

# Abrir el conocimiento en América Latina



Saray Córdoba González  
Universidad de Costa Rica



## El contexto:

- América Latina ha ganado un lugar en el mundo por su trabajo para abrir el conocimiento, gracias al aporte de las universidades, que en su mayoría son públicas o subvencionadas por el Estado.
- Esto ha implicado una inversión de recursos públicos, cuya devolución a la ciudadanía en forma de sistemas de información, se convierte en una obligación moral.
- Además, América Latina siempre compartió sus productos de investigación con todos, mientras en el Norte Global aumentaba la cantidad de empresas publicadoras y el comercio de la información.

# La inversión del PIB de cada país en ciencia y tecnología para el desarrollo (I+D) define:

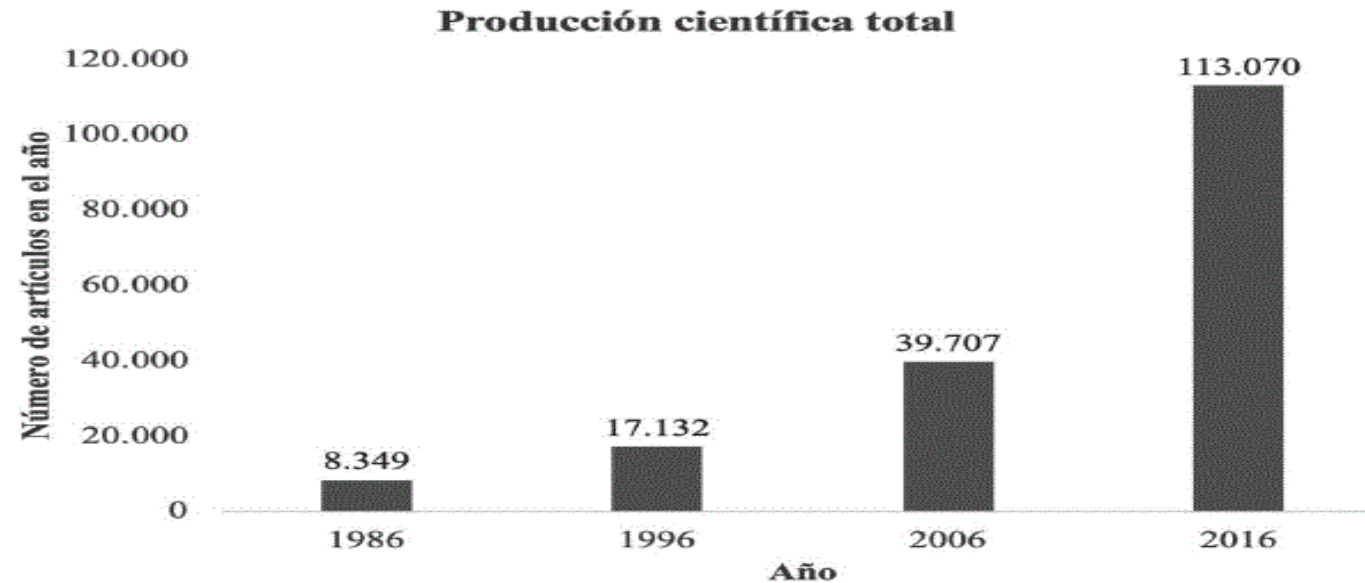
- El aumento en la formación de posgrados de las personas especialistas que generarán conocimiento concretado en publicaciones, patentes y propuestas de innovación.
- La innovación que ha de desembocar en el bienestar de la población
- La capacidad de solucionar sus propios problemas para no depender solamente de lo que los países del norte global impongan.



A mayor inversión, mayor bienestar y desarrollo humano

# Mi mensaje esperanzador:

- La producción de conocimiento en el Sur Global ahora es más visible; este ha ido ganando valor y ha aumentado el interés de la comunidad académica mundial.



Nota: los índices de citas considerados son Science Citation Expanded (SCI-Expandex), Social Science Citation Index (SSCI) y Arts & Humanities Citation Index (A&HCI). Incluye los documentos clasificados como "articles", "reviews", "letters" y "notes"

Figura 1 Tendencia en la producción científica latinoamericana y del Caribe. Se mide la producción científica total en el año

LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO CONCRETADO EN PUBLICACIONES O INFORMACIÓN SE REPRODUCE SEGÚN...

ACCESO



VISIBILIDAD



LA INVERSIÓN SE  
REPRODUCE

# El ejemplo de Costa Rica con las cinco universidades públicas no es un caso excepcional:



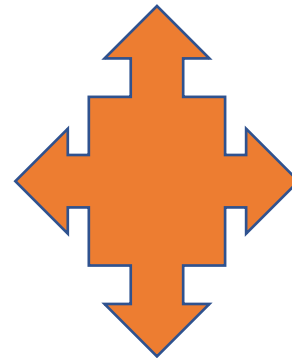
Universidad de Costa Rica



Instituto Tecnológico de Costa Rica



Universidad Nacional de Costa Rica



Universidad Estatal a Distancia



También en México, como en otros países, existen iniciativas para generar acceso al conocimiento:

<http://www.remeri.org.mx/app/index.html>

The screenshot shows the website's navigation menu with the following items: INICIO, INFORMACION, SERVICIOS, DIRECTORIO, PARTICIPANTES, and CONTACTO. Below the menu is the title "Red Mexicana de Repositorios Institucionales" and a search bar with the placeholder text "Buscar en los repositorios" and a "BUSCAR" button. At the bottom, there are three statistics cards: "80 INSTITUCIONES" with a building icon, "135 REPOSITARIOS" with a book icon, and "1,038,576 DOCUMENTOS" with a document icon.

Category	Count
Instituciones	80
Repositorios	135
Documentos	1,038,576

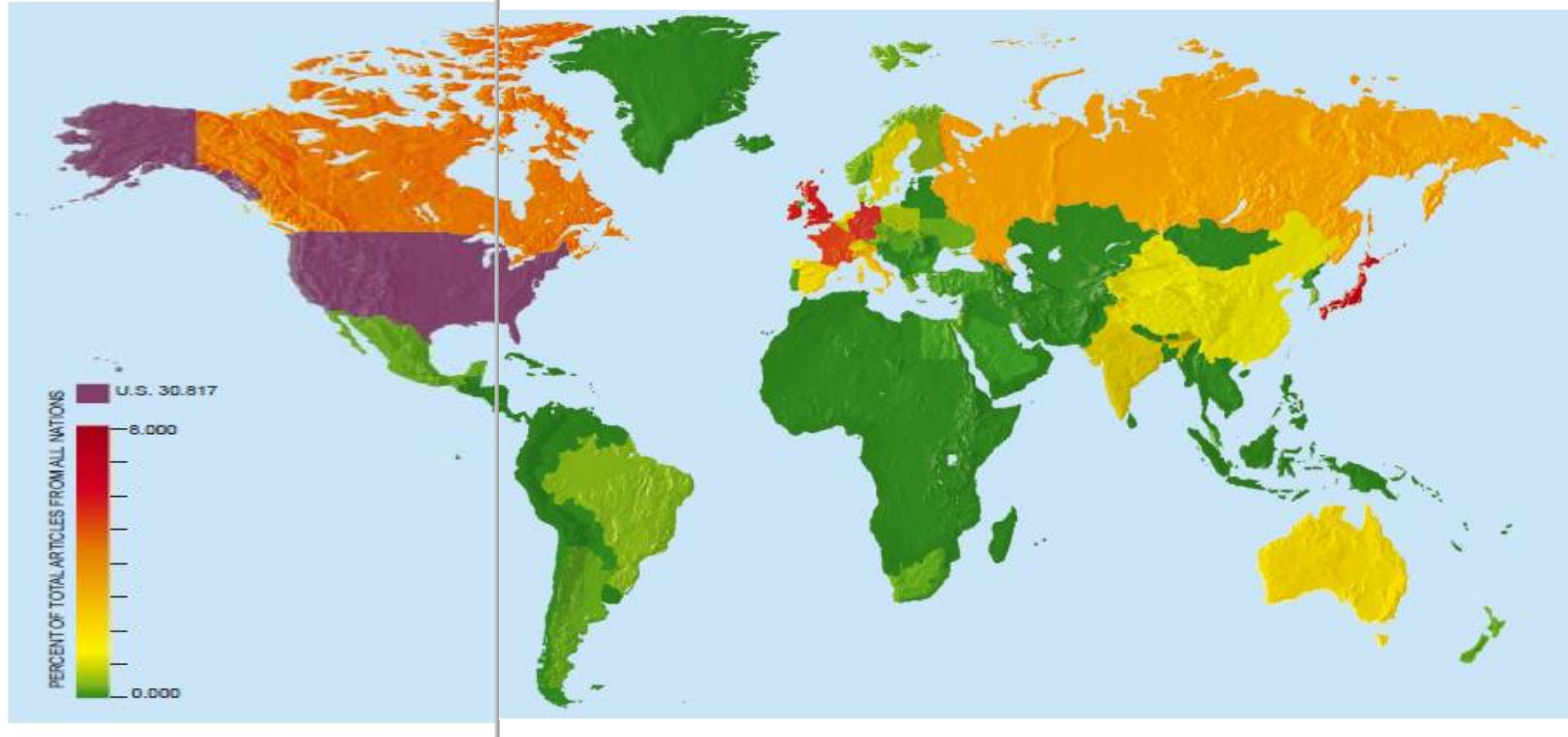
## Lost Science in the Third World

*Many researchers in the developing world feel trapped in a vicious circle of neglect and—some say—prejudice by publishing barriers they claim doom good science to oblivion*

by W. Wayt Gibbs, *staff writer*

Gibbs, W. W. (1995). Lost Science in the Third World. *Scientific American*, 273(2), 92-99.

1995





A partir de 1997 se generan varios proyectos colaborativos en la región, en manos de universidades y del sector público



Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

**1997**

Directorio	Catálogo 2.0	Revistas en línea
26,403 revistas	3,034 revistas	12,560



Scientific Electronic Library Online

**1997**

1300 revistas en todos los campos del conocimiento

850 revistas de SS



BIBLIOTECA VIRTUAL DE CLACSO

**2002**

[biblioteca.clacso.edu.ar](http://biblioteca.clacso.edu.ar)

CLACSO: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales



redalyc.org UAEM

**2003**

1522 revistas en todos los campos del conocimiento

<https://redalyc.org/>



2016

La Red Federada de Repositorios  
Institucionales de Publicaciones  
Científicas  
**3,859,169 publicaciones**



2061 journals SS



Red Latinoamericana de Revistas  
Académicas en Ciencias Sociales y  
Humanidades

Conocimiento Abierto no  
lucrativo en manos de la  
Academia - Acceso Abierto -  
2018

333 journals



## UNIVERSIDADES 54%

1. Universidad de Puerto Rico
2. Universidad de la República Uruguay
3. Universidad de Costa Rica
4. Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
5. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia
6. Universidad Tecnológica de El Salvador
7. Universidad Nacional Autónoma de Honduras
8. Universidad Nacional Autónoma de México
9. Universidad de Panamá
10. Universidad Nacional de Nicaragua
11. Universidad APEC, Rep. Dominicana
12. Universidad de San Carlos de Guatemala
13. Universidad de Estudios Extranjeros de Busan, Korea

## ENTIDADES GUBERNAMENTALES 46%

1. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)- Argentina
2. Viceministerio de Ciencia y Tecnología, Bolivia
3. Instituto Brasileño de Información en Ciencia y Tecnología (IBICT) - Brasil
4. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) - Chile
5. Instituto de Información Científica y Tecnológica (IDICT) – Cuba
6. Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) – Ecuador
7. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) – España
8. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC) – Perú
9. Ministerio de Ciencia y Enseñanza Superior – Portugal
10. Fundación Instituto de Estudios Avanzados (IDEA) – Venezuela
11. Ibero-Amerikanisches Institut Stiftung Preußischer Kulturbesitz, Berlin, DE

Las universidades han jugado un papel fundamental en la apertura al conocimiento en América Latina

MÉXICO



Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet A.C.  
Internet 2 - México

PANAMÁ



Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

COLOMBIA



El conocimiento es de todos  
Minciencias

EL SALVADOR



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

GOBIERNO DE EL SALVADOR

COSTA RICA



CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

ECUADOR



PERÚ



CONCYTEC

CHILE



Gobierno de Chile

URUGUAY



AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

ARGENTINA



Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación  
Argentina



ESPAÑA



FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

BRASIL



Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia



Red CLARA

Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas



**LA Referencia**  
Red de repositorios de acceso abierto a la ciencia





 redalyc.org UAEM



Conoce el Edificio **r** de Redalyc en la UAEM:  
quiénes y cómo hacen Redalyc.org desde dentro.  
octubre 27 - 12:00 h

Edificio de REDALyC en el campus UAEM

# Colaboración Redalyc, LA Referencia/RedCLARA

ACCESO ABIERTO BY ARIANNA BECERRIL-GARCÍA - 16 AGOSTO, 2022

La colaboración entre LA Referencia/RedClara y Redalyc da sus primeros frutos. Agradecemos el apoyo de LA Referencia, ya que a través de su software mejoramos el proveedor de datos OAI-PMH. En abierto están los datos de la producción científica de instituciones y países que han publicado en revistas de acceso abierto indizadas en Redalyc. Datos normalizados por Redalyc disponibles para los repositorios institucionales, plataformas CRIS, redes nacionales y regionales.

EN

ES

PT



# Johan Rooryck (cOAlition S, 2019\*) dijo...

“It is also true that while Latin America was developing open access the right way, the rest of the world was taken over by commercial and society publishers that extracted great profits or surpluses from relatively indolent Northern and Western research communities.”

También es verdad que mientras América Latina desarrolló la manera correcta del acceso abierto, el resto del mundo fue absorbido por los publicadores comerciales y corporativos, extrayendo grandes ganancias, ante comunidades de investigación del Norte y Occidentales relativamente indolentes.

Creemos que el acceso abierto no debe salir de las manos de la comunidad académica para caer en aquellas del sector que lucra con el conocimiento.

\*Rooryck, J. (Dec 4th, 2019). Opportunity or threat? What Plan S can contribute to Open Access in Latin America. *London School of Economics and Political Science Impact Blog*. <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2019/12/04/opportunity-or-threat-what-plan-s-can-contribute-to-open-access-in-latin-america/>

Por ello...

Europa y otras regiones del mundo también promueven la ciencia abierta y el acceso abierto

VEAMOS...





# OperaS: European Research Infrastructure for Open Scholarly Communication in SS+H

<https://www.operas-eu.org/about/>



## Why and How to Join OPERAS

**What is OPERAS?** OPERAS is the European Research Infrastructure dedicated to open scholarly communication in the social sciences and humanities. OPERAS' aim is to make Open Science a reality for research in the SSH and its mission is to coordinate and federate resources in Europe to efficiently address the scholarly communication needs of European researchers in the field of SSH.

## How OPERAS Works

OPERAS is currently developing a catalog of five scholarly communication services at European level, addressing the specific needs of the research community.

- **Discovery Service (TRIPLE project)** will provide a single point to discover SSH open scholarly resources in several languages (data, publications, and other researchers' profiles and projects) which are currently scattered across

> Our resources

02.03.2022



## Action Plan for Diamond Open Access

AUTHOR(S): ZOÉ ANCION ([ANR](#)), LIDIA BORRELL-DAMIÁN ([SE](#)), [PIERRE MOUNIER \(OPERAS\)](#), JOHAN ROORYCK ([COALITION S](#)), BREGT SAENEN ([SE](#))

DOI: [10.5281/ZENODO.6282402](https://doi.org/10.5281/ZENODO.6282402)

Science Europe, cOAlition S, OPERAS, and the French National Research Agency (ANR) present this Action Plan to further develop and expand a sustainable, community-driven Diamond OA scholarly communication ecosystem.

It proposes to align and develop common resources for the entire Diamond OA ecosystem, including journals and platforms, while respecting the cultural, multilingual, and disciplinary diversity that constitutes the strength of the sector.



ACTION PLAN FOR  
**DIAMOND  
OPEN ACCESS**

MARCH 2022

PREVIOUS

NEXT

¿Cuáles son las vías hacia una discusión significativa y amplia para crear conocimiento común con acceso justo y circulación abierta al conocimiento?

La Conferencia General de la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), reunida en París del 9 al 24 de noviembre de 2021, en su 41ª reunión nos dio las respuestas:



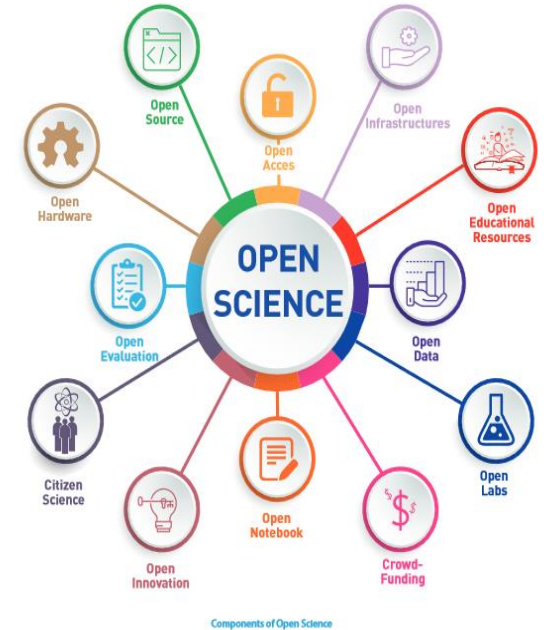
**Recomendación de la UNESCO  
sobre la Ciencia Abierta**

# RECOMENDACIÓN DE LA UNESCO SOBRE LA CIENCIA ABIERTA

- La definición de Ciencia Abierta es:

“... 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:

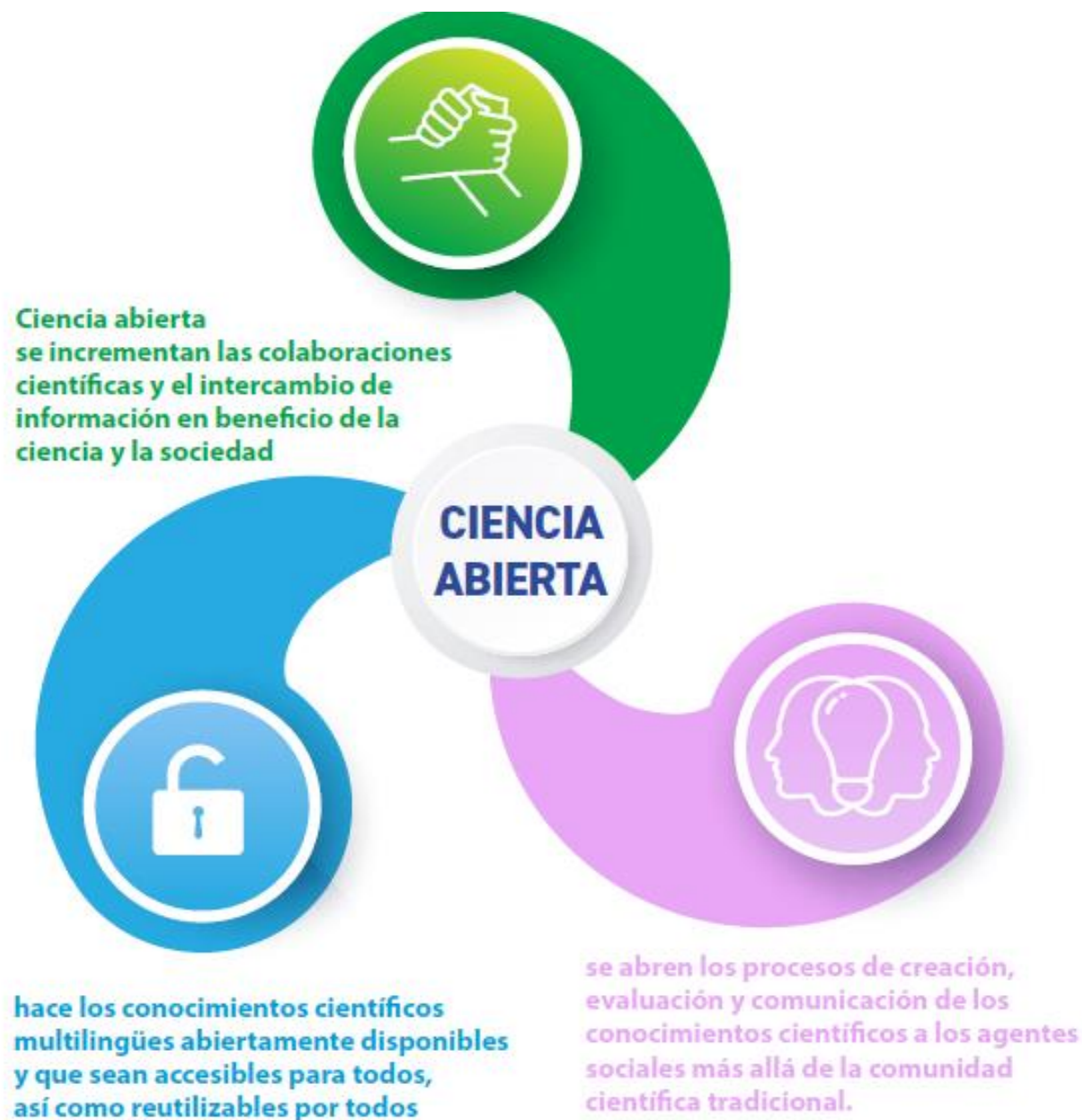
conocimiento científico abierto, infraestructuras de la ciencia abierta, comunicación científica, participación abierta de los agentes sociales y diálogo abierto con otros sistemas de conocimiento”. (UNESCO, 2021, p. 7)





La Ciencia Abierta como un modelo para la evaluación abierta, las infraestructuras abiertas, los metadatos abiertos y compartir los datos de investigación, los sistemas de gestión de la investigación (CRIS), la ciencia ciudadana y otras prácticas.

8



También la BUDAPEST OPEN ACCESS  
INICIATIVE, XX Aniversario



# 1. Alojar los resultados de la investigación en una infraestructura abierta

“Alojar y publicar textos, datos, metadatos, código y otros resultados digitales de la investigación en infraestructuras abiertas y controladas por la comunidad. Utilizar una infraestructura que minimice el riesgo de futuras restricciones de acceso o control por parte de entidades comerciales. En los casos en que la infraestructura abierta todavía no sea la adecuada, acorde a las necesidades actuales, hay que seguir desarrollándola”. (BOAI, 2022)

## 2. Reformar el sistema de evaluación de la investigación y de las recompensas para mejorar los incentivos

“Ajustar las prácticas de evaluación de la investigación para la toma de decisiones respecto a financiación y a decisiones de contratación, promoción y permanencia en la universidad. Eliminar los obstáculos para el acceso abierto y crear nuevos incentivos positivos para el acceso abierto”.



### **3. Favorecer los canales de publicación y distribución inclusivos de manera que nunca se excluya a los autores por motivos económicos**

“Aprovechar al máximo los repositorios de acceso abierto y las revistas sin APC (acceso abierto “verde” y “diamante”).  
Apartarse de las revistas que cobran por publicar (APCs)”.





## 4. Cuando invirtamos dinero en publicar trabajos de investigación en acceso abierto, recordemos los objetivos para los que el acceso abierto es el medio, no el fin

“Favorecer modelos que beneficien a todas las regiones del mundo, que estén controlados por instituciones académicas y organizaciones sin ánimo de lucro, que no concentren la nueva literatura en acceso abierto en revistas dominantes comercialmente, que eviten el establecimiento de modelos que entren en conflicto con estos objetivos. No considerar los acuerdos de “leer y publicar” (acuerdos transformativos)”.



# ¿Qué debemos hacer? Usar, crear y concientizar

## Infraestructura

- Depositar en repositorios de publicaciones, datos, preprints
- Usar los portales de revistas que son libres y gratuitos

## Políticas

- Estimular el depósito de la producción científica
- Promover la distribución de incentivos para compartirla

## Educación

- Campañas para sacar el conocimiento del dominio comercial
- Lograr que el conocimiento sea un bien común para la Humanidad.

# En conclusión...

Estos sistemas y productos que hemos desarrollado en la región Latinoamericana podrían trabajar en otras comunidades con el propósito de establecer acuerdos colaborativos, entre universidades y otras organizaciones que trabajan en el campo científico y tecnológico. De acuerdo con esta orientación, el acceso al conocimiento será cada vez más abierto y gratuito y la ciencia se reproducirá más rápidamente.



## REFERENCIAS:

Aguado-López, E. & Becerril-García, A. (May 20th, 2020). The commercial model of academic publishing underscoring Plan S weakens the existing open access ecosystem in Latin America. *London School of Economics and Political Science Impact Blog*. <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2020/05/20/the-commercial-model-of-academic-publishing-underscoring-plan-s-weakens-the-existing-open-access-ecosystem-in-latin-america/>

Alperin, J.P. (2022). Why I think ending article-processing charges will save open access. *Nature*, 610, 233, doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-022-03201-w>

BOAI (2022). La Budapest Open Access Initiative: Recomendaciones en su 20º aniversario. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai20/boai20-spanish-translation/>

Gibbs, W. W. (1995). Lost science in the third world. *Scientific American*, 273(2), 92-99.

The Budapest Open Access Initiative: 20th anniversary recommendations (2022, marzo 15). *Budapest Open Access Initiative*. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai20/boai20-spanish-translation/>

Ronda-Pupo, Guillermo Armando. (2021). Producción científica e impacto del sistema de ciencia de Latinoamérica y el Caribe en revistas de la región. *Investigación bibliotecológica*, 35(88), 45-62. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2021.88.58358>

Rooryck, J. (Dec 4th, 2019). Opportunity or threat? What Plan S can contribute to Open Access in Latin America. *London School of Economics and Political Science Impact Blog*. <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2019/12/04/opportunity-or-threat-what-plan-s-can-contribute-to-open-access-in-latin-america/>

UNESCO (2021). *Recomendación de la Unesco sobre la Ciencia Abierta*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949>

# ¡MUCHAS GRACIAS!



[saraycg@gmail.com](mailto:saraycg@gmail.com)

<http://orcid.org/0000-0003-2906-8431>