



# Peer Community In

Un modelo de publicación gratuito para una ciencia abierta y transparente basada en la revisión por pares

Rafael Muñoz-Tamayo, Denis Bourguet, Benoit Facon,  
Thomas Guillemaud, Marjolaine Hamelin

**INRAE**

Congreso Iberoamericano de Ciencia Abierta  
Noviembre 23 2022



## Bio

---

- Investigador del equipo MoSAR (INRAE, Francia)  
Comprender el ecosistema microbiano del rumen mediante modelos matemáticos
- Oficial de ciencia abierta de la Escuela Biosphera, Universidad Paris-Saclay, Francia
- Fundador de Peer Community In Animal Science
- No soy un outsider (extraño) en el sistema de publicación actual.
  - \* Publico y reviso artículos para revistas clásicas
  - \* Miembro del consejo científico de la revista Animal



# Algunos problemas del sistema de publicación

---



## Problemas de calidad de la ciencia

- Sesgo de publicación hacia resultados positivos
- Narración de historias: HARKing (hipótesis establecida después de conocer los resultados)
- Métodos: no claros - no disponibles
- Datos no disponibles



➔ 20-60% de estudios no son reproducibles



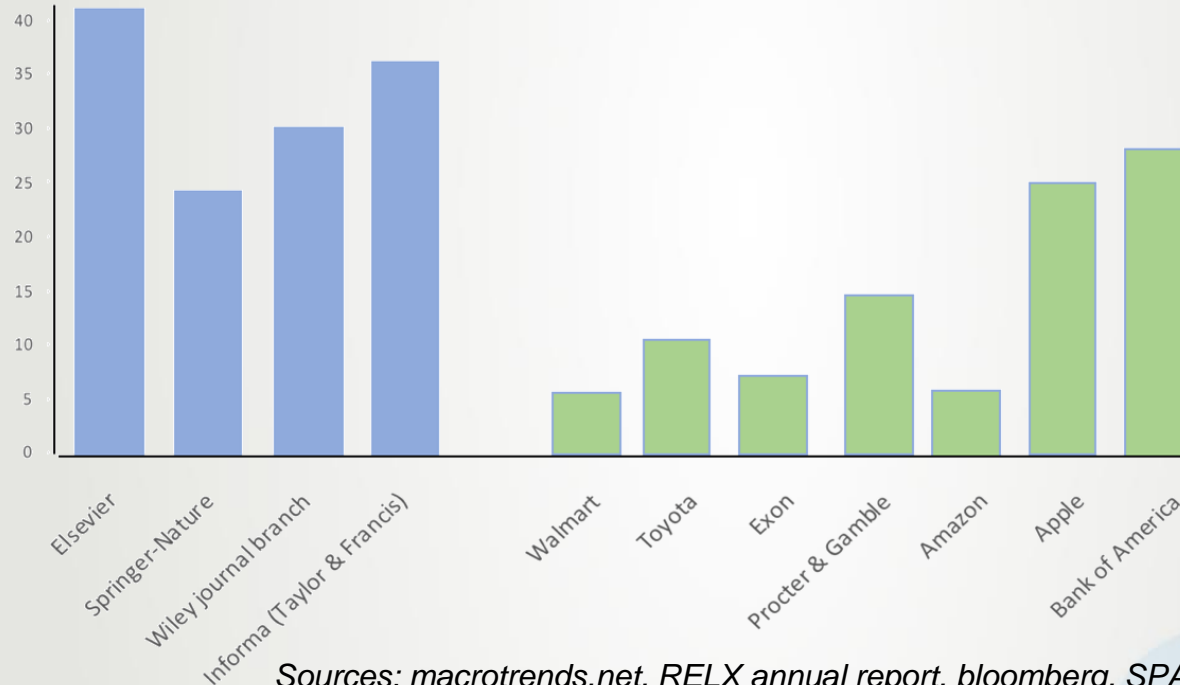
Begley, C. G.; Ellis, L. M. (2012). "Drug Development: Raise Standards for Preclinical Cancer Research". *Nature*.  
Baker, M. 1,500 scientists lift the lid on reproducibility. *Nature* 533, 452–454 (2016). <https://doi.org/10.1038/533452a>  
Open Science Collaboration, Estimating the reproducibility of psychological science. *Science* 349, aa4716 (2015).

# Sistema costoso con altos margen de beneficio

Margen de beneficio (% , 2019)

Editores

Empresas



Sources: *macro trends.net*, *RELX annual report*, *bloomberg*, *SPARC*, *marketscreener.com*,

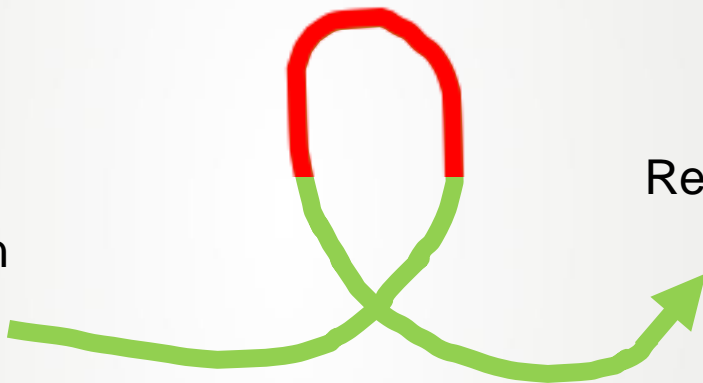
# Un sistema con triple pago

---

Revistas híbridas

Revistas por suscripción

Revistas en acceso libre:  
APC-based



- 1- Las bibliotecas pagan suscripciones
- 2- Los laboratorios pagan los APC
- 3- Los investigadores son pagados por las instituciones de investigación para escribir, evaluar, editar, corregir, formatear artículos

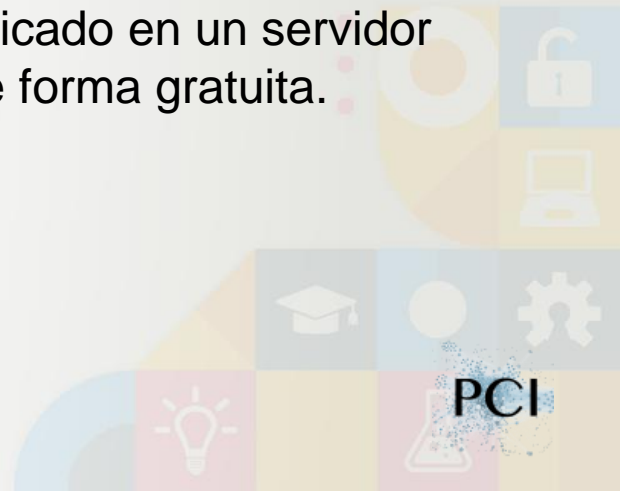


# Reapropiación del sistema de publicación: los preprints pueden ser parte de la solución

---

Preprint: versión de un manuscrito científico publicado en un servidor público (antes de la revisión formal por pares) de forma gratuita.

Una vez publicado se puede citar



# Beneficios de los preprints

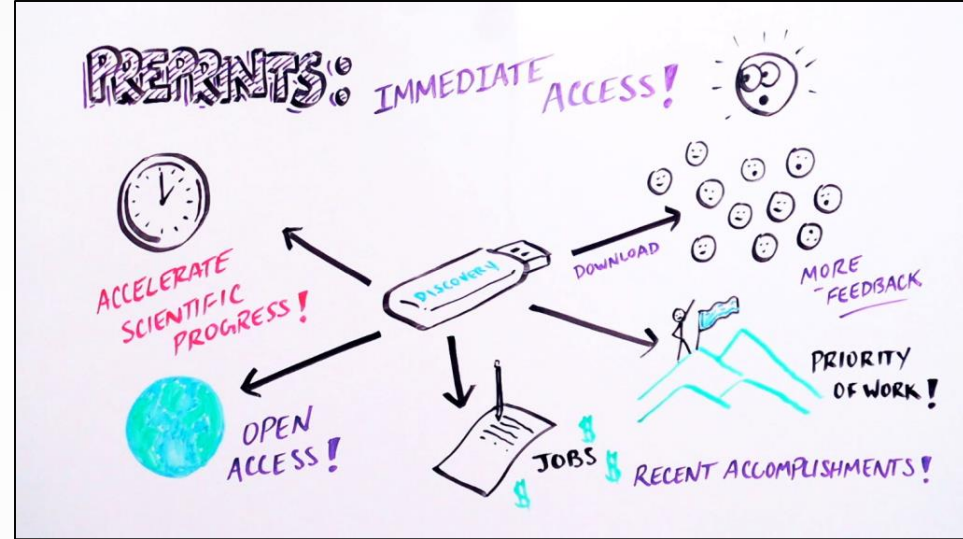
## Pero

No hay evaluación formal

- sin revisión por pares
- potencial problema de calidad

## Solución

Sistema de evaluación de preprints





# La iniciativa PCI (2017-)

---



## Objetivo de PCI

---

Crear comunidades de investigadores que manejan la evaluación (a través de revisión por pares) y recomiendan preprints en su campo científico

bioRxiv

arXiv.org

zenodo

HAL  
archives-ouvertes.fr

OSF PREPRINTS

...

*PCI Ecology*

*PCI Evolutionary Biology*

*PCI Genomics*

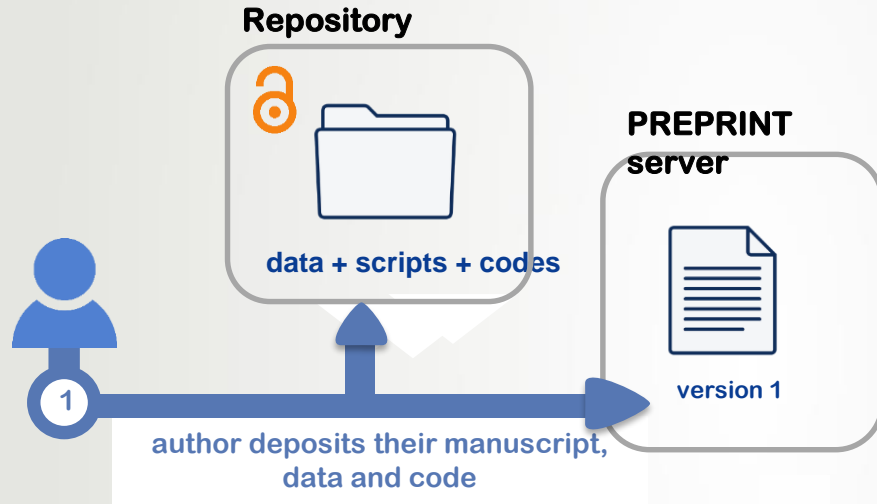
*PCI Animal Science*

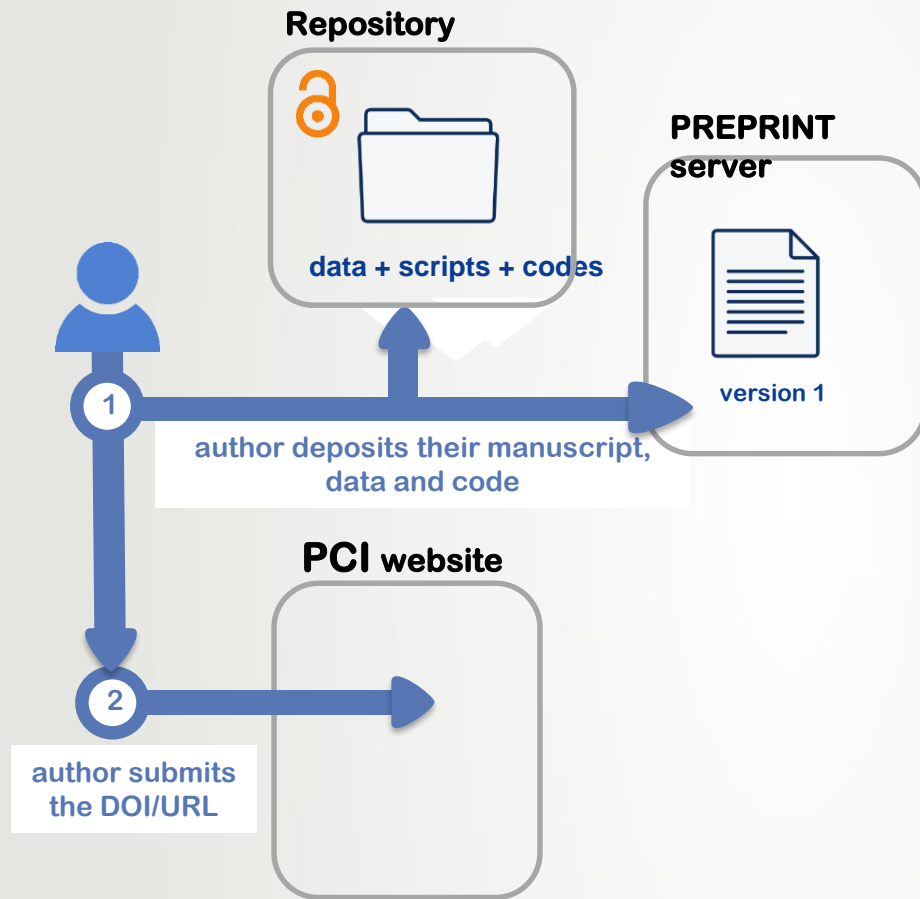
etc..

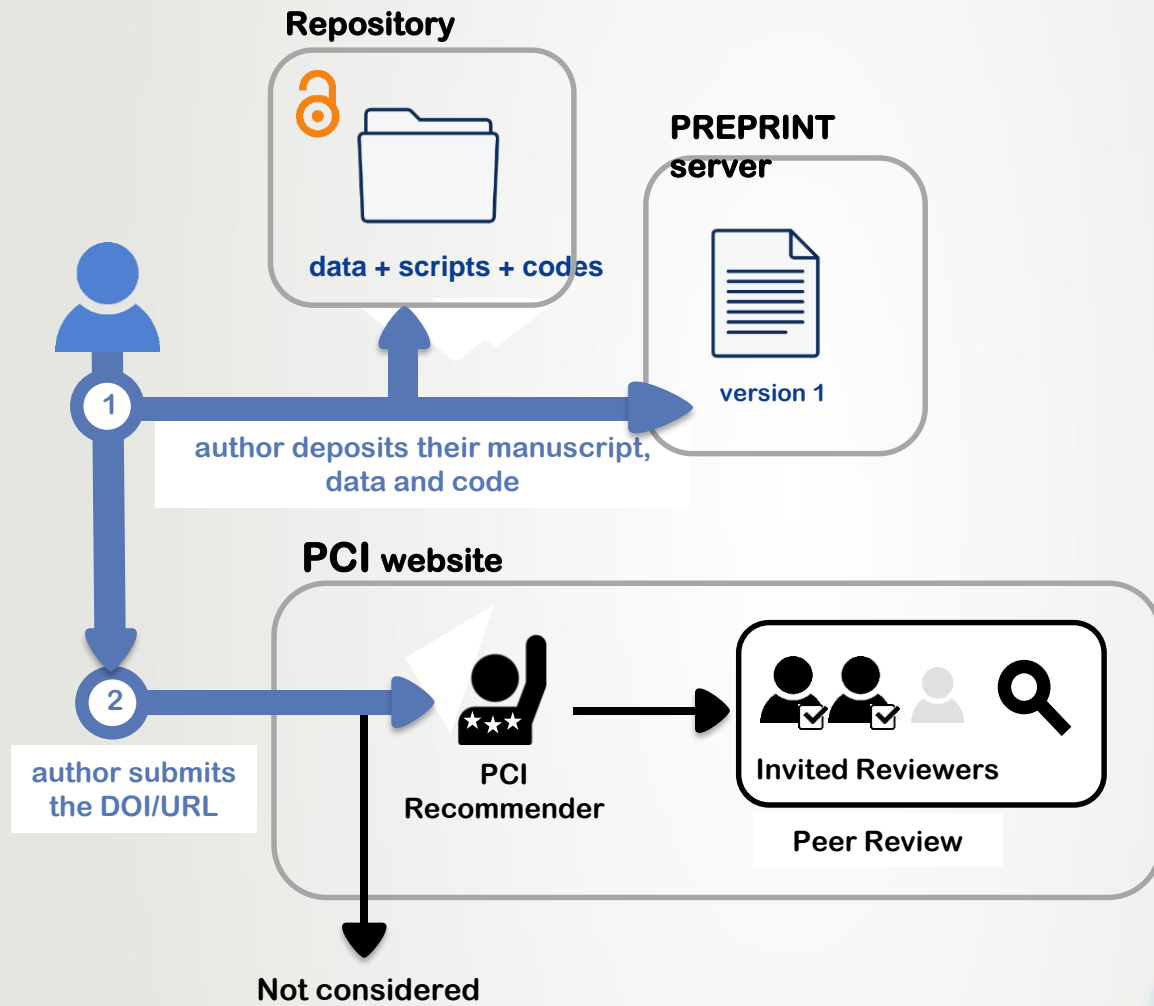
PCI

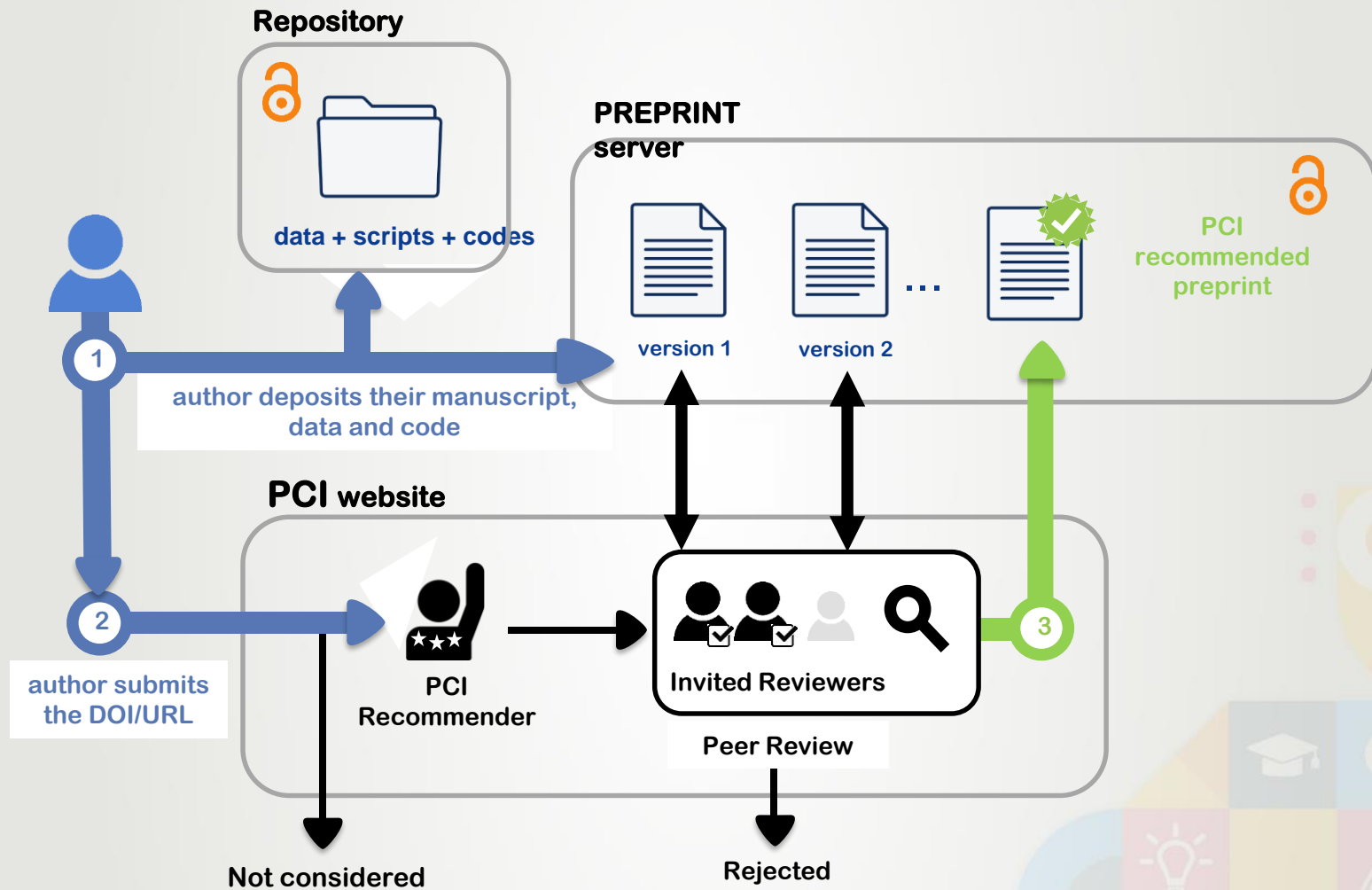
# Cómo funciona?

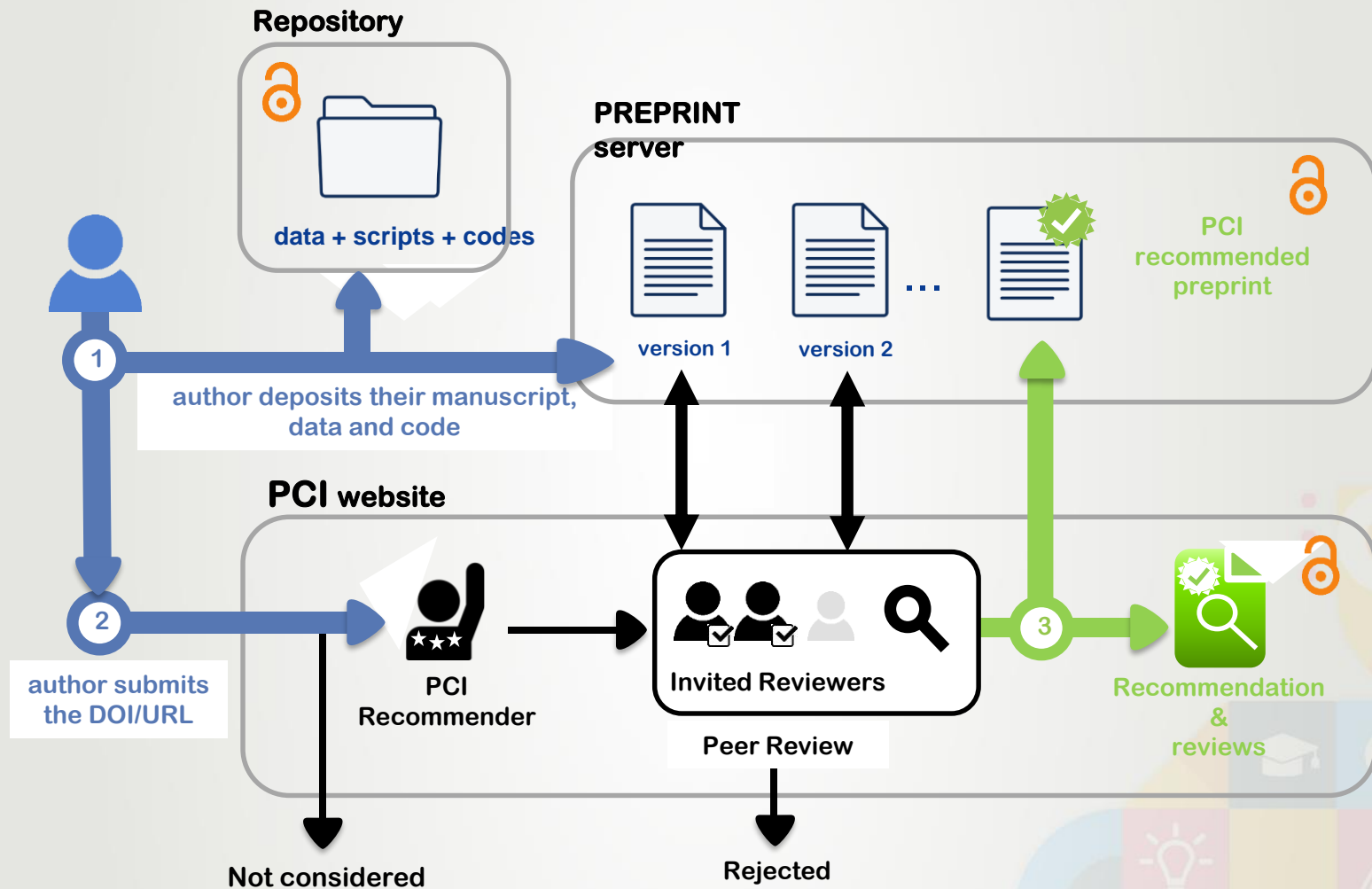
---







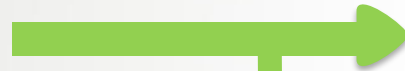




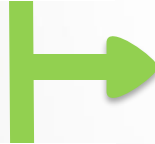
# Cómo funciona?

---

PCI-recommended  
preprint



OR



OR



**Peer Community Journal**

Direct publication in diamond open access

**PCI-friendly** journals

Other journals

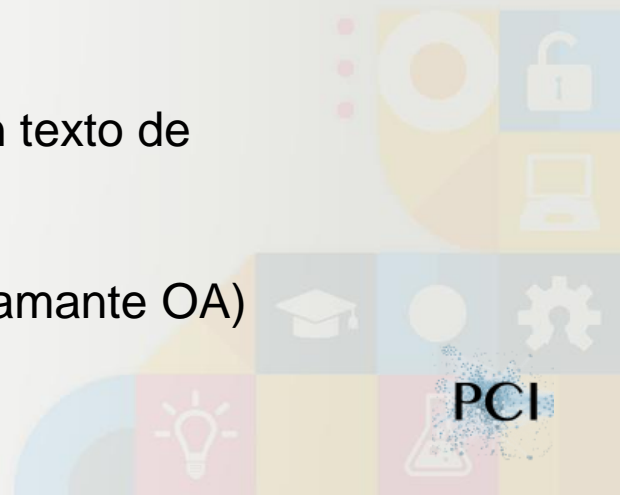




## Beneficios y consecuencias

---

- Grandes ahorros para las agencias de investigación (150 €/artículo en lugar de 3000 € de media)
- Resultados accesibles para todos y de inmediato gracias a los preprints
- Transparencia de datos, métodos, guiones, códigos, ideas, hipótesis
- Transparencia de las evaluaciones
- Se sustituye la política editorial de una revista por un texto de recomendación claro y argumentado
- Un medio para romper el negocio de los editores (diamante OA)



# Gracias!

---



@PeerCommunityIn

<https://peercommunityin.org>

[Rafael.munoz-tamayo@inrae.fr](mailto:Rafael.munoz-tamayo@inrae.fr)





Esta obra está bajo Licencia **Creative Commons**  
Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional.

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



**Atribución** — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



**Compartir Igual** — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.