

La Ciencia Abierta en la enseñanza e investigación

Biblioteca y Documentación Científica

2 de febrero de 2023

Índice

1. Introducción a la Ciencia Abierta
2. Derechos de autor
3. Mandatos de los agentes financiadores y su monitorización
4. RiuNet y la Ciencia Abierta

Mandatos de los agentes financiadores y su monitorización

Biblioteca y Documentación Científica

3 de febrero de 2022

Índice

1. Mandatos
2. Ley de la Ciencia y Horizonte Europa. Plan S
3. APCs y Acuerdos transformativos
4. Monitor UPV
5. Nuevos indicadores de evaluación
6. Cambios en la Evaluación de la ANECA

1. Mandatos

Política científica

Programas Marco Europeos

Planes Estatales

Financiación pública de la investigación

Mandato de publicar en abierto los resultados de investigación

¿Cómo afectan esto al investigador?

Investigación financiada por fondos públicos

→ **resultados accesibles en abierto**

Marco legal:

Ley de Ciencia, Programas Marco europeos, planes estatales de investigación, convocatorias autonómicas

Comprobar las condiciones concretas de la convocatoria financiadora

Cómo cumplir mandato de publicación en abierto

Mandatos

Depositar los artículos en abierto en un **repositorio**

2. Ley de la Ciencia y Horizonte Europa. Plan S

2.1 Ley de la Ciencia. Plan Estatal.

2.2 Horizonte Europa, Planes estatales

2.3 Plan S

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

Ley 14/2011 de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

Medidas para una Ciencia del siglo XXI:

- Incorporación del enfoque de género con carácter transversal
- Establecimiento de derechos y deberes del personal investigador y técnico
- **Compromiso con la difusión universal del conocimiento, mediante el posicionamiento a favor de las políticas de acceso abierto a la información científica**
- Creación de un Comité que aplicará los criterios y directrices internacionalmente aceptados de ética profesional
- Concepto de cooperación científica y tecnológica al desarrollo

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

“Una de las novedades de la ley es la previsión que establece sobre publicación en acceso abierto, que dispone que **todos los investigadores cuya actividad haya sido financiada mayoritariamente con los Presupuestos Generales del Estado están obligados a publicar en acceso abierto** una versión electrónica de los contenidos aceptados para publicación en publicaciones de investigación”

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

artículo 37. Difusión en acceso abierto

- Impulso público de desarrollo de **repositorios** de acceso abierto
- Depósito en repositorio versión aceptada, en el momento de la publicación, **sin embargo**

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

Resolución de la Presidencia de la Agencia Estatal de Investigación, por la que se aprueba la convocatoria del año 2022 del procedimiento de concesión de ayudas para incentivar la consolidación investigadora, del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación para el período 2021-2023, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

6. Cuando los resultados no sean susceptibles de protección de derechos de propiedad industrial o intelectual, las publicaciones científicas resultantes de la financiación otorgada al amparo de la presente convocatoria deberán estar disponibles en acceso abierto, de acuerdo con el artículo 37 de la Ley 14/2011, de 1 de junio.

A tales efectos, los autores de trabajos científicos que hayan sido aceptados para su publicación en publicaciones seriadas o periódicas podrán optar por publicar en revistas de acceso abierto o autoarchivar en repositorios institucionales o temáticos de acceso abierto, recogidos en la plataforma **RECOLECTA**, de la Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT), o en otros repositorios promovidos por las propias instituciones.

La publicación se producirá en un plazo no superior a los seis meses tras su publicación comercial, salvo en el área de Ciencias Sociales y Humanidades, donde el plazo establecido no será superior a un año.

Los datos de investigación se deberán depositar en repositorios institucionales, nacionales y/o internacionales antes de que transcurran dos años desde la finalización del proyecto, con el fin de impulsar el acceso a datos de investigación de las ayudas financiadas.

Los contratos laborales deberán indicar las fuentes de financiación y los códigos identificativos de la actuación, de la siguiente forma: "Este contrato es parte de la actuación REFERENCIA DE LA ACTUACIÓN, financiado por MCIN/AEI/10.13039/ 501100011033 y por la Unión Europea "NextGenerationEU"/PRTR", siendo REFERENCIA DE LA ACTUACIÓN la referencia que figura en la resolución de concesión; MCIN el acrónimo del Ministerio de Ciencia e Innovación; AEI el acrónimo de la Agencia Estatal de Investigación; 10.13039/501100011033 el **DOI** (Digital Object Identifier) de la Agencia; y PRTR el acrónimo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. En los mismos se deberán incluir los siguientes logos, en el orden según se citan:

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

COMO CUMPLIR CON LA LEY DE LA CIENCIA

Afecta a resultados de investigación con financiación pública de los Planes Estatales

Depositar en un repositorio de acceso abierto

Versión editorial del artículo o la versión aceptada tras la revisión por pares

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

Los Programa Marco europeos son la base del fomento y el apoyo financiero a la I+D+i en la UE

Financian:

- **Actividades** de investigación, desarrollo tecnológico, innovación...
- Mejora y coordinación de las **infraestructuras** de investigación
- Promoción y formación del **personal investigador**

Objetivo:

Fortalecer la base científica y tecnológica de la UE

Fomentar la competitividad de los estados de la UE

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

Programa Marco 2007 (7PM) 2007-2013

Plan piloto: publicaciones de 7 áreas depositen en repositorios de acceso abiertos tras embargo (6-12 meses)

Programa Horizonte 2020 (H2020) 2014-2020

Acceso abierto para publicaciones

Piloto de acceso abierto para datos

Programa [Horizonte Europa](#) 2021-2027

Acceso abierto para publicaciones y datos

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

Publicación de los resultados de la investigación financiada con fondos públicos:

- La publicación resultante deberá **depositarse en abierto en un repositorio**:
 - En su versión definitiva o postprint
 - Como muy tarde **en el mismo momento de la publicación en revista**
 - Con toda la información necesaria para **validar** los resultados de la investigación
 - Con los **metadatos completos**

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

Publicación de los resultados de la investigación financiada con fondos públicos:

- El autor debe de conservar los suficientes **derechos de autor** para poder facilitar la publicación en acceso abierto, además:
 - La publicación deberá depositarse con **licencia CC-BY** o similar
 - Los **metadatos** deberán depositarse con **licencia CC0**
- Solo se podrán presentar como costos elegibles para la publicación los destinados a publicar en revistas totalmente abiertas

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

Para la gestión de los **datos de investigación**:

- Gestionar los datos bajo los **principios FAIR**
- Hacer y mantener un **Plan de Gestión de Datos**
- Depositar lo antes posible en un repositorio
- Licencias:
 - Bajo licencia CC-BY o CC0, siguiendo la máxima de **tan abierto como se pueda, tan cerrado como sea necesario**
 - Depositar los metadatos bajo una licencia CC0
- Proporcionar al repositorio cualquier información relevante para la validación o reutilización de los datos

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

COMO CUMPLIR CON EL HORIZONTE EUROPA

Publicaciones:

Deposito en un **repositorio** de acceso abierto

Sin embargo

Licencias **CC-BY**

Metadatos completos con licencia CC0

Datos:

Deposito en **repositorio** de acceso abierto

Lo antes posible

Licencia **CC-BY** o **CC0**

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

Iniciativa de Comisión Europea, European Research Council y agencias de financiación de la investigación

Septiembre de 2018

Objetivo:

a partir del 1 de enero de 2021, todas las publicaciones académicas financiadas por agencias adheridas al Plan S estén accesibles en Acceso Abierto desde el momento de su publicación

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

Algunos de sus **principios**:

- Copyright de autores o instituciones, recomendación CC BY
- **Gastos publicación en AA** asumidos por agencias de financiación o las instituciones de investigación, **no pagados por los investigadores**
- Las agencias de financiación apoyarán acuerdos que faciliten **transición hacia modelo de AA** pero **no** apoyarán el **modelo híbrido** de publicación
- **Evaluación** de la producción valorará **méritos de las publicaciones** no del medio (revista)
- La COAlitionS apoya los principios de la Declaración de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación (DORA)

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

Licencias transformativas

Estrategias para fomentar la transición de un modelo de suscripción hacia un modelo de publicación en Acceso Abierto.

- **Acuerdos transformativos:** acuerdos entre bibliotecas y editoriales para cambiar los costes por suscripción por costes por la publicación en Acceso Abierto
- **Acuerdos-modelo transformativos:** acuerdos entre bibliotecas y editoriales, especialmente las de pequeño tamaño y de sociedades científicas
- **Revistas transformativas:** revistas con un modelo de suscripción o híbrido que están en proceso de transición hacia un modelo basado en el Acceso Abierto

Ley de la Ciencia

Horizonte Europa

Plan S

Ley de la Ciencia. Horizonte Europa. Plan S

COMO CUMPLIR EL PLAN S

Ruta dorada y diamante:

- Publicación en revistas o plataformas de Acceso Abierto

Los financiadores **SÍ** darán **apoyo económico** para el pago de los **costes de publicación**

Ruta verde:

- Publicación en revistas híbridas o con un modelo de suscripción
- Los autores deben **depositar en un repositorio** la versión editorial del artículo o la versión aceptada tras la revisión por pares, estando **disponible en Acceso Abierto de forma inmediata** (sin periodos de embargo)

Los financiadores **NO** darán **apoyo económico** para el pago de los **costes de publicación**

Ruta transformativa:

- Publicación en revistas híbridas o con un modelo de suscripción
- **Publicación en revistas con licencias transformativas**

Los financiadores **SÍ** que podrán dar **apoyo económico** para el pago de los **costes de publicación hasta el 31 de diciembre de 2024**

3. APCs y Acuerdos transformativos

3.1 APC

3.2 Acuerdos transformativos

3.3 Acuerdos transformativos en la UPV

APC

Transformativos

UPV

APC. Acuerdos transformativos.

La edición de artículos implica una serie de gastos, la tasa de procesamiento del artículo (APC): gastos administrativos, revisión, hosting...

Las APC las puede pagar:

- las suscripciones (artículos en cerrado)
- la propia editorial (ruta platino)
- los autores o agencias financiadoras

APC

Transformativos

UPV

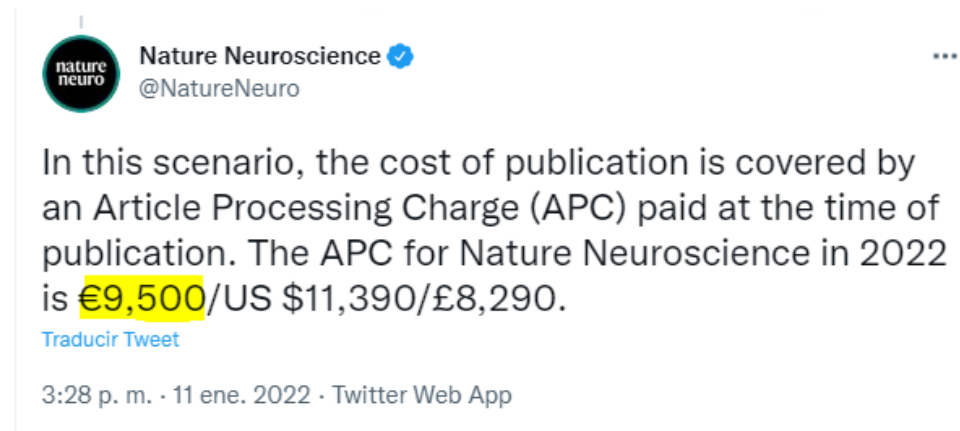
APC. Acuerdos transformativos.

El APC que aplican los editores tiene una gran variación de una revista a otra.

Ejemplo Elsevier:

En el [listado de precios de enero de 2023](#) el menor APC es de 180 euros, el mayor, la revista Cell, 9.030 euros

Ejemplo Nature:



APC

Transformativos

UPV



Dr. Glaucomflecken
@DGlaucomflecken



Nature does open access

[Tradueix el tuit](#)



1:10 a. m. · 22 de gen. de 2022 · Twitter Web App













28,1m Retuits **5.590** Tuits amb cita **87,3m** Agradaments

<https://twitter.com/DGlaucomflecken/status/1484679759829209090?s=20>

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Biblioteca y Documentación Científica

I(e) Ciencias Instituto de Educación

QUE SE PAGA	QUIEN PAGA	QUIEN ACCEDE	SE CUMPLE EL MANDATO
<p>Subscripción</p>	 biblioteca/upv	 suscriptores	
<hr/>			
<p>APC</p>	 editores	<p>Ruta platino</p> 	
	 autores, agencias		
	 biblioteca/upv	<p>Acuerdos transformativos</p> 	

APC

Transformativos

UPV

APC. Acuerdos transformativos.

Acuerdos entre bibliotecas y editoriales para cambiar los costes por suscripción por costes por la publicación en Acceso Abierto:

- Son **temporales y transitorios** ya que deben servir como vía para el cambio hacia un modelo de comunicación científica en Acceso Abierto
- Los **autores retienen sus derechos de propiedad intelectual**, pudiendo difundir sus trabajos a través de licencias CC
- Son **transparentes**, en contraposición a los acuerdos según un modelo de suscripción
- Pretenden **contener el aumento de los costes de la comunicación científica**
- Deben facilitar que las **editoriales se alineen con las necesidades de los autores** facilitando el cumplimiento de los mandatos de las agencias de financiación

<https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/guidelines-for-transformative-agreements/>

APC

Transformativos

UPV

APC. Acuerdos transformativos.

La biblioteca pasa de pagar por el acceso de sus usuarios a la revista, a pagar por el acceso abierto a la revista, asumiendo el gasto de las APC

En 2021 CRUE firma acuerdo transformativo con varias editoriales



APC

UPV

APC. Acuerdos transformativos.

Cuatro editoriales cobran 170 millones en cuatro años a las universidades españolas y el CSIC por leer y publicar artículos científicos

en cuatro años a las universidades españolas por leer y publicar artículos científicos

“Las universidades españolas (que emplean 170 millones de euros al año) en pagar a cuatro grupos editores de revistas científicas para que sus empleados puedan publicar y leer artículos de investigación.”

elDiario.es Hazte

Política Internacional Economía Opinión Cultura Educación Clima Desalambre Igualdad Esta

Cuatro editoriales cobran 170 millones en cuatro años a las universidades españolas y el CSIC por leer y publicar artículos científicos

Los pactos firmados incluyen a Elsevier, Wiley, Springer y American Chemical Society, que publican aproximadamente la mitad de los trabajos de investigación en España cada año

— Consulta cuánto paga cada institución a Springer y a Wiley por el acceso a sus revistas

— Ni 'Science' ni 'Nature': los investigadores españoles dejan las revistas tradicionales por dos editoriales cuestionadas



Foco EDUCACIÓN



Raúl Sánchez / Daniel Sánchez Caballero
29 de enero de 2023 - 22:04h Actualizado el 30/01/2023 - 17:40h 61

Las universidades españolas y el CSIC se van a gastar 170 millones de euros en cuatro años (una media de 42,5 millones al año) en pagar a cuatro grupos editores de revistas científicas para que sus empleados puedan publicar y leer artículos de investigación.

se van a gastar 170 millones de euros al año en pagar a cuatro grupos editores de revistas científicas para que sus empleados puedan publicar y leer artículos de investigación.

Lo más...

Ahora que h...
FMI admite l...
buenos dato...
económicos...
Gobierno se...
gol

Iñigo Sáenz...
Ugarte

Sánchez anu...
subida del s...
mínimo hast...
1.080 euros...
mensuales

José Enrique...
Laura Ollás...
Aitor Riveiro

¿Una 'Dubái'...
Salamanca?:...
supuestos je...
planean nue...
barrios, telef...
planetario y...
paradas de t...
Antonio Veg

APC

Transformativos

UPV

Dentro del acuerdo de CRUE

Cada universidad establece unos requisitos y cada editorial ofrece un número de APC

Resultados en 2021 y 2022 de la financiación de las APC para la UPV

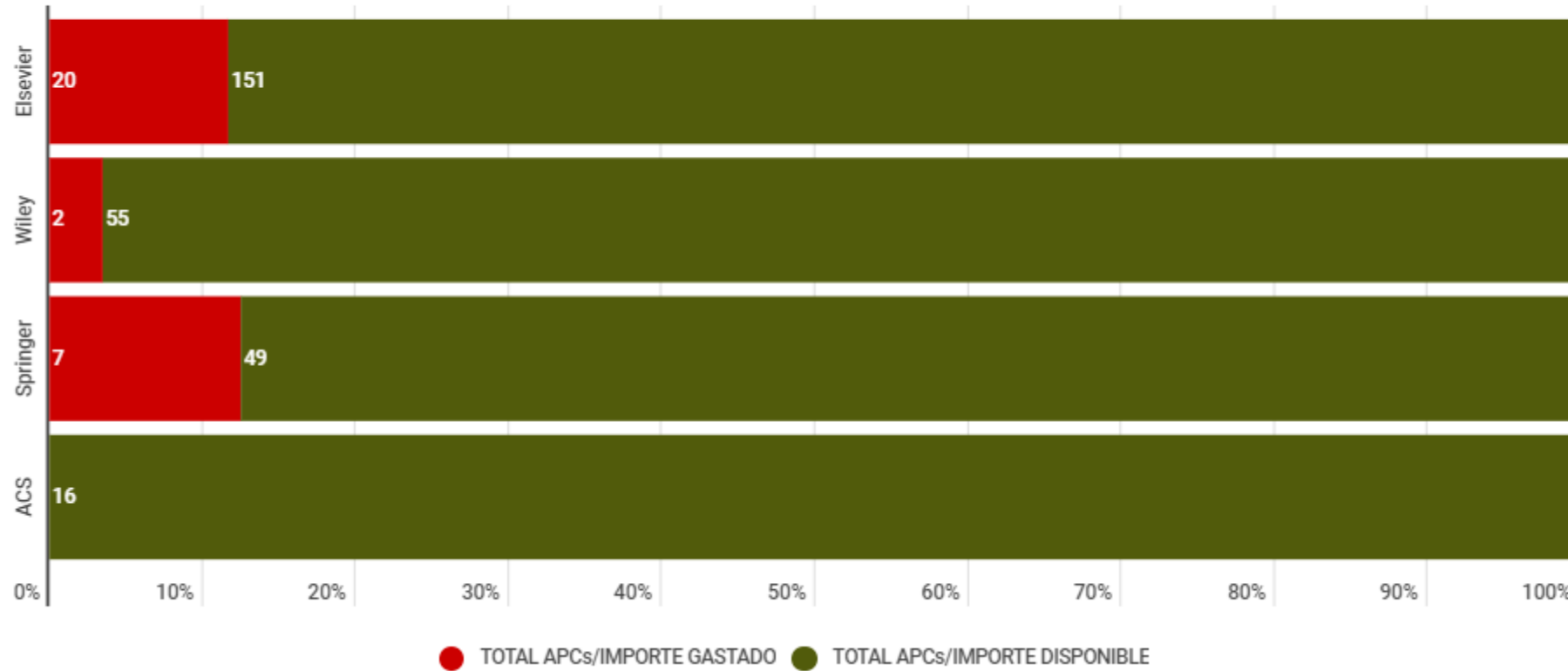
EDITOR	2022	2021
Elsevier	179	102
Wiley	38	52813,05 €
Springer	47	27
ACS	14	13
IEEE	-	1

APC

Transformativos

UPV

Disponibilidad de APC* / Disponibilitat d'APC 01/02/2023



APC. Acuerdos transformativos.

<https://poliscience.blogs.upv.es/acceso-abierto/publicacion-en-acceso-abierto/acuerdos-editoriales/#grafic>

APC

Transformativos

UPV

Requisitos UPV: se han ampliado tras un primer año más restrictivo.

- Exista **disponibilidad de financiación**
- El *corresponding author* y los autores de la UPV incluyan su **afiliación** y e-mail UPV
- Mención en los **agradecimientos**
- **Depósito** posterior a la publicación en **Senia**

APC

Transformativos

UPV

APC. Acuerdos transformativos.

Proceso:

- Inicio: fase de envío del artículo para su publicación, el *corresponding author* indica que pertenece a la UPV
- Si la **revista** está incluida en el **acuerdo transformativo** la plataforma de la revista informa de la posibilidad de financiación
- PoliConsulta con solicitud si hay dudas

[Financiación para publicar en acceso abierto : - Dipòsit Digital de Documents de la UAB](#)

APC

Transformativos

UPV

APC. Acuerdos transformativos.

Si se cumplen los requisitos el artículo se publicará en abierto sin coste para los investigadores

Si no se cumplen:

- Publicación en cerrado
- Publicación en abierto pagando el equipo investigador. Las revistas incluidas en los acuerdos transformativos ofrecen un descuento.

APC

Transformativos

UPV

APC. Acuerdos transformativos.

Otras opciones de publicación en abierto

- Publicar en revistas de acceso abierto
- Ayudas para publicar en acceso abierto a comunidad UPV
 - Elsevier: descuento del 10% del APC en algunas revistas
 - Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI): descuento del 10%
 - Institute of Physics (IOP): 10% de descuento
 - SCOAP3: publicación, sin coste para los investigadores, en varias revistas relacionadas con la física de partículas y altas energías
 - Revistas de ingeniería DYNA: 15% de descuento
 - Royal Society of Chemistry (RSC): ofrece un 15% de descuento

4. Monitorización de Acceso abierto

4.1 Monitorización

4.2 Rebiun

4.3 UPV

Monitorización

REBIUN

UPV

Monitorización del Acceso Abierto

“Hacer un diagnóstico de la situación del acceso abierto en España y un seguimiento constante de su evolución de forma que la información de que se disponga esté siempre actualizada”

[Compromisos de las universidades ante la Open Science](#) – CRUE 2019

Monitorización

REBIUN

UPV

Monitorización del Acceso Abierto

Medición del Acceso Abierto en las universidades españolas y el CSIC 2016-2020 (2021)

El conjunto de documentos en acceso abierto supera a los documentos que no lo están

Diferentes vías de acceso abierto, la predominante sigue siendo la vía dorada, siempre en ascenso

Monitorización

REBIUN

UPV

Monitorización del Acceso Abierto

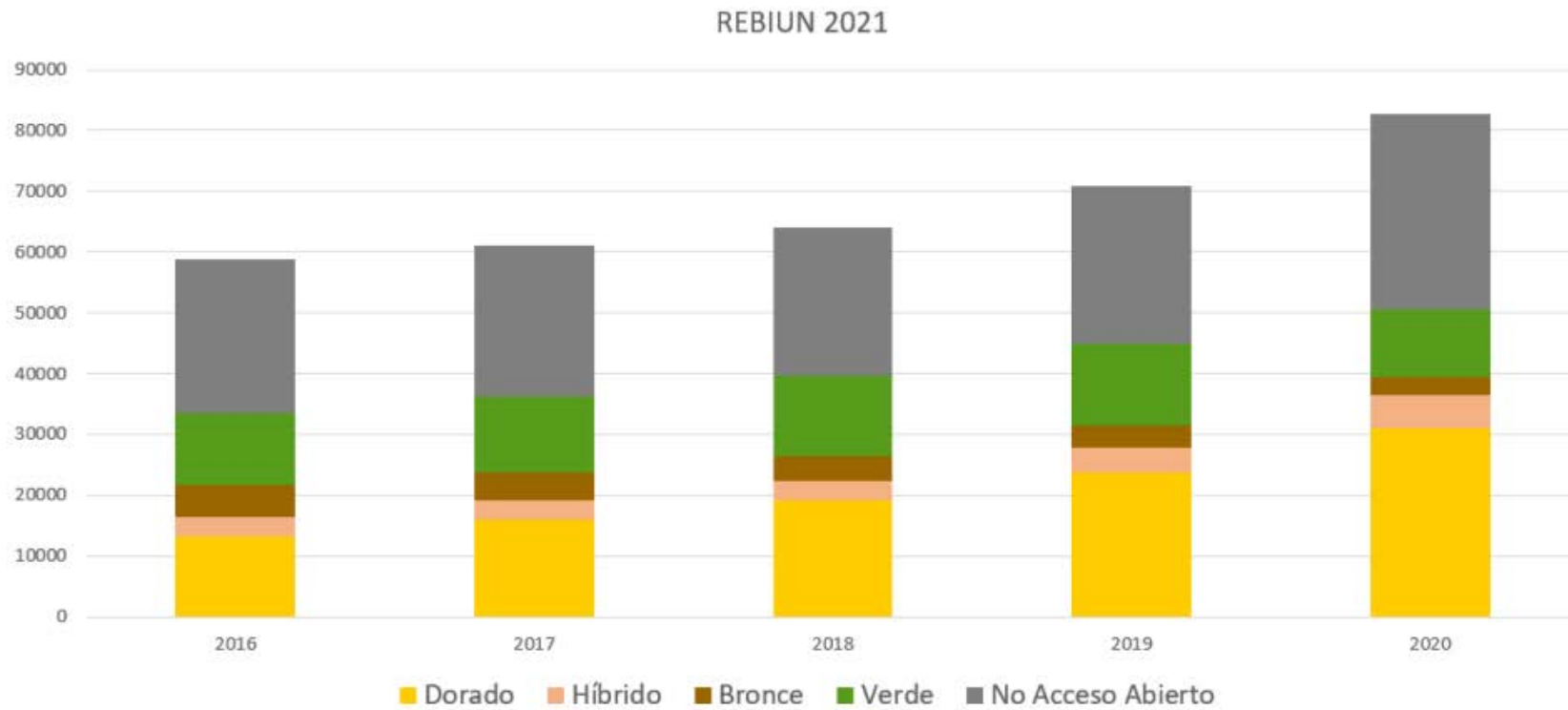


Gráfico 1: Vías de acceso abierto por número de documentos.

[Medición del Acceso Abierto en las universidades españolas y el CSIC 2016-2020](#) (2021)

Monitorización

REBIUN

Monitor UPV

Cuatro ediciones (2018, 2019, 2020, 2021)

Qué medimos

- Porcentaje de Acceso Abierto
- Acceso Abierto potencial
- **Artículos con financiación pública. Cumplimiento con Acceso Abierto**
- Acceso Abierto y depósito en el CRIS
- Depósito en el CRIS y artículos en la Web of Science. Evolución anual
- Ranking de estructuras de investigación UPV
- Ranking de autores UPV

<http://www.upv.es/entidades/ABDC/infoweb/bg/info/1152748normalc.html>

Monitorización

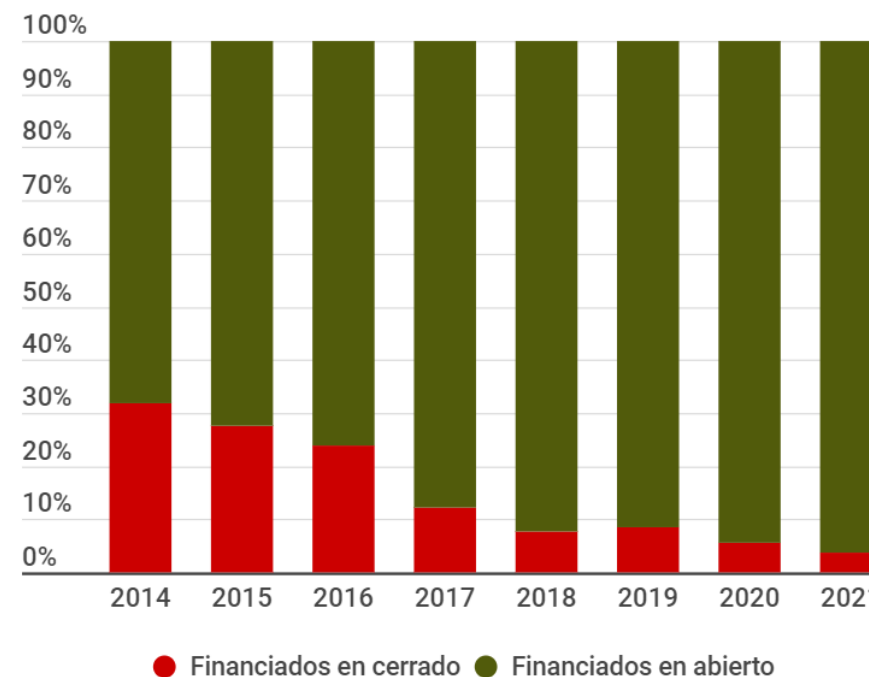
REBIUN

Monitor UPV

Monitorización del Acceso Abierto

Artículos con financiación pública. Cumplimiento con Acceso Abierto

- Artículos con mandato de publicación en abierto
- Se mide el cumplimiento con este mandato



Indicador: Cumplimiento con el OA

Fuente: CRIS (Senia)

Fecha de la toma de datos: septiembre 2022

Rango de fechas: 2014-2021

Financiados en cerrado: artículos en cerrado financiados públicamente con obligación de publicación en abierto

Financiados en abierto: artículos en abierto financiados públicamente con obligación de publicación en abierto

5. Nuevos indicadores de evaluación

5.1 Evaluación de la investigación en un entorno de acceso abierto

5.2 Problemas indicadores

5.3 Declaraciones

5.4 UPV

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

La evaluación de la investigación implica a diferentes actores que van a decidir:

- dónde van los recursos
- quién avanza en su carrera
- qué investigaciones siguen adelante

Se trata de decisiones estratégicas con un peso enorme en la carrera del investigador y en el desarrollo de la ciencia

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

A partir de los años 80, con la **multiplicación de revistas** y publicaciones científicas y la necesidad de distribuir **recursos escasos** se empieza a extender en la evaluación científica el uso de indicadores bibliométricos como el factor de impacto o el número de citas

Se busca una forma rápida, escalable y comparable, más objetiva y factible que la evaluación cualitativa realizada por expertos pero subjetiva y costosa

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

La extensión en la adopción de estas métricas lleva, sin embargo, a prácticas de publicación poco recomendables

- cantidad frente a calidad
- calidad del medio (revista) frente a calidad del artículo
- cantidad de citas, sean positivas o negativas
- penaliza a nuevos investigadores
- penaliza a nuevas investigaciones

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

Factor de impacto: se crea como forma de ayudar a los bibliotecarios a identificar revistas para comprar, no como medida de la calidad científica de una publicación

Deficiencias del factor de impacto:

- Propiedades específicas de cada campo
- Factor de impacto pueden ser manipulados por la política editorial
- Los datos utilizados para calcular el factor de impacto no son transparentes ni están disponibles para el público

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

Hay editores y revistas generan métricas de impacto para las revistas, confundiendo su terminología con el famoso Impact Factor (Journal Citation Reports). Jeffrey Beall reportó 36 métricas falsas de calidad e impacto.

Misleading metrics: factores de impacto falsos que son utilizados por los editores depredadores para legitimar su propaganda



Advanced Science Index	Global Impact Factor	Science Impact Factor	International Society for Research Activity (ISRA)
African Quality Centre for Journals	Impact Factor Services for International Journals (I.F.S.I.J.) (SIS)	Scientific Indexing Services	Journal Impact Factor (JIF)
American Standards for Journals and Research (ASJR)	IndexCopernicus	Scientific Journal Impact Factor	Journal Impact Factor
CiteFactor	Infobase Index	SCIJOURNAL.ORG (International Scientific Institute)	Journals Impact Factor (JIFACTOR)
Cosmos Impact Factor	Institute for Science Information (ISI)	Technical Impact Factor	Journal Influence Factor
Directory of Indexing and Impact Factor (DIIF)	International Impact Factor Services	Universal Impact Factor	Journals Consortium, Journal Influence Factor (JIF)
Directory of Journal Quality Factor	International Institute for Research	International Scientific Indexing (ISI)	JPR Impact Factor
Einstein Institute for Scientific Information (EISI)	International Institute of Organized Research (I2OR) (ISI) (scijournal.org)	International Scientific Institute	Open Academic Journals Index
Eurasian Scientific Journal Index (ESJI)	International Journal Impact Factor (IJIF)	International Services for Impact Factor and Indexing (ISIFI)	Pubicon Science Index
General Impact Factor			

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

Ranquings universitarios

Una buena clasificación atrae alumnos, financiación, investigadores

Gran peso de factores de impacto y de otras métricas de publicación

Parte de la estrategia irá a mejorar en estas clasificaciones

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Alternativas

Nuevos indicadores de evaluación

Métricas de uso: descargas, vistas

- A nivel de artículo/publicación
- No todos los lectores publican ni todos los autores referencian todo
- Uso también en ítems no tenidos en cuenta: blogs, posts
- Reutilización de datos o software

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Alternativas

Nuevos indicadores de evaluación

Altmetrics

- Miden el impacto social
- Redes sociales
- Ampliamos el foco a todo lo publicado
- Likes, comparticiones, seguidores, descargas, menciones, comentarios...

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Alternativas

Nuevos indicadores de evaluación

Altmetrics. Ventajas

- Amplitud: miden tanto la influencia académica como en la sociedad
- Diversidad: diferentes tipos de objetos de investigación
- Multifacético: el mismo objeto puede medirse con múltiples indicadores
- Rapidez: aparecen antes que la métricas tradicionales

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Alternativas

Altmetrics. Problemas

- Falta de robustez
- Facilidad de manipulación
- Dependen de la aceptación de las redes sociales en disciplinas o países
- Falta de acceso a los datos subyacentes
- Los datos pertenecen a empresas que pueden retirarlos
- Peligro de nueva competencia no basada en la calidad científica

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Alternativas

Agregadores de altmetrics

- Altmetric.com
- PLUMx
- ImpactStory
- Dimensions

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Alternativas

Nuevos indicadores de evaluación

Métricas existentes para la **ciencia abierta**

- métricas de uso (por ejemplo, el recuento de vistas o descargas; y las publicaciones guardadas en los gestores de referencias)
- colaboración (a través de la coautoría)
- impacto social (por ejemplo, tweets, likes, shares y followers)

Estos indicadores no son perfectos

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Alternativas

Nuevos indicadores de evaluación

Open Metrics:

- Infraestructura de datos abierta, transparente y vinculada
- Indicadores estandarizados y consensuados: desarrollar y promover indicadores únicos, inequívocos, persistentes, verificados, abiertos y globales
- Medir lo que importa: no lo que es más fácil de recoger y medir

[Next-generation metrics: responsible metrics and evaluation for open science](#)

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

- [Declaración de San Francisco sobre evaluación de la investigación](#) (DORA, 2012)
- [Manifiesto de Leiden](#) (2014)
- [Compromisos de las universidades ante la Open Science – CRUE](#) (2019)
- [Coalición CoARA](#) (2022)
- [Política de integridad científica y buenas prácticas en investigación](#) (2022)

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

[Declaración de San Francisco sobre evaluación de la investigación](#) (DORA) 2012

Recomendación general

No utilice métricas basadas en revistas, como el factor de impacto, como una medida sustituta de la calidad de los artículos de investigación individuales, para evaluar las contribuciones de un científico individual, o en las decisiones de contratación, promoción o financiación

La producción científica se ha de medir con **precisión** y se ha de evaluar con **prudencia**

Evaluar la investigación por sus propios méritos en lugar de basarse en el medio

Aprovechar las oportunidades que ofrece la **publicación en línea** (como flexibilizar los límites innecesarios en el número de palabras, figuras y referencias en los artículos, y **explorar nuevos indicadores** de importancia e impacto)

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

[Manifiesto de Leiden](#) (2015)

Indicadores de investigación, **buenas prácticas en evaluación basada en indicadores métricos**

1. La **evaluación cuantitativa** tiene que **apoyar la valoración cualitativa** por expertos
2. El desempeño debe ser medido de acuerdo con las misiones de investigación de la institución, grupo o investigador
3. La excelencia en investigación de relevancia local debe ser protegida
4. Los **procesos de recopilación y análisis de datos** deben ser **abiertos, transparentes y simples**
5. Los **datos y análisis** deben estar **abiertos a verificación** por los evaluados
6. Las **diferencias** en las prácticas de publicación y citación **entre campos científicos** deben tenerse en cuenta
7. La evaluación individual de investigadores debe basarse en la **valoración cualitativa** de su portafolio de investigación
8. Debe evitarse la concreción impropia y la **falsa precisión**
9. Deben reconocerse los efectos sistémicos de la evaluación y los indicadores
10. Los indicadores deben ser examinados y actualizados periódicamente

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

Compromisos de las universidades ante la Open Science – CRUE (2019)

Declaración

5. Explorar formas de **incentivar** la implantación de la **Open Science** con modelos de **evaluación** y **reconocimiento** diferentes de los actuales para investigadores, unidades y proyectos [...]
6. **Implantar** dentro de las universidades **sistemas de incentivos y reconocimiento** coherentes con los objetivos de la Open Science que conlleven la modificación de los actuales criterios utilizados en las evaluaciones de investigadores, unidades y proyectos

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

[Compromisos de las universidades ante la Open Science](#) – CRUE (2019)

4. Competencias, incentivos y evaluación en la ciencia en abierto

El cambio de paradigma que implica la ciencia abierta debe ir acompañado de un cambio en la mentalidad de los actores del sistema de I+D:

- Asignación de recursos (financieros y de competencias en ciencia abierta): sistemas de **incentivos**
- Mejora de los procesos garantizando la **transparencia** sobre las medidas utilizadas para la evaluación de los investigadores, la investigación y los proyectos
- La evaluación de la ciencia abarca la evaluación de la **investigación** en sí (proyectos y resultados), de los **investigadores** individuales y de las **unidades de investigación** (grupos y organismos).
- Se han de **adecuar los indicadores al objetivo de ciencia abierta**

Estos procesos de mejora deben ir siempre acompañados para su **implementación** de los correspondientes reconocimientos recogidos en los **sistemas de incentivos** de cada institución a aquellos investigadores, grupos u organismos que se sumen a la consecución del objetivo.

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

Coalición CoARA

- Iniciativa de la CE para crear una coalición de organizaciones e instituciones comprometidas con la reforma del sistema actual de evaluación de la investigación
- Participan más de 350 organizaciones de 40 países, el **20 de julio de 2022** se publicó el [acuerdo](#), firmado por la UPV.
- Coalition on Advancing Research Assessment se constituye el 1 de diciembre de 2022
- [Foro nacional para la reforma de la evaluación de la investigación](#)

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

1. Reconocer la **diversidad de contribuciones** a la investigación y de carreras en la misma, de acuerdo con las necesidades y la naturaleza de la investigación.
2. Basar la evaluación de la investigación principalmente en la **evaluación cualitativa**, para la que es fundamental la **revisión por pares**, con el apoyo de un **uso responsable de indicadores cuantitativos**.
3. **Abandonar los usos inadecuados** en la evaluación de la investigación de las métricas basadas en revistas y publicaciones, en particular los usos inadecuados del **factor de impacto de las revistas (JIF) y el índice h**
4. Evitar el uso de clasificaciones de organizaciones de investigación en la evaluación de la investigación
5. **Destinar recursos a reformar la evaluación** de la investigación en la medida necesaria para lograr los cambios organizativos comprometidos
6. **Revisar y desarrollar criterios, herramientas y procesos de evaluación** de la investigación
7. Aumentar la concienciación sobre la reforma de la evaluación de la investigación y **proporcionar una comunicación, orientación y formación transparentes sobre los criterios y procesos de evaluación**, así como sobre su uso.
8. Intercambiar prácticas y experiencias para permitir el aprendizaje mutuo dentro y fuera de la Coalición
9. Comunicar los progresos realizados en la adhesión a los Principios y la aplicación de los Compromisos
10. Evaluar las prácticas, los criterios y las herramientas basándose en pruebas sólidas y en el estado actual de la investigación sobre la investigación, y poner los datos a disposición del público para la recopilación de pruebas y la investigación.

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

[Política de integridad científica y buenas prácticas en investigación](#)

Principios generales

Integridad

Se debe difundir la información de forma transparente, sin omisiones, y siendo fiel a la realidad observada y en lo posible desde una **perspectiva de acceso abierto**

Transparencia

La UPV reafirma su compromiso con el **buen gobierno y la rendición de cuentas** ante la comunidad universitaria y ante la sociedad. En consecuencia, es necesario promover el acceso abierto de los resultados de investigación y las publicaciones asociadas.

Evaluación y AA

Problemas indicadores

Declaraciones

UPV

Nuevos indicadores de evaluación

Política de integridad científica y buenas prácticas en investigación

Evaluación por pares

La UPV se ha adherido a la [Declaration on Research Assessment \(DORA\)](#). En este sentido a la hora de evaluar la productividad científica, es necesario replantear el uso de métricas basadas en revistas y evaluar también la investigación por sus propios méritos. En este sentido, se debe ser explícito sobre los criterios utilizados para realizar decisiones de contratación, permanencia y promoción, siendo recomendable considerar el uso de múltiples métricas, de las contribuciones específicas realizadas a cada aportación según la taxonomía CRediT y otras valoraciones cualitativas. Las evaluaciones deben evitar la imprecisión y deben ser públicas y accesibles. Las personas evaluadas deben poder tener acceso a los datos y a los análisis realizados con el objetivo de verificarlos. Así, se debe velar siempre por dar la máxima transparencia a todo el proceso.

6. Cambios en la Evaluación de la ANECA

6.1 ANECA

6.2 ANECA y DORA

6.3 Principios

ANECA

ANECA y DORA

Principios

Cambios en la evaluación de la ANECA

Ley 14/2011 de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

artículo 37. Difusión en acceso abierto

4. Los resultados de la investigación disponibles en acceso abierto podrán ser empleados por las Administraciones Públicas en sus procesos de evaluación, incluyendo la evaluación del mérito investigador

ANECA

ANECA y DORA

Principios

Cambios en la evaluación de la ANECA

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)

Organismo Autónomo adscrito al Ministerio de Universidades

Objetivo: contribuir a la mejora de la **calidad** del **sistema de educación superior** mediante la evaluación, certificación y acreditación de enseñanzas, profesorado e instituciones

ANECA

ANECA y DORA

Principios

Cambios en la evaluación de la ANECA

ANECA se adhirió al Manifiesto de Leiden sobre indicadores de investigación en octubre de 2021

En los [Principios y directrices de evaluación de la investigación](#)

- La evaluación cuantitativa debe apoyar la cualitativa
- Uso de múltiples indicadores

ANECA

ANECA y DORA

Principios

Cambios en la evaluación de la ANECA

ANECA considera que no se puede adherir a la Declaración de San Francisco (DORA) sobre evaluación de la investigación de 2012, por ser combativa contra los índices de impacto y ANECA los utiliza para evaluar

“Debemos cambiar, pero no radicalmente” [ANECA News nº05 \(octubre-2021\)](#)

Se apuesta por la incorporación progresiva de la evaluación cualitativa

ANECA

ANECA y DORA

Principios

Cambios en la evaluación de la ANECA

[Principios y directrices para la actualización de criterios de evaluación de la investigación de ANECA 2021](#)

Principio 9. Incorporar elementos de ciencia abierta dentro de la estrategia europea y española

ESTÁNDARES E INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

DI13. Se recomienda que [...] las aportaciones presentadas [...] estén **depositadas en un repositorio** con Green Open Access como los repositorios institucionales de los que disponen las universidades. **En el futuro será obligatorio** [...] este depósito para todas las aportaciones mencionadas.

DI20. Se podrá valorar, dependiendo del campo, la apertura de datos vinculados a una publicación dentro de la revista.

ANECA

ANECA y DORA

Principios

Convocatoria Sexenios 2022

Campo 1.

En la valoración de las aportaciones, se tendrá en cuenta: número de autores, publicaciones en revistas especialmente relevantes en el área, número de citas, publicación en abierto de datos vinculados a la contribución, *Article Influence* mayor de 1 y *CNCI (Category Normalized Citation Impact)* mayor de 1.

Subcampo 6.2

3. Entre las aportaciones, se valorarán preferentemente:

a) Los artículos que supongan progreso real del conocimiento en el ámbito del Subcampo 6.2, siendo indicativo de ello el haber sido publicados en revistas o congresos de reconocida valía. Cada aportación podrá ser valorada, con carácter general, como de relevancia alta, media o baja, a criterio del Comité y de las personas expertas, en función de aspectos tales como: posición en los índices JCR en el caso de aportaciones en revistas y GII-GRIN-SCIE en el caso de congresos (para los congresos que no se encuentren en el GII-GRIN-SCIE se considerará otro de similar entidad), número de citas (descartando las autocitas), número de páginas, número de firmantes, y naturaleza de la aportación. Se valorará de manera positiva, pudiendo aumentar la calificación que le corresponda, la publicación en abierto en repositorios institucionales de datos, código y resultados de dichas contribuciones.

ANECA (2021) *Principios y directrices para la actualización de criterios de evaluación de la investigación*. http://www.aneca.es/content/download/16660/202193/file/210930_Principios

Codina, L. (2019). *Manifiesto de Leiden y DORA: situemos las métricas en su lugar* <https://www.lluiscodina.com/leiden-manifiesto-dora-metricas/>

CRUE (2019). *Compromisos de las universidades ante la Open Science* [2019.02.20-Compromisos-CRUE_OPENSCIENCE-VF.pdf](https://www.crue-ri.org/documentos/2019.02.20-Compromisos-CRUE_OPENSCIENCE-VF.pdf)

Gadd, E. (2020). University rankings need a rethink. *Nature* <https://doi.org/10.1038/d41586-020-03312-2>

REBIUN (2021). *Medición del Acceso Abierto en las universidades españolas y el CSIC (2016-2020)*. <https://hdl.handle.net/20.500.11967/858>

Wilsdon, James & Allen, Liz & Belfiore, Eleonora & Campbell, Philip & Curry, Stephen & Hill, Steven & Jones, Richard & Kain, Roger & Kerridge, Simon & Thelwall, Mike & Tinkler, Jane & Viney, Ian & Wouters, Paul & Hill, Jude & Johnson, Ben. (2015). *The Metric Tide: Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4929.1363>

Wilsdon, J.R, Bar-Ilan, J., Frodeman, R. et al. (2017) *Next-generation metrics: responsible metrics and evaluation for open science* <https://doi.org/10.2777/337729>

Más información

Consulta las [FAQs](#) de la Biblioteca

Consulta [PoliScience](#), el portal de la Biblioteca sobre Ciencia Abierta y comunicación científica

Consulta nuestras [biblioguías](#)

Haznos llegar tu consulta a través de [PoliConsulta](#)

Muchas gracias por vuestra atención