

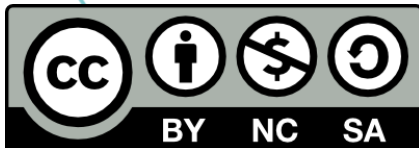
EL IMPACTO DE LA CIENCIA ABIERTA EN LA EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

10º Congreso de Bibliotecas
Universitarias y Especializadas

Santiago de Chile, 9 de abril de 2024

Pilar Rico Castro (*@PilaRicoCastro*)

Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)



Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)




140

PERSONAS



PRESUPUESTO 2023

30,676 M CLP\$



MISIÓN

Catalizamos la relación entre la ciencia y la sociedad, impulsando el crecimiento de la cultura científica española y fomentando la transferencia de conocimiento a través de la divulgación, la educación, la formación, la información y el asesoramiento.

Colaboramos con otros agentes y actores del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en la internacionalización de la ciencia española y la generación y análisis de datos, y damos soporte en la gestión de la información científica y de la ciencia en abierto.

OE
2

Apoyar el desarrollo de un ecosistema de ciencia, basado en información científica accesible, interoperable y en abierto.

OE
3

Fomentar la internacionalización de la ciencia, la innovación y la cultura científica españolas; la integración en el Espacio Europeo de Investigación e Innovación que permita el aprovechamiento de oportunidades en el marco europeo y global.

ESTRATEGIA NACIONAL DE CIENCIA ABIERTA (ENCA) 2023 – 2027

17
medidas

EJE A

Infraestructuras digitales para la ciencia abierta

EJE B

Gestión de datos de investigación siguiendo los principios FAIR*

EJE C

Acceso abierto a publicaciones científicas

EJE D

Incentivos, reconocimientos y formación.

MISIÓN

La Estrategia Nacional de Ciencia Abierta (ENCA, la Estrategia) 2023-2027 tiene la misión de fortalecer la calidad, la transparencia y la reproducibilidad de la actividad científica en España, de mejorar la difusión entre el personal científico y la transferencia a la sociedad y de diseñar las vías por las que nuestro país da respuesta a los retos que tiene la comunidad científica española ante este nuevo paradigma global.

La Ciencia Abierta es una política pública

Definición
del
problema

Inclusión
en la
agenda

Formulació
n de la
política

Implement
ación

Evaluación

Definición de los problemas públicos



- ✓ Punto de partida de las políticas públicas. Situación insatisfactoria, solucionable. Los “problemas de la gente”. El interés... ¿general?



- ✓ Actores políticos: los beneficios de la anticipación. Tantos actores, tantas definiciones del problema. Definición según recursos, posibilidades de acción e intereses.



- ✓ Labelización, problematización, reclamación. Estrategias discursivas. La distribución de costes y beneficios. Trade-off de valores, un proceso político.



- ✓ Dianas móviles.

Acceso abierto: definición del problema



TRIPLE GASTO PÚBLICO



**PÉRDIDA CONTENIDO
CIENTÍFICO**



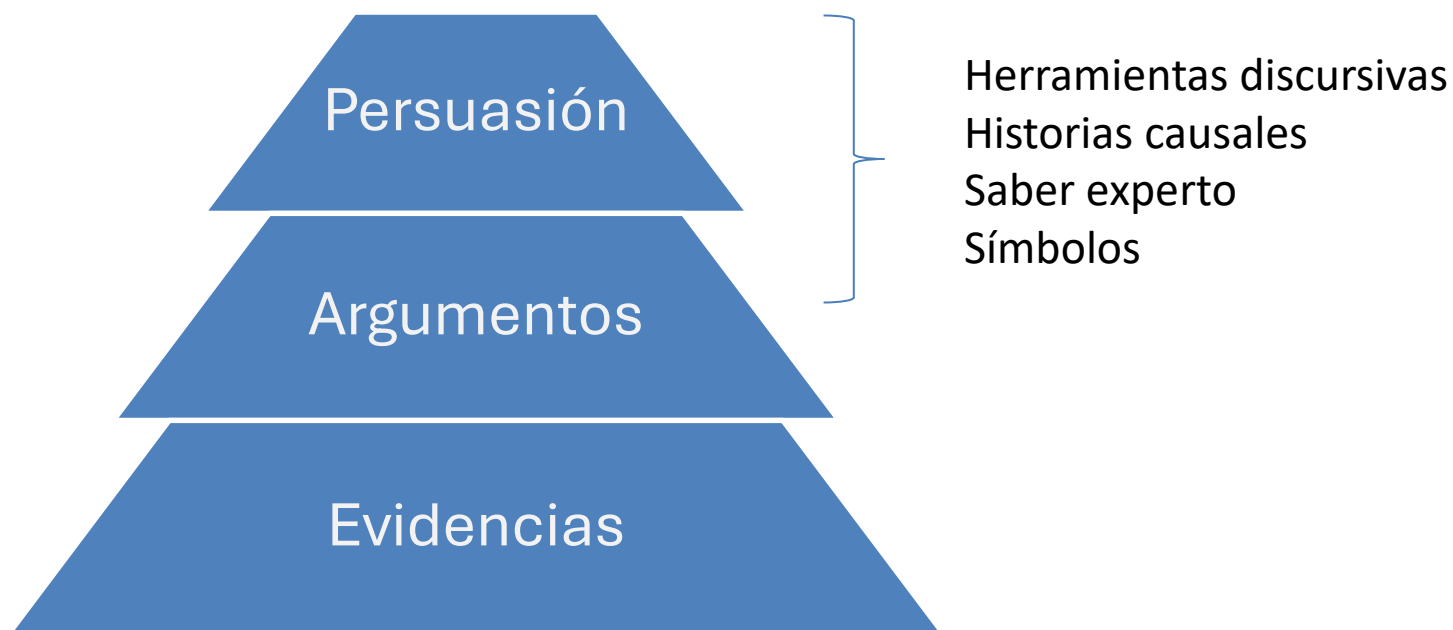
**ALTA DEPENDENCIA DE
PROVEEDORES EXTERNOS**

1. Los **problemas públicos** son el origen de las políticas. Pueden ser definidos de formas diversas. Su definición depende de lo que se pueda y se quiera hacer.



Formulación de las políticas públicas

- ✓ Viabilidad técnica: eficacia y eficacia
- ✓ Viabilidad social:



Majone, Giandomenico 1989: *Evidencia, argumentos y persuasión en la formulación de políticas.*

El sector comercial de la publicación académica

30.000 M US\$ Facturación anual mundial

16K Editoriales

48K Revistas

4M artículos año

HORIZONTE
EUROPA



103.000 M US\$
2021-2027
40 Estados

≈95.000 M US\$
2012-2025

851 M US\$
Gasto en I+D (Chile
2021)
Sector público + privado

30.000 M US\$
Gasto en I+D LAC
2021

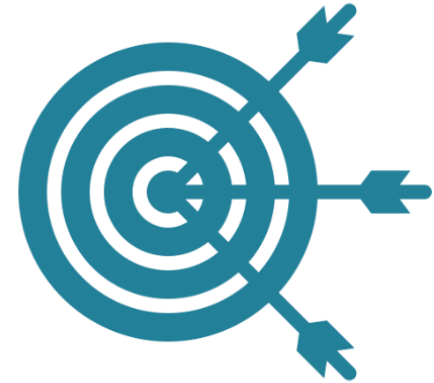
Fuentes:

- [STM Report 2022. 2022_08_24_STM_White_Report_a4_v15.pdf \(stm-assoc.org\)](https://stm-assoc.org)
- <https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europa>
- <https://oig.nasa.gov/docs/IG-20-012.pdf?tpcc=TCspacenewsletter> / <https://www.xataka.com/nuevo/artemis-mision-espacial-informacion>
- <https://www.aei.gob.es/>
- <https://www.ricyt.org/category/indicadores/>



Recursos de las políticas públicas

- ✓ Fuerza.
- ✓ Derecho.
- ✓ Recursos humanos.
- ✓ Organización.
- ✓ Dinero.
- ✓ Información.
- ✓ Consenso.
- ✓ Tiempo.
- ✓ Infraestructuras.
- ✓ Apoyo político (recurso mayoría).



Infraestructuras digitales de ciencia abierta



Agregador nacional de repositorios de acceso abierto

- 168 repositorios: 108 institucionales.
- Servicios: Validador; recolector, enriquecimiento de metadatos, formación.

ARCE

Apoyo a la calidad editorial de las revistas nacionales

- Convocatoria biennial para la Evaluación de la calidad científica y editorial (634 revistas acreditadas).
- RECYT: 80 revistas.
- RK de visibilidad e impacto de revistas con Sello FECYT.



Curricular standard for CRIS systems

- 220.958 investigadoras/es.
- 143 instituciones certificadas.
- 41 convocatorias públicas lo exigen .



CONVOCATORIA MARÍA DE GUZMÁN

5. Chile

0.34%

Gasto de I+D/PIB*

1.85%

Personal investigador/PEA en (0/00) *

21

Repositorios institucionales

150

Revistas de acceso abierto



Política nacional de acceso abierto



Marco legal sobre acceso abierto



Políticas institucionales de acceso abierto



Agregador nacional de repositorios



Agregador nacional de revistas



Sistema gestión curricular

REPOSITORIO ANID

El [Repositorio de Producción Científica de la ANID](#) alberga, preserva, facilita el acceso y mejora la visibilidad de los resultados de investigación generados en el marco de los proyectos y ayudas otorgadas por la Agencia.



La ANID es la entidad encargada de la coordinación del [Centro Nacional de la Red ISSN](#).



La ANID también administra la colección de [SciELO Chile](#).

El **sistema nacional de CTI en Chile está regulado en la Ley 21.105, promulgada en 2018**. Esta deroga la CONICYT y crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) para sucederla.

Desde 2022, **Chile cuenta con una política nacional de acceso abierto** cuyo mandato exige el depósito en abierto de publicaciones y datos financiados por ANID en repositorios institucionales. Permite también la vía dorada en publicaciones de la red SciELO.



La ANID es la responsable del diseño, implementación y evaluación de la política de acceso abierto chilena. Esta última es un componente de la Infraestructura Nacional de Acceso a la información científica (INA); un ecosistema nacional de información científica que cuenta con diferentes servicios, instrumentos y mecanismos de colaboración y articulación público-privada entre la ANID, la Corporación CINCEL y las universidades públicas y privadas. La INA incluye al Repositorio de Producción Científica de la ANID, al Centro Nacional de la Red ISSN, a la colección de revistas de SciELO-Chile, al Portal del Investigador y a Dataciencia.

El [Portal del investigador](#) es una plataforma desarrollada por ANID para administrar los perfiles del personal investigador y su productividad científica. Este sistema permite a la ANID monitorear la producción científica nacional financiada con fondos públicos

Políticas de ciencia abierta en LAC

País	Dispone de:						Institución responsable de la:			
	Política nacional de acceso abierto	Marco legal sobre acceso abierto	Políticas institucionales de acceso abierto	Agregador nacional de repositorios	Agregador nacional de revistas	Sistemas de gestión curricular	Gobernanza	Financiación	Evaluación	Política o fomento del acceso abierto
Argentina	✓	✓	✓	✓	✗	✓	MINCyT	MINCyT, Agencia I + D+i, CONICET	MINCyT, Agencia I+D+i, CONICET,	MINCyT
Brasil	✗	✗	✓	✓	✗	✓	MCTI	MCTI, Finep, CNPq, CAPES, FAPs	CAPES	IBICT
Chile	✓	✓	✓	✗	✓	✓	MinCiencia	ANID	CNA + ANID	ANID
Colombia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	MINCIENCIAS	MINCIENCIAS GOB. TERRITORIALES	MINCIENCIAS	MINCIENCIAS
Costa Rica	✗	✗	✓	✓	✗	✗	MICITT	MICITT CONARE, Universides	MICITT	
Ecuador	✗	✗	✗	✓	✗	✓	SENESCYT	SENESCYT	SENESCYT + CACES	SENESCYT
El Salvador	✗	✗	✓	✓	✗	✓	CONACyT	CONACyT, Universides	CONACyT	CONACyT
México	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CONACyT	CONACyT	CONACyT	CONACyT
Panamá	✗	✗	✓	✓	✗	✓	SENACyT	SENACyT	SENACyT	SENACyT
Perú	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CONCYTEC	CONCYTEC	CONCYTEC	CONCYTEC
Uruguay	✗	✗	✓	✓	✗	✓	MEC	ANII	ANII	ANII + UdelaR

<https://data.europa.eu/doi/10.2777/162>

2. Los **repositorios** de acceso abierto han sido las **infraestructuras clave** de las primeras políticas de acceso abierto.





THE EVOLUTION OF ACADEMIA

PUBLISH



PUBLISH
OR
PERISH



PUBLISH
IN HIGH IMPACT
JOURNALS
OR
PERISH



PUBLISH
FREQUENTLY IN
HIGH IMPACT
JOURNALS
AND
MAYBE
YOU WON'T
PERISH



La ciencia abierta, política sistémica



El mercado de la publicación académica

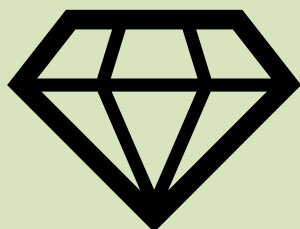


- ✓ Desde 1665
- ✓ Origen papel
- ✓ Acceso por suscripción
- ✓ Altos niveles de indexación
- ✓ Acuerdos transformativos



- ✓ Desde 1990
- ✓ Nativas digitales
- ✓ Acceso abierto dorado -> APC
- ✓ Estrategias de indexación: depredadoras

Sector
Comercial



- ✓ Desde 2001 (OJS)
- ✓ Explosión digital
- ✓ Acceso abierto diamante -> NO APC
- ✓ Multilingüismo
- ✓ Sostenibilidad
- ✓ Bajo nivel de indexación

Sector **NO**
Comercial

Narrativa europea sobre Ciencia Abierta

Conclusiones del Consejo sobre Evaluación de la Investigación e Implementación de la Ciencia Abierta (10 junio 2022)

- ✓ Modificar el sistema de reconocimiento del mérito investigador

Conclusiones del Consejo sobre High-quality, transparent, open, trustworthy and equitable scholarly publishing (23 mayo 2023)

- ✓ Fortalecer el modelo no comercial de publicación y comunicación de resultados de investigación.



Coalition for Advancing Research Assessment

Our vision is that the assessment of research, researchers and research organisations recognises the diverse outputs, practices and activities that maximise the quality and impact of research. This requires basing assessment primarily on qualitative judgement, for which peer review is central, supported by responsible use of quantitative indicators.



3. La modificación de los **sistemas de evaluación** de la actividad investigadora es el elemento clave de las políticas de **Ciencia Abierta**.



Un reto institucional



Financiación



Evaluación



Cambios en los sistemas de evaluación

La dirección de ANECA ha decidido, por primera vez, realizar una consulta pública sobre los criterios de evaluación del sexenio de investigación, que se aplicarán en la convocatoria 2023, para recabar aportaciones del profesorado universitario, del personal investigador, de los servicios de apoyo a la investigación y de otros agentes del sistema universitario y científico.



Fuente: <https://www.aneca.es/>



Tipos de políticas públicas

		COSTES	
		CONCENTRADOS	DIFUSOS
BENEFICIOS	CONCENTRADOS	Pol. Redistributiva	Pol. Distributiva
	DIFUSOS	Pol. Reguladora	Pol. Institucional, Constitucional

Lowi, Theodore 1964: "American Business, Public Policy, Case Studies and Political Theory", en *World Politics*, XV 1964, pp. 677-715.

La toma de decisiones



- ✓ El modelo racional.
- ✓ El modelo incrementalista.
- ✓ El modelo de corrientes: de problema, de política de soluciones.

4. Las políticas tienen muchas **incertidumbres**. Lo que en el papel es evidente, la realidad social lo transforma.

Reto vigente.





O1. Fortalecer la gobernanza y la financiación de los sistemas CTI en LAC.

Acciones	Actores	Plazo
<p>A1. Extendiendo buenas prácticas en los países de LAC.</p> <p>M1. Las iniciativas interregionales en marcha deberán ser reforzadas y articuladas para incluir este punto en sus agendas de trabajo.</p> <p>M2. Los países de LAC garantizarán una planificación estratégica en materia de CTI continuada, realista, concreta, comprometida y que ofrezcan cobertura entre distintas legislaturas.</p>		Corto 
<p>A2. Garantizando la regularidad, solvencia económica y cobertura de los programas de financiación de la actividad de I+D+i en los países de LAC.</p> <p>M3. Se apoyarán y fortalecerán los programas de financiación existentes.</p> <p>M4. Se ampliarán los programas de financiación para dar cobertura a todos los ámbitos que requieren de apoyo y promoción: formación del personal investigador, proyectos de investigación, infraestructuras científicas, redes o acciones de innovación, por citar algunos ejemplos.</p>		Corto 

O3. Fortalecer las infraestructuras digitales de ciencia abierta en ambas regiones.

Acciones	Actores	Plazo
<p>A4. Financiando los repositorios, revistas diamante y sistemas de gestión curricular no comerciales y basados en software libre.</p> <p>M7. La UE y LAC crearán convocatorias públicas destinadas de forma específica a desarrollar, sostener, mejorar la cobertura y fortalecer la interoperabilidad de las infraestructuras digitales.</p> <p>M8. La UE incluirá a los países de LAC en las convocatorias de financiación para este fin.</p>		Medio 
<p>A5. Buscando de manera conjunta soluciones políticas, técnicas y tecnológicas las infraestructuras digitales. Estas soluciones:</p> <p>M9. Harán participes a los países de LAC en infraestructuras europeas como la EOSC y como ORE.</p> <p>M10. Promoverán la implantación de plataformas digitales no comerciales basadas en software libre.</p> <p>M11. Apoyarán a las revistas de acceso abierto diamante.</p> <p>M12. Promoverán el multilingüismo en la comunicación científica.</p> <p>M13. Extenderán el uso de estándares de metadatos e identificadores persistentes no comerciales y descentralizados.</p>		Medio 

O2. Ampliar la cobertura de políticas de acceso abierto en LAC.

Acciones	Actores	Plazo
<p>A3. Desarrollando políticas de acceso abierto en aquellos países de LAC que aún no las tienen. Estas políticas:</p> <p>M5. Serán coherentes con las del resto de la región y con las de la UE.</p> <p>M6. Abordarán la gestión FAIR de los datos de investigación.</p>		Medio 

O4. Crear sistemas de evaluación de la actividad investigadora coherentes con la ciencia abierta en ambas regiones.

Acciones	Actores	Plazo
<p>A6. Creando sistemas institucionales de evaluación del mérito investigador destinados a la promoción de la ciencia abierta. Estos sistemas:</p> <p>M14. Exigirán que los trabajos a evaluar cumplan los mandatos de acceso abierto.</p> <p>M15. Evaluarán todo tipo de resultados de investigación como datos, software, protocolos, metodologías, recursos educativos abiertos, actividades de ciencia ciudadana, divulgación científica, etc.</p> <p>M16. Evitarán el uso de indicadores bibliométricos de impacto de las revistas como indicio de la calidad científica de los trabajos.</p> <p>M17. Evaluarán el impacto social del conocimiento.</p>		Medio 
<p>A7. Cooperando para una reforma global y coordinada de los sistemas de evaluación del mérito investigador.</p> <p>M18. Se buscarán sinergias entre las actuales iniciativas FOLEC (LAC) y COARA (UE).</p> <p>M19. La UE incluirá a los países de LAC en los programas e iniciativas que se pongan en marcha para reformar los sistemas de evaluación de la investigación.</p>		Medio 

RECOMENDACIONES:

4 objetivos prioritarios desglosados en 7 acciones y 19 medidas concretas.

Muchas gracias

@PilaRicoCastro

Responsable Unidad Acceso Abierto, Repositorios y Revistas

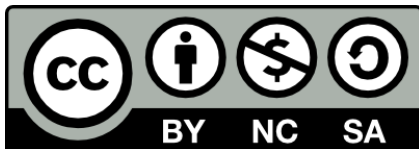
Experta Nacional Comité de Programa *Research Infrastructure* en HE

Representante nacional en el *EOSC Steering Board*

Representante nacional en el *National Points of Reference for Open Science*

Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)

<https://www.fecyt.es/>



Síguenos:



<https://www.facebook.com/fecyt.ciencia>



https://twitter.com/FECYT_Ciencia



https://www.instagram.com/fecyt_ciencia



<https://www.youtube.com/FECYT>