UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

La biblioteca y su utilidad en la carrera del investigador

Beatriz García García. Biblioteca de CC. Físicas.

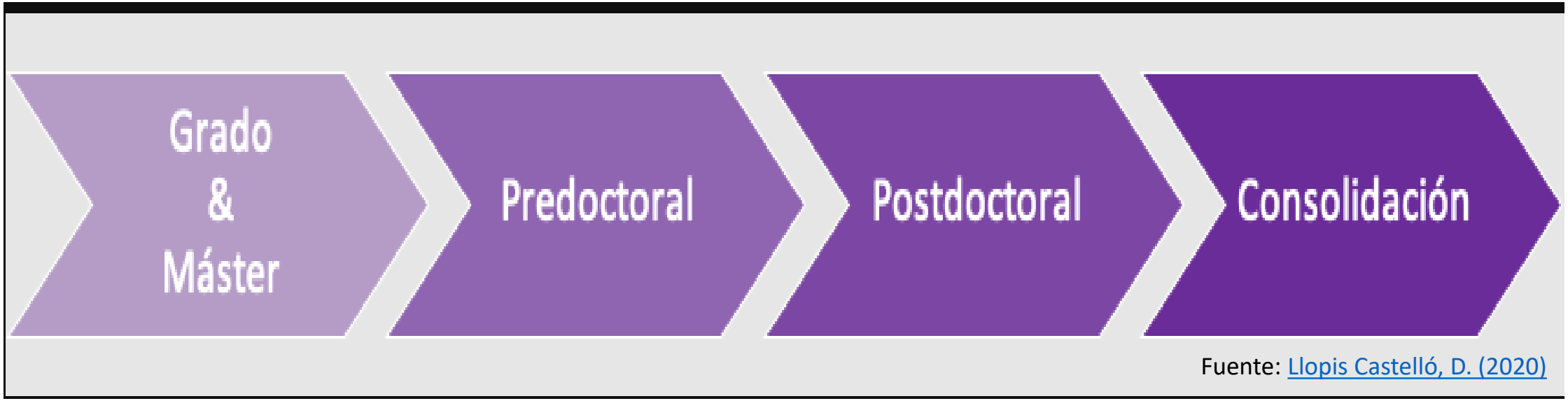
IX Jornadas de Introducción a la Investigación 2021. Facultad de CC. Físicas de la UCM, 10-14 mayo 2021

CONTENIDOS

- **Fases** de la carrera investigadora

- El **trabajo de investigación**:
  - **Buscar** de manera eficaz
  - **Gestionar** la información
  - **Redactar** el trabajo de investigación. El artículo científico
  - **Publicar** → El movimiento **Open Access**
  - La **visibilidad** del investigador y la **difusión** de su trabajo
  - Los **servicios especializados** de la Biblioteca

Fases de la carrera investigadora



Fuente: Llopis Castelló, D. (2020)

ENRIQUECIMIENTO DEL CV: TFG, TFM, **TESIS DOCTORAL**
CURSOS, ESTANCIAS, **BECAS, CONTRATOS**
PARTICIPACIÓN EN **GRUPOS DE INVESTIGACIÓN**
COLABORACIÓN DOCENTE (BECAS FPU)
INVESTIGACIÓN POSTDOCTORAL: **PUBLICACIÓN CIENTÍFICA → artículo de revista**

El trabajo de investigación. Buscar

- **BÚSQUEDA EFICAZ**: Bases de datos, plataformas de revistas científicas, buscadores académicos
- **OBJETIVOS → revisión bibliográfica** (dependerá del tipo de trabajo)

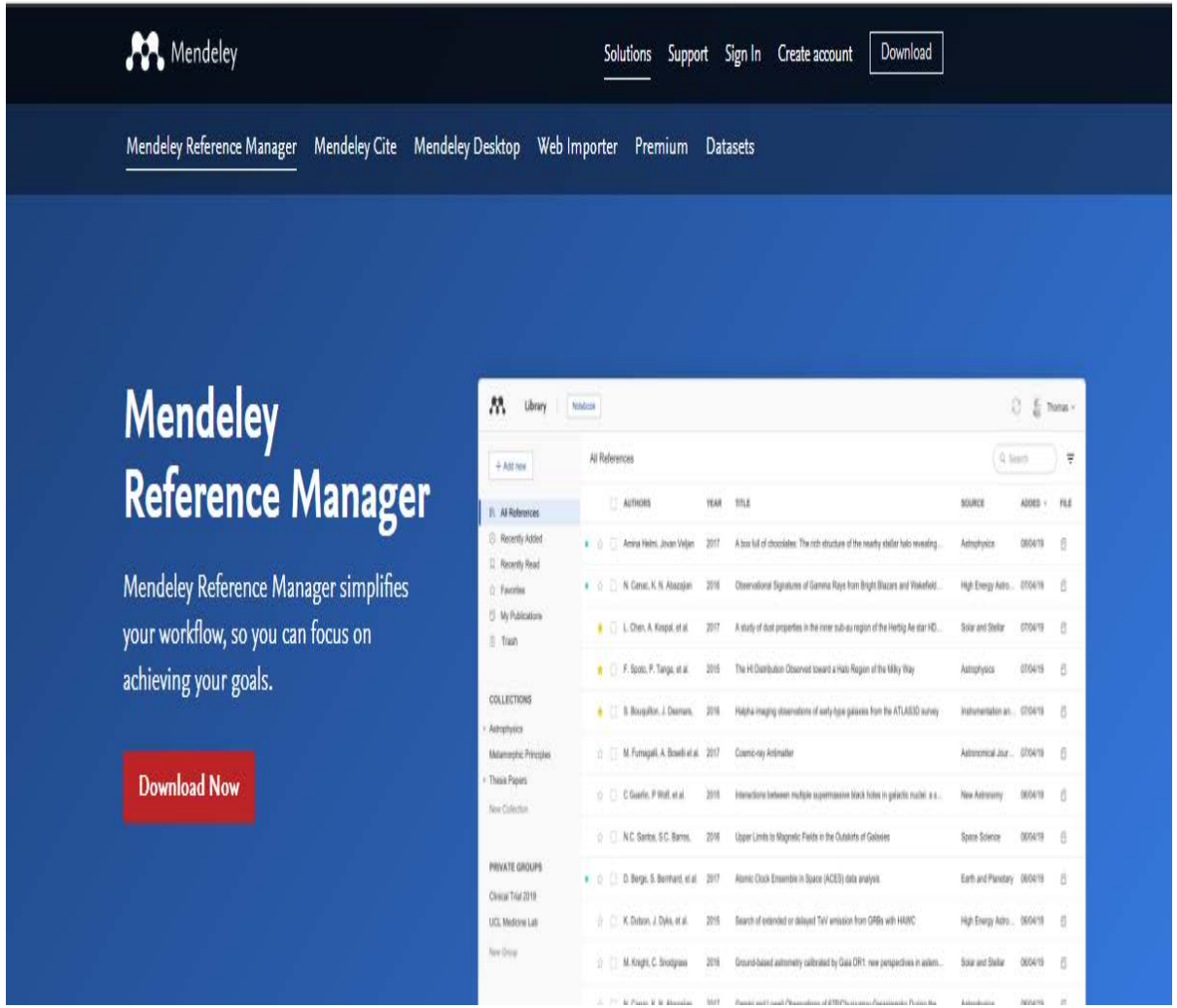
- **RECOMENDACIÓN**: **WEB OF SCIENCE**, **SCIENCEDIRECT**, **SCOPUS**, **GOOGLE SCHOLAR**

- **OPCIONES:** Búsquedas **simples y avanzadas**; **navegación** por documentos relacionados ("**red de citas**"); análisis de resultados (autores, trabajos y fuentes relevantes para nuestra investigación); actualización de búsquedas (alertas)

- **IMPORTANTE**: Una mala revisión bibliográfica puede influir en el rechazo de un manuscrito enviado para su publicación

El trabajo de investigación. Gestionar la información

- **Uso de gestores bibliográficos:** Para crear bases de datos con nuestras referencias y poder insertarlas en nuestros trabajos
- **RECOMENDACIÓN**: **Mendeley** (versión **gratuita**, **versión institucional UCM**)
  - Gestión de **referencias**
  - Red **social académica** y **profesional**:
    - Subir el **CV** y acceder a **ofertas de trabajo** y **becas** con carácter internacional
    - Crear un **perfil de investigador** sincronizado con Scopus y ORCID
    - Conocer y contactar con investigadores de tu misma área científica
    - Repositorio de **datos**



El trabajo de investigación. Redacción

- El fin último de una investigación es su **comunicación escrita.**

- Seguirá una **estructura lógica**, que reproduce las fases de la investigación y que se conoce con las siglas **IMRD** (Introducción / Materiales y metodología / Resultados / Discusión) o **IMRDC**, si se estructura con un apartado independiente de conclusiones.

- ¿**Dónde aplicamos esta estructura**? TFG, TFM, tesis doctoral, ponencias de congresos, artículos de investigación,…

- Sin embargo, el **artículo**, publicado en una **revista científica**, sigue siendo el medio de comunicación científica por excelencia

Fuente: **COM4SCIENCENG - ESTRUCTURA IMRD**

El artículo científico. Redacción

Título

Informativos o indicativos. Describen el contenido de un artículo de forma **clara, exacta y concisa**. Primera introducción al tema del trabajo

Resumen

Reproduce las ideas fundamentales del trabajo, siguiendo la misma **estructura IMRD** del trabajo completo. Permite al lector decidir si le interesa acceder al texto completo. Facilita la labor de los revisores. En algunas bases de datos, única parte de un artículo a la que se puede acceder

Palabras clave

Favorece la **indexación en bases de datos y la recuperación de contenido en motores de búsqueda**. Es conveniente que no repita las palabras contenidas en el título

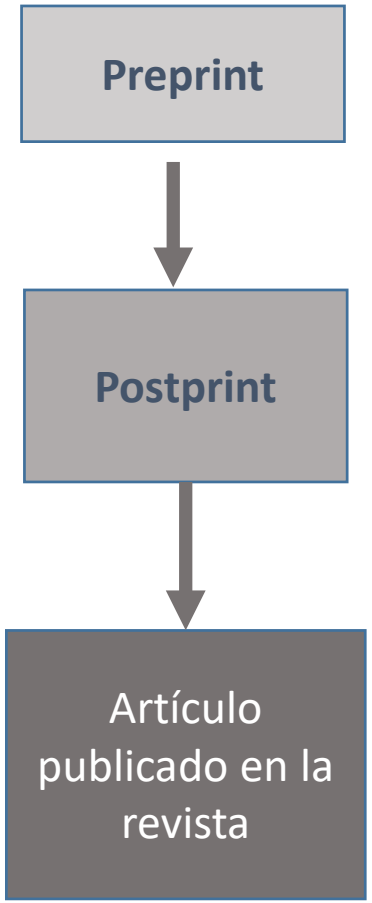
"Tarjeta de presentación"

Texto completo del artículo, trabajo de investigación ESTRUCTURA IMRD

=

PREPRINT

El artículo científico: de la redacción a la publicación



Manuscrito original del autor antes de haber sido revisado por pares y aceptado para su publicación

Versión final del autor aceptada por el editor, una vez finalizado el proceso de revisión por pares, en la que el autor ha incorporado los cambios o correcciones, como resultado de dicha revisión

Versión final, preparada y maquetada por el editor para su publicación

El artículo científico. Redacción

- La redacción y preparación de un artículo resulta más rápida si se tiene en mente **la revista en la que nos gustaría publicar**. Los apartados **con normas e instrucciones a los autores**, informan sobre:

  - **Normas de estilo** para los artículos (fundamentalmente), libros, y otras publicaciones
  - **Códigos éticos**
  - Políticas de **acceso abierto**
  - Servicios de **valor añadido**: métricas de artículo, opciones de compartir investigación, etc.

- **ALGUNOS EJEMPLOS**:

APS (American Physical Society)
IEEE Author Center (manual de estilo **IEEE EDITORIAL STYLE MANUAL FOR AUTHORS**)
SPIE (guías de publicación : **libros**, series de **conferencias** y **revistas**)
AIP "Featured Resources for Researchers": incluye manual de estilo (**AIP STYLE MANUAL**)
IOP (Institute of Physics): con la sección **Publishing Support**
Nature Physics
SOCIETÀ ITALIANA DI FISICA: con **página de ayuda** para la publicación en sus diferentes revistas
Elsevier: **Publishing with Elsevier: step-by-step**
Wiley: **Author Resources**
Springer: **How to publish? – Step by Step**
MDPI Author Services

El artículo científico. Publicación

¿POR QUÉ PUBLICAR EN UNA REVISTA CIENTÍFICA?

- Ofrecen una vía de comunicación de la investigación en un medio de **validez contrastada** (arbitraje, **evaluación por pares**, "peer reviewed")

¿QUÉ CARACTERÍSTICAS TIENE?

- **Calidad** editorial y de contenidos
- **Impacto** en la comunidad científica internacional: medido a través de fórmulas que operan relacionando las **citas recibidas por los artículos** y otros contenidos "citables" con el **número total de contenidos** en un período de tiempo determinado

¿CÓMO SELECCIONAMOS LA REVISTA ADECUADA? Tendremos en cuenta:

- Características de la **revista** y de nuestro propio **trabajo → idoneidad** (a cada artículo su revista apropiada)
- Indicios de **calidad de la revista**: editoriales y de contenido
- **Impacto**
- Opciones de **acceso abierto**

El artículo científico. Publicación

❖ **"IDONEIDAD":**

- **¿Revista especializada o multidisciplinar**? En función del **tema de nuestro artículo** (interés sólo para nuestra disciplina o posible interés para investigadores de otras áreas)
- ¿Qué **tipos de artículos** publica la revista? ¿**Revisión**? ¿**Artículos originales**? ¿Ambos tipos de artículos?
- ¿Cuáles han sido los **temas de interés** de la revista en sus últimos números? ¿Qué líneas de investigación favorecerá en próximos números ("**Call for papers**")?
- **Objetivos generales** de la revista, qué le interesa publicar → "**Aims and Scope**"
- La revista ¿cuenta con un "**Servicio de Transferencia de Artículos**"? → la revista que rechaza un artículo puede reenviarlo a otra del mismo editor. Ej.: **Elsevier**, **Taylor & Francis**, **Nature Portfolio**, **Springer Transfer Desk**,…

El artículo científico. Publicación

❖ **CALIDAD DE LA REVISTA:**

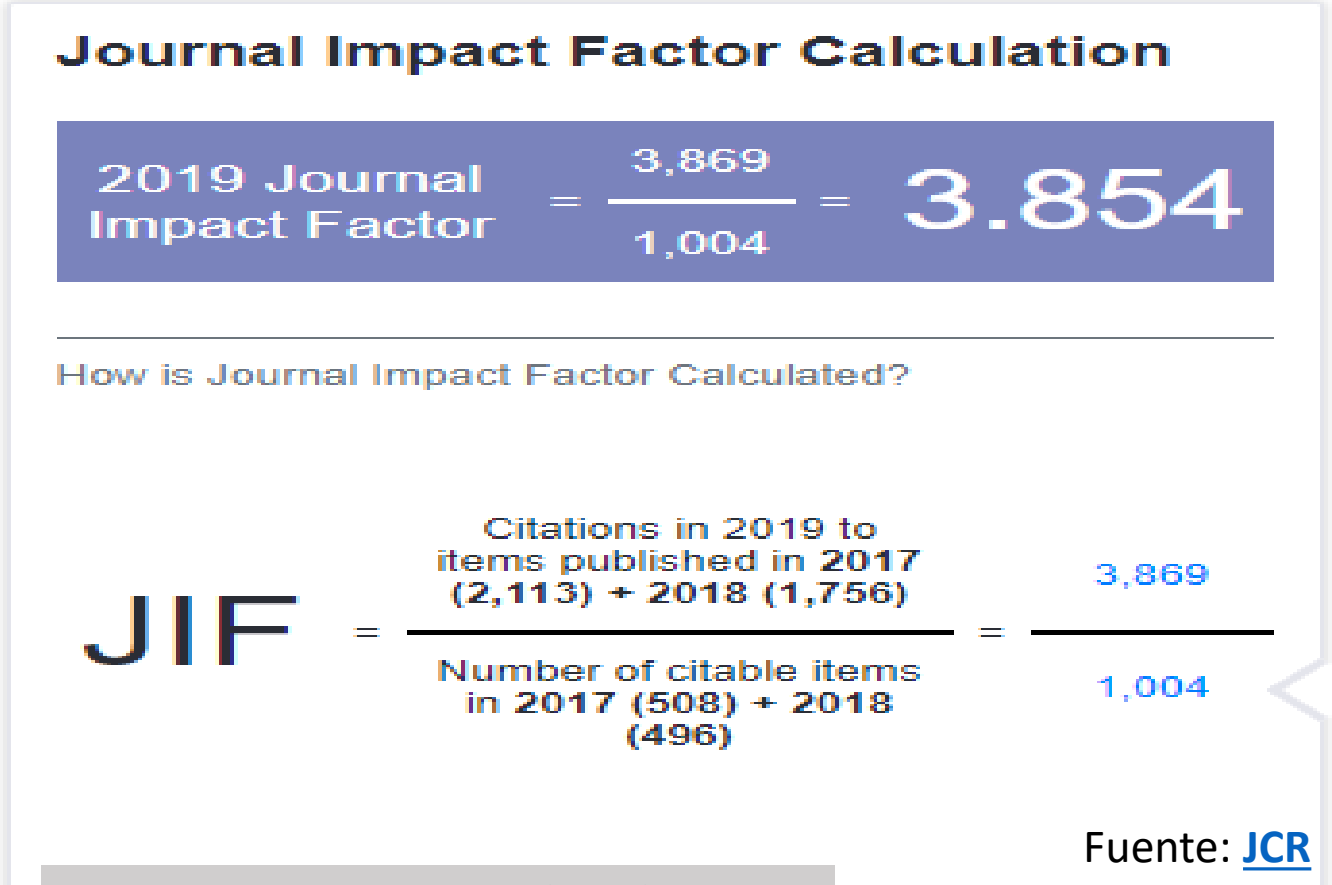
- **Características básicas:** Sistema de arbitraje; responsables editoriales; instrucciones a los autores,…
- **Características de presentación:** . Afiliación de autores; fechas de recepción y aceptación de originales; mención de periodicidad, …
- **Características de gestión y política editorial:** definición de la revista; cumplimiento de periodicidad; políticas de acceso y reutilización; código de ética; detección de plagio,…
- **Características de contenido:** Contenido original; exigencia de originalidad; resumen en dos idiomas; palabras clave en dos idiomas; cantidad de artículos publicados por año, …
- **Características de revistas en línea:** Uso de protocolos de interoperabilidad; diferentes formatos de edición; servicios de valor agregado; indexación; uso de identificadores uniformes de recursos (DOI),…

Fuente: **Características de calidad del Catálogo 2.0 de Latindex**

El artículo científico. Publicación

❖ **IMPACTO:**

- Se determina a partir de **datos cuantificables**, **índices** que permiten establecer comparaciones.
- El más conocido: **Factor de impacto** de **JCR** (***Jounal Citation Reports***), herramienta del portal **Web of Science**.
- Mide la frecuencia con la que ha sido citado el "**artículo promedio**" de una revista en un año concreto. Se calcula dividiendo el **número de citas en dicho año** a artículos publicados en los dos años anteriores, por el número total de artículos y revisiones publicados en ese mismo periodo.

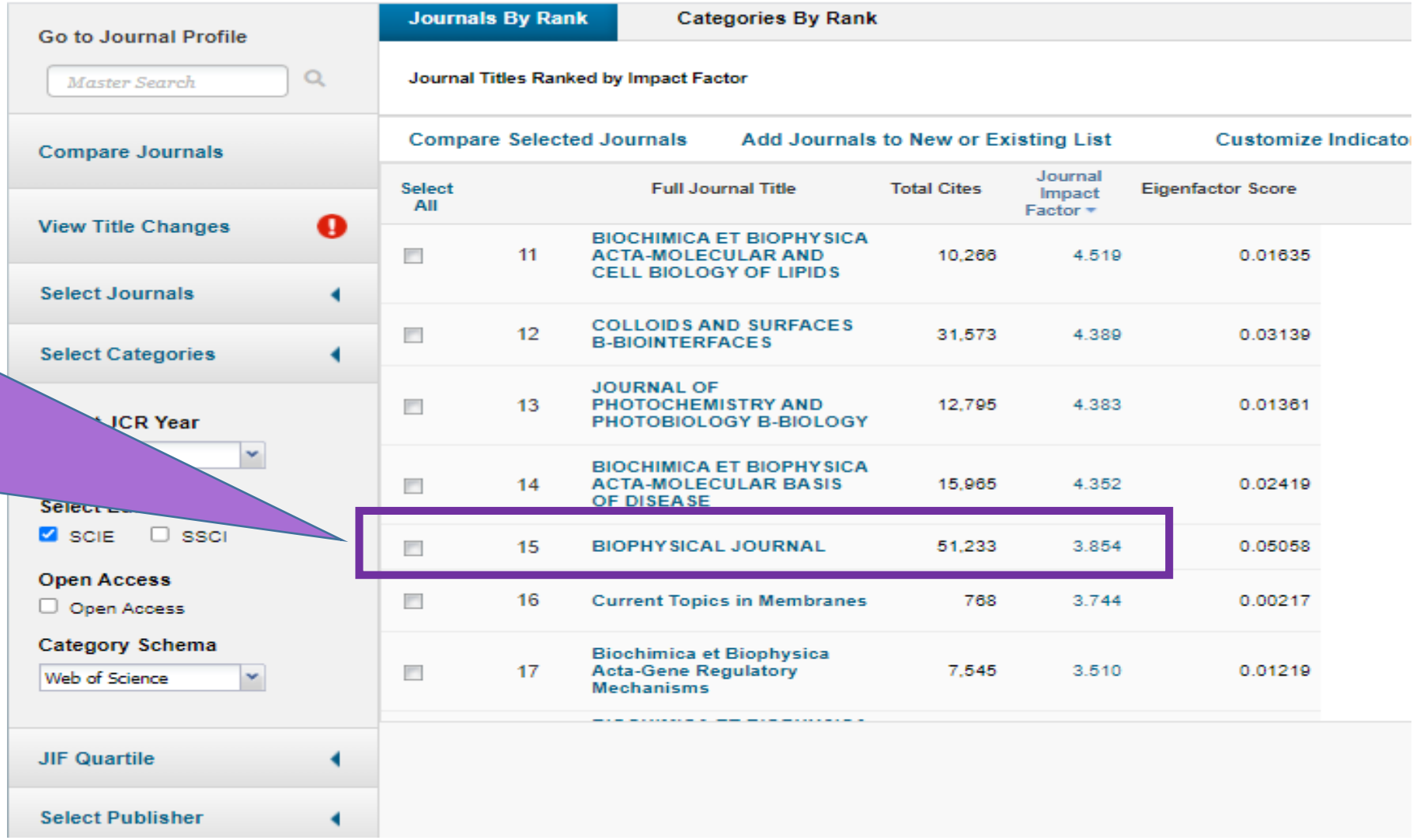


Fuente: JCR

Ej.: **factor de impacto (2019) de la revista BIOPHYSICAL JOURNAL:**

El artículo científico. Publicación

¿Utilidad? Permite establecer **rankings de revistas de cada disciplina,** en función de su **impacto** y las clasifica en "**cuartiles**" **BIOPHYSICAL JOURNAL** ocupa el puesto 15 de 71 → **1º CUARTIL**



El artículo científico. Publicación

❖**ACCESO ABIERTO:**

- ¿Es una revista ***Open Access*** o permite **algún tipo de autoarchivo ?**
  - **SHERPA / ROMEO, DULCINEA (para revistas españolas)**

- Si es una revista Open Access, ¿**cobra al autor** por publicar?

- ¿Suscribe algún tipo de **acuerdo transformativo** de acceso abierto? Ej.: **SCOAP3** → El **autor no paga** por publicar

El acceso abierto

- **¿QUÉ ES?** Movimiento internacional que postula el **acceso gratuito a la producción científica mundial**, y que apuesta por su "viabilidad técnica, económica y legal". Sus objetivos se plasman con mayor claridad a partir de la ***Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto*** (2002), "la primera en articular una definición pública del acceso abierto, la primera en proponer estrategias complementarias para hacer realidad el acceso abierto, la primera en generalizar los llamamientos a favor del acceso abierto a todas las disciplinas y países, y la primera en ir acompañada de un financiamiento significativo." (**Diez años desde la Budapest Open Access Initiative: hacia lo abierto por defecto**)

- **BENEFICIOS**: Para el investigador (mayor **visibilidad**); las instituciones (facilita la **cuantificación de su producción científica**); la sociedad (**acceso universal al conocimiento**)

- **ALGUNOS COMPONENTES:**
  - **Políticas de acceso abierto** de países, instituciones, agencias financiadoras → **Mandatos de acceso abierto: UCM, Comunidad de Madrid, España, Unión Europea. Ampliar información: SHERPA/JULIET, ROARMAP**
  - **Gestión de derechos de autor: licencias Creative Commons** (permiten establecer los permisos que concede el autor para el uso de su obra)
  - **Varias "rutas" de acceso abierto**

Las “rutas” del acceso abierto

❖ **Modalidades:**

RUTA VERDE

Autoarchivo en **repositorios institucionales** (como **E- Prints Complutense**) o **temáticos** (como **arxiv**). Dependiendo de los permisos de las revistas, se pueden depositar **preprints**, **postprints**, y/o **versión de la revista. CONSULTA: SHERPA / ROMEO, DULCINEA, apartado de cada revista sobre “políticas de acceso abierto”**

RUTA DORADA

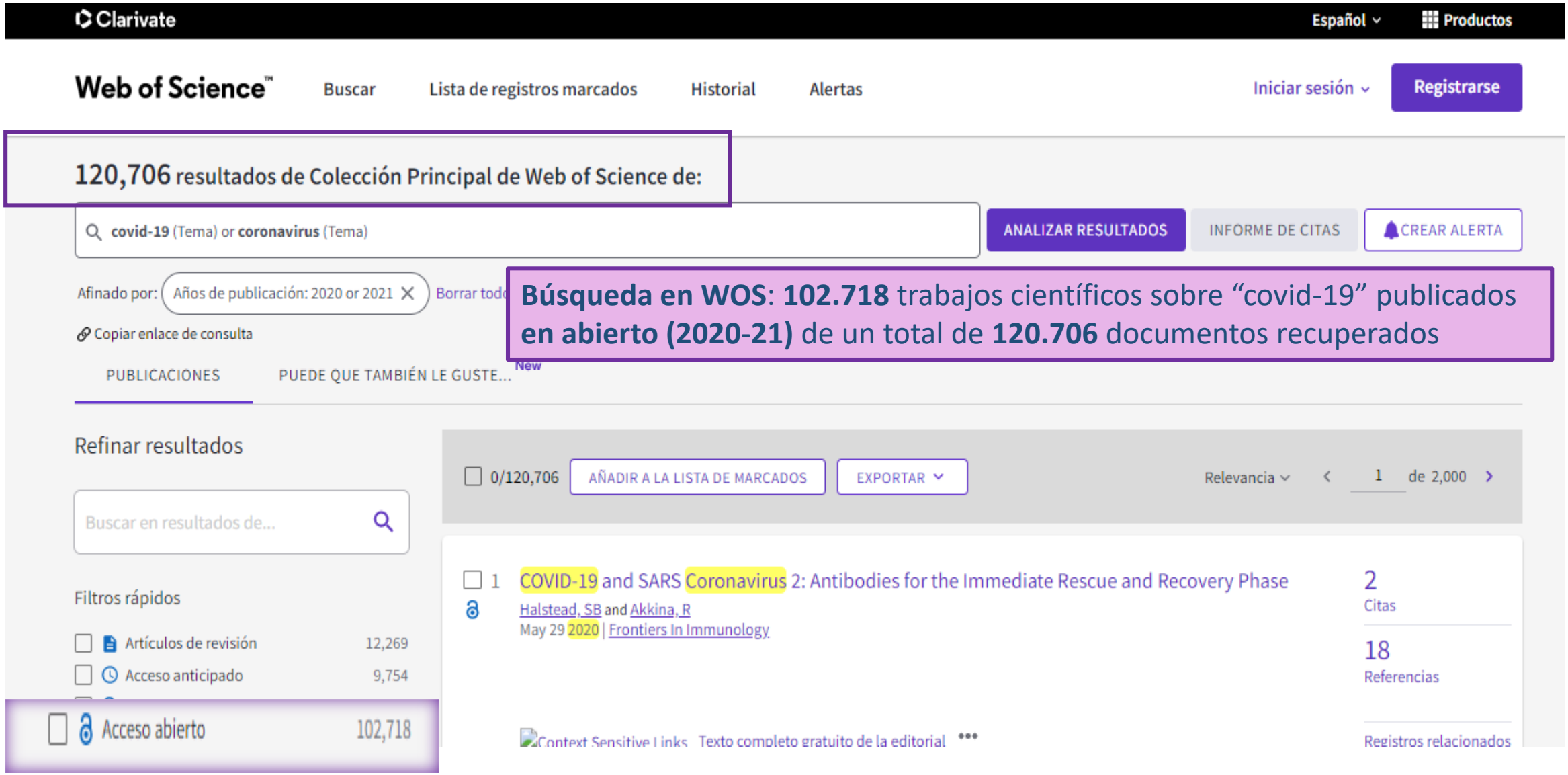
Revistas de acceso abierto. Gratuitas para el lector. La **financiación** corre **a cargo del autor** que publica o **de su institución**

Modelos híbridos: Gran número de **revistas de suscripción**, permiten la publicación de artículos Open Access, cuyos autores (o instituciones) pagan los costes (“**article publishing charge**”)

Acuerdos Transformativos: convenios que permiten asumir en un mismo contrato la suscripción de una serie de revistas y el pago de publicación Open Access de un número cerrado de artículos por parte **de sus investigadores, que así no tienen que pagar por publicar** (ej. El acuerdo de CRUE-CSIC con cuatro grandes editores, Elsevier, Wiley, Springer y ACS).

Amplía tu información

Avances en el acceso abierto



Búsqueda en WOS: **102.718** trabajos científicos sobre "covid-19" publicados **en abierto (2020-21)** de un total de **120.706** documentos recuperados

El acceso abierto en la UCM. Archivo institucional E- Print Complutense

QUÉ: **Producción científica** de profesores e investigadores, otros materiales. **¿TFG, TFM?** No es obligatorio. **Facultad de CC. Físicas**: Se pueden depositar los TFM. Ver **Normativa**

QUIÉN: La **comunidad docente e investigadora** de la UCM

CÓMO: Creación de una **cuenta** desde la que poder subir los trabajos

VERSIONES: Depende de los permisos que retengan los autores sobre su obra. (**SHERPA / ROMEO**, **Dulcinea**)

¿ES OBLIGATORIO DEPOSITAR EN EPRINT? Sí, incluida la tesis doctoral. En cumplimiento de la **Política institucional de Acceso Abierto a la producción científica y académica de la UCM** (2014)

COLABORACIÓN DE LA BIBLIOTECA: Los **Servicios Centrales** se encargan del depósito de las tesis doctorales de la UCM.

Las **bibliotecas de las facultades** revisan los trabajos autoarchivados por los investigadores y profesores y proceden al depósito final

Biblioteca de CC. Físicas: Realiza un seguimiento sistemático de la producción científica de la Facultad mediante la creación de alertas en **Web of Science** y carga las versiones "depositables"

Amplía esta información

Difundir, visibilizar

- **VISIBILIDAD DEL INVESTIGADOR Y SU OBRA**:
  - **Identidad digital / "2.0"**:

"el resultado del esfuerzo consciente que realiza el investigador por y para ser identificado y reconocido en un contexto digital, distinguiéndose del conjunto de investigadores a través de la normalización, con el uso de identificadores, y la difusión de resultados de investigación en redes y plataformas de diversa naturaleza."
Fuente: **Fernández-Marcial, V., & González-Solar, L. (2015)**

- **Componentes:** **Firma del autor** (Nombre + Apellidos) + **Afiliación** + **Identificadores** y **perfiles** de investigador

NORMALIZACIÓN
Recomendaciones:
- **FECYT**
- **Iralis**

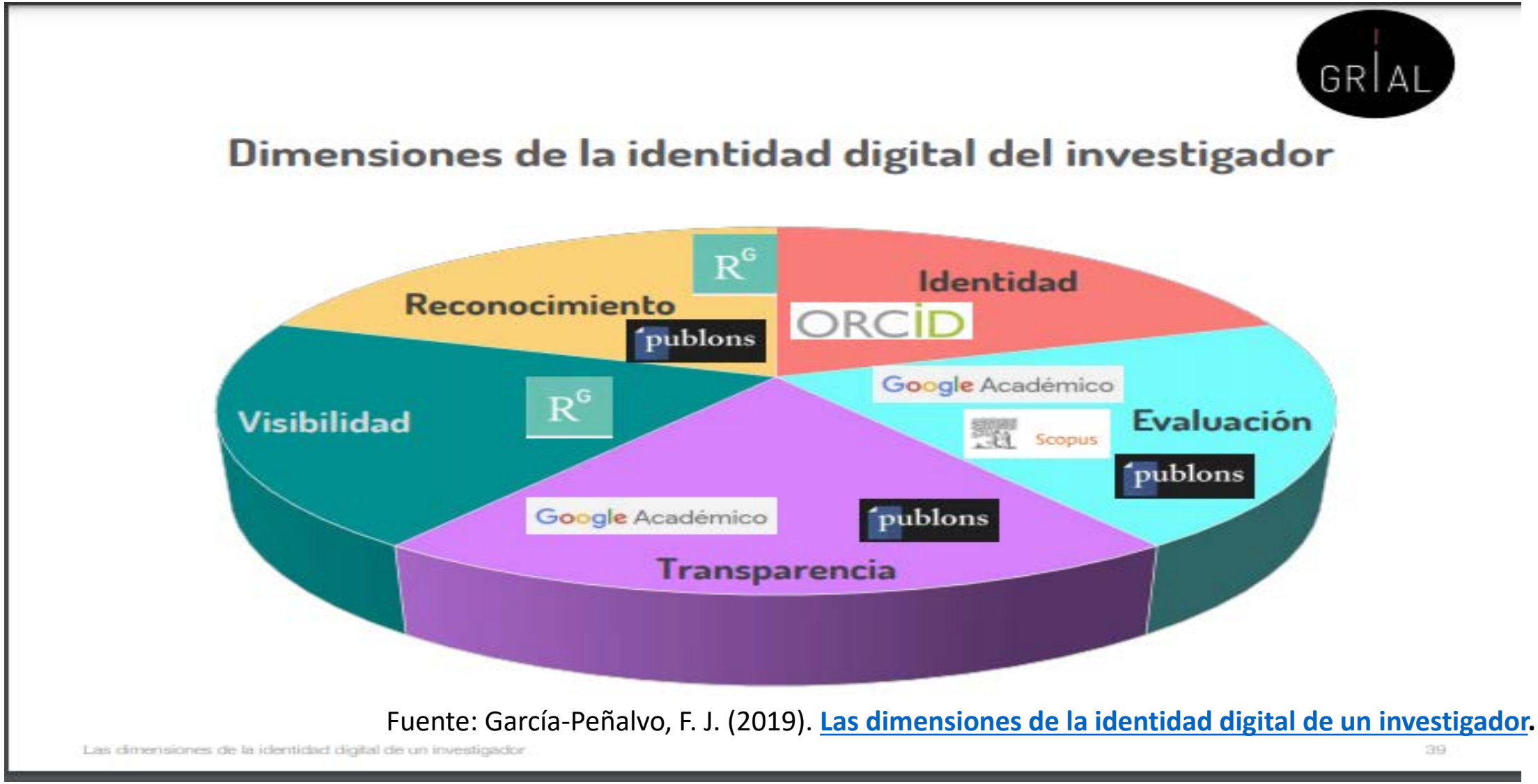
- **ORCID** → el más aceptado. Gran número de revistas lo exigen a los autores para publicar
- **Google Scholar**
- Web of Science **ResearcherID** + **Publons**
- **Scopus ID** → Perfil en **Mendeley**
- **SciProfiles** (MDPI)
- **The Open Science Research Network**

Difundir, visibilizar

Identificadores, perfiles de autor:
Los más "universales", identificador ORCID y perfil académico de Google Scholar.

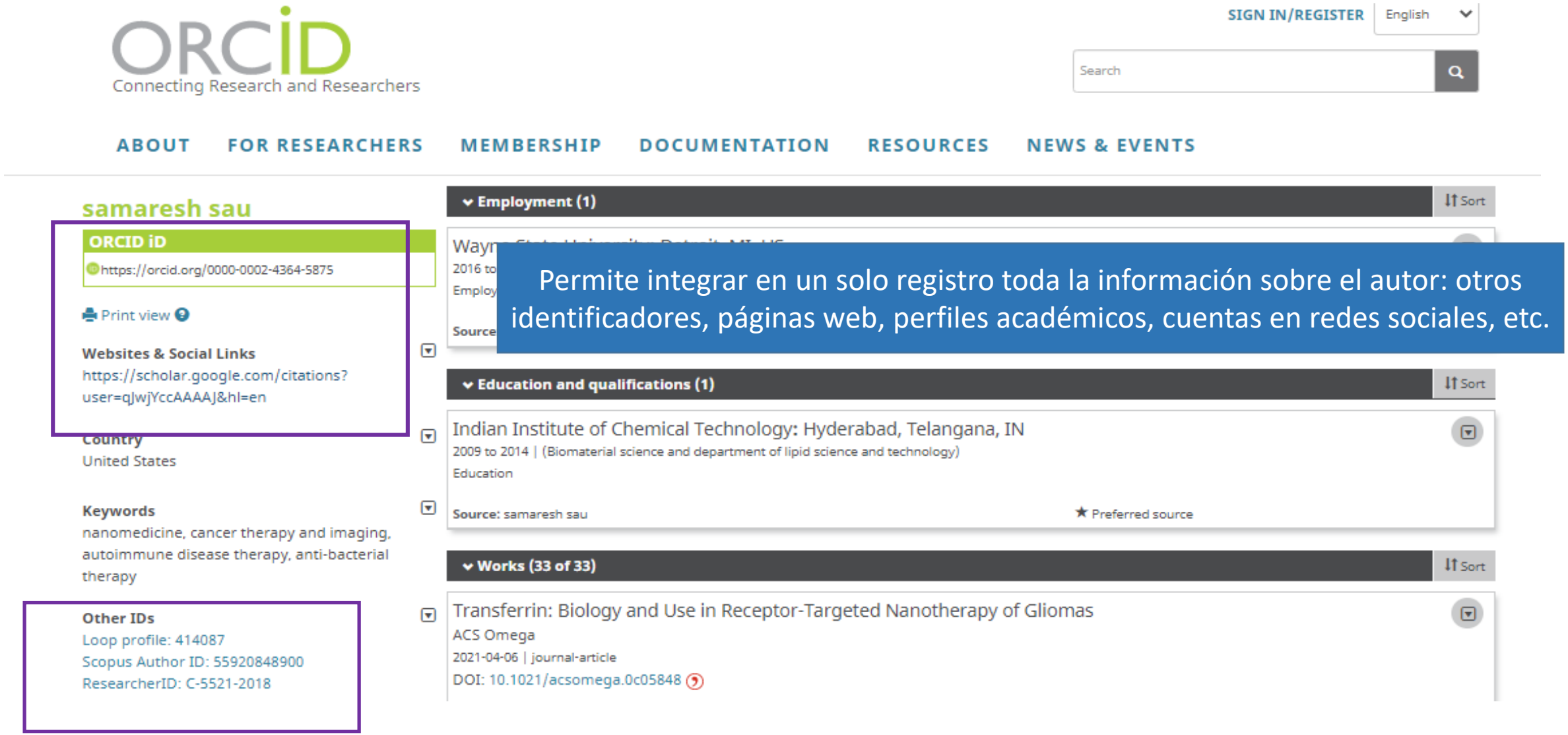
- **ORCID** es "interoperable" con otros identificadores y perfiles. Se puede conectar con gran número de servicios digitales, instituciones y editores científicos
- Aceptado a nivel internacional y exigido por muchos editores para publicar. **Amplía esta información**
- El perfil en **Google Scholar** se actualiza fácilmente a través de búsquedas en el propio buscador

Difundir, visibilizar



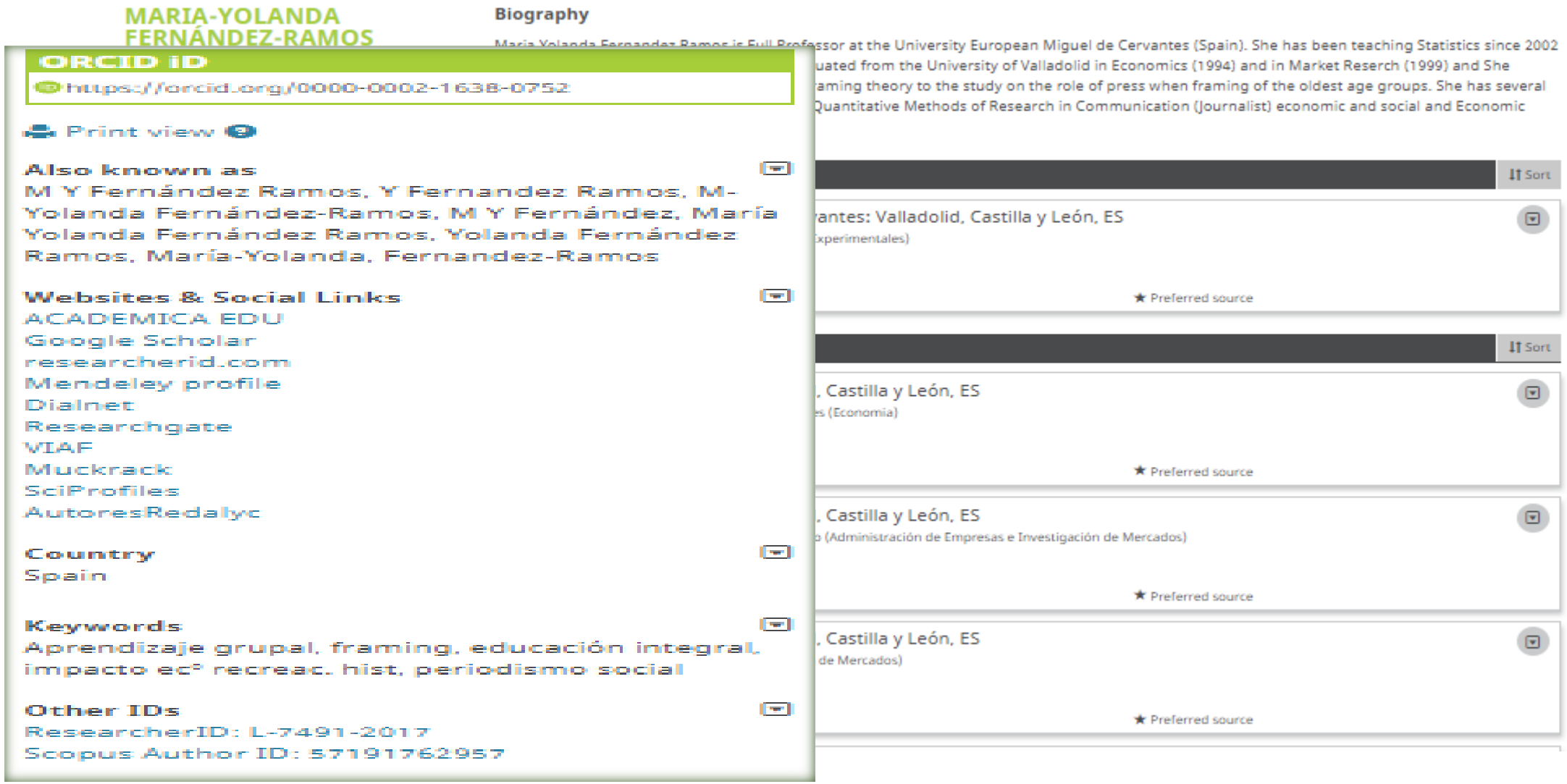
Fuente: García-Peñalvo, F. J. (2019). **Las dimensiones de la identidad digital de un investigador.**

Difundir, visibilizar



Permite integrar en un solo registro toda la información sobre el autor: otros identificadores, páginas web, perfiles académicos, cuentas en redes sociales, etc.

Difundir, visibilizar



MARIA-YOLANDA FERNÁNDEZ-RAMOS

ORCID iD
https://orcid.org/0000-0002-1638-0752

Print view

Also known as
M Y Fernández Ramos, Y Fernandez Ramos, M-Yolanda Fernández-Ramos, M Y Fernández, María Yolanda Fernández Ramos, Yolanda Fernández Ramos, María-Yolanda, Fernandez-Ramos

Websites & Social Links
ACADEMICA EDU
Google Scholar
researcherid.com
Mendeley profile
Dialnet
Researchgate
VIAF
Muckrack
SciProfiles
AutoresRedalyc

Country
Spain

Keywords
Aprendizaje grupal, framing, educación integral, impacto ec² recreac. hist, periodismo social

Other IDs
ResearcherID: L-7491-2017
Scopus Author ID: 57191762957

Biography

María Yolanda Fernandez Ramos is Full Professor at the University European Miguel de Cervantes (Spain). She has been teaching Statistics since 2002 uated from the University of Valladolid in Economics (1994) and in Market Reserch (1999) and She aming theory to the study on the role of press when framing of the oldest age groups. She has several Quantitative Methods of Research in Communication (Journalist) economic and social and Economic

Sort

vantes: Valladolid, Castilla y León, ES
xperimentales)
★ Preferred source

Sort

, Castilla y León, ES
s (Economía)
★ Preferred source

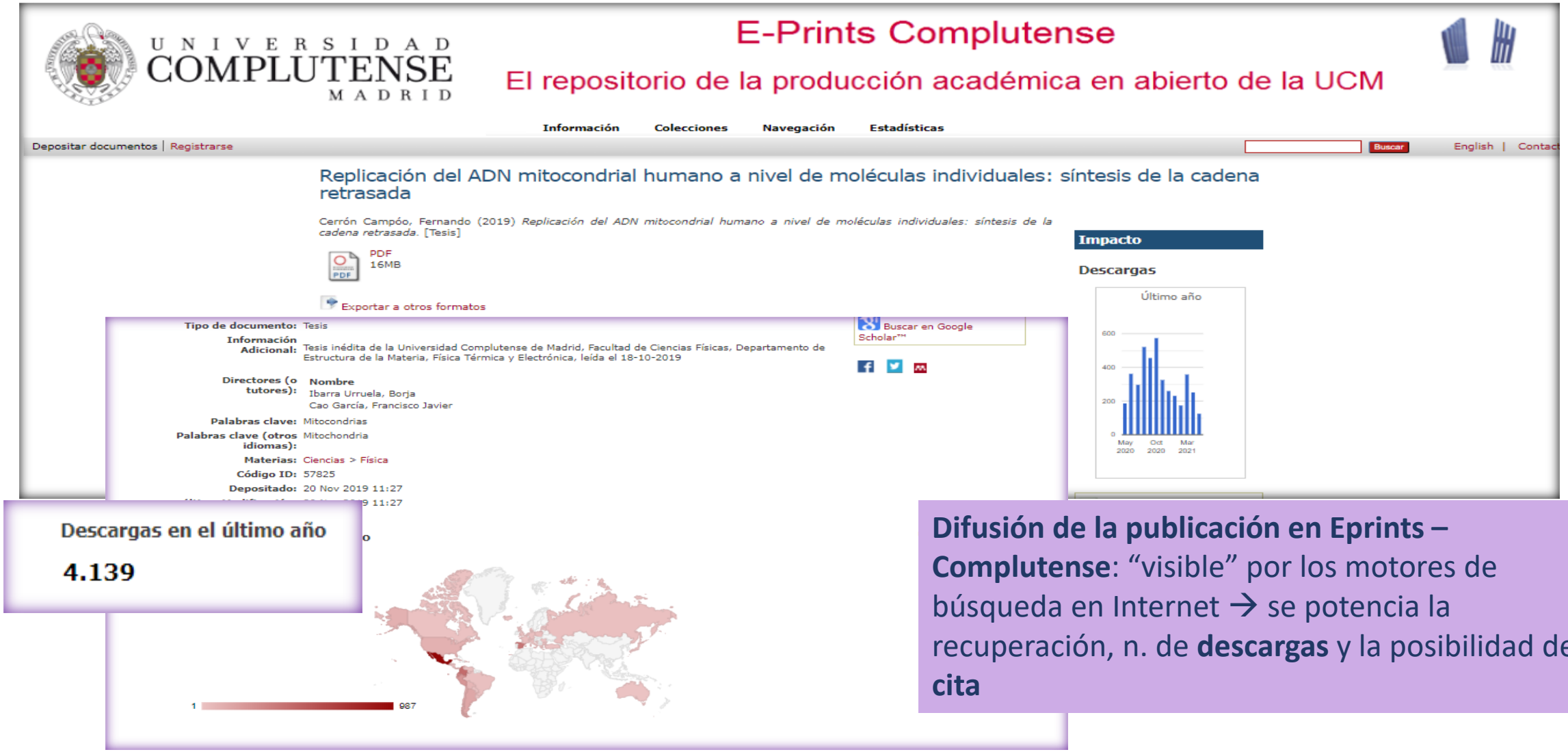
, Castilla y León, ES
o (Administración de Empresas e Investigación de Mercados)
★ Preferred source

, Castilla y León, ES
de Mercados)
★ Preferred source

Difundir, visibilizar

- **DIFUSIÓN:**
  - **Publicación en abierto** → autoarchivar en **repositorios temáticos (ej.: arxiv)** e **institucionales (como E- Prints Complutense)**
  - Interacción en **redes sociales generales, académicas y profesionales**:
    - **Twitter**, **Facebook**, **blogs** personales (ej. **Wordpress**, **Blogger**)
    - **Linkedin**
    - **Researchgate**, **Academia.edu**, **Loop: The Open Science Research Network**, **Kudos**
  - **IMPORTANTE**: Antes de depositar documentos publicados, debemos consultar **políticas de acceso abierto de las editoriales** (**SHERPA / ROMEO**, **DULCINEA**, páginas web de los editores)
  - **OBJETIVO:** La **interacción en redes sociales** genera una actividad cuantificable en forma de datos de usos, descargas, lecturas, menciones, etc. → ***Altmetrics***: **métricas alternativas**. Frente a las tradicionales, favorecen la visibilidad de autores y trabajos individuales.

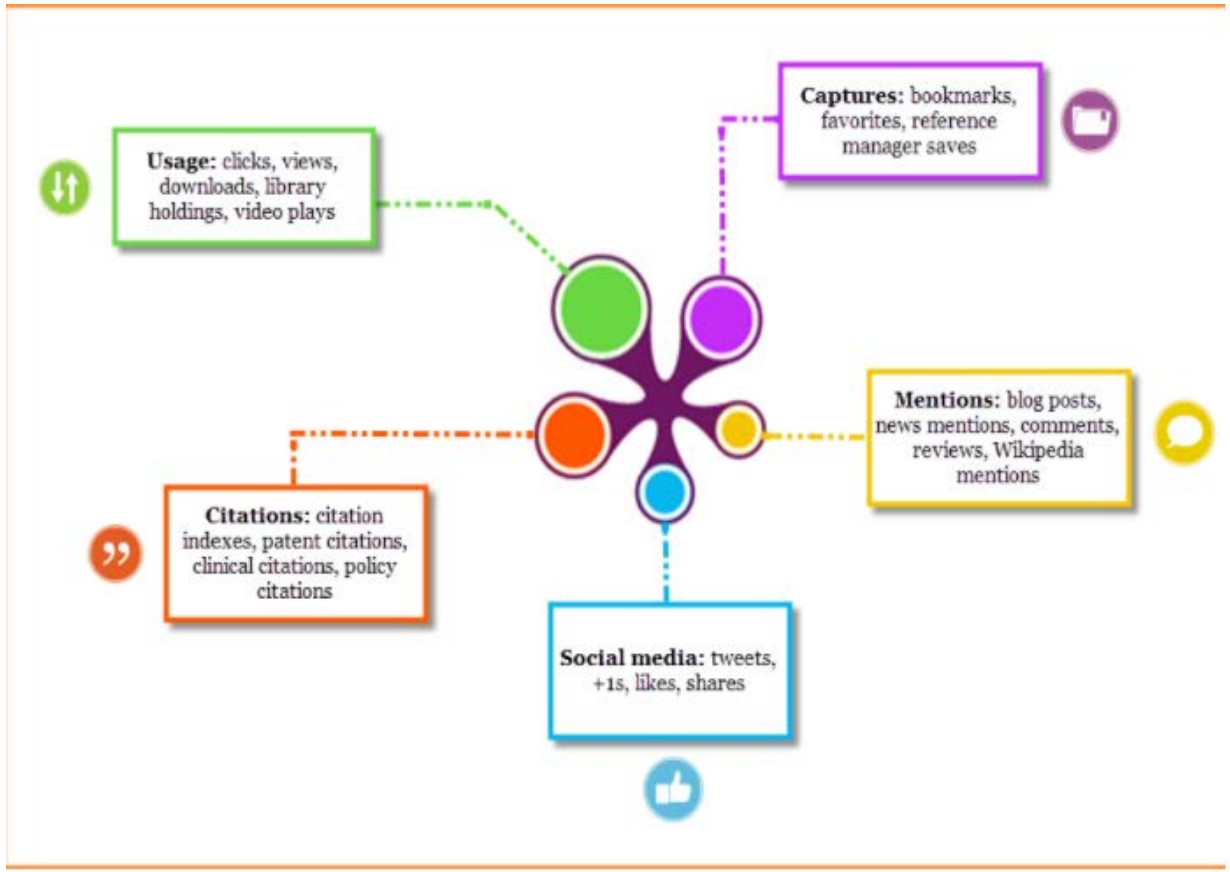
Difundir, visibilizar



Difusión de la publicación en Eprints – Complutense: "visible" por los motores de búsqueda en Internet → se potencia la recuperación, n. de **descargas** y la posibilidad de **cita**

Difundir, visibilizar

ALTMETRICS. ALGUNAS HERRAMIENTAS:



Fuente: **blog de Scopus** (26/07/2017)

PlumX Metrics: métricas de publicaciones a partir de **5 tipos de datos:

**"*Usage*": descargas, visionados, catálogos, abstracts, reproducciones de vídeo...

**"*Captures*": marcadores, exportaciones, seguidores, recomendaciones de lectura...

"***Mentions***": comentarios, blogs, wikis...

"***Social media***": *likes*, comentarios y otras interacciones en las principales redes sociales (Facebook, Twitter, ...)

"Citations": citas en CrossRef, PubMed, Scielo, Scopus...

El trabajo de investigación. Servicios especializados de la biblioteca

El trabajo de investigación. Servicios especializados de la biblioteca

El trabajo de investigación. Servicios especializados de la biblioteca

- **RECURSOS**: Acceso a base de datos, plataformas de revistas y libros electrónicos.
- **FORMACIÓN DE USUARIOS**: Cursos **especializados** (bases de datos, gestores bibliográficos, redacción de trabajos científicos, …) y "**a la carta**"
- **PUBLICACIÓN CIENTÍFICA Y VISIBILIDAD DEL INVESTIGADOR**: Asesoramiento y planificación de **estrategias eficaces.** Orientación y ayuda para la creación de **perfiles académicos**, creación de **identificadores** y su **conexión con el Portal Bibliométrico**
- **ACCESO ABIERTO**: Apoyo para el **autoarchivo en Eprints -Complutense** y **actualización** periódica de la producción científica de la Facultad en el repositorio mediante la generación de **alertas en Web of Science.**
- **EVALUACIÓN**: Preparación **de informes con indicios de calidad e impacto de publicaciones** de investigadores para la solicitud de becas y contratos postdoctorales y ayudas a proyectos de investigación; **solicitud de sexenios** y acreditaciones nacionales (programas **ACADEMIA** y **PEP,** de la ANECA)
- **ATENCIÓN PERSONALIZADA**: Presencial y virtual, a través de diversos medios (teléfono, correo electrónico, **vídeoconferencia**)

¡Muchas gracias por vuestra atención!
Para cualquier duda, sugerencia o aclaración:

buc_fis@ucm.es
bgarciag@ucm.es