

El rol de las bibliotecas en la promoción de la educación abierta e inclusiva: acceso a la información

J. Vladimir Burgos Aguilar
Director Nacional de Bibliotecas
TECNOLÓGICO DE MONTERREY

 @vburgos



WUN
WORLDWIDE
UNIVERSITIES
NETWORK



Open and inclusive
education
WUN and UNESCO training
& research networks



WUN
WORLDWIDE
UNIVERSITIES
NETWORK



unesco
University Chair



**Open and inclusive
education**
WUN and UNESCO training
& research networks

Requisitos para la obtención del certificado de participación

3 preguntas por Webinar

Durante cada Webinar se estarán compartiendo 3 preguntas que deberán ser respondidas.



Encuesta inicial y final

Se deberán responder ambos formularios, la encuesta inicial se enviará en el primer Webinar y la encuesta final se compartirá en el último.

Mínimo asistir a 8 Webinars

Deberá registrar su participación como mínimo en 8 Webinars

Pregunta 1:

¿Cuáles son los principios fundamentales de la Declaración de Incheon?

Pregunta 2:

¿Cómo se relacionan los REA con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4?

Pregunta 3:

¿Cuál es el papel de los bibliotecarios en el Plan de acción REA de Ljubljana?

Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Educación 2030



Objetivo de
Desarrollo Sostenible

“Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida para todos”

Éducation 2030



UNESCO Leading Education 2030

es.unesco.org/themes/liderar-ods-4-educacion-2030



Principios fundamentales

- La educación es un derecho fundamental y habilitador.
- La educación es un bien público.
- La igualdad de género está íntimamente ligada al derecho a la educación para todos.



Declaración de Incheon

y

Marco de Acción

para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4

UNESCO Las metas educativas

<https://es.unesco.org/node/266395>



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Sustainable
Development
Goals

Enfoques estratégicos

Centrarse en la calidad y el aprendizaje

[22]

...los libros, los materiales de aprendizaje de otro tipo y los recursos educativos de **libre acceso** y la tecnología... deberán estar disponibles para todos los educandos.



Declaración de Incheon

y

Marco de Acción

para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4

UNESCO Las metas educativas

<https://es.unesco.org/node/266395>



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Sustainable
Development
Goals

Metas y estrategias indicativas

Meta 4.3

Asegurar el acceso igualitario para todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.

[38]

- Es fundamental **reducir los obstáculos** que aseguren el acceso a la educación.
- Es preciso **facilitar oportunidades de aprendizaje** a lo largo de toda la vida.

[43]

- Los recursos educativos de libre acceso, pueden **mejorar la equidad, la calidad y la pertinencia**.
- La educación terciaria debería ir haciéndose progresivamente **gratuita**, de conformidad con los acuerdos internacionales existentes.



Declaración de Incheon

y

Marco de Acción

para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4

UNESCO Las metas educativas

<https://es.unesco.org/node/266395>



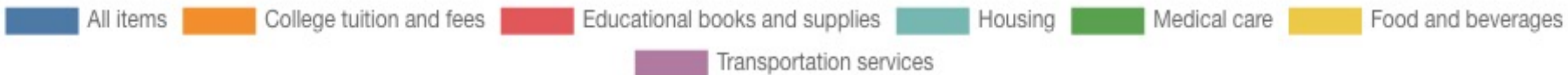
¿Cuál es el costo de la educación?



Priya Shivraj, 21, a college student at NYU majoring in biology, Spanish and pre-med, with "at least" \$1,200 in textbooks from seven semesters. John Brecher / NBC News
www.nbcnews.com/feature/freshman-year/college-textbook-prices-have-risen-812-percent-1978-n399926

CPI Inflation since 1980

Source: U.S. Bureau of Labor Statistics



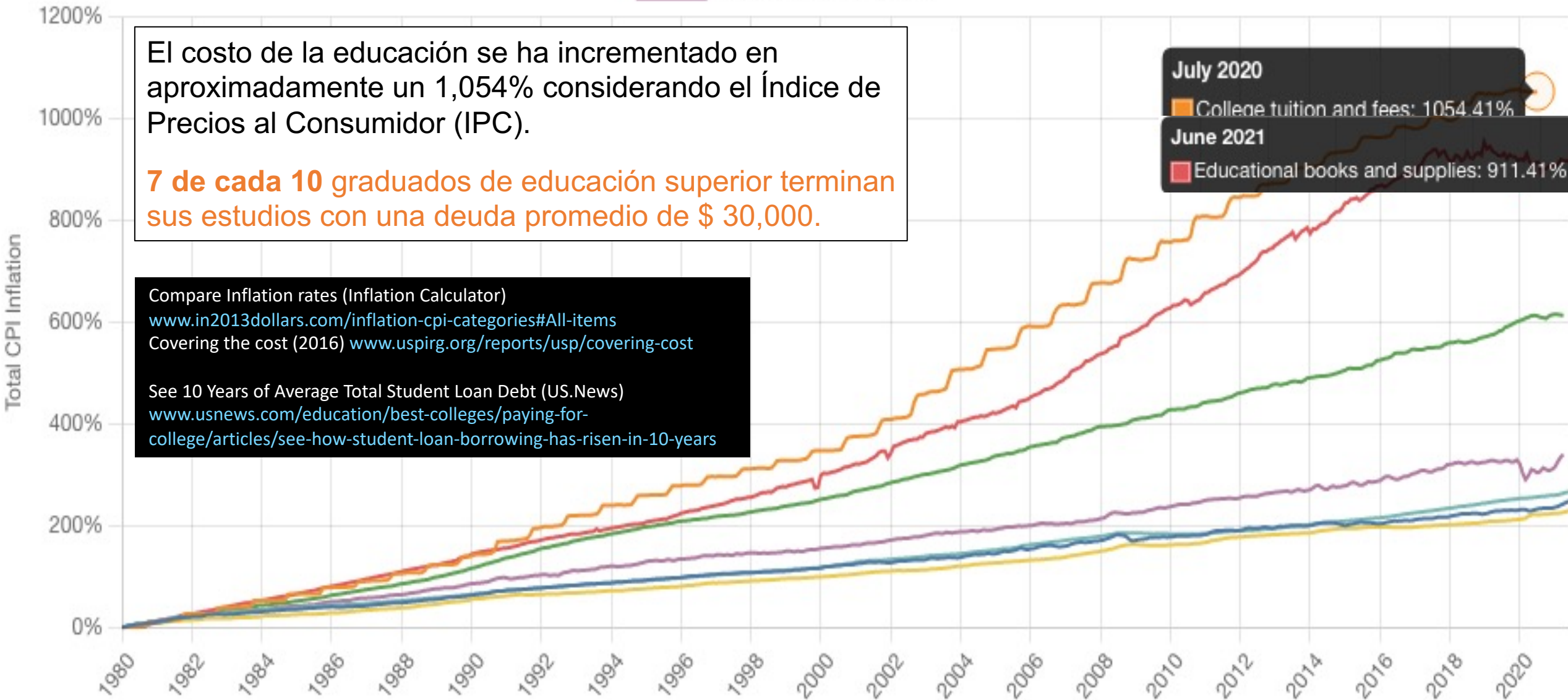
El costo de la educación se ha incrementado en aproximadamente un 1,054% considerando el Índice de Precios al Consumidor (IPC).

7 de cada 10 graduados de educación superior terminan sus estudios con una deuda promedio de \$ 30,000.

Compare Inflation rates (Inflation Calculator)
www.in2013dollars.com/inflation-cpi-categories#All-items
Covering the cost (2016) www.uspirg.org/reports/usp/covering-cost

See 10 Years of Average Total Student Loan Debt (US.News)
www.usnews.com/education/best-colleges/paying-for-college/articles/see-how-student-loan-borrowing-has-risen-in-10-years

July 2020
College tuition and fees: 1054.41%
June 2021
Educational books and supplies: 911.41%





REPORT: MAKE HIGHER EDUCATION AFFORDABLE



FIXING THE BROKEN TEXTBOOK MARKET
THIRD EDITION

U.S. PIRG Education Fund

FIXING THE BROKEN TEXTBOOK MARKET, THIRD EDITION

A survey of college students and textbook affordability during the COVID-19 pandemic

RELEASED BY: U.S. PIRG EDUCATION FUND

RELEASE DATE: WEDNESDAY, FEBRUARY 24, 2021

> [DOWNLOAD REPORT \(PDF\)](#)

Textbooks are too expensive, and have been for a very long time. Little competition in the college publishing industry- and therefore little consumer choice - has contributed to the cost of course materials increasing at three times the rate of inflation since the 1970s. While the curve has plateaued the past couple of years, there has been little change in student experience. Students have continued to skip buying assigned course materials due to cost at similar rates.

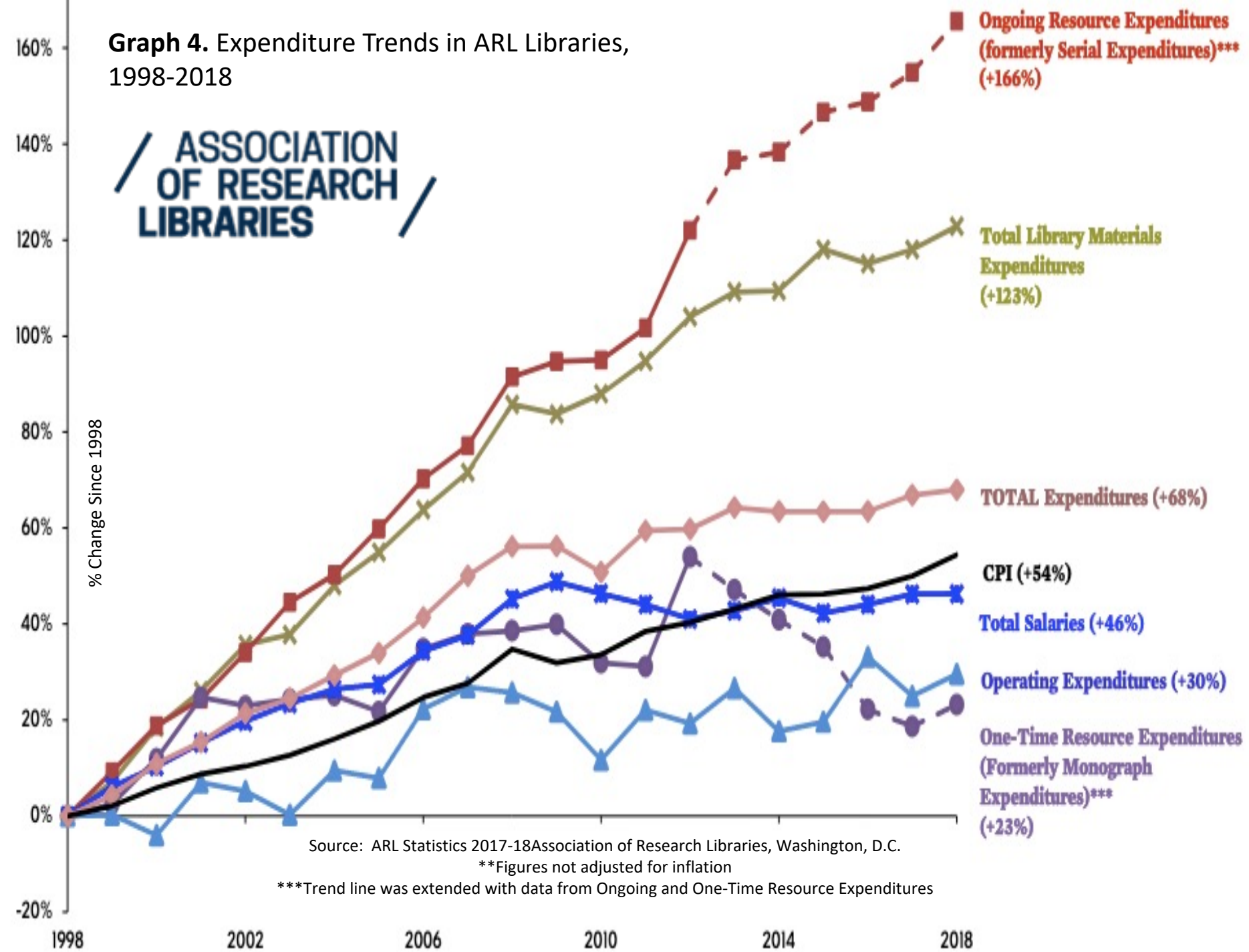
Resultados clave

Los estudiantes continúan sin comprar los libros de texto asignados a pesar de las preocupaciones de que afectará su calificación.

En 2020, **el 65% de los estudiantes** informaron no haber comprado los libros de texto **debido al costo**; El 63% omitió comprar uno durante el mismo período del año anterior.

Los estudiantes todavía están muy preocupados de que no comprar materiales afectará negativamente su calificación, y el 90% informó estar significativamente o algo preocupado en ambos años.

Graph 4. Expenditure Trends in ARL Libraries, 1998-2018



Source: ARL Statistics 2017-18 Association of Research Libraries, Washington, D.C.
 **Figures not adjusted for inflation
 ***Trend line was extended with data from Ongoing and One-Time Resource Expenditures

El costo de las publicaciones seriadas (incluidas las electrónicas) se ha incrementado en un 166%, muy por encima de los recursos monográficos y otros costos operativos en las bibliotecas.

Research Library Trends in ARL Libraries, no. 280 (Sep. 2012)
<http://publications.arl.org/rli280>

Library Operating Expenditures
www.ala.org/tools/libfactsheets/ala_libraryfactsheet04

www.arl.org/wp-content/uploads/2019/10/expenditure-trends.pdf

La Universidad de Harvard dice que no puede pagar los precios de los editores de revistas. La universidad quiere que los científicos hagan que su investigación sea de acceso abierto y renuncien a las publicaciones que mantienen los artículos detrás de los muros de pago.

“Las principales suscripciones periódicas, especialmente a revistas electrónicas publicadas por proveedores históricamente clave, no se pueden mantener: continuar estas suscripciones en su base actual es financieramente insostenible.”

Harvard University (2012)

Faculty Advisory Council Memorandum on Journal Pricing: Major Periodical Subscriptions Cannot Be Sustained (2012)

http://tagteam.harvard.edu/hub_feeds/1762/feed_items/14464

Harvard University says it can't afford journal publishers' prices (The Guardian; Apr, 2012)

www.theguardian.com/science/2012/apr/24/harvard-university-journal-publishers-prices


Harvard's Widener Library.

Via Wikimedia Commons



MIT News

ON CAMPUS AND AROUND THE WORLD

 [SUBSCRIBE](#)

MIT, guided by open access principles, ends Elsevier negotiations

Institute ends negotiations for a new journals contract in the absence of a proposal aligning with the MIT Framework for Publisher Contracts.

MIT Libraries

June 11, 2020



“Vivimos una **aristocracia del conocimiento**, donde solo el 13.08% de la población mundial tiene acceso a la información científica. Eso es como preguntar al azar a 40 personas en la calle de la Ciudad de México y decir: Ustedes son los únicos que pueden acceder a artículos científicos; todos los demás, muy mal para ustedes.”

Jack Andraka (2016)

inc_{mtv}

de Monterrey

IIMSA

DALUS

Monterrey, NL. MX (17 nov, 2016)

INCmty - El Festival de Emprendedores más grande de Latinoamérica

www.incmtv.com

The knowledge aristocracy (The Stanford Daily, Nov 3, 2015)
www.stanforddaily.com/2015/11/03/the-knowledge-aristocracy/

Ljubljana OER Action Plan



REPUBLIC OF SLOVENIA
MINISTRY OF EDUCATION
SCIENCE AND SPORT



oercongress.org

2nd World Open Educational Resources (OER) Congress

OER for Inclusive and Equitable Quality Education: From Commitment to Action
18-20 September 2017, Ljubljana, Slovenia

Hacia la realización de Sociedades del Conocimiento inclusivas, los Recursos Educativos Abiertos (REA) apoyan una educación de calidad que sea equitativa, inclusiva, abierta y participativa.

1. Desarrollar la capacidad de los usuarios para encontrar, reutilizar, crear y compartir REA.
2. Resolver problemas lingüísticos y culturales para garantizar el uso y la adopción de REA.
3. Garantizar el acceso inclusivo y equitativo a REA de calidad
4. Desarrollar y adoptar modelos de sostenibilidad financiera
5. Desarrollar entornos de políticas de apoyo para la creación, adopción, promoción e implementación de prácticas de apoyo a los REA eficaces.

Recommendation on Open Educational Resources – OER (Nov, 2019)

1. Desarrollo de capacidades de las partes interesadas en materia de creación, acceso, reutilización, adaptación y redistribución de REA;
2. Elaboración de políticas de apoyo;
3. Promoción del acceso efectivo, inclusivo y equitativo a REA de calidad;
4. Fomento de la creación de modelos de sostenibilidad para los REA; y
5. Promoción y fortalecimiento de la cooperación internacional.



Ljubljana OER Action Plan

Recomendaciones para la integración de los REA en apoyo del ODS 4

Las partes interesadas (*stakeholders*) incluye a **bibliotecarios** como expertos y actores catalizadores naturales para fomentar enfoques estratégicos.

[1] Desarrollar la capacidad de los usuarios para encontrar, reutilizar, crear y compartir REA

a) Crear conciencia y habilidades para utilizar REA.

- i. Cómo los REA pueden aumentar el acceso a recursos educativos efectivos, mejorar los resultados de los estudiantes y reducir significativamente los costos, y empoderar a los estudiantes para que se conviertan en co-creadores de conocimiento (es decir, capacitación en alfabetización digital e información).
- ii. Sensibilización sobre excepciones y limitaciones para el uso de obras con derechos de autor con fines educativos y de investigación (es decir, Creative Commons y Open Licenses).
- iii. Aprovechar las herramientas con licencia abierta, las plataformas con interoperación de metadatos y los estándares para ayudar a garantizar que los REA se puedan encontrar, acceder, reutilizar, adaptar y redistribuir fácilmente en un modo seguro y protegido de la privacidad (es decir, repositorios institucionales y temáticos, abiertos sistemas de diario).

b) **Compartiendo REA.** Desarrollar o actualizar los marcos legales para las instituciones educativas y otras partes interesadas relevantes para asegurar el uso legalmente admisible y la contribución de los REA de calidad por parte de educadores y estudiantes (es decir, pautas, políticas o mandatos).

c) **Descubrir REA.** Indexar los recursos REA para respaldar la identificación de REA existentes. Mejorar la búsqueda y el descubrimiento de REA al respaldar el intercambio de metadatos de REA (tema, licencia, idioma, institución, región, nivel de educación, etc.) entre proveedores de contenido de REA y herramientas de búsqueda.

Ljubljana OER Action Plan

Recomendaciones para la integración de los REA en apoyo del ODS 4

Las partes interesadas (*stakeholders*) incluye a **bibliotecarios** como expertos y actores catalizadores naturales para fomentar enfoques estratégicos.

[2] Resolver temas culturales o de idioma para garantizar el uso y la adopción de REA.

Los REA deben estar disponibles en diversos idiomas y adaptarse al contexto cultural relacionado en el que se utilizan, para su adopción en contextos locales dentro de un marco de derechos humanos.

- a) **Fomentar y promover el desarrollo**, así como la adaptación de REA culturalmente sensibles y lingüísticamente precisos, tanto en la práctica como en las políticas.
- b) **Facilitar estrategias**, para superar las barreras culturales a fin de garantizar el intercambio de conocimientos.

Ljubljana OER Action Plan

Recomendaciones para la integración de los REA en apoyo del ODS 4

Las partes interesadas (*stakeholders*) incluye a **bibliotecarios** como expertos y actores catalizadores naturales para fomentar enfoques estratégicos.

[3] Garantizar un acceso inclusivo y equitativo a REA de calidad.

- a) **Garantizar el acceso a los REA** en los medios que satisfagan de la forma más adecuada tanto las necesidades y circunstancias materiales de los alumnos objetivo como los objetivos educativos de los cursos o materias para los que se imparten (incluidas las modalidades fuera de línea para acceder a los recursos, cuando corresponda).
- b) **Asegurar que los REA estén disponibles en entornos de aprendizaje** formales, no formales, a distancia y combinados.

Ljubljana OER Action Plan

Recomendaciones para la integración de los REA en apoyo del ODS 4

Las partes interesadas (*stakeholders*) incluye a **bibliotecarios** como expertos y actores catalizadores naturales para fomentar enfoques estratégicos.

[4] Desarrollar y adoptar modelos de sostenibilidad financiera

- a) **Descubrir la forma en que los REA** impactan los procesos asociados con la creación y el uso de recursos educativos de calidad, mediante la exploración de múltiples estrategias y modelos para apoyar las prácticas de REA para obtener resultados educativos efectivos (es decir, repositorios institucionales o temáticos).
- b) **Promover nuevas políticas, incentivos y prácticas de reconocimiento en los modelos de sustentabilidad** existentes para aprovechar plenamente los beneficios de los REA.

Ljubljana OER Action Plan

Recomendaciones para la integración de los REA en apoyo del ODS 4

Las partes interesadas (*stakeholders*) incluye a **bibliotecarios** como expertos y actores catalizadores naturales para fomentar enfoques estratégicos.

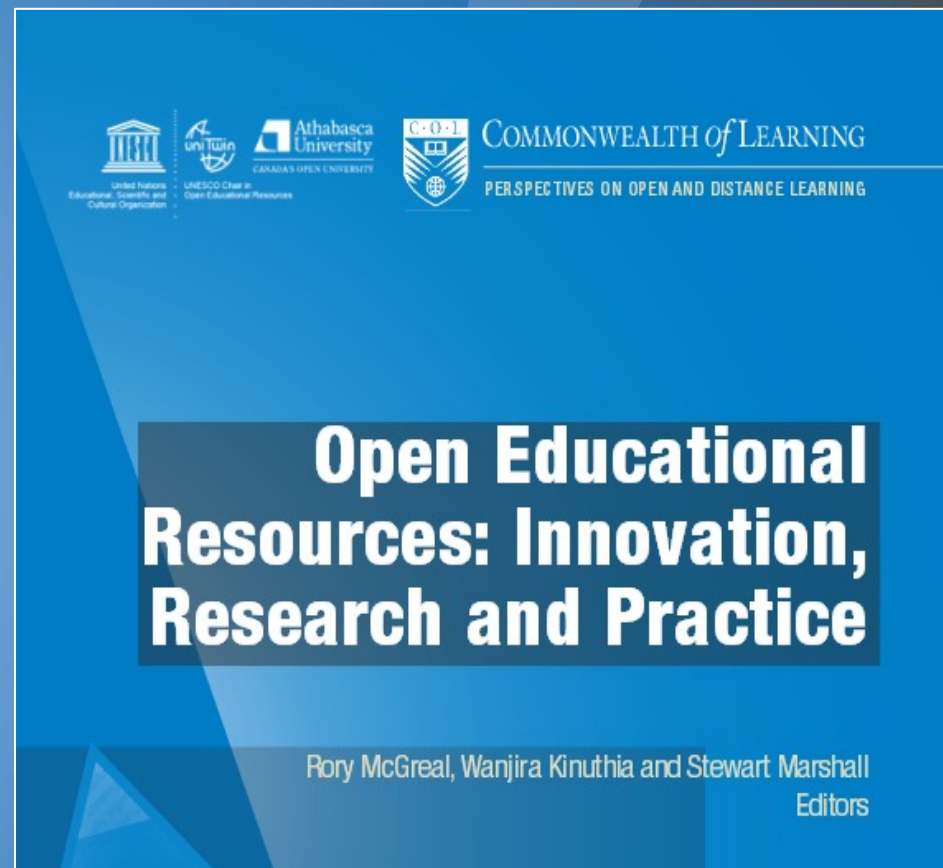
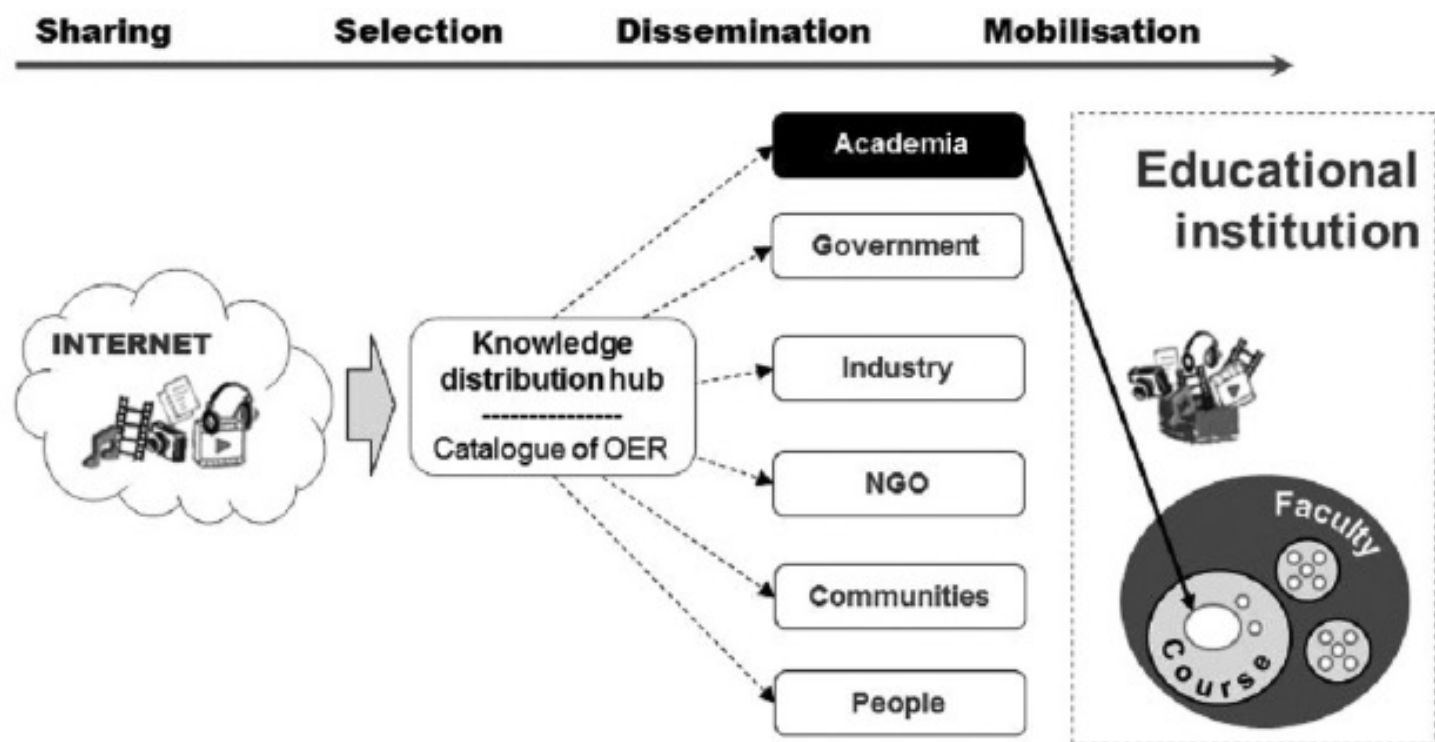
[5] Favorecer condiciones para la desarrollo de políticas de apoyo para la creación, adopción, promoción e implementación de prácticas de apoyo a los REA eficaces.

El proceso de políticas debe involucrar a educadores, sindicatos de educación, instituciones de formación de maestros y **bibliotecas** para garantizar que las políticas de REA sean de alta calidad y relevantes para la implementación práctica.

- a) **Asegurar que existan modelos de financiamiento sostenibles** para implementar las políticas y prácticas de REA, incluido el aumento del financiamiento nacional para la educación;
- b) **Sensibilizar y proveer incentivos** al personal docente para que compartan archivos digitales REA accesibles y editables en repositorios públicos;

Case Study: Mobilising OER to Educational Practices

Figure 2.1: Knowledge mobilisation of academic content.



Download: <http://hdl.handle.net/11285/578159>

Burgos, J. V. y Ramírez, M. S. (2013). Chapter 2. Academic knowledge mobilization to promote cultural change towards openness in education. In Rory McGreal, Wanjira Kinuthia and Stewart Marshall. Perspectives on Open and Distance Learning: Open Educational Resources: Innovation, Research and Practice. Canadá: Commonwealth of Learning (COL) & Athabasca University (UNESCO/COL Chair in OER). www.oerknowledgecloud.org/archive/pub_PS_OER-IRP_web.pdf

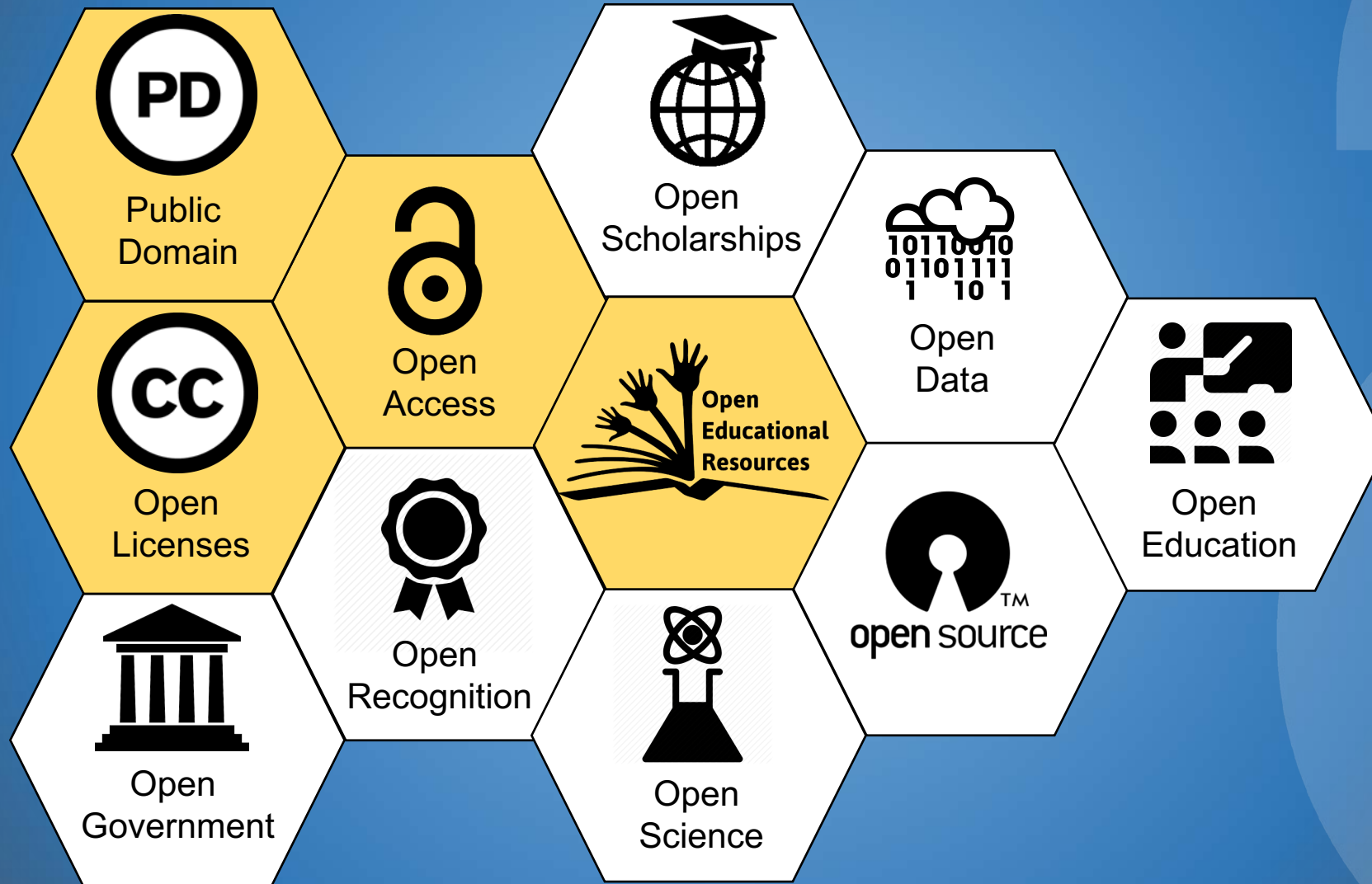
Definiciones y alcance

“**Los Recursos Educativos Abiertos (REA)** son materiales de aprendizaje, enseñanza e investigación en cualquier formato y medio que residen en el dominio público o están sujetos a derechos de autor que se han publicado bajo una licencia abierta, que permiten el acceso, la reutilización y la reutilización sin costo. propósito, adaptación y redistribución por otros.”

“**La licencia abierta** se refiere a una licencia que respeta los derechos de propiedad intelectual del propietario de los derechos de autor y proporciona permisos que otorgan al público los derechos de acceso, reutilización, reutilización, adaptación y redistribución de materiales educativos. .”

UNESCO Recommendation on Open Educational Resources (OER)
General Conference at its 40th session (25 November 2019)

Ecosistema de conocimiento abierto



Acceso abierto al conocimiento

Todos los derechos reservados



Concesiones de licencias



Otro tipo de licencia, concesión, permiso, cesión.

Dominio Público



Creative Commons (CC)

Uso otorgado	Atributos		Combinación de posibles usos (uno o más de uno)			
	Abierto	Atributo	Distribución	Desplegar	Adaptación/ Modificación	Comercial
Interpretación	Sin costo	Reconocimiento	Compartir	Mostrar	Obras Derivadas	Comercial
CC0 PD	Requerido	Requerido	✓	✓	✓	✓
CC BY	Requerido	Requerido	✓	✓	✓	✓
CC BY-SA	Requerido	Requerido	✓	✓	✓	✓
CC BY-ND	Requerido	Requerido	✓	✓	X	✓
CC BY-NC	Requerido	Requerido	✓	✓	✓	X
CC BY-NC-SA	Requerido	Requerido	✓	✓	✓	X
CC BY-NC-ND	Requerido	Requerido	✓	✓	X	X

creativecommons.org/licenses

Crecimiento exponencial

1,400 millones de recursos con licencia abierta (CC)

*1,471,401,740

Fecha de: 2017



Millones de dólares en ahorros en la reutilización y reemplazo de materiales de acceso abierto.



openstax™



BCcampus
connect.collaborate.innovate.

SPARC*

Creative Commons (CC) Licensed works
<https://stateof.creativecommons.org>

Maricopa Millions Case Study: Saving Students \$5 Million over 5 Years,
www.oeconsortium.org/projects/showcases/maricopa-millions-case-study
https://conference.oeglobal.org/2014/wp-content/uploads/2014/02/Paper_10-Maricopa.pdf

OER have saved students at least \$1 billion in textbook costs over the last five years (SPARC, 2018)
<https://sparcopen.org/news/2018/1-billion-in-savings-through-open-educational-resources>

Settings

Number of Enrollments Using OER



Average Cost of Textbook(s) Replaced (\$)



Average Spent by Students Using OER (\$)



Students Paying In-State Tuition (%)



In-State Tuition Cost Per Credit Hour (\$)



Out-of-State Tuition Per Credit Hour (\$)



Additional Credits Taken by OER Users

What Are the Impacts of Adopting OER?

The OER Adoption Impact Calculator helps you understand many of the potential impacts of adopting OER instead of traditionally copyrighted learning materials. The values in the Settings on the left are set to defaults based on the published research referenced below. Change the Settings on the left so that they match the situation at your institution in order to see how replacing traditionally copyrighted materials with OER might benefit your students and institution. The information below will update in real time as you make changes.

Total Textbook Cost to Students

\$117,000

Saved by Students



\$134,000

Previously Spent by Students



\$17,000

Spent on OER by Students



Nyamweya, M. (2018). A New Method for Estimating OER Savings.

<https://sparcopen.org/news/2018/estimating-oer-student-savings/>

Average spent per book for traditionally copyrighted materials: \$134.26

Average spent on OER (buying a printed copy, self-printing, companion homework system, etc.): \$17.32

Students Present on Day One Earning a C or Better - the "Course Throughput Rate" (CTR)

4.1%

Improvement in CTR



59.9%

Previous CTR



64%

CTR for OER Students



Hilton, J., Fischer, L., Wiley, D., & Williams, L. (2016). Maintaining Momentum Toward Graduation: OER and the Course Throughput Rate. International Review of Research in Open and Distance Learning, 17(6).

<http://dx.doi.org/10.19173/irrodl.v17i6.2686>

Average improvement in CTR across face-to-face and online classes was 6.1%.

Referentes internacionales



www.icde.org/icde-chairs-in-oer



INTERNATIONAL
COUNCIL FOR OPEN AND
DISTANCE EDUCATION



www.laclo.org



www.oeconsortium.org



www.temoa.info



<http://oyc.yale.edu/>



<https://blossoms.mit.edu/>



<http://creativecommons.org>



<https://openstax.org>



<http://cnx.org>



www.aupress.ca

iTunes U (niversity)
www.apple.com/education/itunes-u



www.gutenberg.org



INTECH

open science | open minds



<https://open.umich.edu/>



Howard Hughes
Medical Institute

www.hhmi.org/biointeractive



Carnegie Mellon's Open Learning Initiative (OLI)

<http://oli.web.cmu.edu/openlearning>



<http://textbooks.opensuny.org>



<http://nptel.ac.in/>



INICIATIVA LATINOAMERICANA DE LIBROS DE TEXTO ABIERTOS



www.oportunidadproject.eu



<https://open.umn.edu/opentextbooks>



sparcopen.org



www.plos.org



Search the map ... 🔍



"Don't show again" ✕

Welcome to the OER World Map!

Our goal is to provide the most complete and comprehensible picture of the global Open Educational Resources (OER) movement. Information is collected on people, organizations, services, projects and events related to OER.

Building the map is a collaborative process. You can [contribute!](#)

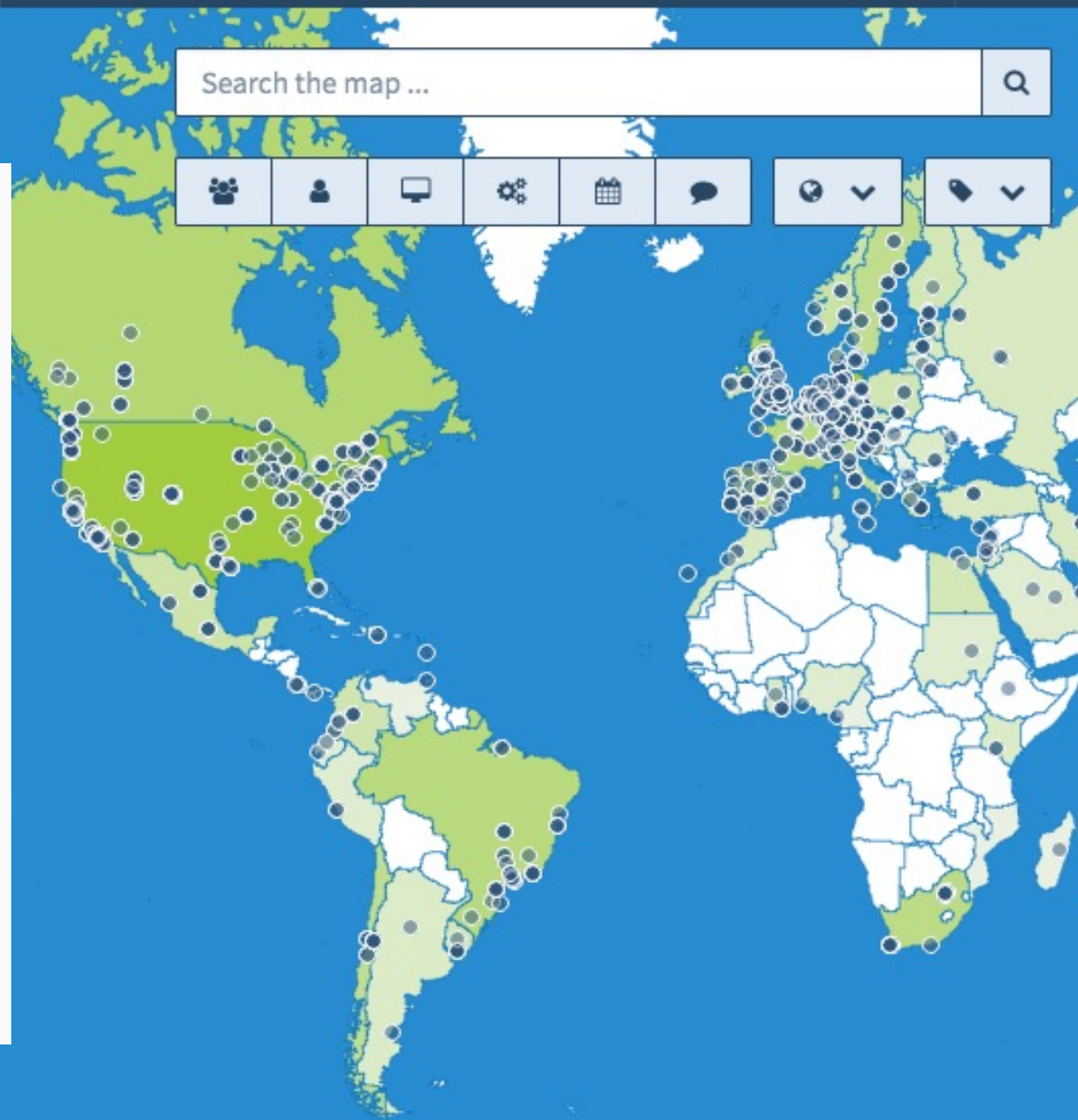
Currently on the Map

Organization	Project	Service	Person	Event	Story	Publication	Tool
834	396	388	281	182	128	88	7

[More Statistics](#) - [Recent Additions](#)

Announcement

Please take a moment to complete our [user evaluation survey](#). Thank you!



11,874 Journals (without APCs)
16,623 Journals
126 Countries
6,318,610 Articles

Search DOAJ

journals articles [\[Advanced Search\]](#)

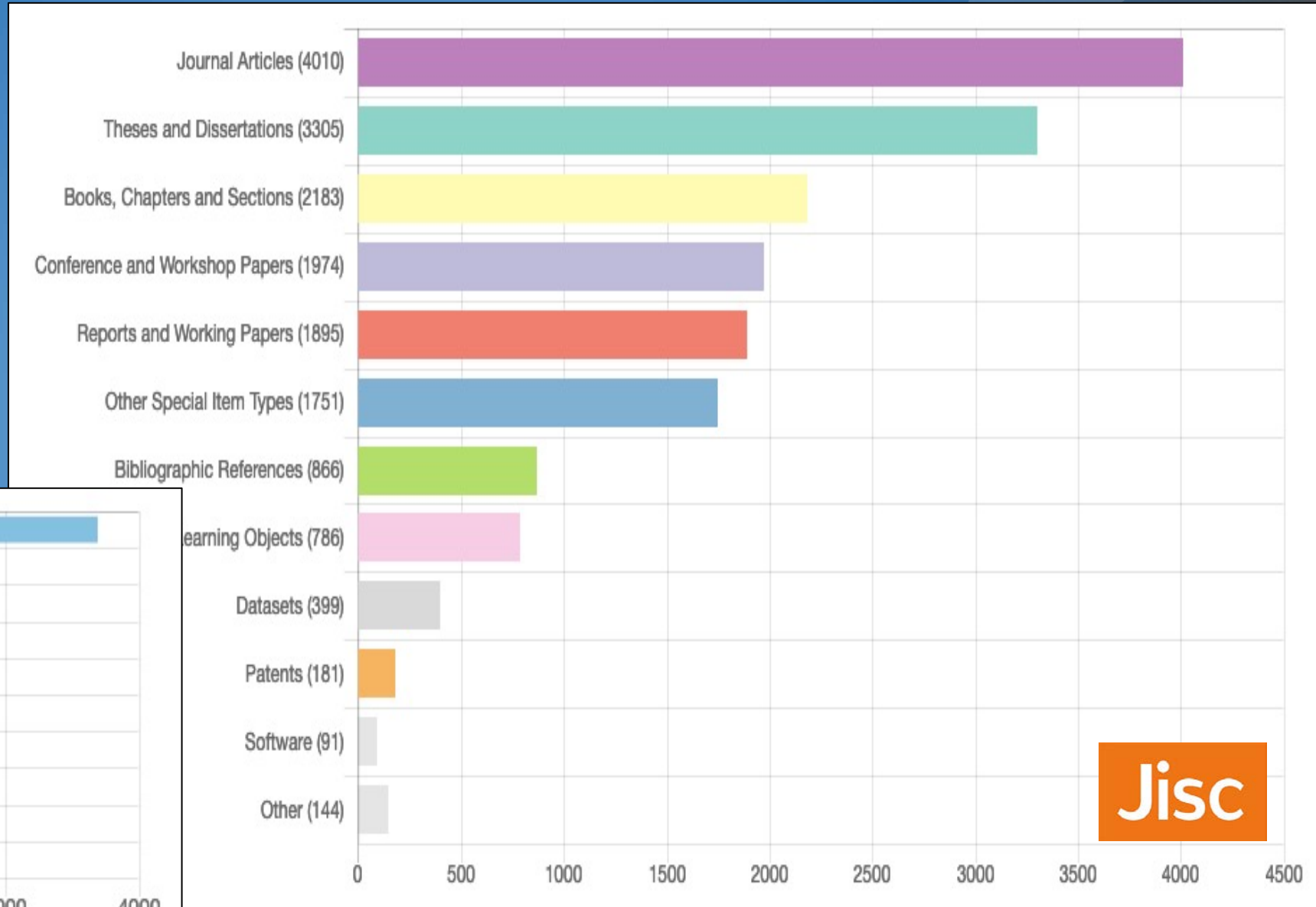
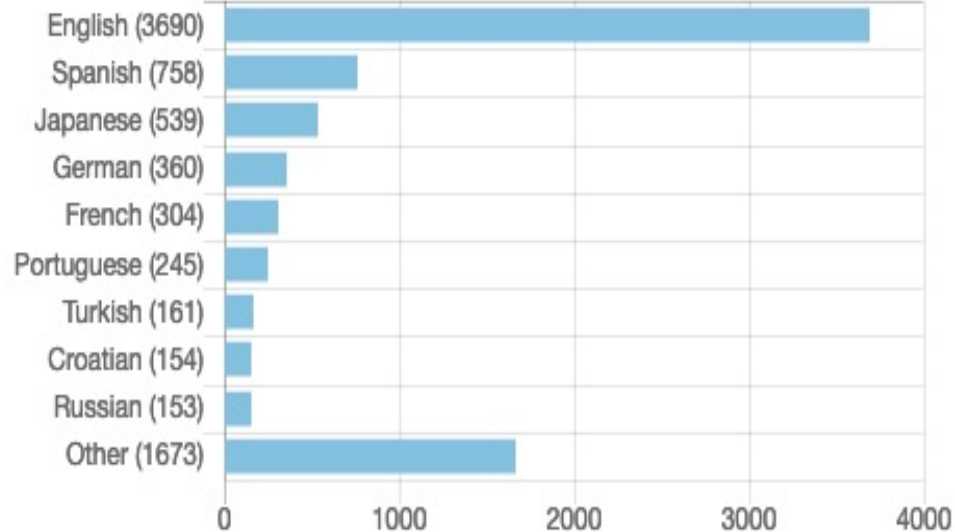
[FAQs](#)



Directorio de Repositorios de Acceso Abierto (OpenDOAR)

5,709 Repositories

v2.sherpa.ac.uk/opensoar



unpaywall.org

An open database of 29,589,012 free scholarly articles.

We harvest Open Access content from over 50,000 publishers and repositories, and make it easy to find, track, and use.

CANCEL JOURNAL SUBSCRIPTIONS

GET THE EXTENSION

"Unpaywall is transforming Open Science"

—*Nature* feature article, August 2018

Used and trusted by top organizations



Scopus[®]

We're integrated into thousands of library systems, search platforms, and other information products worldwide. In fact, if you're involved in scholarly communication, there's a good chance you've already used Unpaywall data.



zotero

- We deliver nearly **one million OA papers every day** over 200,000 active users worldwide via our [open API](#)...that's **10 papers every second!**
- **Over 1,600 academic libraries** use our [SFX integration](#) to automatically find and deliver OA copies of articles when they have no subscription access.
- Information from over 50,000 academic journals and 5000 scholarly repositories and archives.

<https://blog.ourresearch.org/unpaywall-200k-users/>

Empoderar a los estudiantes, inspirar a los educadores y transformar el futuro de la educación digital con REA inclusivos

Innovar: fomentar el uso de nuevas formas de aprendizaje

Equidad e inclusión: disminuye las barreras de acceso y brinda oportunidades a todos

Contenido: seleccione materiales de aprendizaje relevantes y de alta calidad.

Empodere: los educadores pueden adaptar y personalizar sus materiales de aprendizaje.

Ahorre dinero: el contenido de REA es gratuito



Acknowledgment

This webinar was developed in the framework of the project "Open and inclusive education: WUN and UNESCO training & research networks" funded by the WUN network.

Este webinar se desarrolló en el marco del proyecto "Educación abierta e inclusiva: WUN and UNESCO training & research networks" financiado por la red WUN.

Copyright Use License Creative Commons

The content of this work is covered by a Creative Commons Mexico 2.5 "Attribution-Non-Commercial-Reciprocal Licensing" (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/mx/>) which allows you to copy, distribute and publicly communicate the work, as well as to make derivative works under the condition of acknowledging the intellectual authorship of the work in the terms specified by the author.

This work may not be used for commercial purposes, and if you alter, transform or create a work from this work, you must distribute the resulting work under a licence equal to this one. For any use other than the above, written permission must be sought from the author.

El contenido de este trabajo está amparado por una “Atribución-No Comercial-Licenciamiento Recíproco” de Creative Commons México 2.5 (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/mx/>) con lo cual se permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, así como hacer obras derivadas bajo la condición de reconocer la autoría intelectual del trabajo en los términos especificados por el propio autor.

No se puede utilizar esta obra para fines comerciales, y si se altera, transforma o crea una obra a partir de esta obra, se deberá distribuir la obra resultante bajo una licencia igual a ésta. Cualquier uso diferente al señalado anteriormente, se debe solicitar autorización por escrito al autor.

