

VIII Encuentro de Estudiantes de Doctorado



Ciencia Abierta y su efecto en los estudios de doctorado



Prof. Dr. Eva Méndez

Universidad Carlos III de Madrid



Chair of the EU Open Science Policy Platform (2018-2020)

Miembro del Comité Ejecutivo de CoARA (2023-)

emendez@bib.uc3m.es
[@evamen](#)





ANTES DE EMPEZAR

wooclap.com/UPVDOCTORADO

How to participate?



[Copy participation link](#)



1

Go to wooclap.com

2

Enter the event code in the top banner

Event code

UPVDOCTORADO



1

Send [@UPVDOCTORADO](#) to **986 08 06 74**

2

You can participate



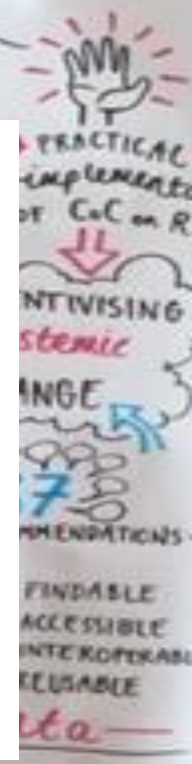
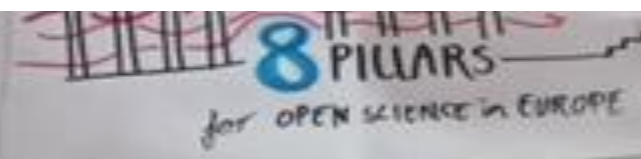


Open Science & RRI: dónde estamos

- Open Science ¿qué y por qué?
- Ciencia abierta y RRI. Aliados. Elementos y principios
- 2023: año de la Open Science y lanzamiento de CoARA

Open Science & estudios/iantes de doctorado

- ECR & Open Science (*under 40: there is hope*)
- La tesis doctoral y Carrera académica
- ¿Publicar o perecer? ¿qué?



DORA 10



A Decade of Data 2013-2023

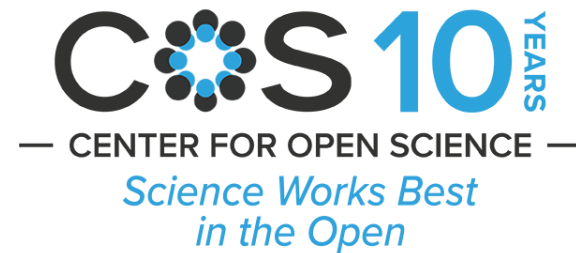
Research Data Alliance

10 years of open
research publishing.

F1000 10 years of open
research publishing.



Celebrating our 10th Anniversary



THE BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE: 20TH ANNIVERSARY RECOMMENDATIONS

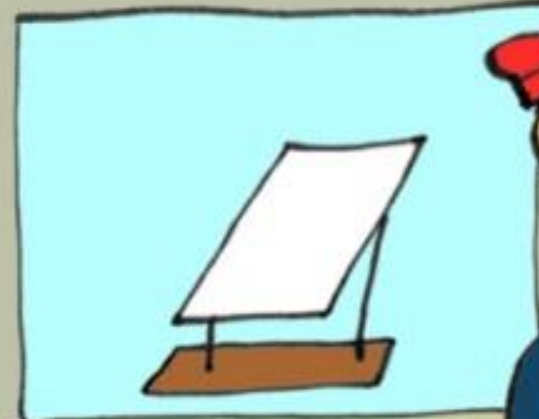
PREFACE

The [Budapest Open Access Initiative](#) celebrated its 20th anniversary on February 14, 2022.

MUSEUM



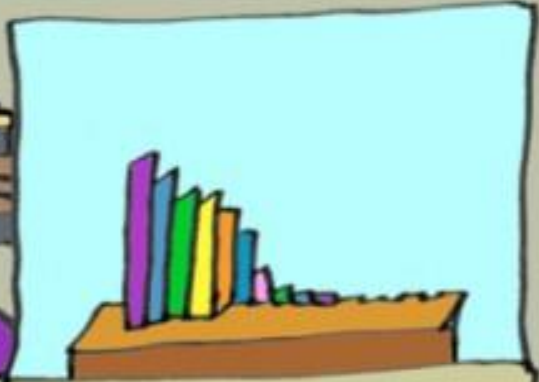
← SCIENCE IN THE MODERN ERA



DISCOVERY OF THE INVERSE IMPACT LAW

COVID-19

BEFORE THE GREAT SUBSCRIPTION CRASH OF SCIENTISTS BELIEVED THE MORE INACCESSIBLE THE STUDY, THE GREATER THE IMPACT.



JOURNAL IMPACT FACTOR RANKING

20 years on, what's next #ForOpenAccess???

<https://blogs.plos.org/absolutely-maybe/2018/07/30/europe-expanded-the-no-elsevier-deal-zone-this-could-change-everything/>

Open Science & RRI



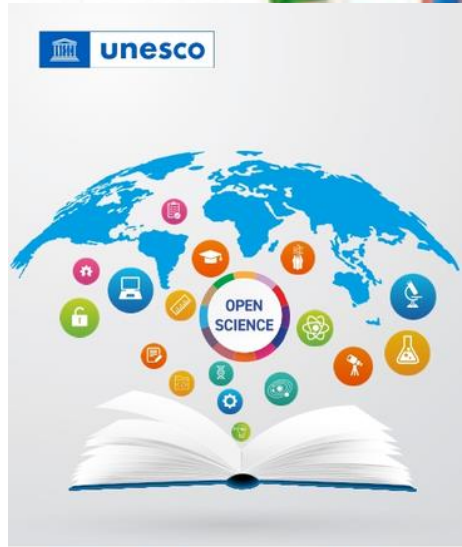
¿QUÉ es Open Science?



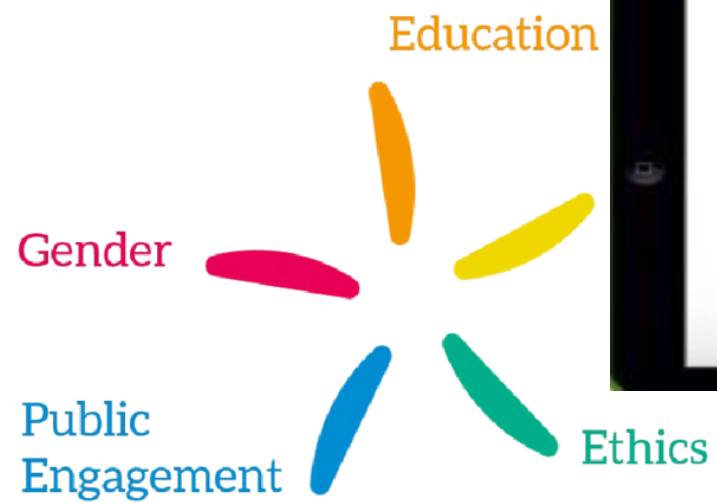
Open Science ¿QUÉ ES?

- ... Un pleonasma**
 - ... Una actitud**
 - ... Un compromiso**
 - ... Un constructo (Unesco)**
-
- ... ES Irremediable**

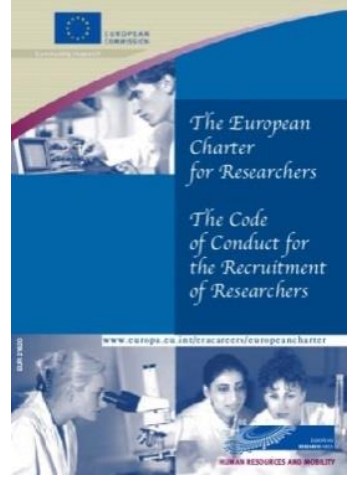




UNESCO Recommendation on Open Science



... **apertura, transparencia y EQUIDAD** ... son un componente integral del proceso de investigación e innovación



Open Science: un CAMBIO SISTÉMICO

Un cambio sistémico...

*...la ciencia se lleva a cabo y se **comunica** de una manera que permite a los demás contribuir, **colaborar** y sumar al esfuerzo de investigación, con todo tipo de datos, resultados y protocolos **libremente disponibles**, en diferentes etapas del proceso de investigación.*

Research Information Network, Open Science case studies

www.rin.ac.uk/our-work/data-management-and-curation/open-science-case-studies

La ciencia abierta se define como **un constructo inclusivo** que combina diversos movimientos y prácticas con el fin de que los conocimientos científicos **multilingües** estén abiertamente disponibles y sean accesibles para todos, así como **reutilizables** por todos, se incrementen las colaboraciones científicas y el intercambio de información en beneficio de la ciencia y la sociedad, y **se abran los procesos de creación, evaluación y comunicación de los conocimientos científicos a los agentes sociales** más allá de la comunidad científica tradicional. La ciencia abierta **comprende todas las disciplinas** científicas y todos los aspectos de las prácticas académicas, incluidas las ciencias básicas y aplicadas, las ciencias naturales y sociales y las humanidades, y se basa en los siguientes pilares clave: conocimiento científico abierto, infraestructuras de la ciencia abierta, comunicación científica, participación abierta de los agentes sociales y diálogo abierto con otros sistemas de conocimiento.



15/02/2017



- Open Access
- Open Data (LOD)
- Open Research Data
- Open Software (FLOSS)
- TDM
- Open Design
- Open Research
- Open Scientific workflows
- Open Methodologies
- Open Peer Review
- Collaborative Science

#RRI

#RRI

RESEARCH INTEGRITY

Ethics
Charter & Code

RESEARCH INFRASTRUCTURES

ESRI
EOSC

Almetrics
REWARDING SYSTEM
Incentives

OPEN SCIENCE CITIZEN SCIENCE

**STANDARDS
GOVERNANCE**

OPEN ACCESS ✓

OPEN REARCH ✓

DATA ✓

OPEN SOFTWARE (FOLSS) ✓

TDM ✓

OPEN DESIGN ✓

✓ OPEN REARCH

✓ OPEN SCIENTIFY WORKFLOWS

✓ OPEN METHODOLOGIES

✓ OPEN PEER REVIEW

✓ COLLABORATIVE SCIENCE

✓ OPEN DESIGN

#RRI

ETHICS

**RESEARCH
INTEGRITY** CHARTER
& CODE

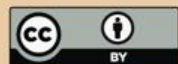
ESFRI

**RESEARCH
INFRASTRUCTURES**

#RRI

ALMETRICS

INCENTIVES **REWARDING
SYSTEM**



Eva Mendez

Ciencia Abierta

Ciencia Ciudadana

Standards

Governance

Acceso Abierto

Datos Abiertos

Software Libre

Código Abierto

Diseño Abierto

Investigación Abierta

Flujo de trabajo

Científico Abierto

Metodologías Abiertas

Revisión por Pares

Abierta

Ciencia Colaborativa

Altmetrics

Incentivos

*Sistema de
Recompensas*

*Integridad en
la Investigación*

*Infraestructuras para
la Investigación*

Ethics



开放获取 Open Access
 开放数据 Open Data (LOD)
 开放研究数据 Open Research Data
 开源软件 Open Software (FOSS)
 文本和数据挖掘技术 TDM
 开放设计 Open Design
 开放研究 Open Research
 Open Scientific workflows 开放科研工作流
 Open Methodologies 开放方法论
 Open Peer Review 开放同行评审
 Collaborative Science 协作性科学

负责任研究与创新 RRI



Méndez, E. (2021) «Open Science por defecto. La nueva normalidad para la investigación», Arbor, 197(799), p. a587. doi: 10.3989/arbor.2021.799002

Eurasian Young Scientists Open Science Salon, July 20 to 21, 2022

欧亚青年科学家开放科学沙龙，2022年7月20日至21日



Judit Fazekas-Paragh (DEENK)

19th century scientist

I must find the
explanation for this
phenomenon in order
to truly understand
Nature...



21st centurt ~~scientist~~ academic

I must get the
result that fits my
narrative so I can
get my paper into
Nature...



21st centurt
~~scientist~~
academic

I must get the
result that fits my
narrative so I can
get my paper into
Nature..



Ciencia Cerrada

- Basada en publicar artículos científicos (paper-centrista)
- Ciencia individualista
- Sólo unos pocos tienen acceso a los resultados de investigación
- Ciencia vertical / especializada
- Sin participación ciudadana
- Sistema de crédito basado en el impacto de las publicaciones
- FI (JCR)

Ciencia Abierta

- Basada en **COMPARTIR** cualquier resultado de investigación
- Ciencia colaborativa
- **Toda la sociedad** tiene acceso a los resultados de investigación
- Ciencia horizontal, interdisciplinar
- Ciencia con y para la sociedad
- Sistema de crédito basado en el impacto de **LOS** del **investigadorES**
- Nuevas métricas (*NGM*)

¿POR QUÉ...
Open Science?



- ✓ Mayor **visibilidad e impacto** (autores y proyectos)
- ✓ Convierte la investigación en interconectada y **colaborativa**
- ✓ La investigación interconectada genera “*serendipity*” (siempre)
- ✓ Aumenta la velocidad de la innovación y descubrimiento, lleva ideas al mercado y **soluciones** a retos sociales
- ✓ Se puede acceder a la bibliografía directamente **sin barreras de pago**
- ✓ Asegurar que la investigación es transparente y reproducible
- ✓ Genera nuevas **colaboraciones/asociaciones** en investigación
- ✓ Asegurar el **acceso a largo plazo a los resultados** de investigación
- ✓ Ayudar a aumentar la **eficiencia** de la investigación
- ✓ Contribuye directamente al **crecimiento económico !!!**

REPRODUCIBILITY !!!





Search



Advanced Search

MENU

nature

bioRxiv is receiving many new papers on coronavirus SARS-CoV-2. A reminder: these are preliminary reports that have not been peer-reviewed. They should not be regarded as conclusive, guide clinical practice/health-related behavior, or be reported in news media as established information.

TECHNOLOGY FEATURE · 24 APRIL 2020

Open science takes on the coronavirus pandemic

Data sharing, open-source designs for medical equipment, and hobbyist being harnessed to combat COVID-19.

Mark Zastrow



<https://www.nature.com/articles/d41586-020-01246-3>

New Results

Comments (6)

Previous

Next

Open Science Saves Lives: Lessons from the COVID-19 Pandemic

Posted August 14, 2020.

Lonni Besançon, Nathan Peiffer-Smadja, Corentin Segalas, Haiting Jiang, Paola Masuzzo, Cooper Smout, Maxime Deforet, Clémence Leyrat

doi: <https://doi.org/10.1101/2020.08.13.249847>

This article is a preprint and has not been certified by peer review [what does this mean?].

Abstract

Full Text

Info/History

Metrics

Preview PDF

Tweet

Me gusta 200

Download PDF

Data/Code

XML

Email

Share

Citation Tools

<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.08.13.249847v1>

Open Science: evolution of the policies across the FPs





Micah Allen

@micahgallen

Pretty much 100% of the postdoc candidates we interview state that wanting to work in a transparent, open science environment is a major motivation for them to join the lab. If you are still running a closed shop, consider the talent you might be turning away.

Translate Tweet

3:51pm · 12 May 2021 · TweetDeck

3 Replies 36 Retweets 258 Likes



Micah Allen @micahgallen

1d

Of course there is also a selection bias of sorts here, but it is not just telling us what we want to hear - most of our candidates have this as a requirement. I think the next generation is not as willing to put up with closed science.



2 22



Micah Allen @micahgallen

1d

I would never imply that closed labs are inherently running worse science, but I do get the feeling from many of our candidates and trainees that there is frustration with pressures that can occur in closed labs, and they see our transparency commitment as a shield from that.



2



1



14



Colin Hawco @ColinHawco

1d

Replying to @micahgallen

Relatedly, comments on pretty much every grant I submit acknowledge positively that we emphasize open science, even if we only need to add a small paragraph on data sharing. Consider the funding you may lose out on if you're still running a closed shop.



1



4



4

From: GESTION PROGRAMA MARCO H2020 . <horizon2020@uc3m.es>
Date: lun., 18 mar. 2019 a las 14:57
Subject: H2020: Definición Serious Breach OA - Reducción de la Subvención

Buenos días,

Como sabrán, la Comisión Europea (EC) publicó el 27 de febrero de 2018, la [Guidance Grant Reductions - H2020](#) con información sobre los casos en los que la subvenciones de H2020 pueden ser reducidas, y las formas de calcular dichas reducciones.

Ahora, la EC ha establecido los límites sobre los que se considera "serious breach" respecto a las obligaciones de asegurar Open Access a las "*Peer-reviewed scientific publications*"

"*Serious Breach*": proyectos que publican más del 10% de sus "peer-reviewed scientific publications" sin Green Open Access. Lo que supondrá una **reducción como mínimo del 10% de la contribución máxima de la subvención.**

Por tanto, las obligaciones Open Access de H2020 incluyen:

Self-archiving (green OA) within 6 months of publication

Self-archive the accepted manuscript or published version

Use of a public repository and the mandated metatags.

Esta información debe tenerse en cuenta durante la implementación de su proyecto H2020.

Reciba un cordial saludo

--

Servicio de Investigación- O.T.R.I.

Universidad Carlos III de Madrid horizon2020@uc3m.es

ÉTICA CIENTÍFICA >

La protagonista del mayor escándalo de la ciencia española pierde los 1,86 millones de euros de la

Cuatro de los revolucionarios estudios de la bióloga Susana González han sido ya retirados sobre su veracidad



MANUEL ANSEDE 14 JUL 2017 - 09:09 CEST



La bióloga Susana González. CNIC

Transparency and reproducibility

El trabajo retirado trataba del INK4/ARF, un complejo de genes relacionado en los seres humanos con la supresión natural del cáncer. Su envergadura era tal que fue citado 64 veces en otros tantos estudios en revistas científicas de primera fila. La revista *Nature* alerta ahora de que varias imágenes del trabajo aparecen repetidas ilustrando experimentos distintos. La publicación también advierte de que los autores no disponen de los datos brutos para demostrar que aquellos ensayos se hicieron realmente. Todos los coautores han pedido retractar el artículo, excepto una persona. "Susana

González no pudo ser localizada", señala la revista *Nature*.

Open data of publicly funded Research is claimed (ERC)

Open Data = Transparency

ÉTICA CIENTÍFICA > TRIBUNA

Se nos pudre la ciencia

Los casos revelados en este periódico no son más que la punta del iceberg de un sinfín de despropósitos que hacen que, poco a poco, se nos pudra el sistema científico, al calor de lo que parece un negocio redondo



Dois microbiólogas procesaban test de covid y de varicela del mono en agosto en Naohville (Tehuacan). ANADOLU AGENCY (ANADOLU AGENCY VIA GETTY IMAGES)

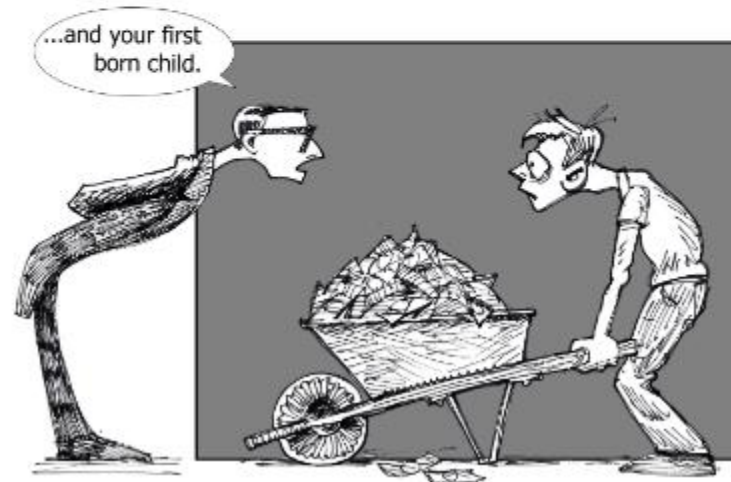
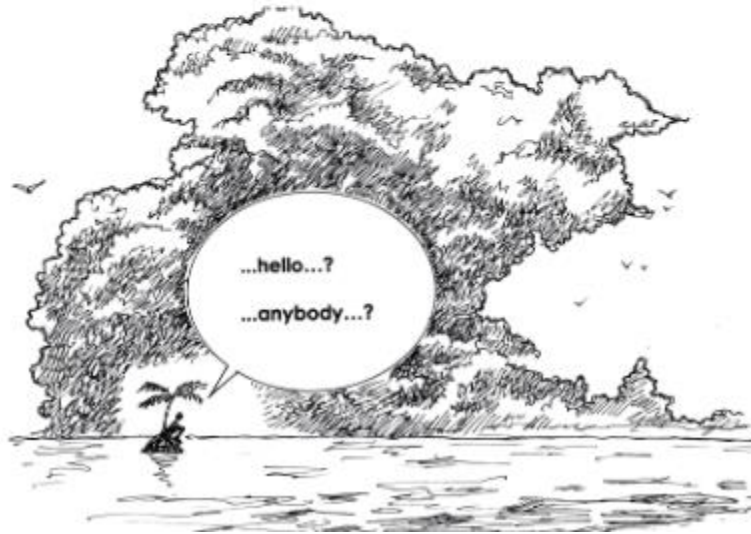
EVA MÉNDEZ

20 abr 2023 - 05:20 | Actualizado: 24 ABR 2023 - 10:38 CEST

<http://whyopenresearch.org/index>

Share your work. Be successful.

Open scholarship is good for the public and for you.



¿CÓMO... Open Science?

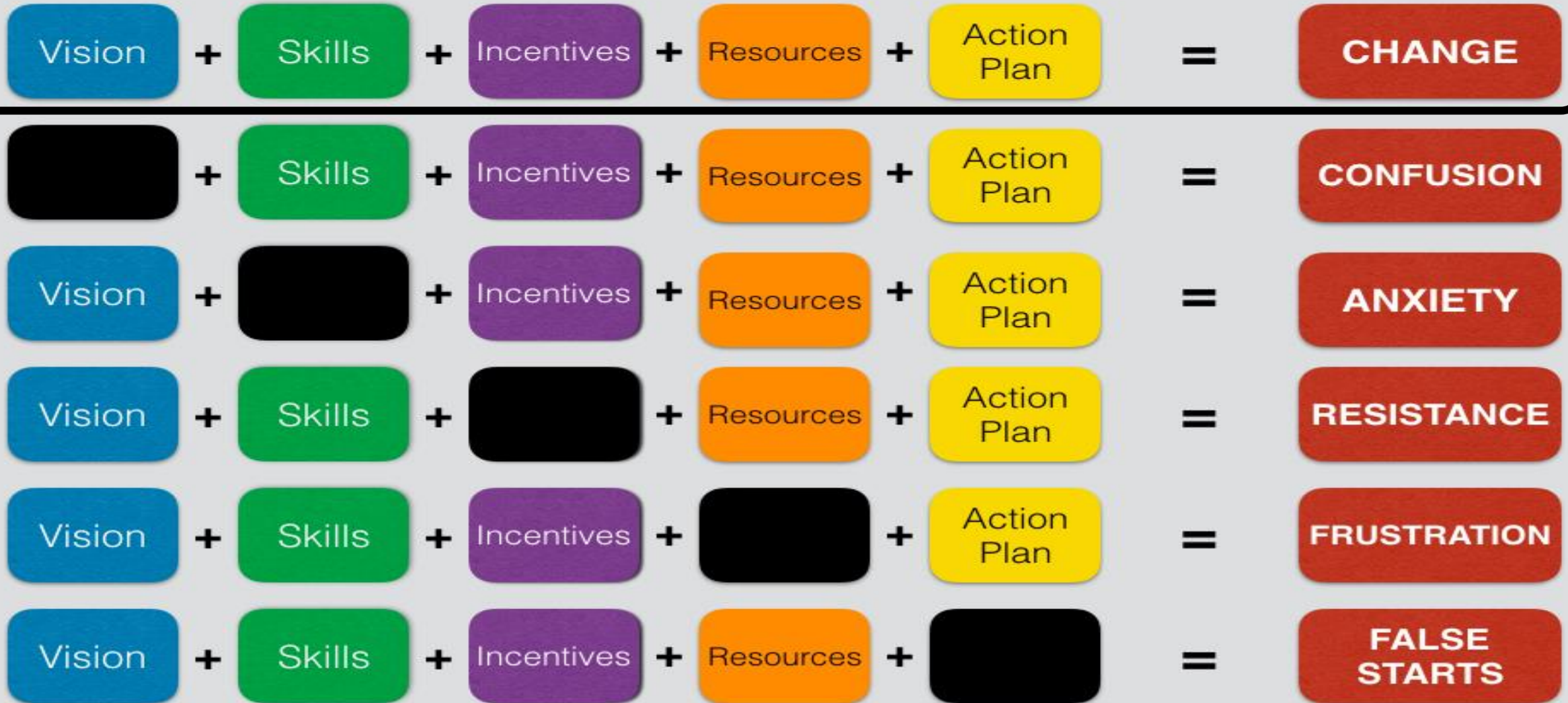




- ¿Cómo **incentivar** un cambio complejo?
- ¿Cómo **afecta a nuestros investigadores**?
→ Promoción, evaluación...
- ¿Cómo afecta a nuestras **infraestructuras de investigación**? → Cuáles?
- ¿Cómo afecta a la formación? → *Data literacies*?
- ¿Cómo afecta al **comportamiento** de nuestros investigadores (*research integrity*)?

GESTIÓN DE UN CAMBIO COMPLEJO

Managing Complex Change



Necesitamos **PCIs...**

- Open Science a “nivel acción” (**práctica**)
- **Compromisos** relacionados con los aspectos/retos de la Open Science
- Reales, **realistas**, posibles, **asequibles...** en un nivel donde el que propone tiene “**jurisdicción**”
- **Efecto → implementación real**
- Responden a la pregunta: *¿Qué **PUEDO** hacer yo para hacer que la Open Science (aspecto) sea una realidad?*

GALLETA VERDE: Puedes cogerla gratis, pero tienes que esperar 12 meses para comértela

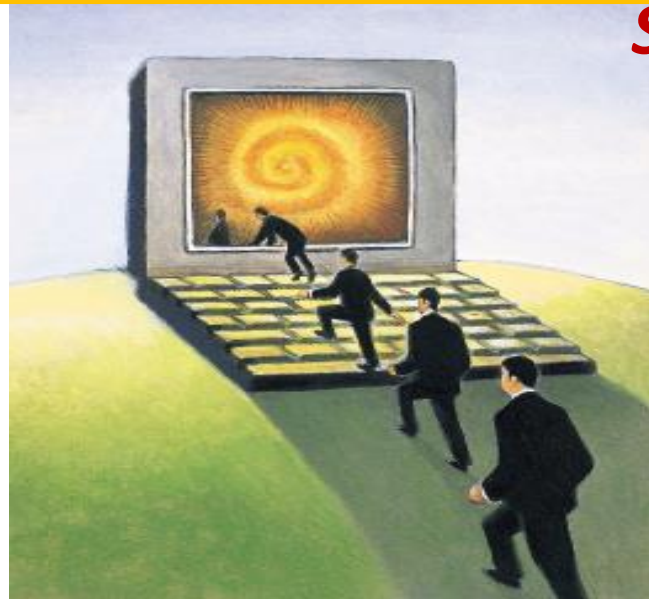
GALLETA DORADA: Te la puedes comer directamente, pero tienes que pagar 2000 EUROS para comértela



Motivadores de la voluntad



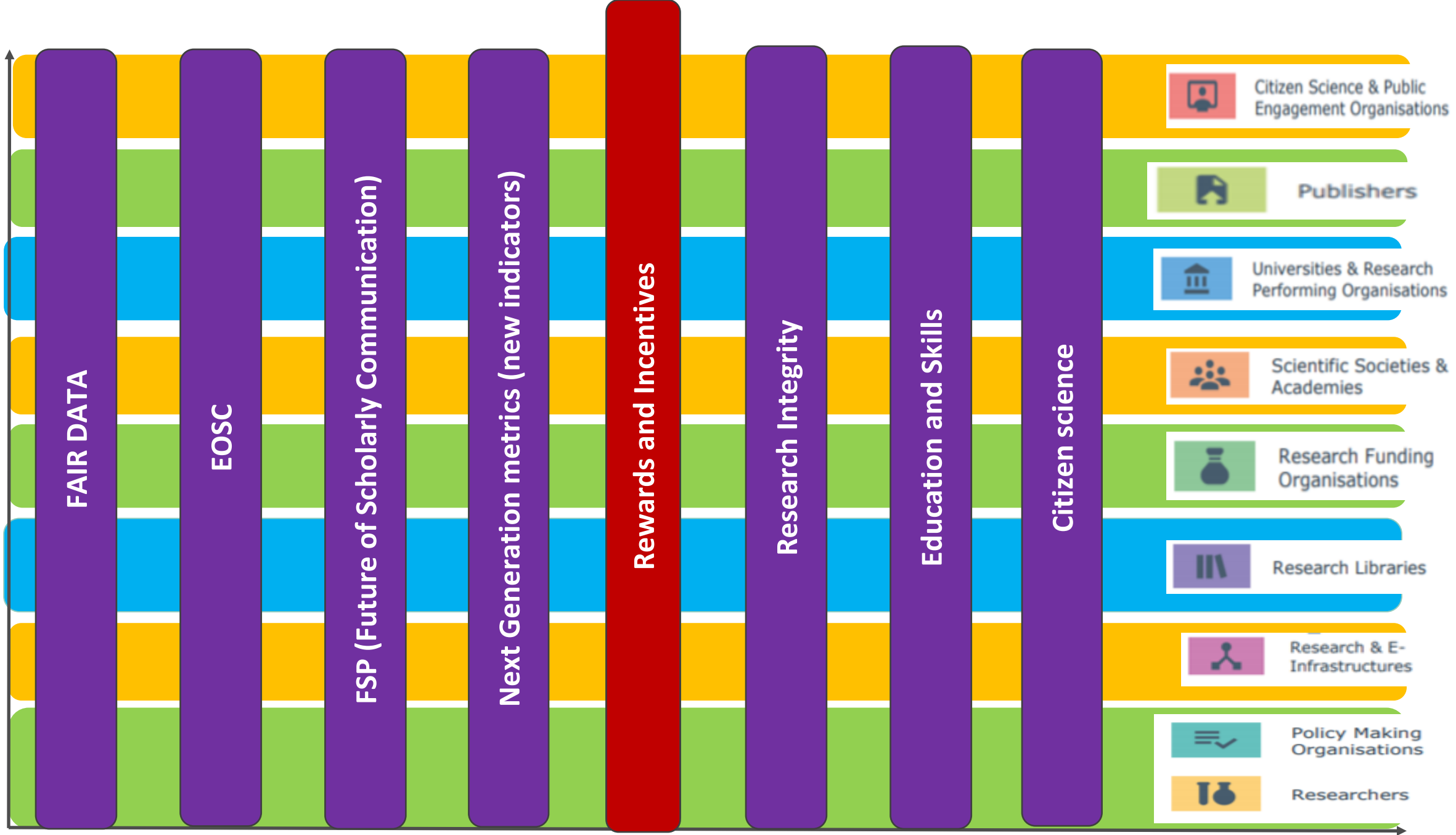
SEDUCTION



Make it very easy...
Motivate...
Help...



Stakeholders / Actors of Open Science



Open Science challenges / pillars in EUROPE



"We all agree that we need to change the way we measure Science, why we don't do it?"

This was my statement in the Open Science Conference in April 2016, under the Dutch Presidency of the Council of the EU. Six years later, I think exactly the same "(...)"

Dr. Eva Mendéz
Universidad Carlos III de Madrid



2020: OSPP: Final report

1. Una estructura de la **carrera académica** que fortalezca resultados, prácticas y comportamientos que maximicen la contribución a un sistema de conocimiento compartido.
2. Un sistema de investigación **fiable, transparente y confiable**.
3. Un sistema de investigación que permite la **innovación**.
4. Una cultura de investigación que facilite la diversidad y la **equidad** de oportunidades.
5. Un sistema de investigación que se basa en políticas y prácticas **basadas en evidencia**.



Progress on Open Science: Towards a Shared Research Knowledge System

Final Report of the Open Science Policy Platform

https://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/ec_rtd_ospp-final-report.pdf#view=fit&pagemode=none



<http://tinyurl.com/scholcomm-charters>

Más de 100 Declaraciones /Recomendaciones, etc.

Charters and principles in scholarly communication

File Edit View Insert Format Data Tools Extensions Help

100% £ % .0 .00 123 Arial 10 B

D11	fx	2002
	D	E
1	Friendly URL: http://tinyurl.com/scholcomm-charters	
2		
3	Journal of Brief Ideas paper proposal	
4	Force11 Scholarly Commons Working Group	
5		



YEAR	NAME	URL	ASPECT	ORGANIZATION	AUTHORS/SIC
1964-2008	Helsinki Declaration	https://www.wma.net/policies-post/wr	other	World Medical Association	
1986	Free Software Definition	https://en.wikipedia.org/wiki/The_Fre	code&software		Richard Stallm
1996	Bermuda principles	https://en.wikipedia.org/wiki/Bermuda	data		multiple
1998	Open Source Definition	https://opensource.org/osd-annotate	code&software	Open Source Initiative	Bruce Perens
2002	Budapest Open Access Initiative	http://www.budapestopenaccessinitia	open access		24
2003	Berlin Declaration	http://openaccess.mpg.de/Berlin-Dec	open access		7 (? as acknow
2003	Bethesda Statement on Open Access Publishing	http://dash.harvard.edu/handle/1/472	open access		19 (? original s
2003	Fort Lauderdale data sharing gentleman's agreement	https://en.wikipedia.org/wiki/Fort_Lau	data	Wellcome Trust	
2004	UPSIDE principles on data and materials	http://www.pnas.org/content/101/11/3	data		
2005	OKF Open Definition	http://opendefinition.org/	openscience&multiple	OKF	no individuals
2005	Salvador Declaration on Open Access	http://www.iamf.org/meetings/open	open access	International Seminar on O	

El camino hacia cOARA/ARRA



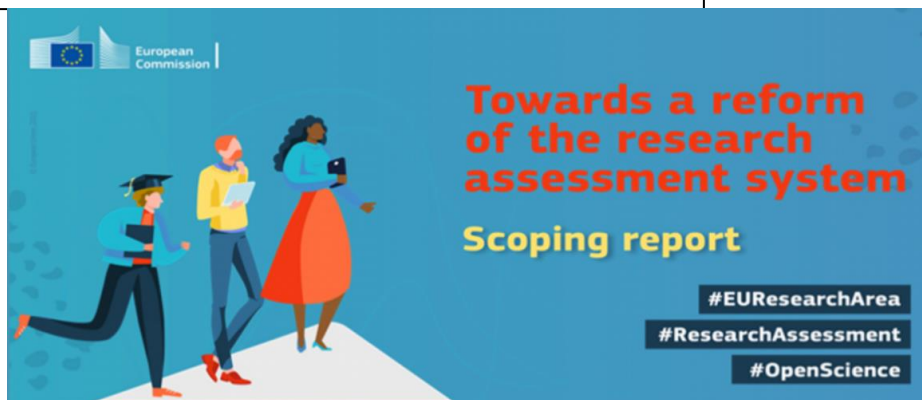
Open Science Assembly with Research Performing Organisations and other Stakeholders

Consultation on Reforming Research Assessment

18 March 2021, 9:00-13:00

The objectives of this meeting are:

- To take stock of views of, and challenges faced by, research performing organisations in reforming research assessment to reward quality, impact and open science practices
- To discuss enablers and identify actions to move towards such a reform



AGREEMENT ON REFORMING RESEARCH ASSESSMENT
20 July 2022



- La identificación de los **criterios de evaluación como una barrera para el progreso de la ciencia abierta** contribuyó a impulsar el “*agreement*”, → ir más allá, de las declaraciones existentes (#YAD) y definir qué queremos para el futuro.
- **2021**: la **Comisión Europea consultó a distintos stakeholders europeos** sobre cómo facilitar y acelerar los cambios → **Scoping Report** donde se formularon los principios comunes para reformar la evaluación de la investigación.
- **20 de julio de 2022**, se publicó el “*agreement*” tras un proceso iterativo en el que participaron las *stakeholders*, y facilitado por la **Comisión Europea**, con el apoyo de EUA y Science Europe.

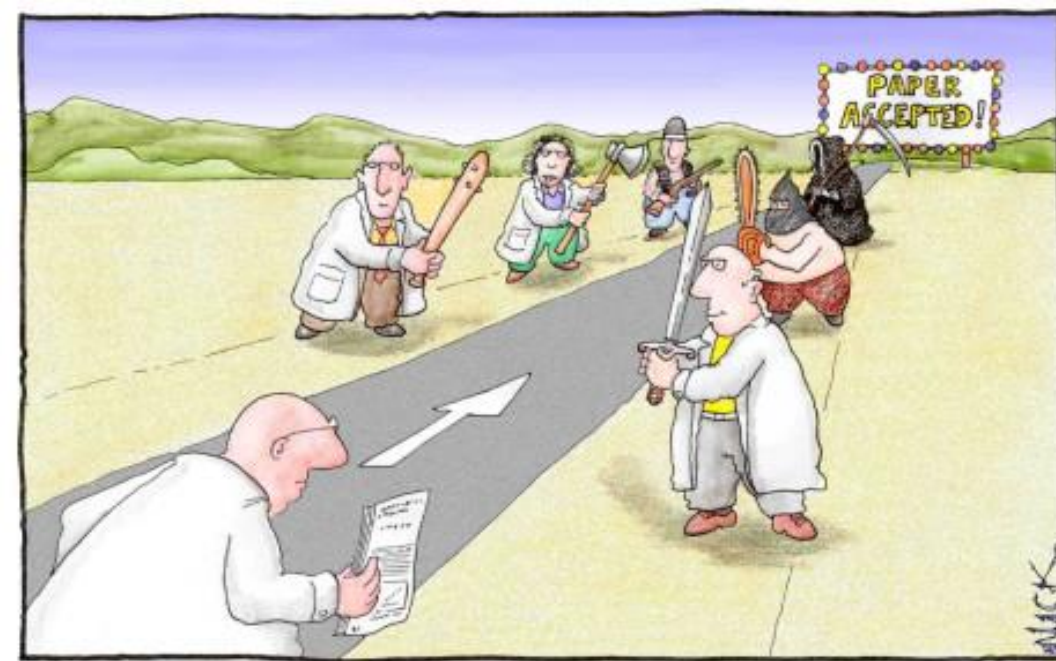
10 PRINCIPIOS

1. Cumplir con las normas y prácticas de **ética e integridad**.
2. Salvaguardar la **libertad** científica.
3. Respetar la **autonomía** de las organizaciones.
4. Asegurar la independencia y **transparencia** de los datos, infraestructura y criterios.
5. Centrar los criterios de evaluación en la **calidad**.
6. Reconocer las **contribuciones** que mejoran el conocimiento y el impacto.
7. Reconocer la **diversidad** de actividades, prácticas y resultados de investigación.
8. Respetar la **variedad** de disciplinas, tipos de investigación y etapas de carrera.
9. Reconocer y valorar la **diversidad** en los roles y carreras de investigación.
10. Garantizar la **igualdad de género**, la igualdad de oportunidades y la inclusión.



4 compromisos básicos

1. **Reconocer la diversidad de contribuciones** y carreras en la investigación, de acuerdo con las necesidades y la naturaleza de la investigación.
2. **Evaluación** de la investigación **principalmente cualitativa**, donde la **revisión por pares es fundamental**, con el apoyo de un **“uso responsable”** de los indicadores cuantitativos.
3. **Abandonar el uso inadecuado de métricas basadas en revistas y publicaciones**, en particular el factor de impacto (JIF) y el índice h.
4. **Evitar el uso de clasificaciones de organizaciones de investigación** en la evaluación de la investigación.



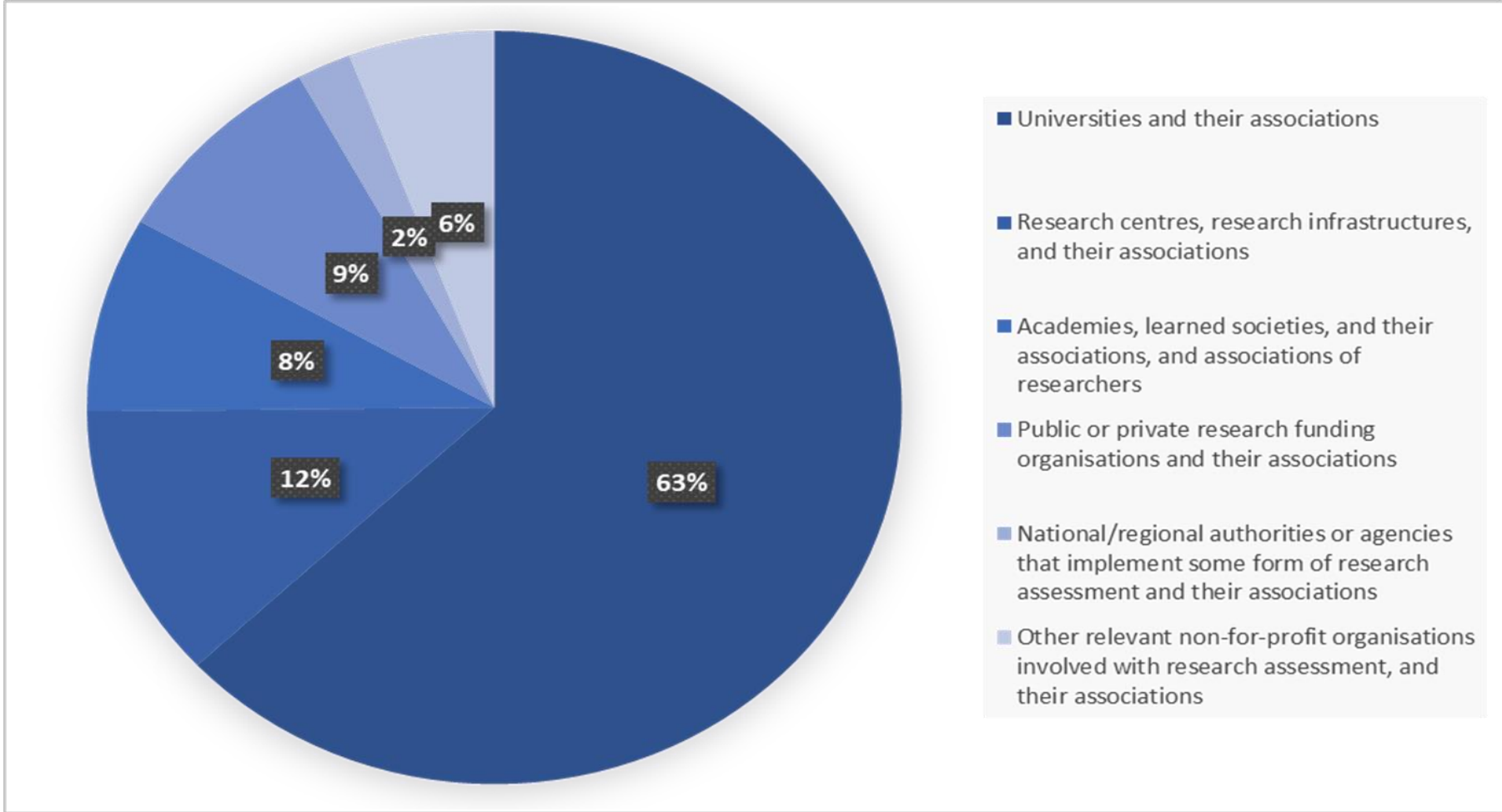
Most scientists regarded the new streamlined peer-review process as 'quite an improvement.'

6 compromisos de apoyo



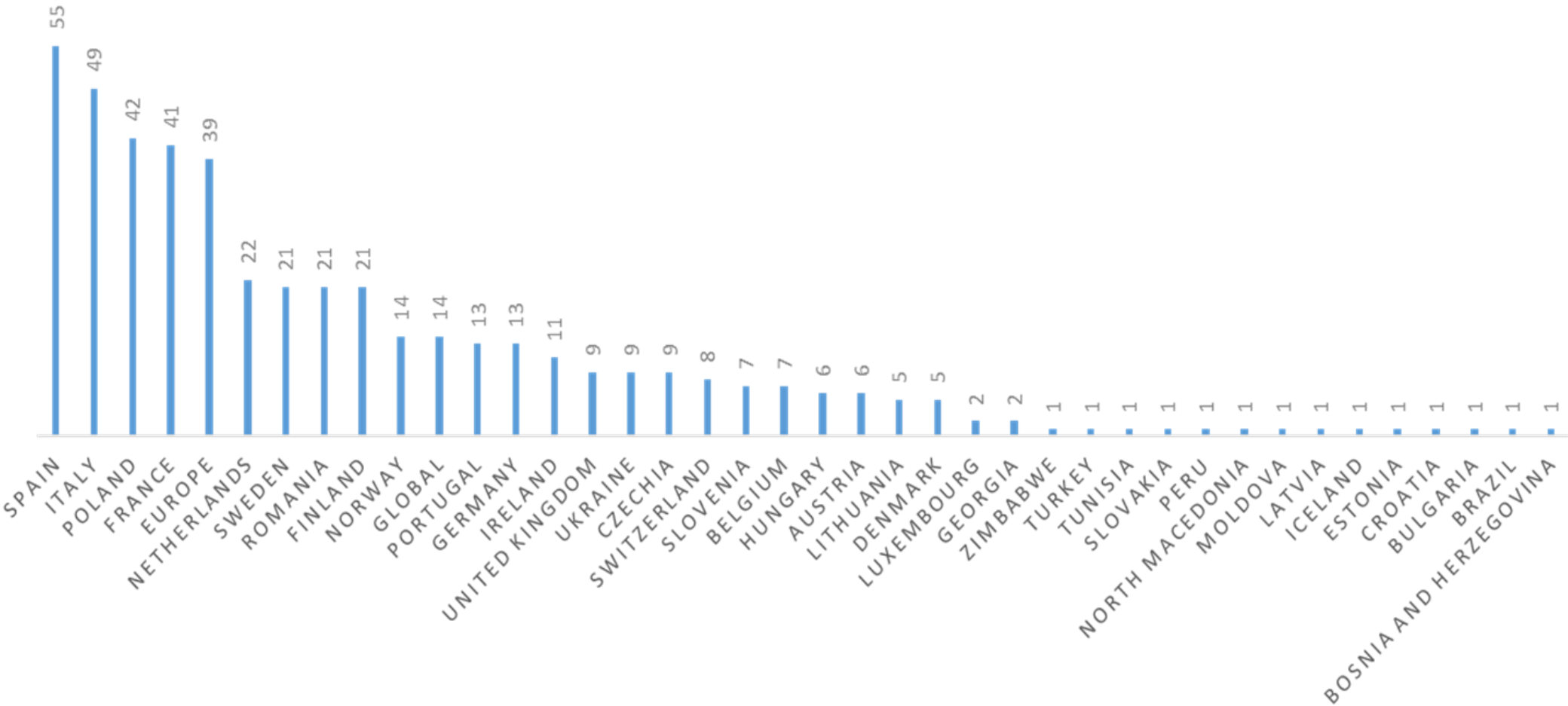
1. **Comprometer recursos** necesarios para reformar la evaluación.
2. Revisar y desarrollar **criterios, herramientas y procesos** de evaluación.
3. **Aumentar la concienciación** sobre la reforma de la evaluación de la investigación y proporcionar formación transparentes sobre criterios y procesos de evaluación y su uso.
4. Intercambiar prácticas y experiencias para permitir el **aprendizaje mutuo** dentro y fuera de la Coalición.
5. **Comunicar los progresos** realizados (en la adhesión a los Principios y la aplicación de los Compromisos).
6. **Evaluar** las prácticas, los criterios y las herramientas **basándose en pruebas sólidas** y en el estado actual de la “meta-investigación”, **poniendo los datos** a disposición del público.

Miembros de CoARA (por TIPO)



465 miembros
04 Mayo 2023

Miembros de CoARA (por PAÍS)

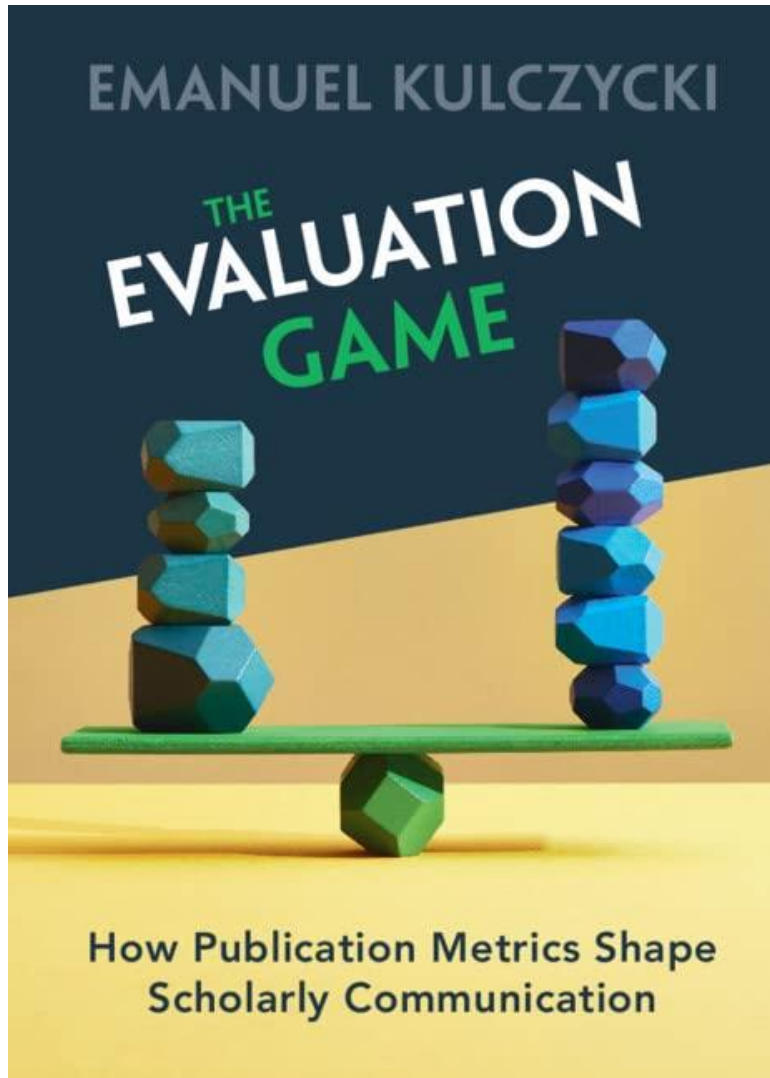


CoARA: siguientes pasos

- **Grupos de Trabajo** (del 23 marzo –EoI- al 6 de junio)
- **National Chapters** – España (ANECA-CRUE-CSIC)
- **Organización de otras actividades CoARA** (seminarios web, conferencias, etc.)
- **Establecimiento de sinergias y diálogo** entre la Coalición y las iniciativas relevantes y la comunidad de prácticas en Europa y fuera de ella (ej. “observers”)
- **Refuerzo de la capacidad operativa/sopORTE de la Coalición.**


The background features a stylized illustration of a hand in a light blue sleeve pointing towards a grid of various user interface wireframes. The wireframes are composed of rectangular shapes in shades of yellow, orange, and teal, representing different screen layouts and components. A large, semi-transparent teal rectangle is overlaid on the center of the image, containing the main text.

Open Science y estudios / estudiantes de doctorado



*The use of metrics and the focus on increasing productivity impacts the weakest persons in academia most severely, notably **young researchers** and **researchers from peripheral countries** (Kulczycki, 2023)*



 OPEN ACCESS






PERSPECTIVE

Open science challenges, benefits and tips in early career and beyond

Christopher Allen  , David M. A. Mehler  

Version 2 

Published: May 1, 2019 • <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000246> 

Article 	Authors	Metrics	Comments	Media Coverage
				

Correction

Abstract

Introduction

 Correction


6 Dec 2019: Allen C, Mehler DMA (2019) Correction: Open science challenges, benefits

368
Save

270
Citation

31,433
View

548
Share

Download PDF 



Print

Share



Check for updates

PASSPORT FOR
**OPEN
SCIENCE**

https://www.ouvrirlascience.fr/wp-content/uploads/2020/11/Passport-for-Open-Science-A-Practical-Guide-For-PhD-Students_30-10-2020_WEB.pdf



A PRACTICAL
GUIDE
FOR PHD
STUDENTS

Open Science

A Practical Guide for
Early-Career Researchers



Universiteiten
van Nederland

DANS



<https://doi.org/10.5281/zenodo.7716153>

(Brinkman, et al. 2023)

<https://www.whitehouse.gov/ostp/events-webinars/>



EVENTS & WEBINARS



Upcoming Events

THE POSSIBILITIES OF OPEN SCIENCE: WHITE HOUSE LISTENING SESSIONS WITH EARLY CAREER RESEARCHER COMMUNITIES

Open science has the potential to unlock a world of possibilities: spurring discovery and equitable innovation, bolstering public trust, democratizing access to research, and strengthening evidence-based decision making. These possibilities place open science at the heart of Biden-Harris Administration priorities – from curbing greenhouse gas emissions to reducing social

[OFFICE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY POLICY](#)

[OSTP Director](#)

[OSTP's Teams](#)

[Blueprint for an AI Bill of Rights](#)

[News & Updates](#)

[Events & Webinars](#)

[Legal](#)

[Internships](#)

[Contact](#)

[President's Council of Advisors on Science and Technology](#)

Share



Welcome to DIOSI project

Developing and Implementing hands-on training on Open Science and Open Innovation for Early Career Researchers



Build DIOSI Model
integrating
transferable and
research skills

Training

- Open Science
2 Train-the-trainer
40 training sessions for DC
- Open Innovation & Entrepreneurship
2 Train-the-trainer
40 training sessions for DC



Develop DIOSI
Impact and
graduate tracking
framework

<https://diosi.eu/>

D2.1 – The DIOSI Model for Doctoral Learning. A holistic approach

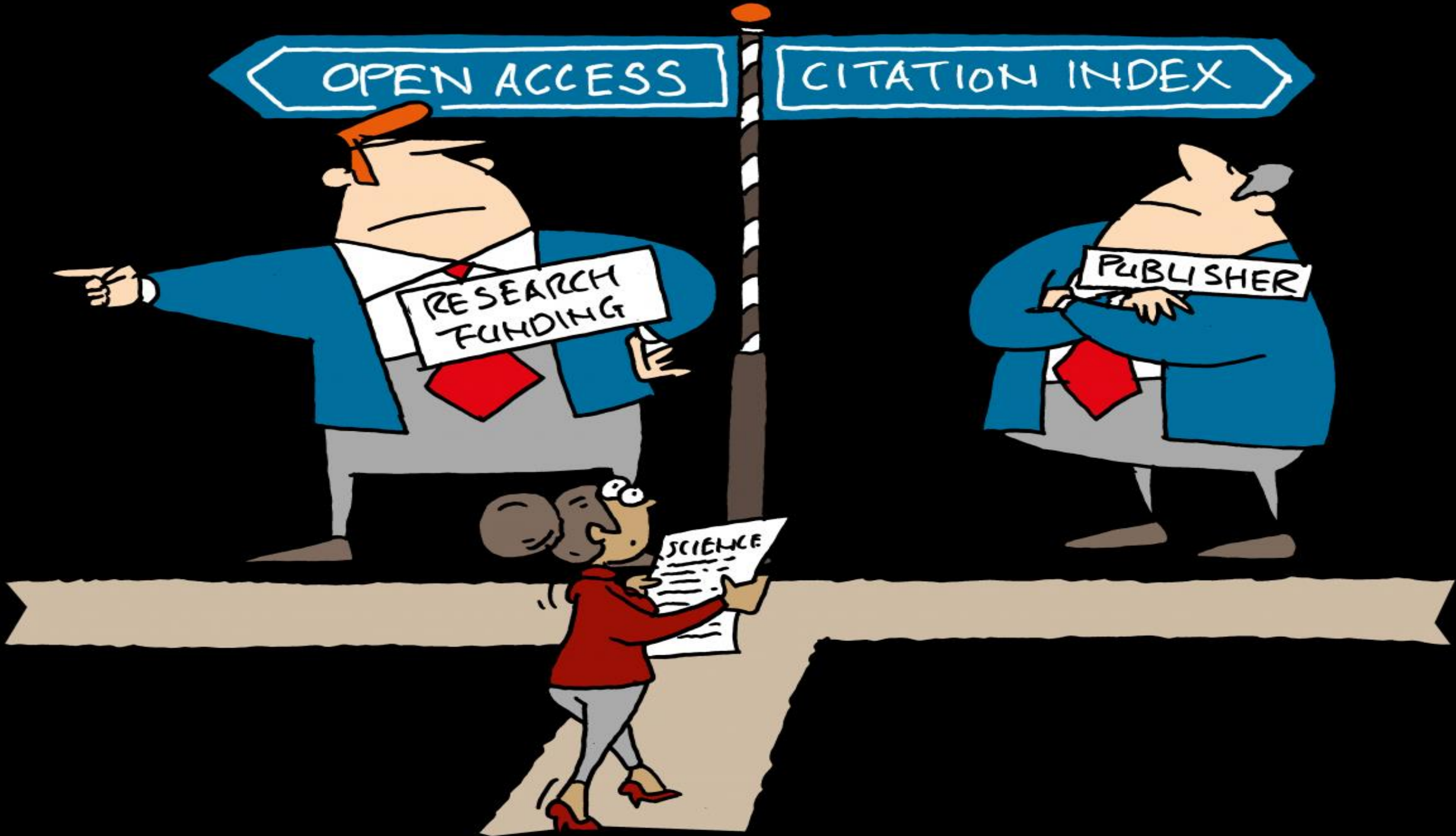
OPEN ACCESS

CITATION INDEX

RESEARCH
FUNDING

PUBLISHER

SCIENCE



The background is a collage of various user interface design elements, including wireframes, panels, and icons in shades of teal, yellow, and light brown. A large, stylized hand in yellow and light green is pointing towards the right side of the image.

Algunas reflexiones finales



¿Qué necesitamos cambiar?

- La forma en que comunicamos la investigación (papers)
- La forma en que evaluamos la Ciencia (JIF)
- La forma en que damos crédito (copyright)

La forma en que comunicamos la ciencia (papers)



The big idea
Books

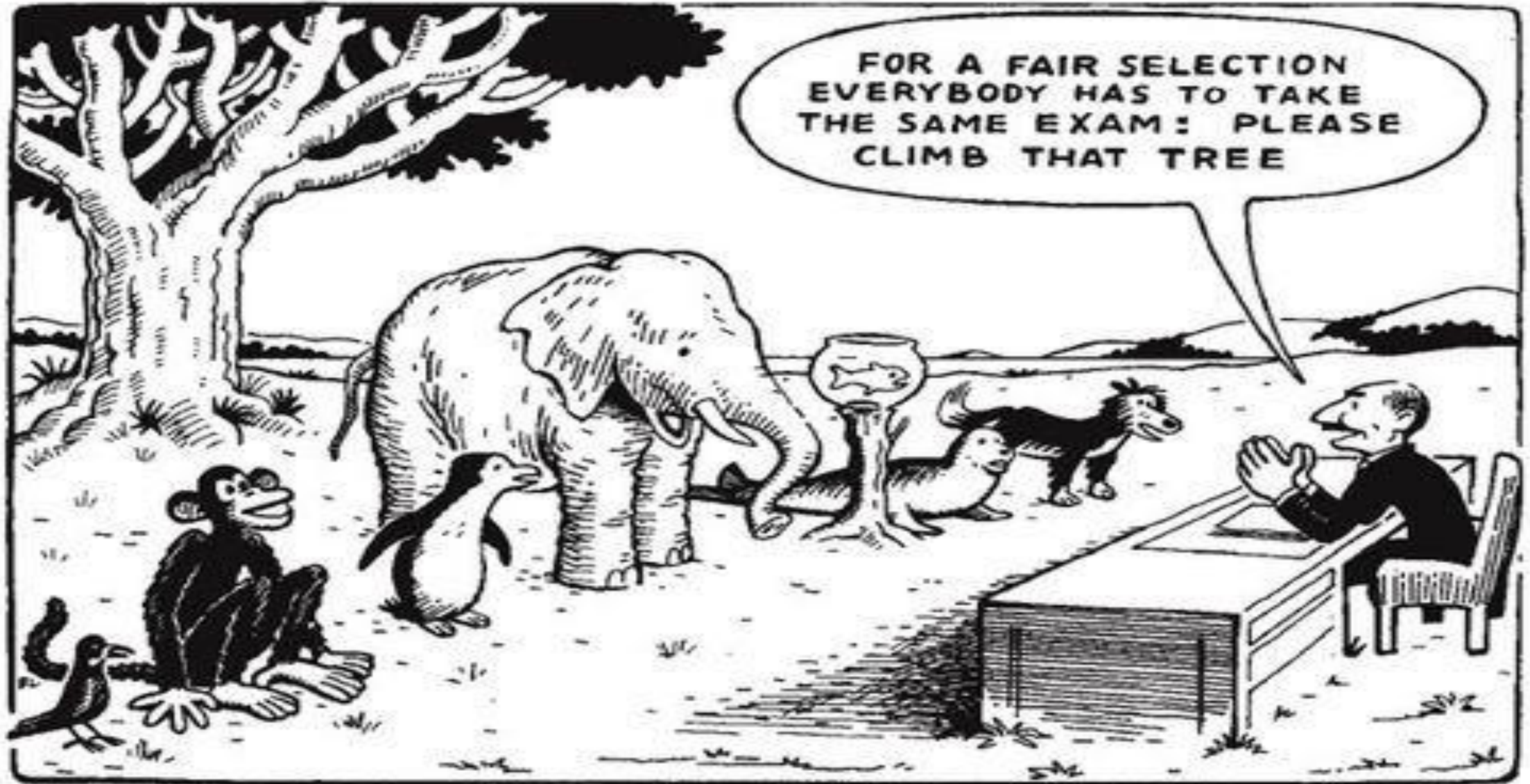
/// Some fields of science are already using online notebooks instead of journals - living documents instead of living fossils

The big idea: should we get rid of the scientific paper?

As a format it's slow, encourages hype, and is difficult to correct. A radical overhaul of publishing could make science better



La forma que evaluamos la ciencia





La forma en que damos crédito: De la PI a la valorización de contenido

... institutional imperatives, cannot be achieved with digital technologies if IP, instead of being a system of rewards, consists in a system of payments not to the contributors to science but to intermediaries only interested in monetary income... (p. 50)



The web is for everyone and collectively we hold the power to change it. It won't be easy. But if we dream a little and work a lot, we can get the web we want.

Sir Tim

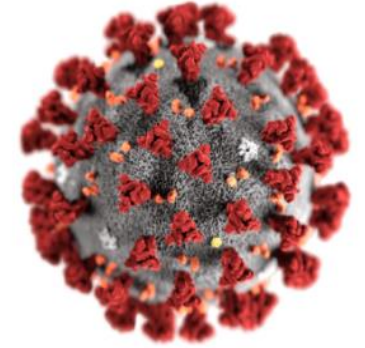
What's next #ForScience



Si la ciencia no se abre, no nos va a ayudar

La ciencia y el conocimiento abierto, aceleran la investigación y permiten enfrentar los retos sociales (la pandemia, los ODS).

La Comisión Europea y muchas otras instituciones políticas y científicas, así como las agencias de financiación de la investigación, promueven la implantación urgente de la Ciencia Abierta.



Debemos devolver a la sociedad la ciencia que hacemos... para tener el futuro que queremos





THE GROWING ROOTS OF OPEN SCIENCE



WE ARE RESEARCHING with TAXPAYERS' MONEY WE

PROF. DR. EVA MÉNDEZ

BACK.



Gracias!!

HOW DO WE REWARD RESEARCHERS?
WILL THE SAME REWARDS WORK for OS + RI?
DOES OS + RI really GO HAND IN HAND?

WE NEED SPECIALIST SKILLS TO TAKE FORWARD

MANY HATS!
I AM PART of the SYSTEM AND I AM TRYING to CHANGE IT.

Culture CHANGE



WHAT ARE YOU GOING TO DO?

- 1 REMOVE BARRIERS
 - 2 DEVELOP INFRASTRUCTURE
 - 3 SCIENCE IN SOCIETY
- CULTURE, SKILLS, ATTITUDE

INCENTIVISING Systemic CHANGE

87 RECOMMENDATIONS

F FINDABLE
A ACCESSIBLE
I INTEROPERABLE
R REUSABLE
data



emendez@bib.uc3m.es

@evamen

Thank you to my colleagues of the EU-OSPP and the EC for slides and inspiration, particularly Rebeca Lawrance and Alea López de San Román