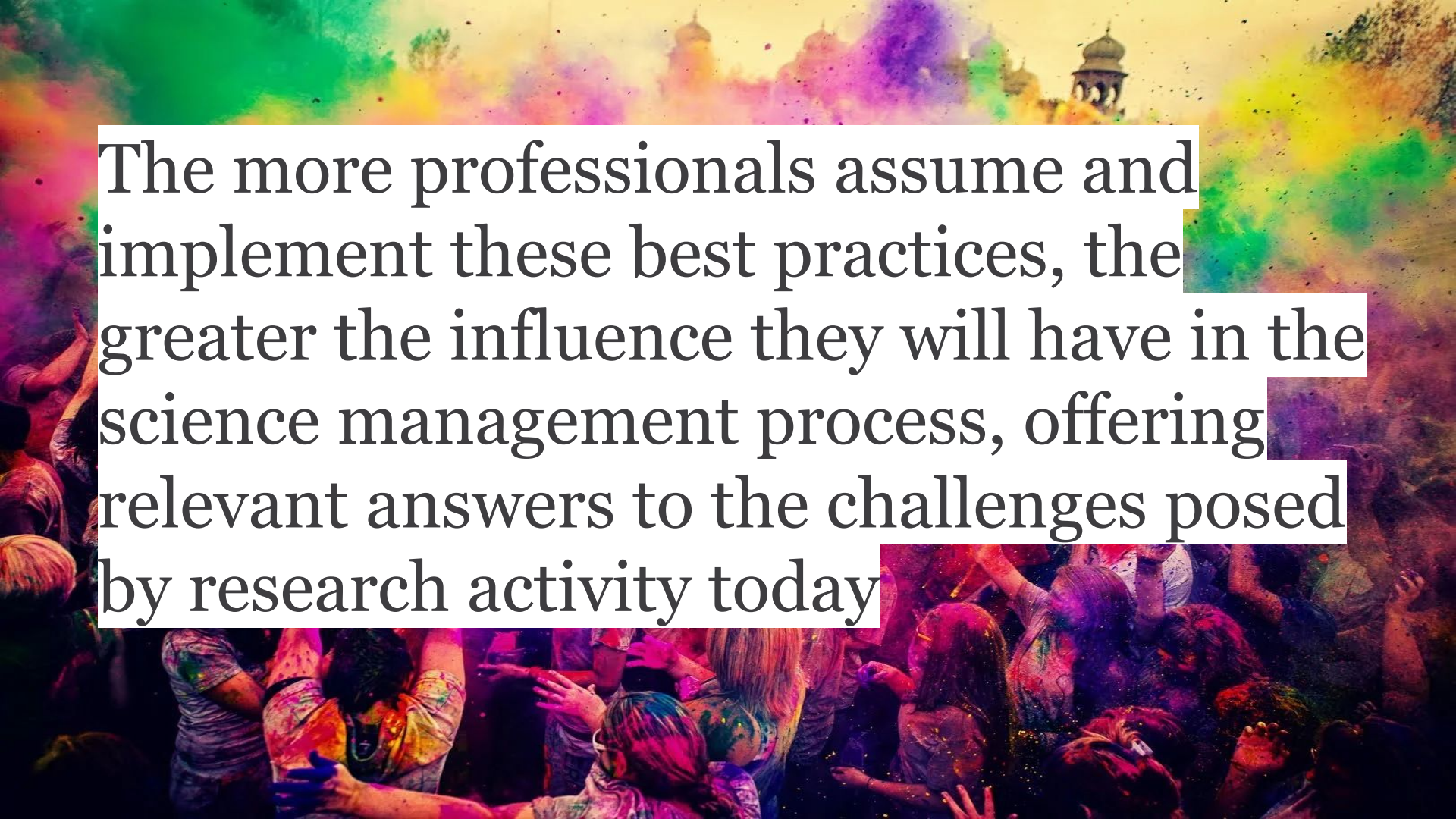
EC3metrics



Contextual Response
Analysis of publications
of the Netherlands
Environmental
Assessment Agency PBL

INGENIO





The more professionals assume and implement these best practices, the greater the influence they will have in the science management process, offering relevant answers to the challenges posed by research activity today



VERSIÓN: 3.0 (Septiembre, 2022)

Bibliometría en la práctica

cómo generar informes para las instituciones