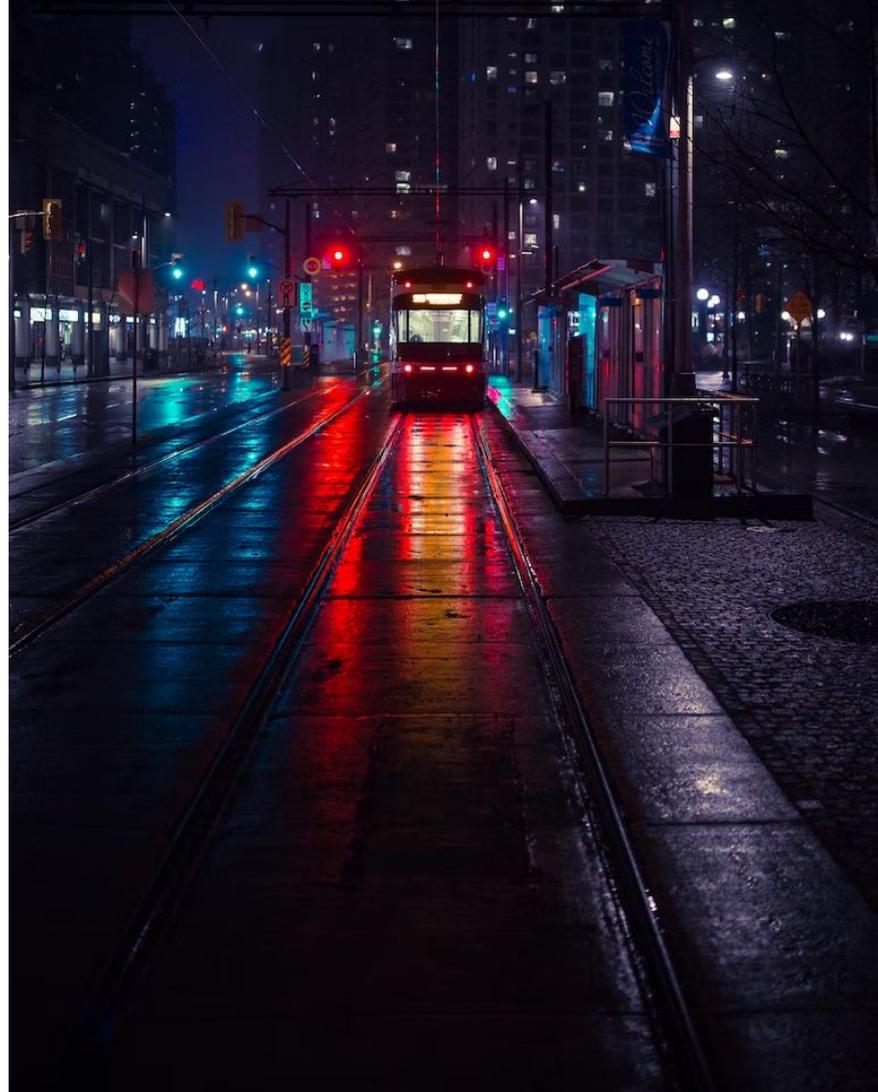


Bibliometría

& Altmetría:

Propuesta para un
proyecto docente e investigador

**Daniel
Torres-Salinas**



**Concurso de acceso a
plazas de cuerpos
docentes universitarios
convocado por la
Universidad de Granada**



Código: 2/1/PCD/2223

Centro: Facultad de Comunicación e Información

Plaza: Profesor Contratado Doctor

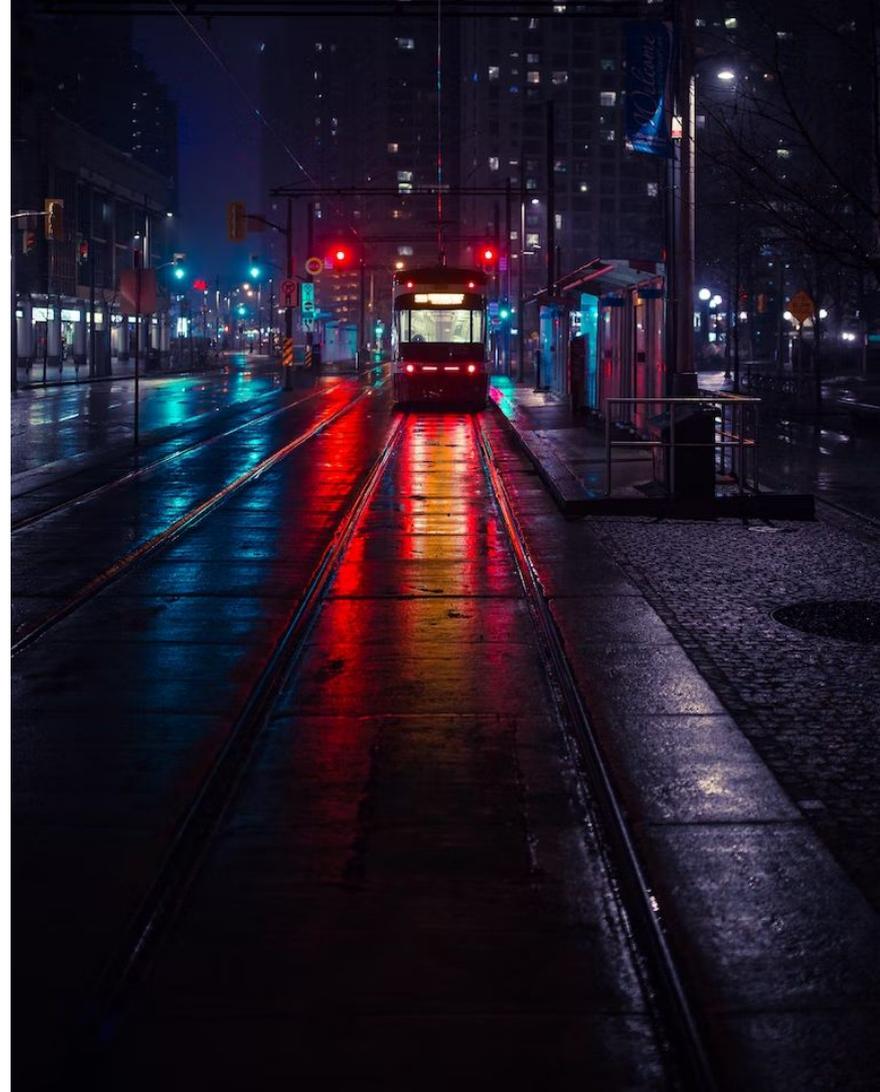
Departamento: Información y Comunicación

Perfil investigador: medición de la visibilidad y el
impacto de la ciencia en internet a través de métricas
alternativas (altmetrics).

Dedicación: Completa

**Bibliometría & Altmetría:
proyecto docente e investigador**

por Daniel Torres Salinas



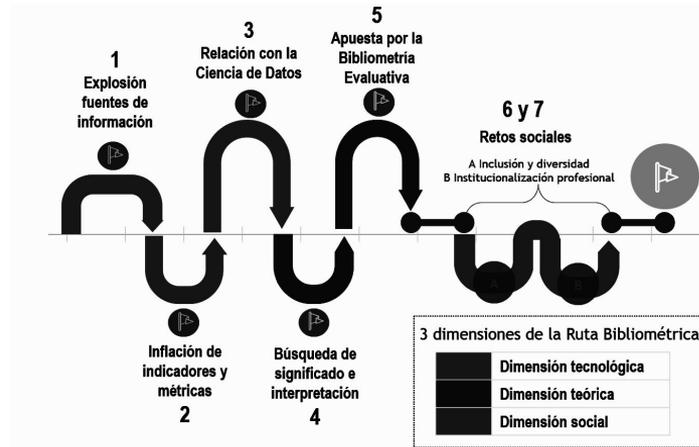


ÍNDICE

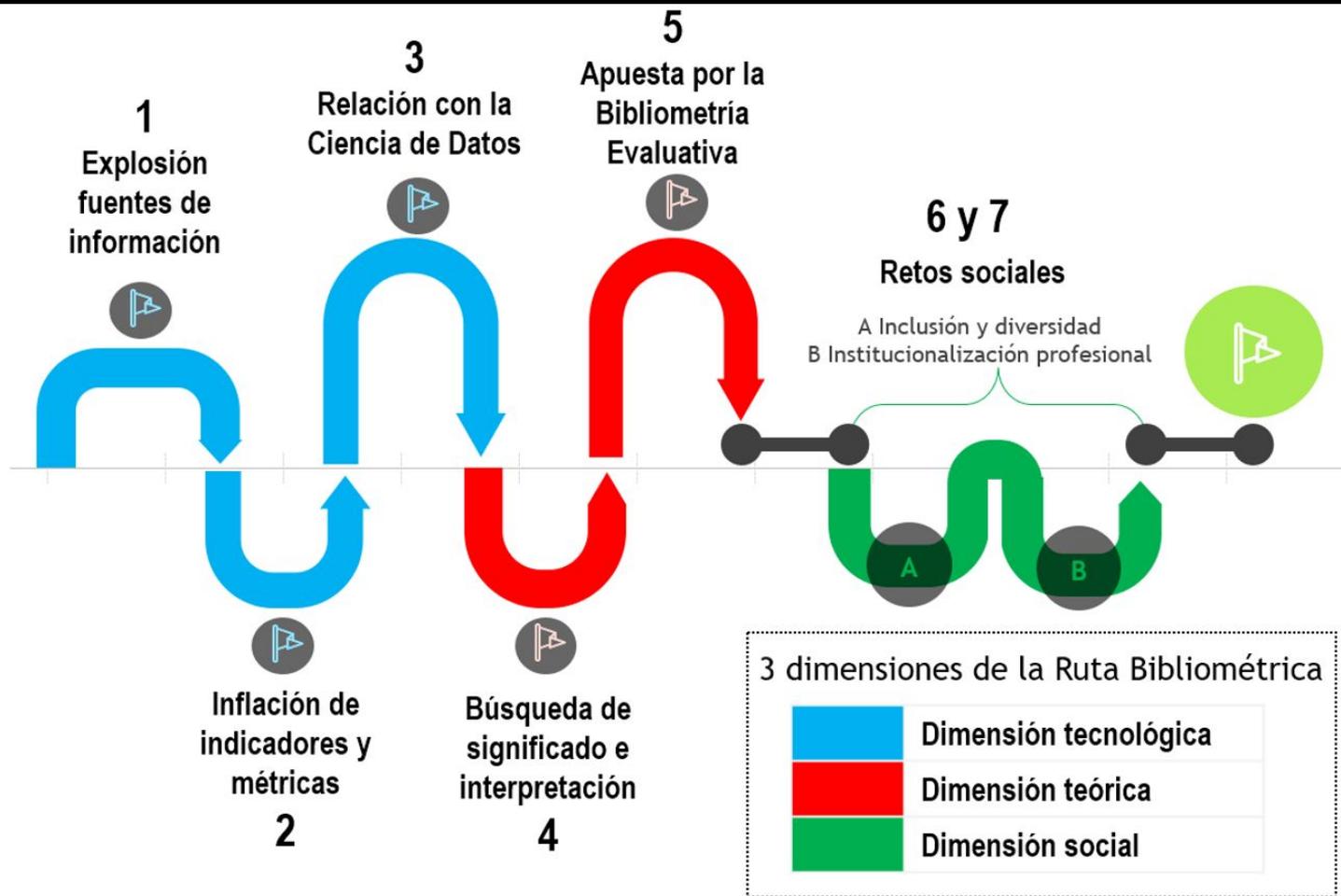
0. Contextualización general
1. Proyecto docente
 - Contexto institucional
 - Contexto docente
 - Propuesta asignatura
 - Desarrollo de un tema
2. Proyecto investigador
 - Resumen propuesta
 - Resultados y líneas abiertas
3. Defensa del CV

0

Contextualización General



La Ruta Bibliométrica (RB) ante el cambio tecnológico y social



RB-Punto 1: Explosión de fuentes de información

Fuentes comerciales

Web of Science, Scopus, Google Scholar, Dimensions, Altmetric.com y Plumx,...

Fuentes abiertas y específicas

CrossRef Pubmed Central, Arxiv, FigShare, Datacite, ORCID, ROIR, Redes Sociales, OpenCitations o CrossRef Event...

Fuentes agregadas

¿sin control bibliográfico?

OpenAlex, Lens, Sílice...



OpenAlex



LENS.ORG

Contenido	Publicaciones Autores Fuentes Instrucciones Conceptos	Patentes Publicaciones Perfiles Secuencias Biológicas
Fuentes	Crossref, PubMed, repositorios temáticos e institucionales, ORCID, ISSN Network, Microsoft Academic Search, ROR ID y Wikidata	Microsoft Academic Search, PubMed, Crossref, OpenAlex, UnPaywall, CORE full text, ORCID, patentes de diversas jurisdicciones y repositorios
Cifras	239 millones de trabajos 50,000 trabajos añadidos diariamente 213 millones de autores, 109,000 instituciones y 65.000 conceptos	200 millones de trabajos, 36 millones de autores, 141.9 Millones de patentes y 429,092,477 secuencias biológicas

Consolidación APIs: abre una puerta que obliga a replantear los flujos de trabajo y el ciclo de vida de los datos

B-Punto 2: Inflación de indicadores y métricas

Exceso indicadores

Ejemplo: Incites encontramos 56 indicadores, en Scival 54. Junto a los habituales JCR y Journal Metrics. Las nuevas plataformas generan indicadores de forma incontrolada sobre altmétricas y Social Metrics. Esta situación está provocando nuevos problemas metodológicos (vacuidad, validez). Dos acciones necesarias

- **Evitar Bean Counting**
- **Métricas en contexto**

Algunos problemas actuales

¿Son todos los indicadores útiles?

Altmetric.com incorpora 19 indicadores, un porcentaje es prescindible o tiene limitaciones. Por ejemplo, *Google Plus*, *YouTube*, *Weibo*, *Facebook* / *Mendeley*

¿Dónde calcular las métricas?

Otro de los problemas clásicos reportados es la falta de concordancia cuando calculamos indicadores con diferentes plataformas/fuentes.



	Total Tweets	Original Tweets	Total Tweets	Original Tweets
10.1186/1743-422x-2-69	78,610	30,449	235	135
10.1097/mjt.0000000000001402	77,136	27,342	68,838	21,568
10.1016/s0140-6736(21)02243-1	54,628	17,805	910	223
10.1016/s0140-6736(21)00234-8	53,943	8477	67	61
10.1016/s0140-6736(20)31142-9	36,332	13,876	1116	509
10.1038/s41550-020-01222-x	793	266	739	251
10.1080/03075079.2020.1712693	1311	417	1007	335
10.1056/nejme2029812	44,338	17,850	46,649	18,131

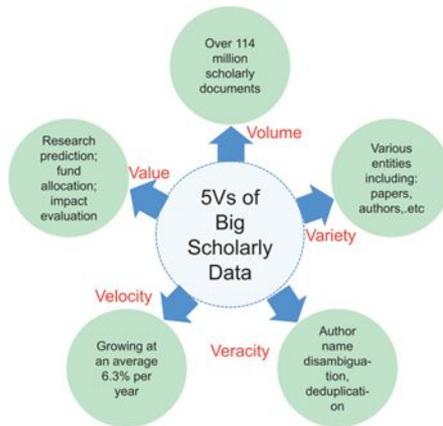
RB-Punto 3: Relación con la Ciencia de Datos

¿Qué bibliométra no se reconoce en esto?

acquisition, storage, processing, analytics and visualization

Una disciplina que encaja en el Big Data

La Bibliometría cae dentro de este corpus científico. Nuestros contenidos y praxis se adaptan perfectamente a las 5V (Volumen, Variedad, Velocidad, Veracidad y Valor) que caracterizan DS



Pero siempre hemos sido Big Data

Desde el Data Mining, a Henry Small, a VosViewer. Pero ahora más en volumen (Large Scale), en filosofía (Datasets), en métodos (machine y deep Learning) hasta las herramientas: r o python. Véase Bibliometrix

Hacia una Coexistencia pacífica entre disciplinas

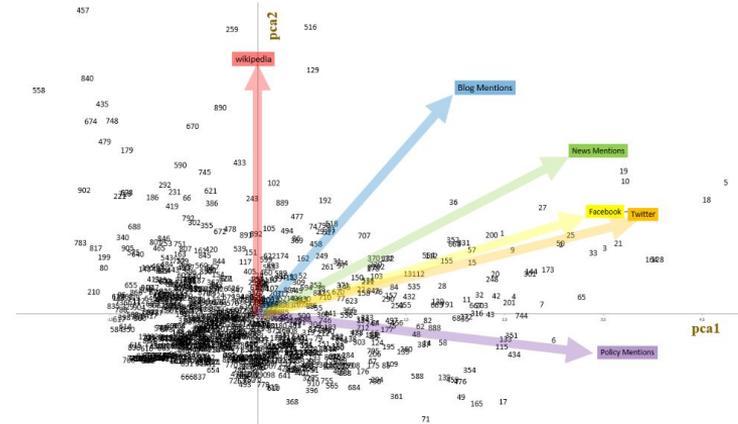
En definitiva, es cierto que la Bibliometría ya era Big Data antes de la conceptualización de esta, pero la colonización global de todas las áreas científica por parte de la Ciencia de Datos, hacen que sus desarrollos hayan crecidos exponencialmente y muchos, sin duda, serán susceptibles de ser aplicados a la Bibliometría por lo que tendremos que estar atentos a todas sus propuestas.

RB-Punto 4: Búsqueda de significado e interpretación

Quizás tendríamos que empezar a aplicar conceptos más flexibles como el de audiencias que sería más interesante e integrador

El objetivo sería establecer marcos donde lo importante fuera la evaluación de la efectividad de la comunicación atendiendo a diferentes contextos científicos o sociales. Los indicadores serían medidas de hasta qué punto los investigadores consiguen llevar su mensaje a la audiencia adecuada (Moed, 2017)

Habría que buscar un marco de significado global de los indicadores bibliométricos ya que aproximaciones como la calidad o el impacto hace tiempo que han quedado conceptualmente obsoletas o están sujetas a permanente crítica y revisión



RB-Punto 5: Apuesta por la Bibliometría Evaluativa

Todo lo anterior tendríamos que hacerlo bajo el prisma y los principios de la **Bibliometría Evaluativa**

Debemos hacer frente a algunas cuestiones

Los manifiestos abogan por prácticas ya descritas, en ocasiones, desde los años 80. El futuro de la evaluación puede pasar por “Agreement on Reforming Research Assessment” que aboga por el Peer Review y el uso instrumental de la bibliometría.



Combinación de indicadores y evaluación por pares

Para Henk el futuro pasa necesariamente por trabajar codo a codo con los expertos, un punto que justamente es el corazón del giro evaluativo que pretende la UE. Por tanto, la Bibliometría es una herramienta que combinada inteligentemente con el Peer Review ayuda a la toma decisiones. Esta idea de que los indicadores son una herramienta de toma decisiones (*monitoring devices*) y no un sustituto del Peer Review ya aparecía en algunas de las contribuciones seminales de Henk F. Moed.

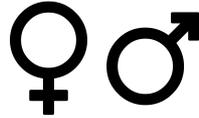
La selección de indicadores depende del contexto de la aplicación

Es importante que sepamos para que queremos los indicadores y en qué contexto van a ser utilizados. Moed indica que habría que considerar los siguientes aspectos: la unidad de evaluación (país, centro, área de especialización, ...), la dimensión que ha de evaluarse (impactos científicos, beneficios sociales, ...), los objetivos de la evaluación (incrementar producción, mejorar colaboración, etc..) y las características de la unidad a evaluar (orientación local / nacional / internacional, áreas de especialización, ...).

Finalmente debemos seguir conviviendo con una vieja/nueva corriente: **NEGACIONISMO BIBLIOMÉTRICO** o los **TERRAPLANISTAS MÉTRICOS**

RB-Puntos 6 y 7: Retos Sociales

INCLUSIÓN Y DIVERSIDAD



La Bibliometría está siendo permeable a los cambios y a la nueva sensibilidad social prestando una mayor atención a temas relacionados con la inclusión y desigualdad

Apostar por el diseño de indicadores más justos y neutrales. Atender a la diversidad de las carreras científicas, investigación, la publicación y la comunicación de la ciencia en sus múltiples contextos es misión fundamental para la Bibliometría Evaluativa.

INSTITUCIONALIZACIÓN PROFESIONAL



Hemos consolidado una disciplina en el ámbito profesional gracias a las Unidades de Bibliometría. Pero a nivel nacional debemos prepararnos para los retos que hemos ido planteando.

A nivel técnico necesitaremos mucha formación relacionada con la tecnología para pasar al ámbito más amplio y heterogéneo de la Evaluación Científica, esto implica nuevas competencias metodológicas y administrativas. Crear comunidades y redes de colaboración.

1 PROYECTO DOCENTE



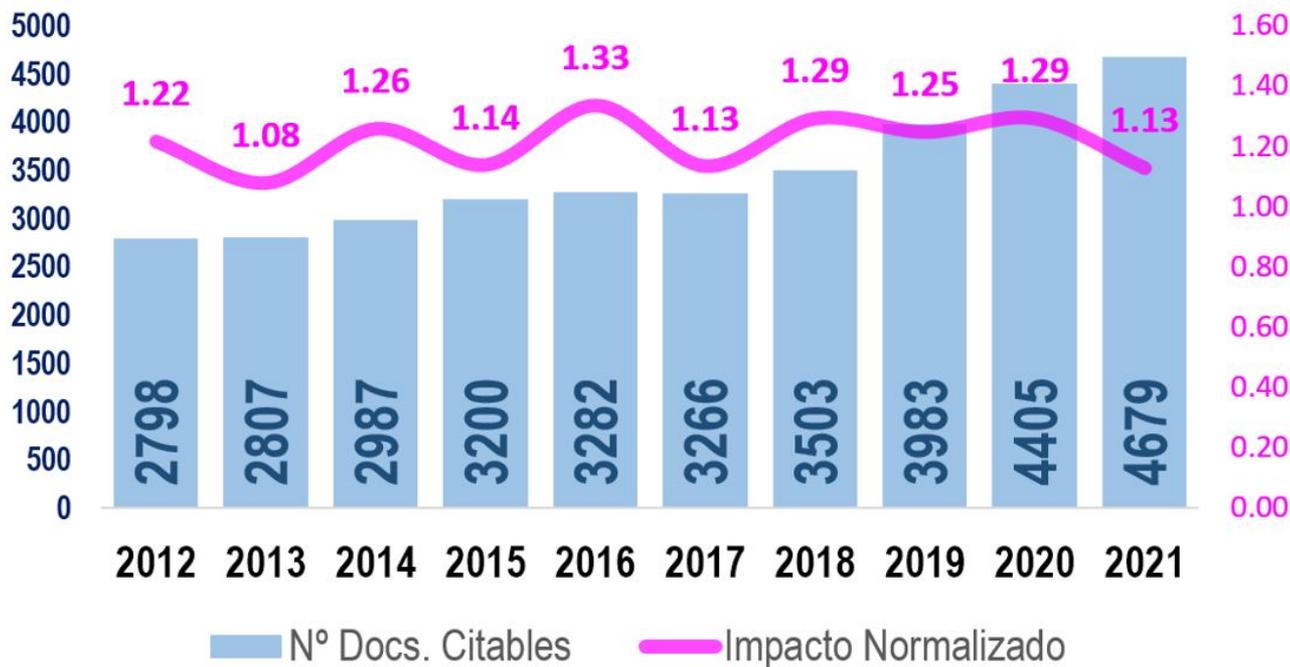


1

PROYECTO DOCENTE

Contexto institucional

Evolución anual de la producción y el Ranking de Shanghái



Otros indicadores y datos de la Universidad de Granada

Posición ARWU	Nombre Universidad	Nº Dos	Impacto Normal.	Porcentaje Colaboración internacional	Porcentaje Primer Cuartil
151-200	Universidad de Barcelona	35269	1,67	60,80%	58,71%
201-300	Univ. Autónoma Barcelona	26500	1,47	58,47%	56,84%
201-300	Complutense de Madrid	20367	1,23	47,56%	51,16%
301-400	Universidad de Valencia	18556	1,54	53,58%	53,48%
201-300	Universidad de Granada	16806	1,26	55,13%	54,00%
301-400	Univ. Autónoma de Madrid	15440	1,45	56,92%	58,33%
301-400	Universidad del País Vasco	15170	1,18	55,10%	56,21%
401-500	Universidad de Sevilla	14946	1,09	47,20%	51,90%

95 Grados	50793	3798	2729
22 Facultades	estudiantes	PDI	PAS
4 Escuelas	Presupuesto = 498.486.709 Euros		
124 Departam.			

Valores de la Universidad de Granada incluidos en el Plan Estratégico

Plan
estratégico

UGR²⁰³¹

Ejes estratégicos

1. Desarrollo de personas

2. Aprendizaje transformador
3. Generación de conocimiento
4. Transformación del entorno
5. Universidad socialmente responsable
6. Buen gobierno
7. Universidad Internacional
8. Transformación digital

Libertad académica y autonomía

Dignidad y respeto

Igualdad, diversidad e inclusión

Integridad académica y honestidad

Buen gobierno, transparencia y rendición de cuentas

Corresponsabilidad y excelencia

Compromiso con el desarrollo sostenible

Compromiso con la institución y servicio público

Plan Estratégico 2031: aprendizaje transformador

Inicio › Ejes y líneas estratégicas › Aprendizaje transformador

2.

Aprendizaje transformador

orientado al desarrollo personal y profesional, plenamente integrado con la investigación y que responda a los retos de la sociedad

Ejes estratégicos

1. Desarrollo de personas
- 2. Aprendizaje transformador**
3. Generación de conocimiento
4. Transformación del entorno
5. Universidad socialmente responsable
6. Buen gobierno
7. Universidad Internacional
8. Transformación digital

Normativa

Se ha considerado la siguiente normativa de la UGR para la elaboración del proyecto docente

- *Estatutos de la Universidad*
- *Normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la UGR*
- *Reglamento de Administración Electrónica de la Universidad de Granada*
- *Texto consolidado de la Normativa Reguladora de los Estudios de Máster Universitario en la Universidad de Granada*
- *NCG61/1: Normas reguladoras de las enseñanzas oficiales de Doctorado y del título de Doctor por la Universidad de Granada*
- *NCG73/3: Modificación de la Normativa reguladora de las Enseñanzas Propias de la Universidad de Granada*
- *Código ético de la Universidad de Granada*
- *Código de buenas prácticas en Investigación*
- *Plan de Ordenación Docente Curso 2022-2023*



La Facultad y el Departamento



1984 creación *Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación*

1994 con la *Licenciatura en Documentación* la Escuela se transformó en Facultad

2010 se produce la inclusión del *Grado en Comunicación Audiovisual*

2012 *Departamento de Información y Comunicación*

El Departamento desarrolla su actividad en **dos áreas**:
1) Biblioteconomía y Documentación y 2) Comunicación Audiovisual y Publicidad. Imparte docencia en **ocho Grados** de la Universidad de Granada , entre ellos el de Información y Documentación, y en un total de **cinco Másteres**, si bien la mayor carga docente recae en dos de ellos: 1) Máster Información y Comunicación Científica y 2) Máster Nuevos Medios y Periodismo Multimedia . El Personal lo conforman **41 personas** (8 catedráticos, 15 tituladores y 2 contratados doctores).



El área de Library & Information Science en el Ranking de Shanghái

En los subject rankings se analizan un total de 54 especialidades científicas. En los datos del 2021 *Global Ranking of Academic Subjects* la UGR ocupa la posición 36 por delante de destacadas universidades. En UGR es la especialidad mejor situada de las 54. A nivel nacional, junto a la UGR, solo la Politécnica Valencia en la posición 76-100.

Posición de la UGR en el área de Library & Information Science

38	 University of Granada
39	 Georgia Institute of Technology
40	 Delft University of Technology
41	 Nanyang Technological University
42	 University of Amsterdam
43	 University of California, San Francisco
44	 Massachusetts Institute of Technology (MIT)

Categorías más destacadas de la Universidad de Granada en el Ranking de Shanghái

Best Ranked Subjects

Subject	Rank
Food Science & Technology	30
Library & Information Science	38
Hospitality & Tourism Management	51-75
Mathematics	76-100
Computer Science & Engineering	101-150
Nursing	101-150
Earth Sciences	151-200
Oceanography	151-200

EL Grado de Información y Documentación

Módulos	N.º Créditos
Formación Básica	60
Representación y Recuperación de la Información	42
Planificación, Organización y Evaluación de Unidades de información.	30
Tecnologías de la Información y Edición Digital	30
Fuentes de Información	24
Materias Complementarias Optativas.	24
Fundamentos y Metodologías de Investigación.	18
Gestión Técnica de Documentos de Archivo	18
Materias Complementarias de Representación y Recuperación	18

Fundamentos y Metodologías de Investigación, con 18 créditos y en el mismo, según la información que nos ofrece el BOE allí, es donde se enmarca la asignatura de Bibliometría (asignatura obligatoria de 3º curso) junto a Metodología de la Investigación en Información y Documentación y Analítica y Marketing Web

1

PROYECTO DOCENTE

Contexto docente



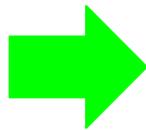
A continuación analizamos las guías de las asignaturas

Grados de Información y Documentación donde se imparte la asignatura de Bibliometría

Universidad	Departamento	Título de la asignatura	Carácter, créditos y curso
Carlos III	Biblioteconomía y Documentación	Bibliometría ⁷	Obligatoria 6 ECTS, 4º Curso
Complutense	Biblioteconomía y Documentación	Informetría ^{8, 9}	Obligatoria 6 ECTS, 4º Curso
Extremadura	Información y Comunicación	Evaluación de la actividad científica ¹⁰	Obligatoria 6 ECTS, 4º Curso
Granada	Información y Comunicación	Bibliometría ¹¹	Obligatoria 6 ECTS, 3º Curso
León	Patrimonio Artístico y Documental	Bibliometría ¹²	Obligatoria 6 ECTS, 4º Curso
Salamanca	Biblioteconomía y Documentación	Bibliometría y evaluación de la ciencia ¹³	Obligatoria 6 ECTS, 4º Curso
Valencia	Historia de la Ciencia y Documentación	Bibliometría ¹⁴	Obligatoria 6 ECTS, 4º Curso

Objetivos unificados de las asignaturas de bibliometría

Objetivos de las asignaturas



Si los unificamos se distinguen claramente al menos 6 objetivos



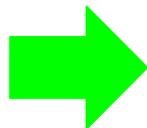
Tabla 5. Objetivos simplificados presentes en algunas de las guías docentes de Bibliometría

Comprender los conceptos bibliométricos básicos para el análisis	UCIII
El diseño de los procesos de recolección de datos de diversas fuentes	UCIII
Extracción y normalización de los datos de diferentes fuentes de información	UCIII
Conocimiento de técnicas e Indicadores para análisis y evaluación de actividad científica	UCIII
Sacar conclusiones acerca de los diferentes actores involucrados en el sistema científico	UCIII
Aprender a analizar los datos métricos de la actividad científica .	UCM
Aprender a valorar el impacto de las investigaciones científicas	UCM
Conocer plataformas orientadas al estudio de Web	UCM
Identificar las características y familia de las distribuciones bibliométricas	UGR
Conocer las posibilidades que ofrecen las bases de datos	UGR
utilizar las leyes y modelos para al análisis de la producción, publicaciones científicas	UGR
Familiarizarse con los conceptos y terminología básicos de la evaluación de la Ciencia	UGR
Conocer y aplicar las técnicas inferenciales del análisis de la correlación y la regresión	UGR
Introducir los conceptos y teorías que explican la citación.	UGR
dominio de la bibliometría para el análisis de la información y la actividad científica	USAL
Conocer el sistema de publicación de la ciencia y los principales indicadores	USAL
Entender y aplicar las principales leyes e indicadores bibliométricos	USAL
Utilizar fuentes de información y bases de datos especializadas	USAL
Realizar estudios básicos de evaluación de la actividad científica	USAL
Asimilar los conceptos de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva	USAL
Conocer las leyes y modelos desarrollados por la Bibliometría para analizar la producción	UV
Evaluar la naturaleza de los datos y las posibilidades de las fuentes	UV
Familiarizarse con los conceptos y los indicadores para la evaluación de la Ciencia	UV
Saber analizar e interpretar la utilidad e interés de los estudios bibliométricos	UV

Manejar conceptos bibliométricos básicos y del sistema de la ciencia
Entender las leyes modelos y distribuciones y teorías de la citación
Identificar y manejar las fuentes de información y bases de datos
Descargar, tratar y manipular la información y los datos
Conocer y calcular indicadores bibliométricos y webmétricos
Aplicar la bibliometría a la evaluación de la ciencia

Análisis de los contenidos de las asignaturas en cinco grandes bloques

Análisis de contenidos



Las guías docentes se podrían esquematizar en cinco grandes bloques de contenidos



1. Introducción a la Bibliometría
2. Fuentes y bases de datos para la bibliometría
3. Leyes Bibliométricas
4. Los indicadores y sus limitaciones
5. Técnicas y aplicaciones de la Bibliometría

1- Introducción a la Bibliometría

Esta parte la componen aspectos como introducción a la ciencia y la generación/ciclo del conocimiento científico (UCIII, UEX, UGR), asimismo se trazan perspectivas históricas de la Bibliometría (UCIII, UEX y UV) y en algunos programas se detalla el caso español (UGR y UV). También en este marco se analizan la relación con otros ámbitos disciplinares (UCIII, UEX) y repasan los conceptos de las diferentes métricas (UGR, UV). Se incluye en este apartado las políticas científicas (UEX) y una introducción a los actores del sistema i+d.(UEX). En diferentes aspectos de temario encontramos menciones explícitas a la teoría de la citación (UGR, UCIII) y se incluyen aspectos específicos como el concepto de citación/referencia o los motivos de la cita (UCIII)

2. Fuentes y bases de datos para la bibliometría

Este apartado las estudia desde el punto de vista de su clasificación en primarias y secundarias (UCIII), centrándose especialmente en las segundas, las bases de datos que se clasifican en generales y especializadas. En la UCIII incorporan encuestas o la obtención de datos a través del CV. En cuanto a las bases de datos estudiadas son las siguientes: Web of Science, Scopus y Google Scholar. Periféricamente se nombra otras fuentes como Latindex (UEX). En este apartado en UGR incorpora el asunto de los datos (descarga, procesamiento, tratamiento y análisis).

3. Leyes Bibliométricas

Esta parte la conforman las leyes clásicas del campo. Se inicia con aspectos estadísticos básicos como Gauss o las distribuciones de Pareto (UGR) y se sigue con las leyes; se incluye el crecimiento exponencial de la ciencia - Price y los diversos modelos de crecimiento, (UCIII, UGR y UV), de la obsolescencia de la literatura (UCIII, UGR y UV), dispersión de la literatura científica - Bradford (UCIII, UGR y UV), Ley de productividad - Lotka (UCIII) o ley de Zipf (UCIII)

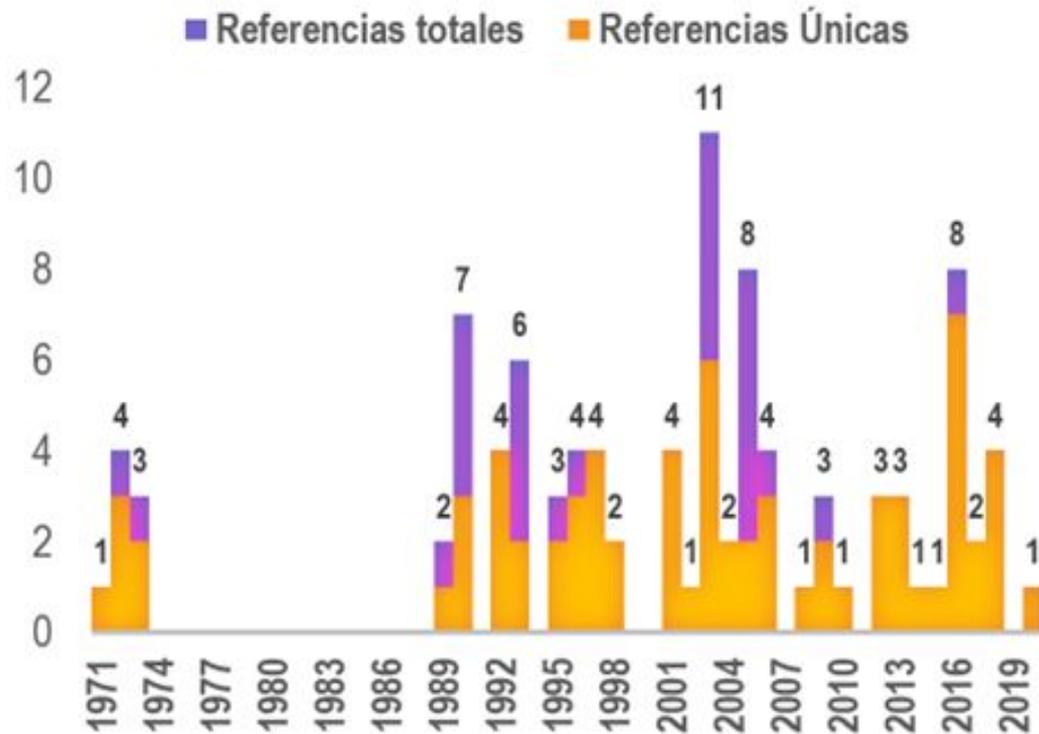
4. Los indicadores bibliométricos y sus limitaciones

Este apartado suele describir los diferentes indicadores según alguna clasificación como producción, colaboración, impacto y visibilidad (UCIII, UV, UGR) o por ejemplo indicadores de la Dimensión Cuantitativa, Cualitativa, Liderazgo, Colaboración y Especialización (UEX). En algunos se hace mención explícita a determinados indicadores como por ejemplo los aplicados a revistas como el Factor de Impacto (UCIII, UEX), SNIP o Eigen Factor (UEX), los aplicados a individuos como el Índice H (UCIII, UEX) o el Índice G (UEX). En tres ocasiones encontramos mención a otras métricas y sus indicadores, como la webmetría y la Altmetría. (UCII, UCM y UGR). En diferentes temarios se realiza una mención explícita a las limitaciones de los indicadores (ULE, USAL, UV) si bien en ningún caso se especifican

5. Técnicas y aplicaciones de la Bibliometría

Junto a los indicadores se mencionan algunas técnicas complementarias como por ejemplo el análisis de redes (UCM, UGR), de palabras clave o la visualización de los datos (UCM). Entre sus aplicaciones destaca su uso para evaluación científica (UCIII, UGR y USAL), con un nivel de detalle mayor en la UEX donde abordan cuestiones como las políticas científicas. Otros usos que se plantean son los relacionados con los servicios de información (UCIII), de necesidades de información (UCIII) o de vigilancia tecnológica e innovación (UCIII, USAL)

Análisis de las referencias



Si atendemos al **Índice de Price**, es decir referencias realizadas a obras de los **últimos cinco años, este se sitúa en el 5%**. Las referencias a obras publicadas en los últimos diez años se sitúan en el 23% y las referencias a las obras de los **últimos veinte años se sitúan en el 54%**.

Obras más citadas en la bibliografías de las guías

El autor más referenciado es **López-Piñero** con ocho (5 Valencia). La obra más citada (7) es:

- **Moed, H.F.** (2005). Citation Analysis in Research Evaluation. Dordrecht: Springer.

Las tres siguientes han sido **citadas cinco veces**

- **Egghe, L. y R. Rousseau** (1990). Introduction to Informetrics. Quantitative Methods in Library, Documentation, and Information Science. Elsevier, Amsterdam. E
- **Ferreiro Aláez, L.** (1993). Bibliometría: análisis bivalente. Madrid: Aypasa.
- **Maltras, B.** (2003). Los Indicadores bibliométricos: fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia. Gijón: Trea

Asimismo, encontramos dos citas a:

- **Callon, M., Courtial, J. P. y Penan, H.** (1995). Cienciometría. El estudio cuantitativo de la actividad científica: de la bibliometría a la vigilancia tecnológica. Gijón: Ediciones Trea.
- **López López, P.** (1996). Introducción a la Bibliometría. Valencia: Promolibro.
- **De Bellis, N.** (2009). Bibliometrics and citation analysis: from the science citation index to cybermetrics. Scarecrow Press.

Visión general del temario de las dos Escuelas de Verano

ESSS

Contenido

- Definition, history and institutionalization
 - Introduction to data sources
 - Use of the most important indicators
 - Subject classifications
 - Data: retrieval, cleaning and processing
 - Journal impact measures
- Subject normalization for citation analysis
 - Network analysis
 - Bibliometric applications and services
- Practical application of alternative metrics

Software

Bi-Excel, Pajek, i-Graph, Bibliometrix

CWTS

Contenido

- Data sources & data collection
- Measurement & operationalization
- Causal inference and statistics
 - Advanced data analysis
 - Network analysis
 - Visualization
 - Reproducible workflow

Software

VOSviewer

1
PROYECTO
DOCENTE

Propuesta asignatura



A continuación exponemos nuestra: Propuesta para una asignatura de Bibliometría

Referencias básicas para la elaboración de la propuesta

- Asignatura de Bibliometría de D. Evaristo Jiménez Contreras
- [Modelo de Guía Docente de enseñanzas de Grado de la Universidad de Granada](#)

COMPETENCIAS GENERALES

CG01	Tener capacidad de análisis y síntesis
CG02	Demostrar capacidad de organización y planificación
CG03	Comunicar oral y por escrito en la lengua nativa
CG06	Saber gestionar la información
CG07	Resolver problemas
CG08	Tomar decisiones
CG11	Tener habilidades para trabajar en un contexto internacional
CG19	Tener creatividad

Competencias específicas

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE01

Analizar e interpretar las prácticas, las demandas, las necesidades y las expectativas de los productores, los usuarios y los clientes, actuales y potenciales, y desarrollar su cultura de la información ayudándoles a hacer el mejor uso de los recursos disponibles.

CE04

Identificar, evaluar y validar informaciones, documentos y sus fuentes, tanto internos como externos.

CE05

Elaborar y aplicar criterios de reunión, selección, adquisición y eliminación de documentos que permitan constituir y organizar colecciones de documentos de toda naturaleza o fondos de archivos, conservarlos haciéndolos accesibles, desarrollarlos teniéndolos al día y expurgarlos de elementos que se han convertido en inútiles, siguiendo la evolución de las necesidades de los usuarios

CE10

Hacer disponibles y explotables las informaciones tratadas y facilitar su uso mediante el suministro de productos y servicios documentales.

CE17

Identificar los puntos fuertes y débiles de una organización, de un producto o de un servicio, establecer y utilizar indicadores, elaborar soluciones para mejorar la calidad

Objetivos de la asignatura

OBJETIVO 1

Conseguir que se conozcan los conceptos teóricos básicos de la bibliometría, así como los diversos indicadores

OBJETIVO 2

Dar las habilidades para el tratamiento básico de datos y ficheros bibliométricos y su explotación en software,

OBJETIVO 5

Conseguir que el alumno sea capaz de localizar, identificar y utilizar las múltiples fuentes de información con propósitos

OBJETIVO 4

Dar la capacidad para afrontar la preparación y elaboración integral de memorias e informes bibliométricos

OBJETIVO 5

Conseguir una visión de la bibliometría como especialidad interdisciplinar con variadas opciones profesionales

Temario Teórico y Temario Práctico

TEMARIO TEÓRICO

50% créditos – 30 Horas

Tema 1

Bibliometría: historia, concepto y leyes

Tema 2

Indicadores y técnicas bibliométricas

Tema 3

Fuentes de información y bases de datos

Tema 4

Evaluación de la actividad científica

Tema 5

Perspectivas profesionales

TEMARIO PRÁCTICO

50% créditos – 30 Horas

Tema 1

Datos: descarga, formatos y tratamiento

Tema 2

Cálculo de indicadores con Incites

Tema 3

Análisis avanzados con Bibliometrix

Tema 4

Mapeo de la ciencia con VoSviewer

Tema 5

Elaboración de un informe bibliométrico

Temario de la asignatura de Bibliometría

Veamos los cinco temas que propongo



Tema 1

Bibliometría: historia, concepto y leyes

1.1. ¿Qué es la Ciencia y cómo funciona?

- 1.1.1. El método científico, breve historia
- 1.1.2. Las culturas científicas actuales
- 1.1.3. La producción del conocimiento científico

1.2. La Bibliometría: una Ciencia de la Ciencia

- 1.2.1. Origen y desarrollo de la bibliometría
- 1.2.2. Aportaciones desde España

1.3. Concepto de métricas y relaciones disciplinares

- 1.3.1. El mundo de las métricas en la Information Science
- 1.3.2. Relación de la Bibliometría con otras especialidades

1.4. Distribuciones, leyes y teorías

- 1.4.1. La asimetría en las distribuciones bibliométricas
- 1.4.2. Principales leyes bibliométricas (Lotka, Price, Zipt, ...)

Temario de la asignatura de Bibliometría

Tema 2

Indicadores y técnicas bibliométricas

2.1. Aplicaciones de los indicadores

2.2. Aspectos prácticos en el cálculo

2.2.1. Niveles de análisis: Micro-Macro y Bottom up -Top Down

2.2.2. Metodologías del recuento y asignación de autorías

2.2.3. Diferencias disciplinares y consecuencia para los indicadores

2.3. Principales indicadores según dimensión

2.3.1. Indicadores de Producción y Especialización

2.3.2. Indicadores de Impacto Observado e Impacto Esperado

2.3.3. Indicadores de Colaboración, Coautoría y Liderazgo

2.3.4. Indicadores de Influencia Social (altmetrics) y Acceso Abierto

2.4. Técnicas bibliométricas avanzadas

2.4.1. Redes de colaboración científica

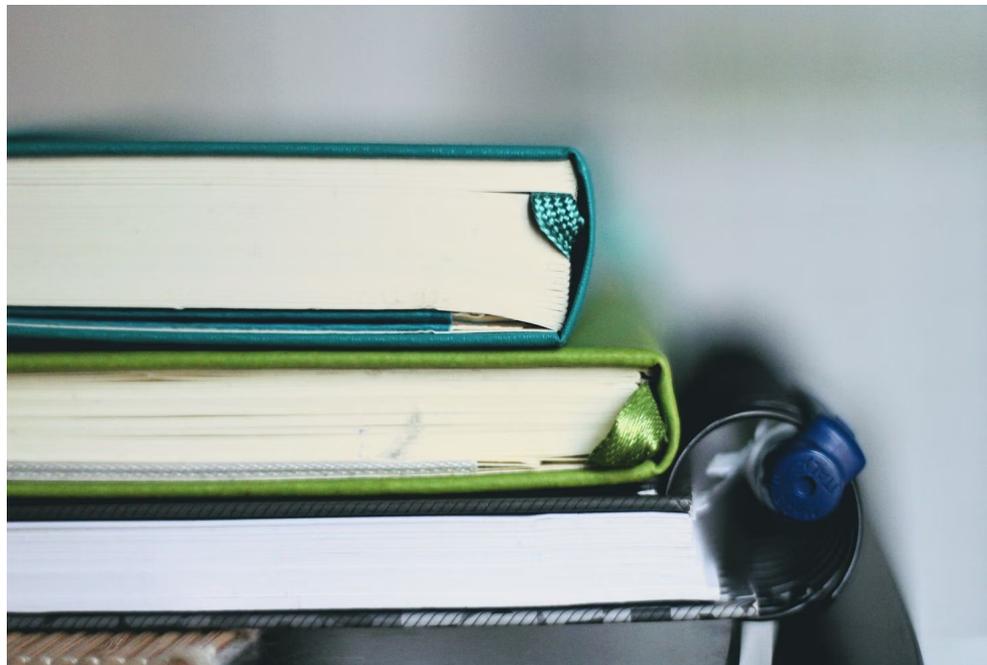
2.4.2. Redes de temas a partir de las co-palabras

2.4.3. Redes de influencia intelectual a través de cocitación

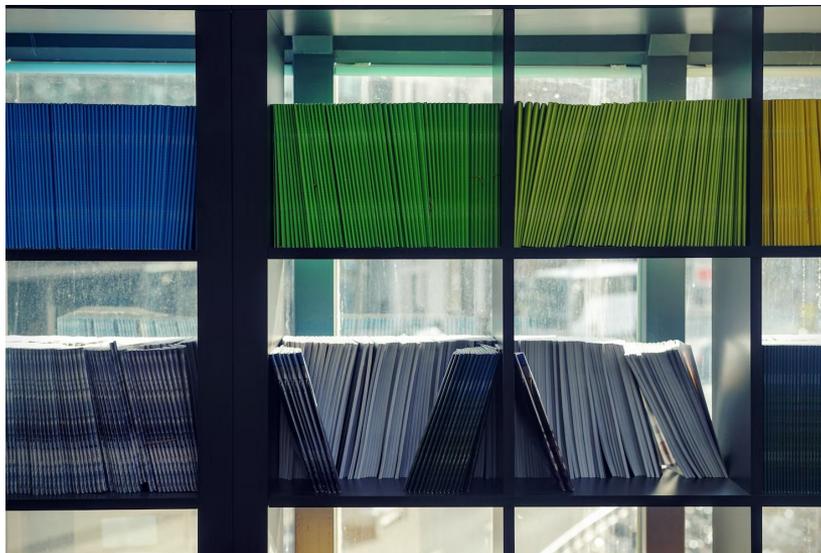
2.5. Software y herramientas

2.5.1. Taxonomía del software bibliométrico

2.5.2. Colección y descripción de las principales herramientas



Temario de la asignatura de Bibliometría



Tema 3

Fuentes de información y bases de datos

3.1. Índice de citas tradicionales

- 3.1.1. Multidisciplinares: WoS, Scopus y Dimensions
- 3.1.2. Web y abiertos: Google Scholar
- 3.1.2. Nacionales: Dialnet métricas

3.2. Plataformas y agregadores

- 3.2.1. Plataformas bibliométricas: Incites y Scival
- 3.2.1. Agregadores Altmétricos: Altmetric.com y PlumX

3.3. Códigos y perfiles de autores

- 3.3.1. Códigos científicos: Orcid, Researchid y Scopusid
- 3.3.2. Perfiles: Google Scholar y Open Alex

3.4. Rankings, listados y estadísticas

- 3.4.1. Rankings de instituciones: IUNE y Leiden
- 3.4.2. Listados de autores: HCR y Stanford

3.5. APIS en contextos bibliométricos

- 3.5.1. Taxonomía de las APIS
- 3.5.2. Corpus exhaustivo de APIS

Temario de la asignatura de Bibliometría

Tema 4

Evaluación de la actividad científica

4.1. Cuestiones de Bibliometría Evaluativa

4.1.1. Bibliometría Descriptiva VS Bibliometría Evaluativa

4.1.2. Principios fundamentales de la Bibliometría evaluativa

4.2. Políticas científicas

4.2.1. Introducción a la política y gestión de la ciencia

4.2.2. Políticas científicas en España actuales

4.2.3. Políticas científicas a nivel institucionales

4.3. Aplicaciones prácticas de la bibliometría

4.3.1. Evaluación a nivel de documento y autor

4.3.2. Evaluación las revistas y editoriales

4.3.3. Evaluación de instituciones de investigación

4.3.3. Evaluación de regiones, comunidades y países



Temario de la asignatura de Bibliometría



Tema 5

Perspectivas profesionales

5.1. Perfiles y ofertas profesionales

5.1.1. Perfiles requeridos con formación en bibliometría

5.1.2. Ofertas laborales nacionales e internacionales

5.2. Las unidades de bibliometría

5.2.1. Definición y funciones de las unidades

5.2.2. Ejemplos de unidades en universidades y hospitales

5.3. El mundo empresarial y el emprendimiento

5.3.1. Multinationales y consultoras internacionales

5.3.2. Empresas nacionales de evaluación científica

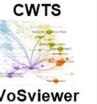
5.4. Formación continua

5.4.1. Recursos en internet (listas, foros, blogs, ...)

5.4.2. Máster, expertos y cursos sobre bibliometría

Temario Práctico



1	2	3	4	5	6
					
Selección institución Creación del dataset WoS	Aprendizaje de formatos Manipulación del fichero con xls	Carga de los datos en InCites y cálculo de indicadores	Carga de los datos en Bibliometrix y realización análisis	Carga de los datos en VoSviewer y realización de mapas y redes	Integrar toda la información recopilada en un informe final

El temario práctico tiene como **objetivo esencial que el alumno aprenda a realizar un informe** bibliométrico de una institución desde la recopilación inicial de los datos hasta la redacción final. ¿Este temario se inicia con la unidad **How to generate a Bibliometric Report?**

Tema 2

Cálculo de indicadores bibliométricos con In-Cites

- 2.1. Descripción y puesta en marcha
- 2.2. Cálculo de indicadores
- 2.3. Benchmarking y comparativas

Tema 4

Mapas de la ciencia avanzados con VoSviewer

- 4.1. Descripción y puesta en marcha
- 4.2. Mapas de colaboración científica
- 4.3. Mapas temáticos

Tema 1

Uso de datos: formatos, descargas y manipulación

- 1.1. Tipologías y formatos de datos
- 1.2. Descarga y creación de un dataset
- 1.3. Manipulación de datos con Excel

Tema 3

Análisis avanzados con Bibliometrix - Biblioshinny

- 3.1. Descripción y puesta en marcha
- 3.2. Verificación de leyes bibliométricas
- 3.3. Gráficos y posibilidades de análisis

Tema 5

Elaboración y presentación de un informe bibliométrico

- 5.1. Principios para elaborar un informe
- 5.2. Presentación y organización
- 5.3. Redacción y entrega

Bibliografía fundamental y ejemplo de bibliografía complementaria

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Cada tema tendrá su propia bibliografía y estará especialmente orientada a ofrecer materiales de carácter práctico que fomente el desarrollo de actividades profesionales, como, por ejemplo:

Artículos profesionales

→ Torres-Salinas, D., & Jiménez-Contreras, E. (2012). *Hacia las unidades de bibliometría en las universidades: Modelo y funciones*. *Revista Española de Documentación Científica*, 35(3), 469-480.

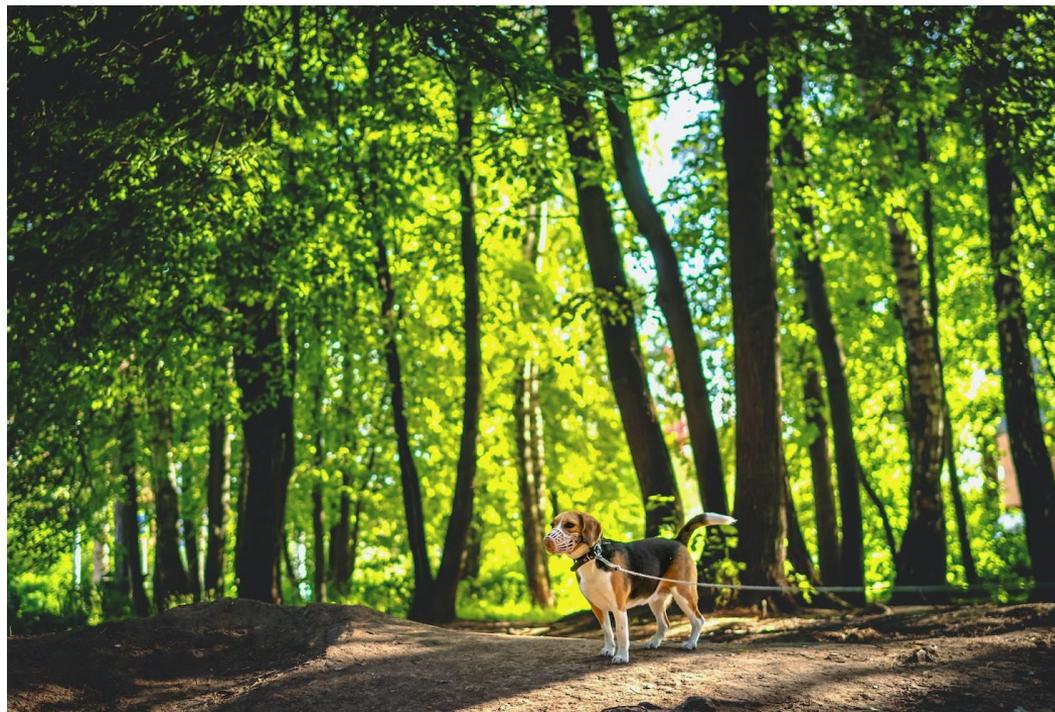
→ Robinson-García, N., Repiso, R., & Torres-Salinas, D. (2018). *Perspectiva y retos de los profesionales de la evaluación científica y la bibliometría*. *Profesional de la información*, 27(3), 461-466.

→ Cabezas-Clavijo, A., & Torres-Salinas, D. (2021). *Bibliometric Reports for Institutions: Best Practices in a Responsible Metrics Scenario*. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 6.

Manuales prácticos

→ Ahmi, A. [Bibliometric Analysis for Beginners](#)

→ Ahmi, A. [Bibliometric Analysis using R for Non Coders](#)



→ Maltrás, B. (2003). *Los indicadores bibliométricos: Fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia*. Gijón: Trea.

→ Moed, H. F. (2010). *Citation analysis in research evaluation*. Dordrecht: Springer.

→ Vinkler, P. (2010). *The evaluation of research by scientometrics indicators*. Oxford: Chandos.

→ Cronin, B. & Sugimoto, C. (2014). *Beyond Bibliometrics: Harnessing Multidimensional Indicators of Scholarly Impact*. Cambridge: MIT Press

→ Sugimoto, C. y Larivière, V. (2014). *Measuring Research: What everyone needs to know*. Oxford University Press: Oxford

→ Moed, H. F. (2017). *Applied Evaluative Informetrics*. Dordrecht: Springer.

→ Daraio, C., & Glänzel, W. (Eds.). (2020). *Evaluative Informetrics: The Art of Metrics-Based Research Assessment: Festschrift in Honour of Henk F. Moed*. Springer International Publishing.

→ Dashum, W. & Barabási, A.L. (2021). *The Science of Science*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press

Métodos de enseñanza. Descripción y finalidad



Metodología Expositiva

Transmitir conocimientos (teóricos y prácticos) y activar procesos cognitivos en el estudiante a través de exposiciones/lecciones realizadas por el docente, así como por los propios estudiantes a través de la exposición de los temas.

Estudios de casos

Adquisición de aprendizajes mediante el análisis de casos reales. Un caso lleva una problemática real al aula para que alumnos estudien y analicen la situación planteada y desarrollen habilidades de acuerdo con los objetivos marcados.

Aprendizaje basado en Problemas

Desarrollar aprendizajes activos a través de la resolución de problemas. Se trata de un enfoque inductivo en el que los estudiantes aprenden el contenido al mismo tiempo que tratan de resolver el problema, sacado de la vida real, que se les plantea.

Aprendizaje por Proyectos

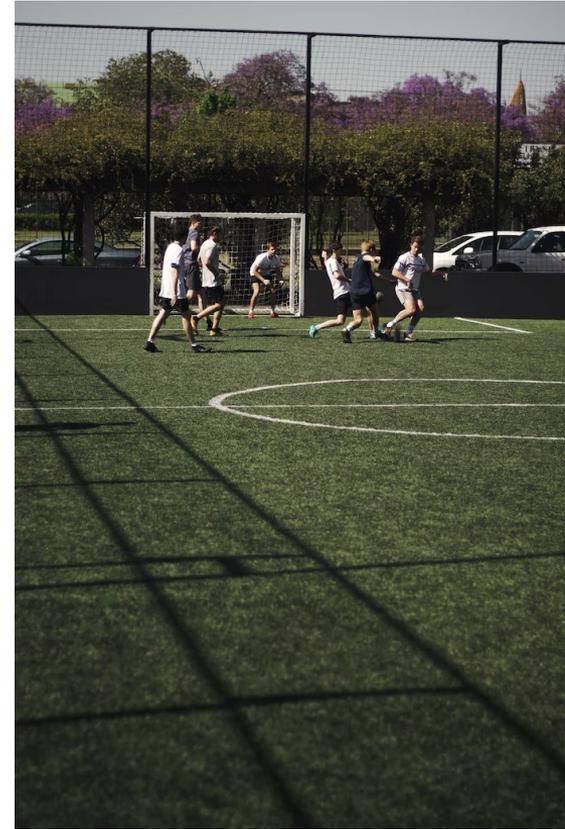
Realización de proyectos para la resolución de un problema, aplicando conocimientos adquiridos. Constituye un modelo de instrucción auténtico en el que los estudiantes planean e implementan proyectos que tienen aplicación en el mundo real

Dinámica

En relación con las **dinámicas internas y la administración del tiempo** de las clases individuales en el caso de la teoría el 66% (2/3) del tiempo de la clase estará dedicado a la exposición magistral del tema y una 33% (1/3) dedicado a la realización de actividades incluidas en el “Cuaderno del Tema”, de manera que el alumno pueda ir asimilando la materia conforme se imparte el contenido. En el caso de la parte práctica esta distribución se modifica levemente, de manera que un 50% (1/2) del tiempo está dedicada a la exposición magistral y un 50% (1/2) a la realización de las prácticas incluidas en el “Cuaderno de Proyecto”. En el apartado “Desarrollo de una unidad” ofrecemos un ejemplo aplicado. Con relación a los materiales docentes y la forma de presentarlo emplearemos:

- Clases magistrales apoyadas a través de transparencias.
- Clases magistrales apoyada a través de guiones
- Cuadernos. Incluye siempre una parte de recursos y diferentes actividades cortas que se resuelven en clase o en casa.

Como ejemplo de lo expuesto a través de la web de mi asignatura [Documentación Aplicada a la Traducción](#)⁴⁹ podemos imaginarnos como serían los materiales docentes finales y como serían presentados a los alumnos en una web abierta.



Evaluación

EXAMEN

45%

Examen de tipología tipo test que consta de 30 preguntas. Las preguntas se relacionan exclusivamente con los contenidos teóricos de las clases expositivas. En cada pregunta se ofrecen cuatro posibles respuestas y las preguntas fallidas descuentan 0,50 puntos.

PROYECTO

45%

El proyecto es la realización a lo largo de las clases prácticas de un informe bibliométrico de una institución de i+d. Este informe se entregará a final de curso. Se dividirá en tres secciones diferentes correspondientes a cada una de las herramientas vistas en las prácticas.

CONTINUA

10%

Para completar la nota un 10% estará relacionada con la implicación del estudiante en clase. Se pondrá esta nota considerando dos parámetros básicos, por un lado, la asistencia a clase y, por otro, por la entrega de los cuadernos de actividades

Planificación

MES 1		Sesión 1	Presentación de la asignatura	
Semana 1	Sesión 2	1.1. ¿Qué es la Ciencia y cómo funciona?	1.2. La Bibliometría: una Ciencia de la Ciencia	
	Semana 2	Sesión 3	1.3. Concepto de metrias y relaciones disciplinares	1.4. Distribuciones, leyes y teorías
Semana 3		Sesión 4	2.1. Aplicaciones de los indicadores	2.2. Aspectos prácticos en el cálculo
	Semana 4	Sesión 5	2.3. Principales indicadores según dimensión (I)	Sesión 6
Semana 5		Sesión 7	2.4. Técnicas bibliométricas avanzadas	2.5. Software y herramientas
	Semana 6	Sesión 8	3.1. Índice de citas tradicionales	Sesión 9
Semana 7		Sesión 9	3.3. Códigos y perfiles de autores	Sesión 10
	Semana 8	Sesión 10	3.5. APIS en contextos bibliométricos	Sesión 11
Semana 9		Sesión 11	4.2. Políticas científicas	Sesión 12
	Semana 10	Sesión 12	5.1. Perfiles y ofertas profesionales	Sesión 13
Semana 11		Sesión 13	5.3. El mundo empresarial y el emprendimiento	Sesión 14
	Semana 12	Sesión 14	Sesión 15	Preparación examen: repaso, dudas, etc...
Semana 13		Sesión 15	Sesión 16	Examen teórico
	Semana 14	Sesión 16	Sesión 17	Kick Prácticas: How to generate a bibliometric report
Semana 15		Sesión 17	Sesión 18	1.1. Tipologías y formatos de datos
	Semana 16	Sesión 18	Sesión 19	1.2. Descarga y creación de un dataset
Semana 17		Sesión 19	Sesión 20	1.3. Manipulación de datos con Excel
	Semana 18	Sesión 20	Sesión 21	2.1. Descripción y puesta en marcha (InCites)
Semana 19		Sesión 21	Sesión 22	2.2. Cálculo de indicadores (InCites)
	Semana 20	Sesión 22	Sesión 23	2.3. Benchmarking y comparativas (InCites)
Semana 21		Sesión 23	Sesión 24	3.1. Descripción y puesta en marcha (Bibliometrix)
	Semana 22	Sesión 24	Sesión 25	3.2. Verificación de leyes bibliométricas (Bibliometrix)
Semana 23		Sesión 25	Sesión 26	3.3. Gráficos y posibilidades de análisis (Bibliometrix)
	Semana 24	Sesión 26	Sesión 27	4.1. Descripción y puesta en marcha (VoSviewer)
Semana 25		Sesión 27	Sesión 28	4.2. Mapas de colaboración científica
	Semana 26	Sesión 28	Sesión 29	4.3. Mapas temáticos
Semana 27		Sesión 29	Sesión 30	5.1. Principios para elaborar un informe
	Semana 28	Sesión 30	Sesión 31	5.2. Presentación y organización
Semana 29		Sesión 31	Sesión 32	5.3. Redacción asistida del informe
	Semana 30	Sesión 32	Sesión 33	5.3. Redacción asistida del informe
Semana 31		Entrega de calificaciones y revisiones		
Semana 32	Recuperaciones y otras convocatorias			

Cuatro meses que suman un total de **16 semanas**. En cada una de las semanas se imparten dos **sesiones de una hora y media**, que es lo habitual en la UGR, por ello, se han establecido 28 sesiones y se deja una última semana para corregir y calificar

El primer bloque es el contenido teórico que se ofrece de forma consecutiva durante los dos primeros meses. Una vez concluida la teoría se procede a impartir de forma consecutiva el **segundo bloque que se corresponde con las prácticas**.



Tutorías

Las tutorías en la UGR están bien establecidas en el *Plan de Ordenación Docente del curso 2022-2023*

- Seis horas de tutoría individual y atención al estudiantado
- Las tutorías deben realizarse durante todo el curso académico en el horario establecido por el profesorado
- Las tutorías tendrán lugar, si es posible, en las instalaciones del centro en el que se imparte la titulación
- Siempre que estuviera justificado y consensuado por ambas partes la tutoría podría realizarse de manera virtual



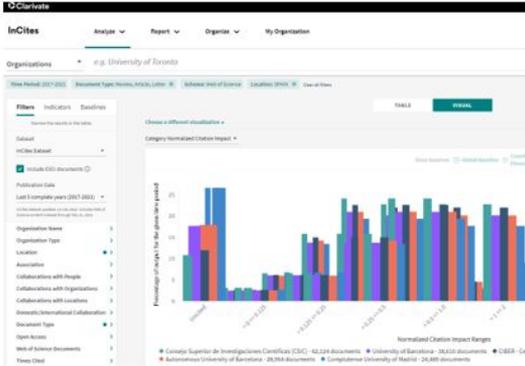
1

PROYECTO DOCENTE

Desarrollo tema



Desarrollo de una Unidad



Parte Práctica

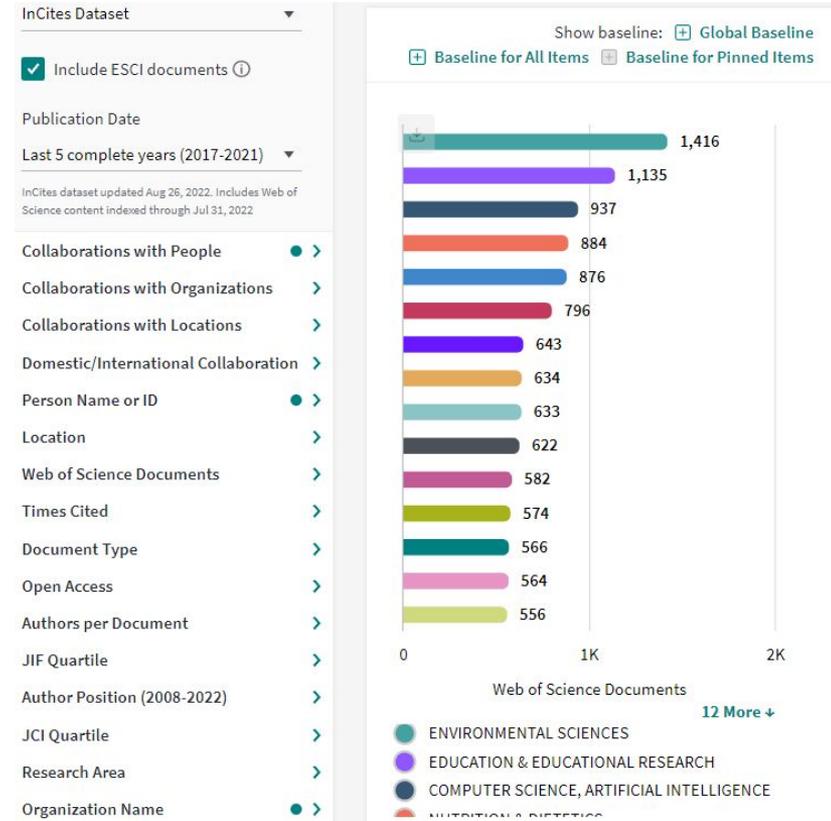
Tema 2. Cálculo de indicadores bibliométricos con In-Cites

Se desarrolla el Tema 2 de la parte práctica relacionado con el aprendizaje de la herramienta Incites de *Clarivate Analytics*. Este tema se expone en **una única clase de una duración de hora y media**, el **50% está dedicada a la exposición magistral** y el **50%** al trabajo del alumno de forma individual. Las clases se impartirán en aulas informáticas, el alumno podrá utilizar un equipo propio y el acceso a In-Cites está cubierto por la Biblioteca.

Desarrollo de una Unidad

OBJETIVOS

1. Conocer las características básicas, las aplicaciones y el uso de la herramienta In-Cites
2. Aprender a obtener indicadores a nivel institucional y contextualizar los resultados alcanzados
3. Conseguir integrar los principales resultados alcanzados en un informe bibliométrico



Desarrollo de una Unidad

CONTENIDOS

Descripción y puesta en marcha. Se describen los aspectos básicos de la plataforma (informes y análisis), tipos de análisis (investigadores, organizaciones, revistas, regiones, ...). Finalmente se muestra como importar, exportar y visualizar los datos.

Cálculo de indicadores. En esta parte nos centramos en qué indicadores existen y cuáles son los indicadores más adecuados para la evaluación de instituciones agrupados

Benchmarking y comparativas. Finalmente, la exposición termina con la descripción de cómo llevar a cabo contextualizar los indicadores mediante la realización de comparativas. Se muestra el análisis conjunto de centros y sobre todo la creación de diferentes tipologías de baselines.



Search indicators

PRODUCTION

- Web of Science Documents
- ESI Most Cited
- % Documents in Top 1%
- % Documents in Top 10%
- % Highly Cited Papers
- Highly Cited Papers

Filters Indicators **Baselines**

Add a new row to the table.

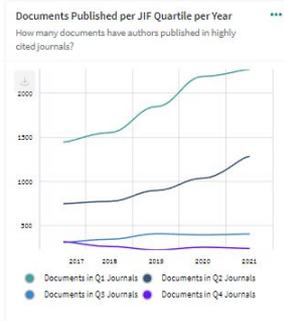
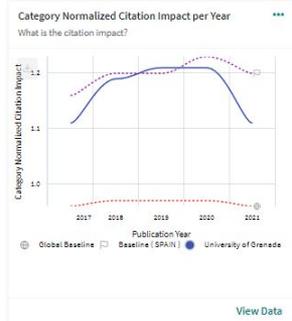
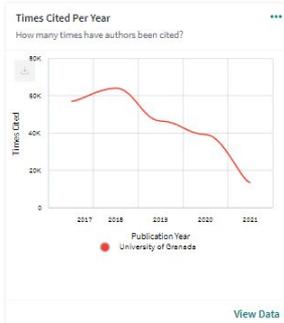
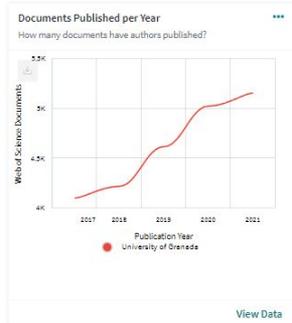
Global Baseline

Enables you to benchmark against the world. Global baselines are affected by year, document type, and research area filters. When using the Research Area Explorer, the Global Baseline is only affected by the year and document type. The research area filter has no impact on the calculation.

Desarrollo de una Unidad

ORGANIZACIÓN

Production



La parte expositiva, con una duración de 40 minutos, se realiza con un guión que se entrega al inicio de la clase y el alumno podrá ir replicando las cuestiones que el profesor va explicando. Una vez acabada la exposición se inicia la parte práctica, se trabaja con el “Cuaderno del Proyecto” donde planteamos una serie de actividades.

En este caso las actividades irían orientadas al análisis bibliométrico de la institución con la que esté trabajando el alumno. Las cuatros actividades planteadas son la siguientes:

1. Analizar la evolución anual de los indicadores de tu institución
2. Comparar los resultados con otras instituciones
3. Contextualizar la institución con diferentes baselines
4. Realizar 3 tablas y 3 gráficos e integrarlos en el informe subrayando los aspectos más destacados

2

**PROYECTO
INVESTIGADOR**

Influ Science

PID2019-109127RB-I00

InfluCiencia - InfluScience

Científic@s socialmente influyentes: un modelo para medir la transferencia del conocimiento en la sociedad digital

- Daniel Torres-Salinas & Esteban Romero frías
- Agencia Estatal de Investigación
- Convocatoria Proyectos de I+D+i.
- 01/10/2020-01/10/2023.
- 60.500 €

Influ Science

Influ Science

Influ Science

2

**PROYECTO
INVESTIGADOR**

Influ Science

Resumen de la propuesta

Hipótesis

hipótesis

La **influencia social de la investigación puede cuantificarse a través de las menciones** y atención que las publicaciones reciben en plataformas digitales (altmetrics) y que, además, tiene diversas facetas en función de las características de las plataformas dónde se difunde y el tipo de público que accede a la información

INFLUENCIA SOCIAL

Influencia que se ejerce sobre un público general, no especializado en ciencia, y que abarcaría a la sociedad en su conjunto

Twitter

INFLUENCIA POLÍTICA

Una forma de medir la capacidad de influir es analizar el uso que los organismos supranacionales hacen de los artículos científicos en sus informes

Policy Mentions

INFLUENCIA MEDIÁTICA

Los medios de comunicación que citan papers realizan una labor divulgativa, acercando la ciencia a un público no especializado.

News Mentions

INFLUENCIA EDUCATIVA

El empleo de los resultados científicos en educación. Actualmente la obra de consulta más relevante con enfoque enciclopédico es Wikipedia

Wikipedia Citations

Objetivos

Objetivos

Ofrecer: a) Una visión de la influencia científica que obligue a una reflexión sobre los parámetros de los sistemas de evaluación b) fomentar activamente en la comunidad científica la difusión de sus publicaciones a través de fuentes digitales y concienciar de la importancia de difundir sus publicaciones de forma adecuada

OE1: Construir una gran base de datos con la producción científica española integrando sus respectivas altmétricas a nivel de artículo

OE2: Desarrollar la metodología que nos permita identificar a las científicas y a los científicos más influyentes de España

OE3: Caracterizar los resultados a través de diferentes análisis aplicando el modelo. Cálculo de indicadores globales para las distintas plataformas, Establecer diferencias disciplinares y Construir el perfil de los científicos y los artículos más influyentes

OE4: Desarrollo de una plataforma web abierta: “*InfluCiencia*” Este objetivo comprende el desarrollo de una plataforma web online

Propuesta original y valoración

[DESCARGAR PROPUESTA DEL PROYECTO](#)

INFORME DE VALORACIÓN CIENTÍFICO - TÉCNICA

Convocatoria 2019 Proyectos de I+D+i - RTI Tipo B	
Referencia:	PID2019-109127RB-I00
Área:	Ciencias sociales
Subárea:	Comunicación
Investigador/a principal	DANIEL TORRES SALINAS / ESTEBAN ROMERO FRIAS
Título:	CIENTIFIC@S SOCIALMENTE INFLUYENTES: UN MODELO PARA MEDIR LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO EN LA SOCIEDAD DIGITAL

(De acuerdo con los principios de discrecionalidad técnica e independencia, este informe de valoración científico técnica se elabora teniendo en cuenta el consenso adoptado en la comisión técnica, una vez analizadas las valoraciones cualitativas de los informes de experto y las opiniones de los expertos de la comisión, y a la vista del conjunto de proyectos presentados a cada área temática.

Por ello, este informe no tiene por qué asumir, en todos sus términos, las valoraciones aportadas por los expertos en sus informes, que pueden ser discrepantes y que se reconocen inevitables y legítimas siempre que no incurran en errores técnicos o fácticos graves y manifiestos).

VALORACIÓN FINAL

Puntuación de 0 a 100: 87.0

Más Información



INFLUSCIENCE

CIENTÍFICOS Y CIENTÍFICAS SOCIALMENTE INFLUYENTES

UN NUEVO MODELO PARA MEDIR LA TRANSFERENCIA DEL
CONOCIMIENTO CIENTÍFICO EN LA SOCIEDAD DIGITAL.

MÁS SOBRE INFLUSCIENCE →

Cientific@s socialmente influyentes: un modelo para medir
la transferencia del conocimiento en la sociedad digital
(InfluCiencia) – PID2019-109127RB-I00.

[Ver más sobre la financiación y partners](#)



2

**PROYECTO
INVESTIGADOR**

Influ Science

Resultados y líneas abiertas

Algunos datos de nuestra plataforma



Los rankings InfluScience



3.183.505

Twitter mentions

La discusión de los trabajos científicos en las redes sociales



111.152

Wikipedia mentions

La utilización de la ciencia en la mayor enciclopedia del mundo



200.772

News mentions

La atención que reciben nuestras publicaciones en los medios de comunicación



7.785

Policy mentions

Las citas de las publicaciones en informes de organismos internacionales (EU, FMI, etc.)

Publicaciones WoS

406.621

Para la realización de esta plataforma se han utilizado publicaciones Web of Science

Publicaciones Altmetric.com

238.508

Se han encontrado un número significativo de publicaciones WoS indexadas en Altmetric.com

Campos ESI

22

Se presentan los resultados a través de las clásicas disciplinas ESI, incluidas las humanidades

InfluSciencers

4.456

Se han incluido en esta plataforma las científicas y científicos más representativos de nuestro análisis

Período estudiado

2016-2020

Cinco años son los considerados para identificar las publicaciones, sus menciones y los influencers que las publican

Home

New metrics

InfluSciencers

Ranking de autores y autoras

Papers

Ranking de Papers

InfluSciencers

Autores y autores científicas con mayor impacto según las altmetrics.



Global Ranking

RANDOM PROFILES **250_RANKED_IN_Global_Ranking**



Menu

PRESS START

IR LA WEB DE LOS RANKINGS

PRESS START

Mejoras en la plataforma: InluScience 2

Personas
Papers

Universidades
Hospitales

Revistas
Papers ODS
Web of Science



Explora los papers destacados para cada ODS



1 No Poverty **5642**
influratio

120 TWITTER
2 WIKIPEDIA
49 NEWS
2 POLICY

[VER FIN DE LA POBREZA](#)



2 Zero Hunger **6905**
influratio

123 TWITTER
6 WIKIPEDIA
52 NEWS
6 POLICY

[VER HAMBRE CERO](#)



3 Good Health and Well-being **616**
influratio

16 TWITTER
0 WIKIPEDIA
4 NEWS
0 POLICY

[VER SALUD Y BIENESTAR](#)



4 Quality Education **472**
influratio

14 TWITTER
1 WIKIPEDIA
4 NEWS
0 POLICY

[VER EDUCACIÓN DE CALIDAD](#)

Ranking de Revistas científicas
españolas más influyentes

ジャーナル

© CATEGORIAS

Menciones en Twitter, Wikipedia, Medios e Informes Políticos.

Revista	InfluRatio	Wikipedia	Twitter	News	Policy
1. Studia Monastica Geosciences RELIGION ISSN: 0038-3258					
PUBLABADIA MONTSERRAT EISSN: N/A	13253	1	17564	709	6



Algunas actividades innovadoras de difusión

I ENCUENTRO INFLUCIENCIA

Influ Science

Ciencia Socialmente Influyente*

ビブリオメトリクス

190422

EL EVENTO DEL AÑO

Esteban Romero Frías
★★★★★
SALVAJE, INABARCANBLE Y SUBLIME
"La revolución de la evaluación científica"

Daniel Torres Salinas
★★★★★
BRILLANTE Y PROVOCADOR
"Todo en Influscience es una fiesta"

<https://influscience.eu/>

Altmetric

UNIVERSIDAD DE GRANADA

IS

ウエブ・オブ・サイエンス

オルトメトリクス

Influ Science

WENCESLAD ARROYO MACHADO presenta

Data Sharing Fest

23 · 03 · 2022
11.30 AM

データフェスティバル

ランキング

科学 論文

グラナダだいがく スペイン語



Algunas publicaciones del proyecto

Torres-Salinas, D.;
Robinson-García, N.;
Arroyo-Machado, W.
(2022). **Coverage and
distribution of
altmetric mentions in
Spain: a cross-country
comparison in 22
research fields.**

Profesional de la
información, v. 31, n. 2,



Arroyo-Machado, W.,
Torres-Salinas, D., &
Robinson-Garcia, N.
**Identifying and
characterizing social
media communities:
a socio-semantic
network approach to
altmetrics.**

Scientometrics, 2021,
126, pag. 9267-9289



Torres-Salinas, D.,
Montero, MA y Arroyo
Machado, W.
**Skewness distribution
of four key altmetric
indicators: an
in-progress analysis
across 22 fields in a
national context**

STI - 2022. 7-9 de
Septiembre, Granada



Arroyo-Machado,
Wenceslao, Nicolas
Robinson-Garcia, and
Daniel Torres-Salinas.
**A Comprehensive
Dataset of the Spanish
Research Output and
Its Associated Social
Media and Altmetric
Mentions (2016-2020)**
Data 7.5 (2022): 59.



Interés en los resultados



Los indicadores de
evaluación científica en
el contexto de Ciencia
Abierta: evidencias
desde el proyecto
InfluScience

**EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN
BIOMEDICINA. ENCUESTO DE LA
ALIANZA DE INSTITUTOS DE
INVESTIGACIÓN SANITARIA**



The InluScience
project

**ARQUS - European University Alliance.
2022 Annual Conference, Padua, 4-6 de
Abril (Session 6.3 Impact Council meeting,
Part "Roadmap for the pathways to
impact") . 4-6 de Abril de 2022. Università
degli Studi di Padova, Padova, Italia**

3 Defensa del CV



Año Inicio	Año Fin	Evento curricular
1997	2001	Licenciatura en Humanidades en Universidad de Córdoba
2001	2002	Erasmus en Middlesex -Londres
2002	2003	Licenciatura en Documentación en Universidad Granada
2006	2007	Contrato de trabajo en prácticas en la FIMA
2007		Lectura de la tesis doctoral
2007	2011	Contrato de Doctor en Acceso en la FIMA
2007	2008	Estancia de investigación en el CWTS de cuatro meses
2010		Dirección de la Unidad de Bibliometría en la UGR
2011		Contrato del ministerio como "Técnico de Apoyo" de Transferencia en el FIMA
2013		Premio a la Iniciativa Empresarial del año 2013 (Sexenios.com)
2013		1 Premio del III Concurso de Emprendimiento de la Universidad de Granada
2013		Co-creación de una spin off de la UGR: EC3metrics. Soy nombrado CEO
2014	2018	Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Navarra
2018	2019	Puesto de funcionario interino de la Escala de Gestión Profesional en el
2019		Premio SCImago – El profesional de la información al mejor artículo
2019		Notificación de la acreditación como Contratado Doctor
2019		Contrato de Reincorporación del Plan Propio de Investigación de la UGR,
2020		Concesión del un Proyecto del Plan Nacional
2020		Creación la plataforma #yosigopublicando durante la pandemia del COVID
2020		Premio del Consejo Social 2020 a empresas spin off de la UGR
2020		Premio UGR-Caja Rural Granada a la Excelencia Académica
2021		Inclusión en el World's Top 2% Scientists
2022		Co-Chair de la Conferencia STI

Principales eventos curriculares

Hemos dividido esta defensa en los siguientes perfiles:

Perfil Investigación
 Perfil Docente
 Perfil Profesional



Información curricular on line

Daniel Torres-Salinas Academic & Professional Web

Es mi página web personal, actualizada pertinentemente para la ocasión. En ella sobre vamos a encontrar la mayor parte de mis publicaciones, de todo tipo, ordenadas cronológicamente y en acceso abierto todas. Asimismo, incluyo, no de forma exhaustiva, gran parte de cursos, charlas, seminarios que imparto con el enlace a sus materiales correspondientes (presentaciones, vídeos, guiones, etc....).

 <http://sl.ugr.es/paginawebcv>



Universidad de Granada

- Researcher: [Dpt. de Información y Comunicación](#)
- Director: [UFAC en el Vicerrectorado de Investigación](#)
- CEO & President: [FC3metrics spin-off](#)
- Section manager: [Medialab UGR - Digital Science](#)
- Member: [EC3 Research Group](#)

@ Digital identity

- Profiles: [GScholar](#), [Dialnet](#), [ugrinvestiga](#)
- Codes: [Orcid](#), [Research ID](#), [Scopus](#), [Open Alex](#)
- Repositories: [Digitbug](#), [Zenodo](#), [Github](#)
- Social networks: [Twitter](#), [Slideshare](#),
- Others: [Telegram](#), [Youtube](#), [Exit](#)

Short bio in english

DTS holds a PhD in scientific documentation. He is lecturer of the Department of Information and Communication ([University of Granada](#)) and Director of the Research Evaluation Unit. He is member of the [EC3 Research Group](#) (Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica) about evaluative informetrics topics. Also he is CEO of the [EC3metrics spin-off](#) and coordinator of the [Digital Science Section in Medialab UGR](#). He have published more than 75 scientific contributions indexed in the Web of Science (Clarivate Analytics). [He teaches courses on scholarly communication](#), altmetrics, scientific career, etc... He is also part of the the [European Summer School for Scientometrics](#) (ESSS) and the [Master in Science Communication](#). Is the creator of the learning platform [Yosispublicando](#) and PI in the [InfuScience Project](#) (national funding)

Research topics: Evaluative Informetrics, Research Evaluation, Altmetrics, Scientific Communication, Scientific information sources



Perfiles y códigos académicos

Para consultar mis indicadores bibliométricos y mis publicaciones actualizadas recomendamos visitar los siguientes perfiles públicos

- Google Scholar: <http://sl.ugr.es/scholar>
- Scopus ID: <http://sl.ugr.es/scopus>
- Dialnet métricas: <http://sl.ugr.es/dialnet>

Otros identificadores habituales

- Código ORCID: [0000-0001-8790-3314](https://orcid.org/0000-0001-8790-3314)
- ResearchID: [A-3968-2010](https://pubs.rsos.royalsocietypublishing.org/author/A-3968-2010)
- OpenAlex: [A2070223143](https://orcid.org/A2070223143)

DANKE!

THANK YOU!

MERCI!

GRAZIE!

GRACIAS!

DANK JE WEL!

• • • • •

Bibliometría

& Altmetría:

Propuesta para un
proyecto docente e investigador

**Daniel
Torres-Salinas**

