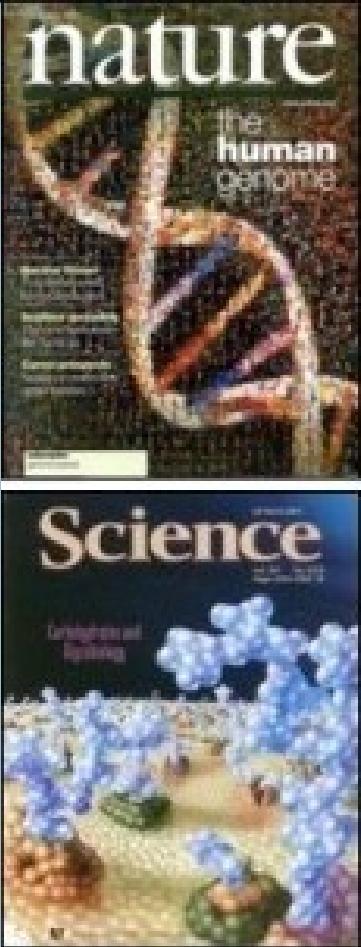


Scientific production in México: current situation and perspectives.

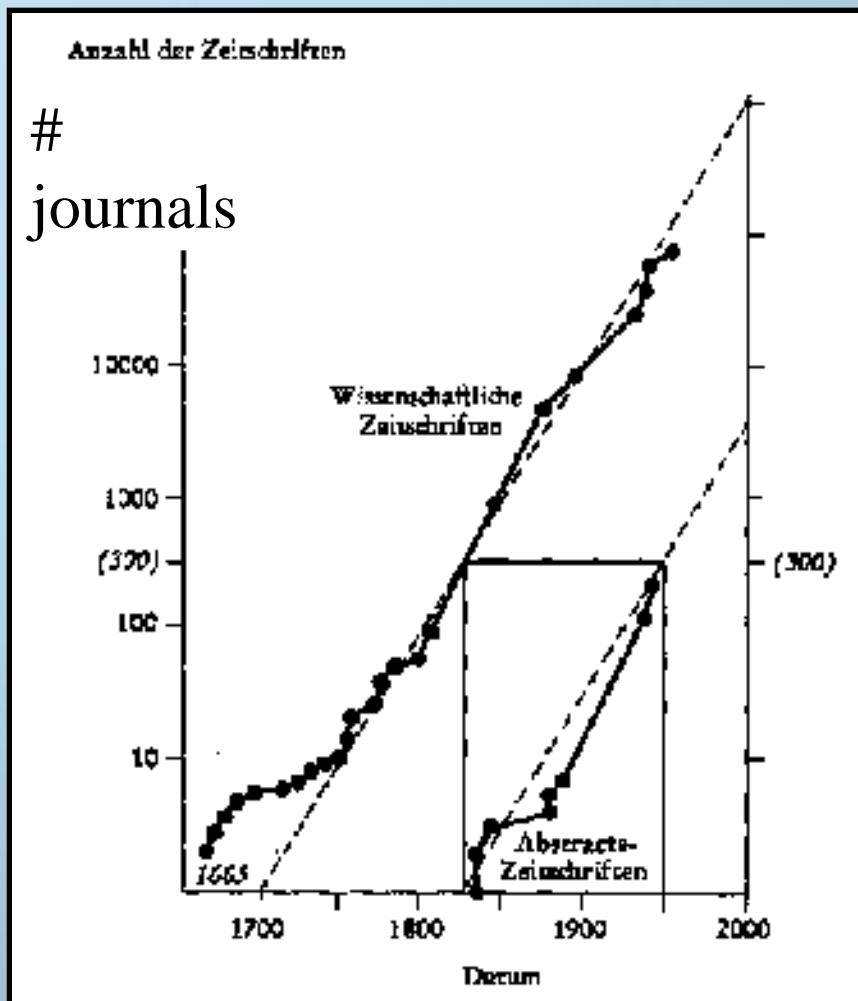
José Antonio de la Peña
Director Adjunto de Desarrollo Científico.
CONACyT

Scientific journals.

The history of scientific journals dates from 1665, when the French *Journal des sçavans* and the English *Philosophical Transactions of the Royal Society* first began systematically publishing research results. Over a thousand, not long lasting journals were founded in the 18th century, and the number has increased rapidly after that.



Growth of number of scientific periodicals



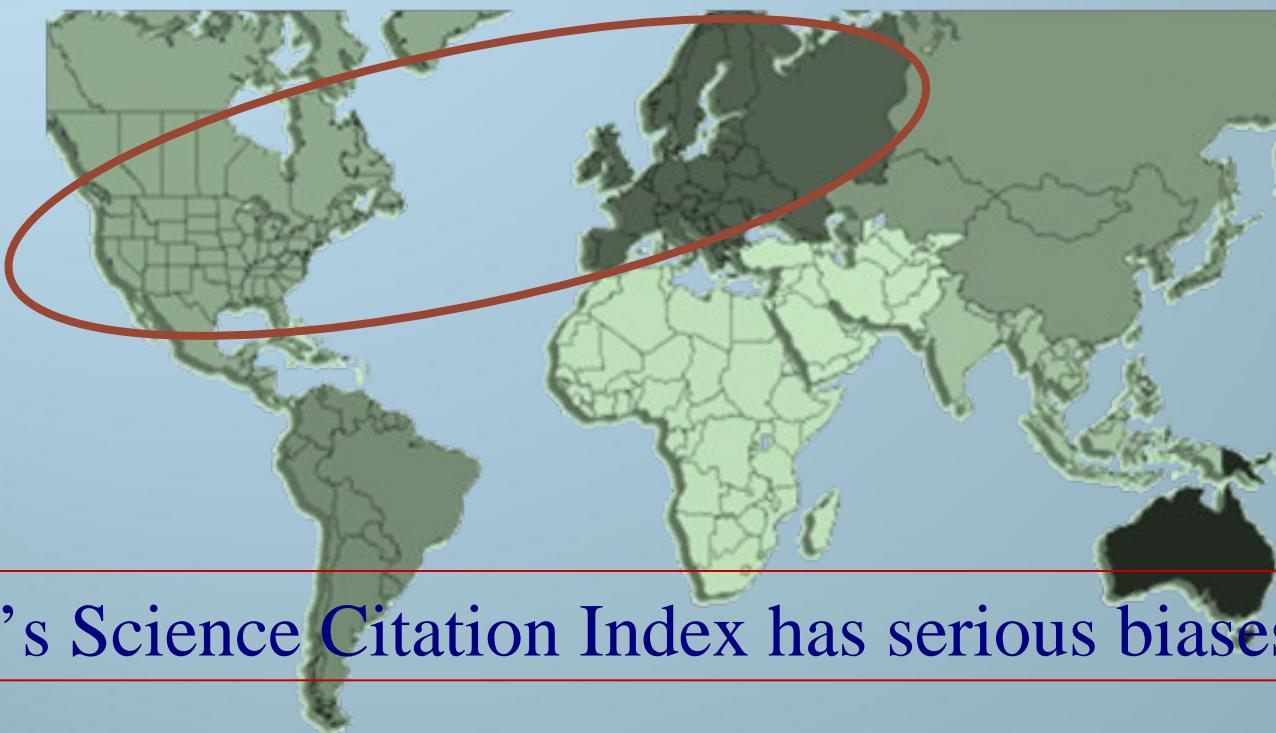
Since 1750 the growth of scientific journals behaves exponentially.

In parallel we consider the number of Periodicals of Abstracts, which behaves similarly.

Since then, the rate of growth is about 7 percent per annum, there will be about 7 new papers each year for every 100 papers previously published in a given field.

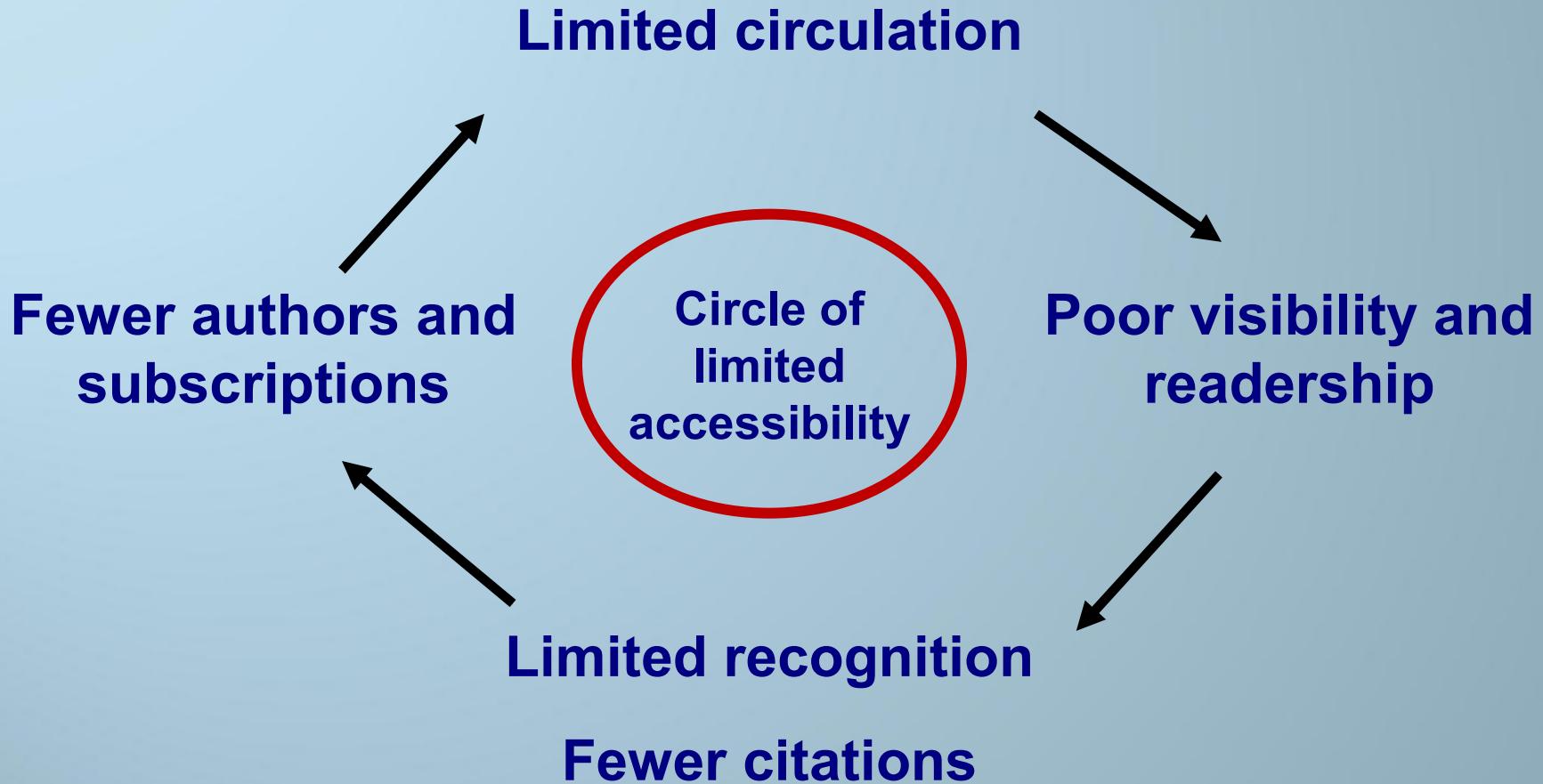
Disparity in scientific production

- The G8 countries account for ~85% of most cited articles indexed in ISI
- The other 126 countries (mostly in the developing world) account for ~12.5 %



But ISI's Science Citation Index has serious biases

Journals from developing world



Developing countries scientific journals

- most of the developing countries scientific journals lack adequate distribution and dissemination
- in consequence, local generated scientific information is lost or have a limited impact
- the scientific information generated in the developing countries should be universally accessible and valued
 - ➡ it will increase the usage and impact of local information on decision making processes at different levels
 - ➡ it will contribute to develop a positive feedback to local scientific journals and therefore to overcome the marginalization vicious circle

Lost Science in the Third World

journals from developing countries are perceived as second class

but they play important roles:

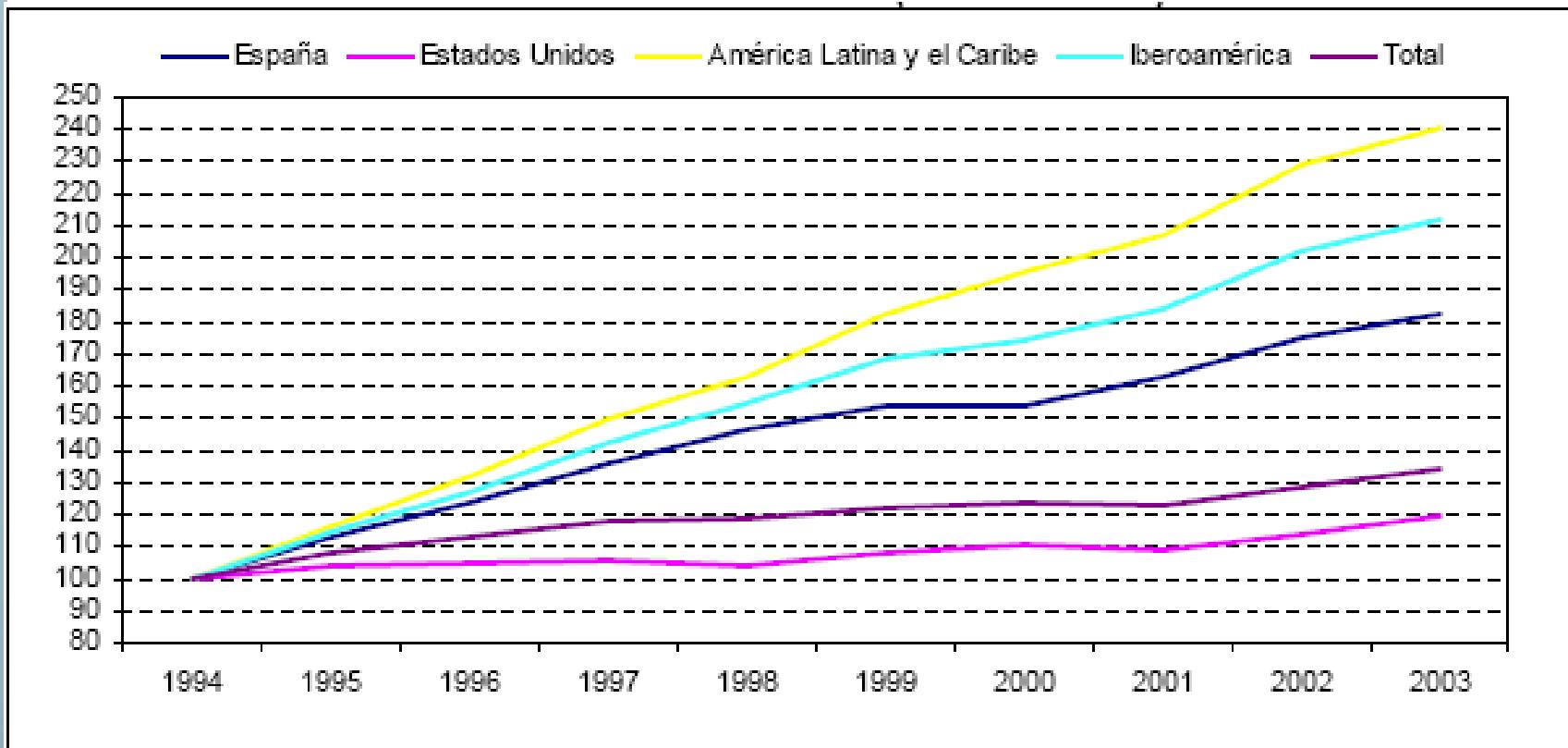
- communicate local/regional science
- local/regional scope/problems
- local/regional language
- development of local capacity in editorship, publishing and writing
- needs to acquire/increase credibility
 - to promote research on local problems
 - to increase usage of science in decision making



Increase credibility
make them visible
and accessible

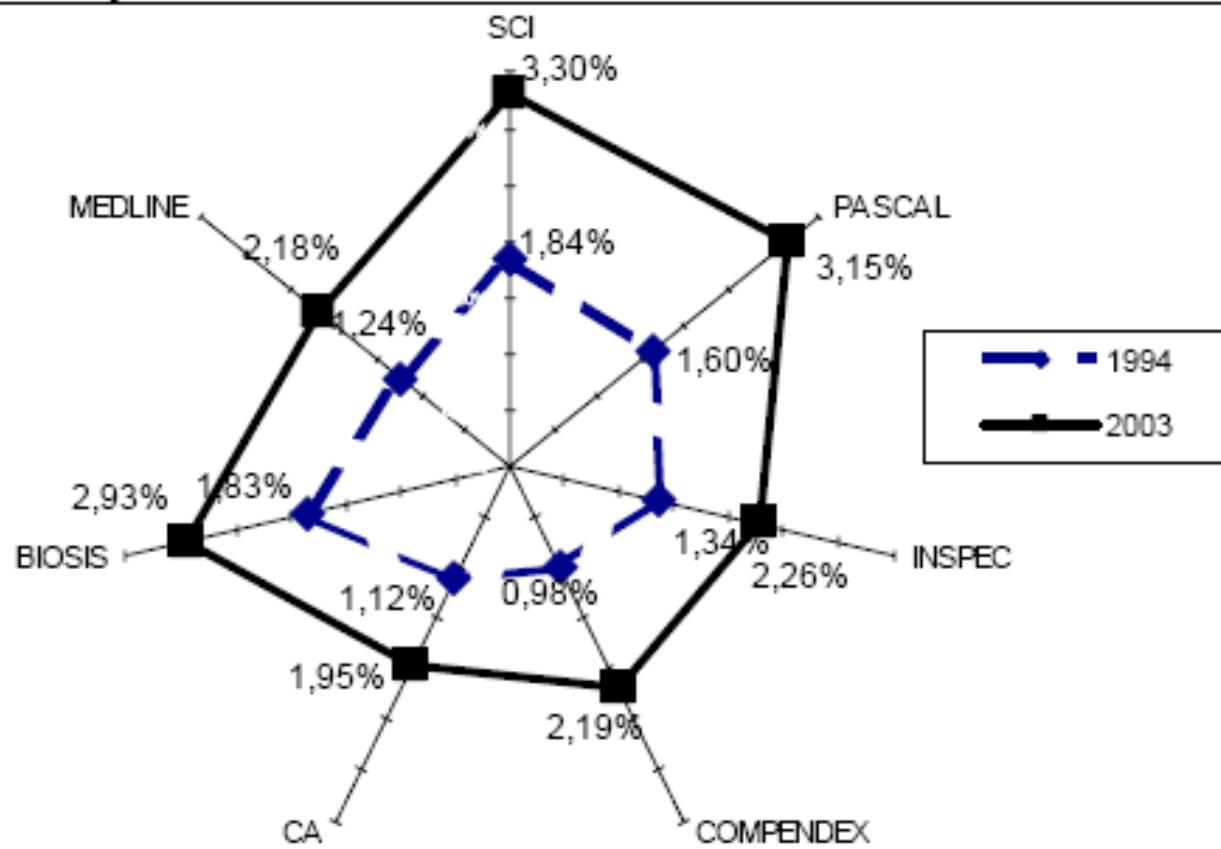


Growth of publications (1994 – 2003)



Elaboración del Centro REDES.

LA&C publications indexed in international databases (1994 and 2003)



To improve quality of national and regional scholarly journals

visibility

accesibility

quality

credibility

use

impact

Strategy:

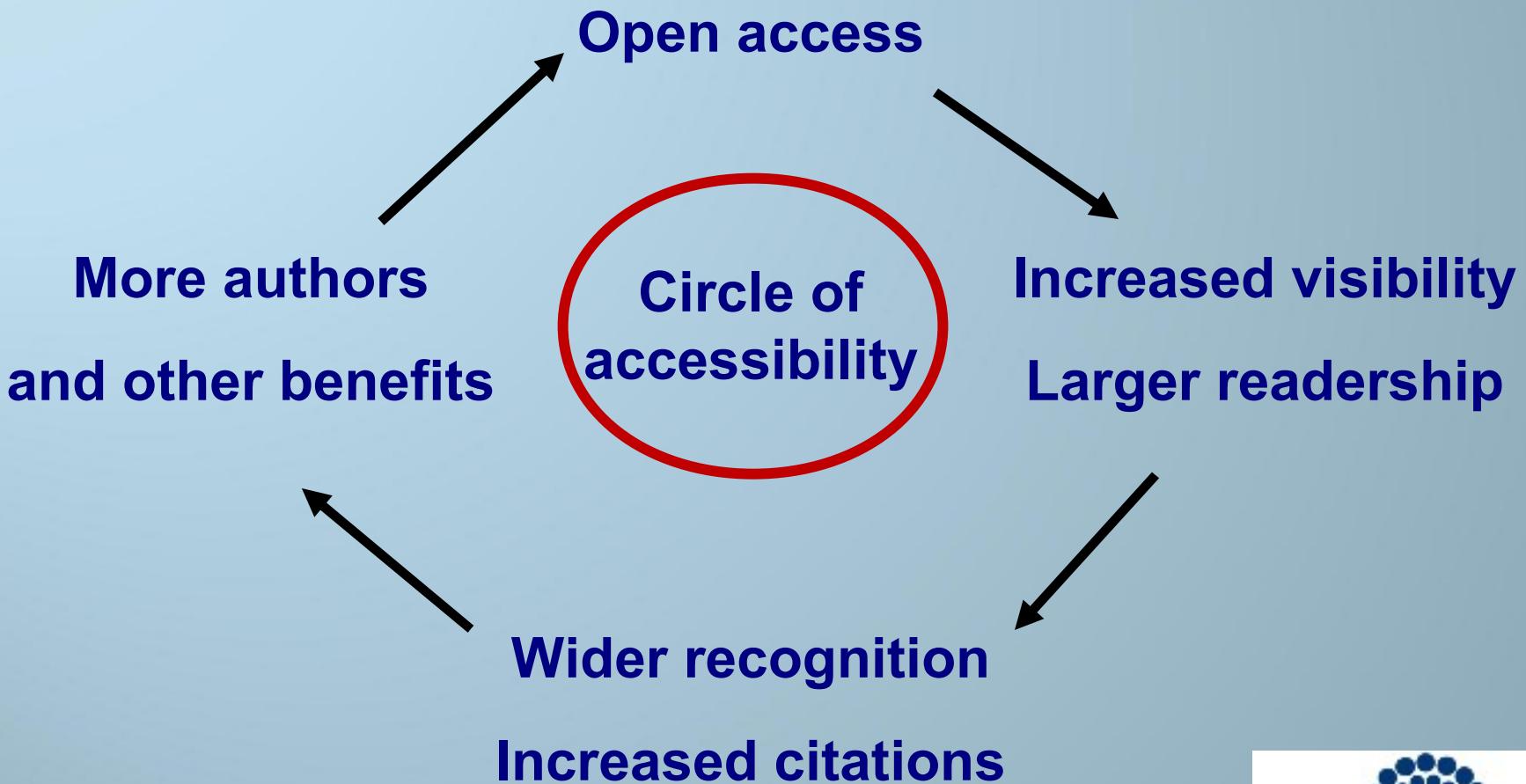
Publish collections of selected journals in open access mode with integrated measure of use and impact

Select/Index quality journals complementing ISIS SCI and other international indexes

Links from articles with national and international information sources

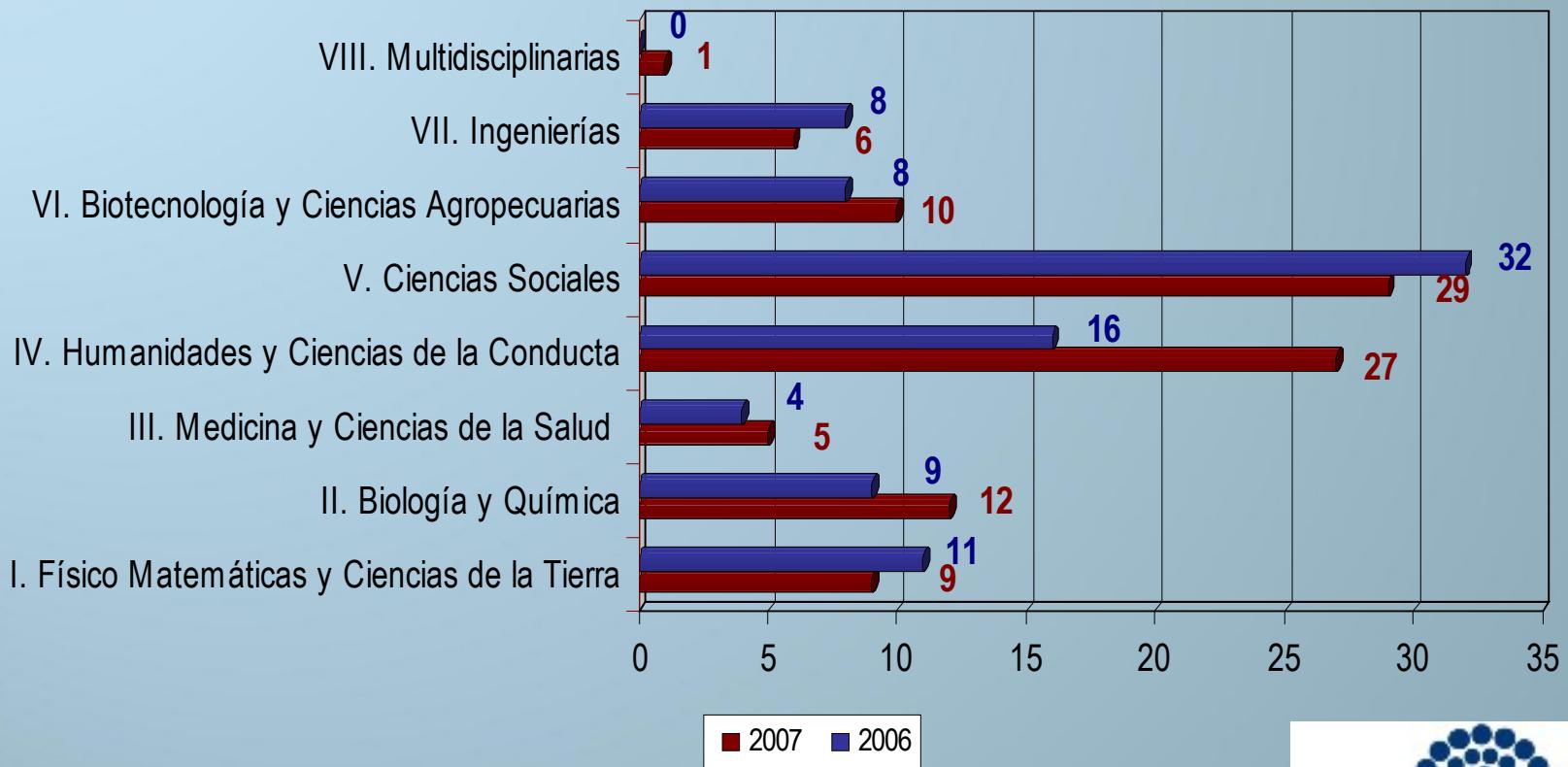
Move journals from the status of local and regional towards the international flow of scientific information

OA as a tool for dissemination



Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica

CONACyT index has 99 scientific journals (2008) up from 88 the year before.



CONACyT page.

PROGRAMAS

Formación de
Científicos y Técnologos

Investigación
Científica

Innovación y
Desarrollo Tecnológico

Desarrollo Científico y
Tecnológico Regional

Otras recursos:

 Convocatoria

 [Sitios de interés](#)

Usted está en: [Inicio](#) > Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica

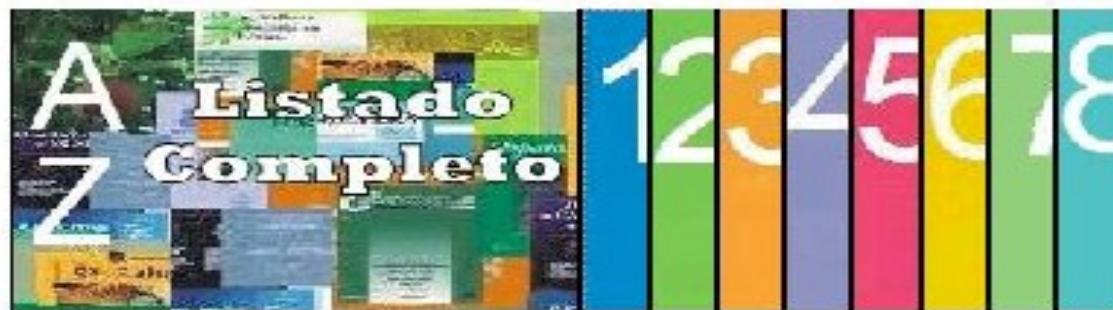
[AAIA todo](#) [Imprimir](#) [Email personal](#) [Favoritos](#) [Sugerencias](#) [Google Custom Search](#) [Buscar](#)

Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica

¿Qué es?

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología mantiene un índice con revistas científicas y tecnológicas como reconocimiento a su calidad y excelencia editorial.

Índice de revistas por área



Otras Iniciativas

Este portal pone a disposición de la comunidad científica, la producción editorial a texto completo de publicaciones incluidas en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica de Conacyt.

Lo invitamos a conocer.



CONACyT index at the web.

 Consejo Nacional de
Ciencia y Tecnología

www.conacyt.gob.mx

[INICIO](#) | [MAPA DEL SITIO](#) | [CONTACTO](#)

 México

PROGRAMAS

Usted está en: [Inicio](#) > Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica > [Listado Completo](#)

A.A. Texto   Envío normal  Favoritos  Sugerencias  [Buscar](#)

Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica
I. Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra
(9 revistas)

REVISTA	ORGANISMO QUE EDITA	AÑO
ATMÓSFERA  <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Portal de la Revista<input type="checkbox"/> Factor de Impacto<input type="checkbox"/> Factor de Influencia	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	2007
BOLETÍN DE LA SOCIEDAD GEOLÓGICA MEXICANA	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	2007
BOLETÍN DE LA SOCIEDAD MATEMÁTICA MEXICANA	SOCIEDAD MATEMÁTICA MEXICANA	2007

OTROS RECURSOS:

 [I. Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra](#)

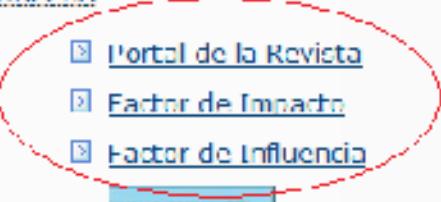
 [II. Biología y Química](#)

 [III. Medicina y Ciencias de la Salud](#)

 [IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta](#)

 [V. Ciencias Sociales](#)

 [VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias](#)

 [OA to the journals](#)

Convocatoria 2009

Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica



Consejo Nacional de
Ciencia y Tecnología

www.conacyt.gob.mx



[INICIO](#) | [MAPA DEL SITIO](#) | [CONTACTO](#)

México

PROGRAMAS

Formación de
Científicos y Técnicos

Investigación
Científica

Innovación y
Desarrollo Tecnológico

Desarrollo Científico y
Tecnológico Regional

Usted está en: [Inicio](#) > [Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica](#) >
[Convocatorias](#)

[AAA Texto](#)

[PDF impresión](#)

[Enviar por mail](#)

[Favoritos](#)

[Suscripción](#)

[Google™ Buscar dentro](#)

[Buscar](#)

Convocatorias

Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica

Convocatoria 2009

Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica

[Convocatoria 2009 \(165 KB\)](#) Convocatoria Abierta

[Criterios de Evaluación 2009 \(147 KB\)](#)

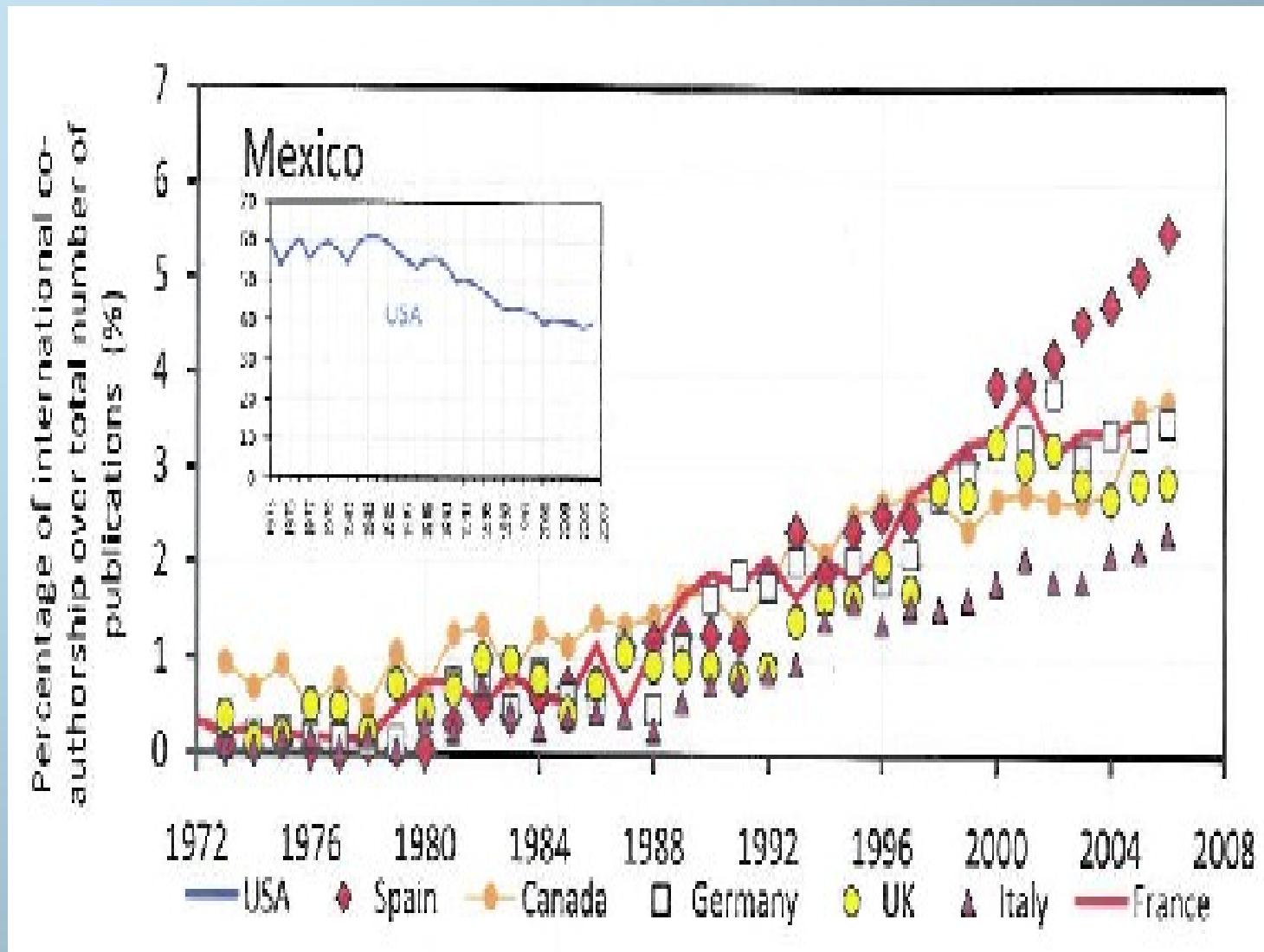
[Auto evaluación \(188 KB\)](#)

[Glosario \(99 KB\)](#)

[Guía de llenado de la solicitud para revistas 2009 \(708 KB\)](#)

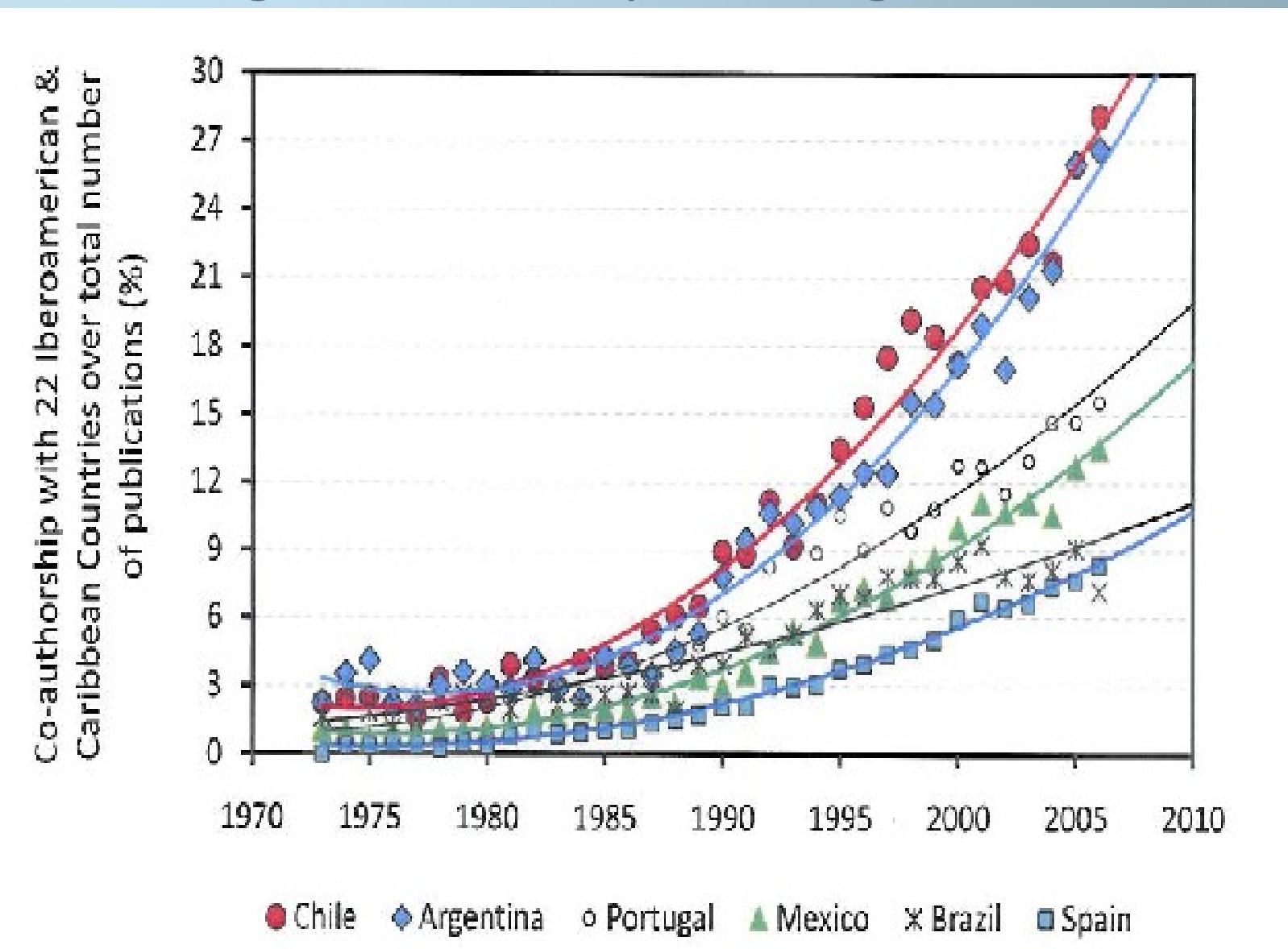
[Captura de la solicitud](#)

Historic collaboration of México with other countries.



Source: G. Lemarchand (2008)

Increasing coauthorships among LAC countries



Source: G. Lemarchand (2008)

SciELO selection criteria - inclusion and permanency

- indicators: usage - hits, impact - citation, links, ...
- scientific
- peer review
- editorial board
- periodicity
- age
- on time
- english title, abstract and keywords
- bibliographic standards
- indexing in international databases

application under responsibility of a National
Advisory Committee
(fapesp, bireme, cnpq, capes, editors)



The Latindex Catalogue:

- Database that provides additional information to the one provided by the Directory.
- Covers a carefully made selection of titles: those that fulfill editorial quality criteria.
- Follows a common methodology defined by a group of Iberoamerican specialists working with **Latindex**.
- Developed initially by 10 of the participating partners.
- Up to now, over 1,000 titles have been selected for their inclusion.



Editorial quality criteria for the selection of titles included in the **Latindex Catalogue**:

Basic features

Mention of editorial body

Nature of contents

Minimum existence of one year

Identification of authors

Mention of place of publication

Mention of director or responsible

Address

Prices and business models

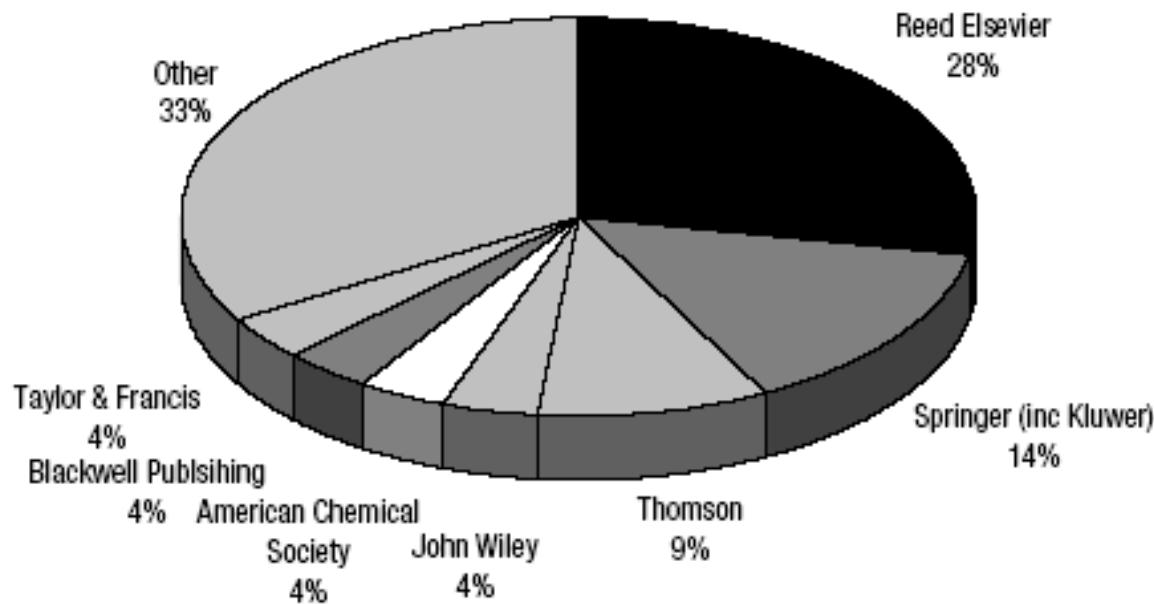
- **1975-1995 : print journals**
- Steep price increase 300% beyond inflation
- Library-pay subscription model
- **1995 -> transition to electronic journals**
- Slower increase of prices but additional e-fees
- Still dominant library-pay model + library consortia + bundling strategies “Big Deal”

New models: open access

- +2300 full-text, quality controlled scientific and scholarly journals
- Sources of income: public funding, selling print subscriptions, author-pay

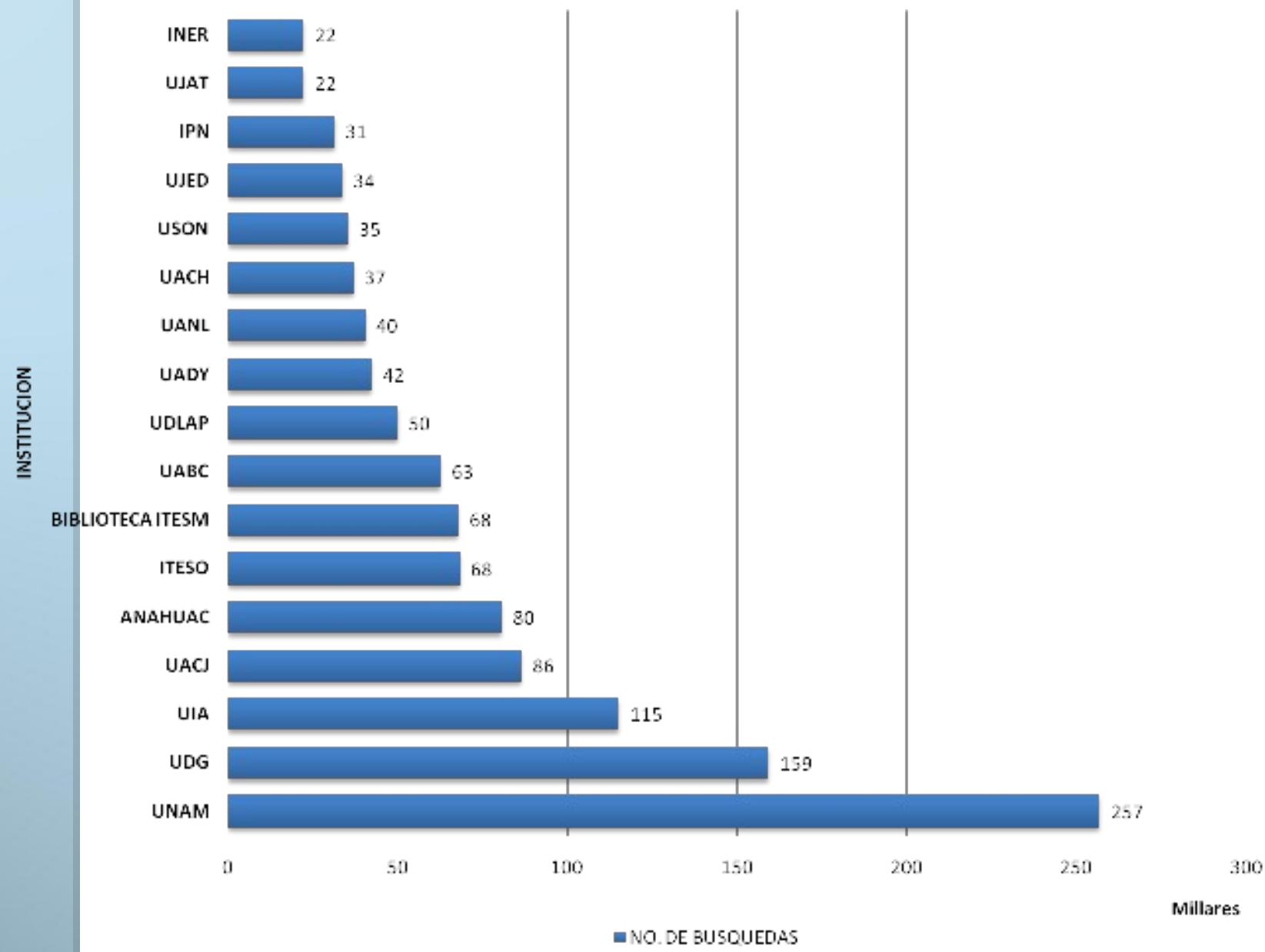
Share of the main publishing houses.

Figure 12. Global Market Shares of STM publishers, 2003 (Percentage)

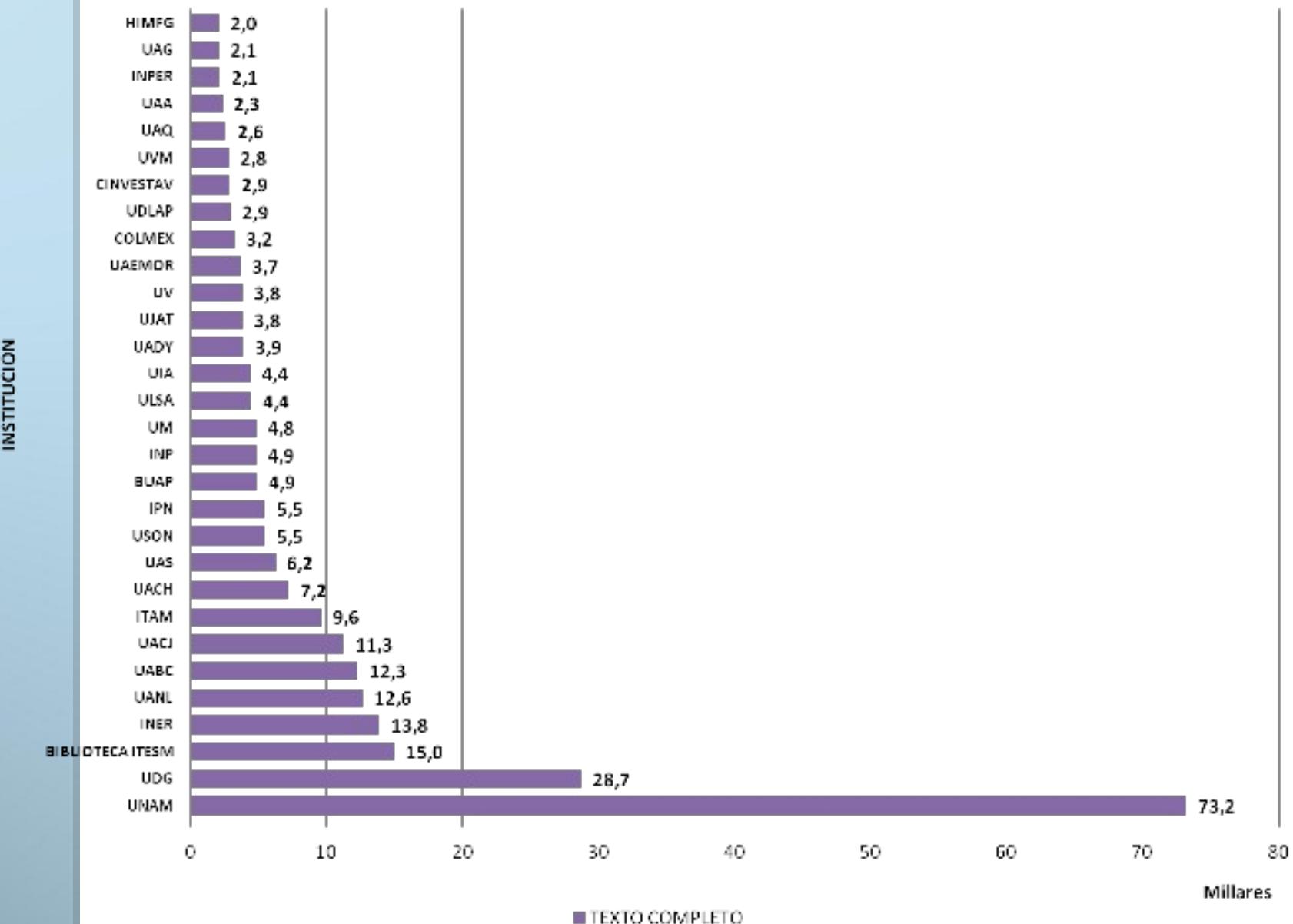


Source: EPS Ltd, June 2004.

Number of searches in the science electronic literature (2008).



Number of full-text printings (2008).



Existing consortia for adquisition of electronic information.



METABUSCADOR

CIBERCIENCIA

Centros Públicos de Investigación, además del Colegio de México y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

CUMEX

El Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMex) constituye un espacio común para la educación superior de buena calidad en el país.



UNA ALIANZA DE CALIDAD POR LA EDUCACIÓN SUPERIOR

COLEGIO NACIONAL DE BIBLIOTECARIOS

Realiza una serie de estudios sobre publicaciones periódicas utilizadas y requeridas por diversas instituciones bajo las consultas que realizan y adquisiciones de cada biblioteca de las instituciones



CUDI

Acceso a Revista Electrónicas Periódicas a integrantes de CUDI



ANUIES

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior está conformada por 152 universidades e instituciones de educación superior, tanto públicas como particulares de todo el país

Colegio Nacional de Bibliotecarios, A.C.

Institutions (by state) with access to the electronic journal CONACyT-CUDI agreement



Use of journals in the CONACyT-CUDI agreement.

CONACYT – CUDI agreement

Full text journals indexed in ISI Web of Science

3,002

CONACYT - CUDI

Full text journals with more than 50 searches.

1,285

Consorcio Nacional de Adquisición de Revista Electrónicas Periódicas.

- adquisition of e-journals in organized way;
- suscription to more journals and
- access to more institutions.

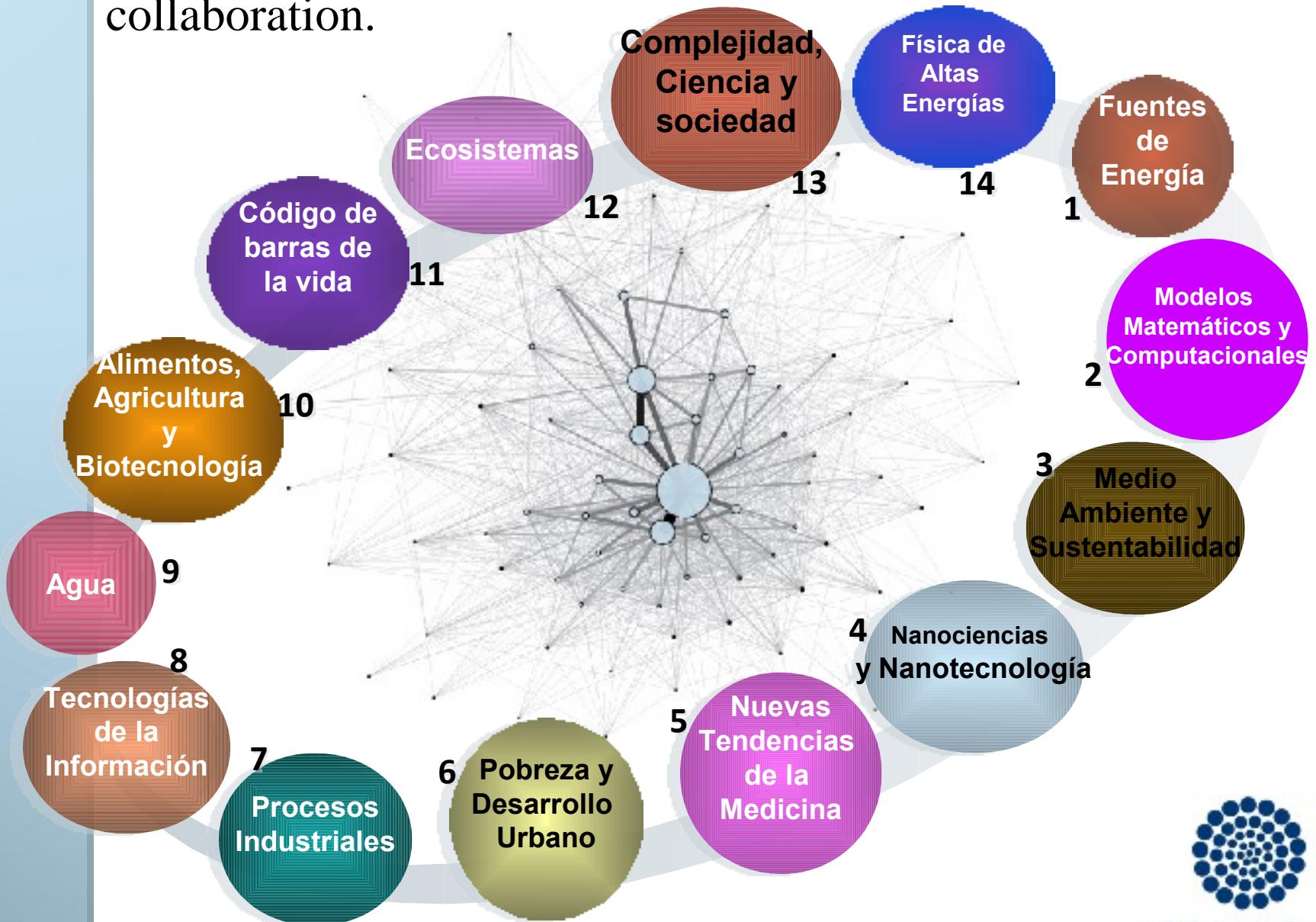
To be established 23 november 2009.



METABUSCADOR



Networking: multi-disciplinary and multi-institutional collaboration.

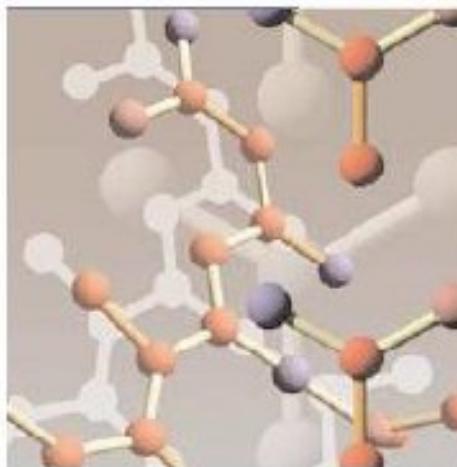




www.conacyt.mx



José Antonio de la Peña.
UNAM, november 2009.





The 10-90 Gap

- 10% of the global health research spending is allocated to diseases affecting 90% of the world population
- So how relevant is scientific knowledge generated in the North for health and development in the developing world?



Flow of information

- North to South is important for South
- South to South is also important as contexts are more relevant
- Is South to North important for North?
- Definitely yes:
 - Tropical and infectious diseases including HIV/AIDS, malaria, etc.
 - Alternative including herbal medicine
 - Epidemiological data
 - Epidemics and new diseases
 - Biodiversity for global understanding



REVISTAS ELECTRÓNICAS

[Inicio](#) [Títulos](#) [Buscar](#) [Materias](#) [Ayuda](#)

Buscar

0-9 [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [Ñ](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#)
[AIA](#) [AA](#) [AC](#) [AD](#) [AE](#) [AF](#) [AG](#) [AH](#) [AI](#) [AJ](#) [AK](#) [AL](#) [AM](#) [AN](#) [AQ](#) [AR](#) [AS](#) [AT](#) [AU](#) [AV](#) [AW](#) [AX](#) [AY](#) [AZ](#)

Títulos cuyo nombre comience con "AA": 12

Lista de páginas: [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [11](#) [12](#) [13](#) [14](#) [15](#) [16](#) [17](#) [18](#) [19](#) [20](#) [21](#) [22](#) [23](#) [24](#) [25](#) [26](#) [27](#) [28](#) [29](#) [30](#) [31](#) [32](#) [33](#) [34](#) [35](#) [36](#) [37](#) [38](#) [39](#) [40](#) [41](#) [42](#) [43](#) [44](#) [45](#) [46](#) [47](#) [48](#) [49](#) [50](#) [51](#) [52](#) [53](#) [54](#) [55](#) [56](#) [57](#) [58](#) [59](#) [60](#) [61](#) [62](#) [63](#) [64](#) [65](#) [66](#) [67](#) [68](#) [69](#) [70](#) [71](#) [72](#) [73](#) [74](#) [75](#) [76](#) [77](#) [78](#) [79](#) [80](#) [81](#) [82](#) [83](#) [84](#) [85](#) [86](#) [87](#) [88](#) [89](#) [90](#) [91](#) [92](#) [93](#) [94](#) [95](#) [96](#) [97](#) [98](#) [99](#) [100](#)

A.A. Milne

Biography Collection Complete: 2003 - 2005 [Verifique la disponibilidad del recurso](#)
MAS Ultra - School Edition: 2005 - 2008

Editor: Great Neck Publishing

Asuntos: General | Biografías; Lengua y Literatura | Literatura

Análisis de Citas: Scimago

AAACN viewpoint

CINAHL with Full Text (EBSCO Publishing) [Verifique la disponibilidad del recurso](#)
Editor: American Academy of Ambulatory Care Nursing

Asuntos: Medicina y Ciencias de la Salud | Ciencias Médicas | Enfermería

Análisis de Citas: Scimago

AACE international transactions

Business Source Complete: 2003 a la fecha [Verifique la disponibilidad del recurso](#)
Business Source Premier: 2001 a la fecha [Verifique la disponibilidad del recurso](#)
ISSN 1028 7106
Editor: American Association of Cost Engineers

Análisis de Citas: Scimago



Instituciones miembros CUDI subscriptores EBSCO:



Costo hipotético de los artículos recuperados
en las 37 instituciones suscriptoras de EBSCO (Enero – Septiembre 2009)

MEMBRESIA	TEXTOS COMPLETOS	INST.	PROMEDIO	COSTO
Asociados Academicos	199,521	11	18,138	\$ 5,985,630.00
Afiliados Academicos	72,265	19	3,803	\$ 2,167,950.00
Centros Conacyt	5,062	4	1,266	\$ 151,860.00
Institutos Nacionales de Salud	1,821	2	911	\$ 54,630.00
Universidades Politecnicas	45	1	45	\$ 1,350.00
TOTALES	278,714	37		\$ 8,361,420.00

Costo de los 278,714 artículos recuperados en las 37 instituciones,
a un costo promedio de \$30.00DIIs: **\$8,361,420.00DIIs**



Costo hipotético de los artículos recuperados
en las 169 instituciones NO suscriptoras de EBSCO (Enero – Septiembre 2009)

MEMBRESIA	TEXTOS COMPLETOS	INST.	PROMEDIO	COSTO
Asociados Academicos	6,784	7	969	\$ 203,520.00
Afiliados Academicos	47,871	41	1,168	\$ 1,436,130.00
Centros Conacyt	5,860	24	244	\$ 175,800.00
Institutos Nacionales de Salud	28,885	12	2,407	\$ 866,550.00
Institutos Tecnológicos	9,877	63	157	\$ 296,310.00
Universidades Politecnicas	2,142	22	97	\$ 64,260.00
TOTALES	101,419	169		\$ 3,042,570.00

Costo de los 101,419 artículos recuperados en las 169 instituciones,
a un costo promedio de \$30.00DIIs: **\$3,042,570.00DIIs**



Resultados totales:



380,133

Textos completos consultados

Costo de los textos completos recuperados en las 206 instituciones,
a un costo promedio de \$30.00Dls

\$ 11,403,990.00Dls

Objetivo

Que la mayoría de las Instituciones, Universidades, Centros de investigación obtenga el acceso directo al mayor numero de títulos disponible en las diversas editoriales Nacionales e Internacionales.

Ventajas

- Acceso a Instituciones de educación superior y centros públicos de investigación
- Mayor numero de instituciones y Universidades.
- Reducción de costo por suscripción.
- Aumenta el acervo de las instituciones participantes.
- Acceso al mayor numero de consulta de publicaciones periódicas a texto completo.
- Beneficio a instituciones pequeñas que no tiene capacidad de compra
- Acceso a revistas de carácter general y específico.
- El aumento de usuarios dentro de las instituciones.

Algunas de las Editoriales o Bases que podrían estar consideradas para adquisición dentro del Consorcio Nacional



THOMSON REUTERS



GALE
CENGAGE Learning



JSTOR



Science
AAAS



WILEY-
BLACKWELL



nature publishing group npg



ELSEVIER



BioOne™ RESEARCH EVOLVED



ANNUAL
REVIEWS



Association for
Computing Machinery
Advancing Computing Research & Education



- La Comunidad Económica Europea recientemente lanzó la iniciativa “European Grid Initiative” que busca desarrollar Infraestructuras Nacionales de Grid enlazadas en una infraestructura regional en cada uno de sus países miembros. (Ver <http://web.eu-egi.eu/>).
- Como consecuencia de este tipo de iniciativas los países más desarrollados se han orientado hacia la conformación de Infraestructuras Nacionales de Grids.
- El éxito de estos esfuerzos depende de un desarrollo armónico entre la capacidad de cómputo y la conectividad de gran ancho de banda necesaria que proveen las redes nacionales para la educación y la investigación
- Conacyt prevee en un futuro el solidificar los diferentes proyectos de infraestructura de grids en una consolidación nacional de infraestructura nacional que apoye el desarrollo de la e-ciencia en nuestro país de una forma más eficaz y menos fragmentada.
- Para avanzar en esta dirección, Conacyt ha iniciado el acercamiento con Instituciones, Redes Temáticas (Tecnologías de la Información, Nanotecnología, Modelos Matemáticos), Laboratorios Nacionales, Grupos de Investigación, e Investigadores que cuentan con experiencia y conocimientos en el tema para contribuir al desarrollo de una Infraestructura Nacional de Grids.



Metas a un año de cada Red (entregables).

Libro sobre el
'estado del arte'
del tema en México.

Diseño y ejecución de
proyectos en ciencia aplicada
y tecnología vinculados
con industria mexicana.

Elaboración de un
PROYECTO NACIONAL
de infraestructura en el tema

Catálogo de recursos
humanos e infraestructura
en el área en México.

Diseño y ejecución de proyectos
académicos multi-institucionales
orientados a definir la viabilidad
de proyectos más ambiciosos.

Presentación de proyectos de
investigación a diversas fuentes de
financiamiento y vinculación
con otras áreas de CONACyT.

- ✓ Se emitió la “**Convocatoria de Laboratorios de Investigación y Desarrollo Tecnológico 2009**”. Además, se da seguimiento a los 16 proyectos vigentes de la convocatoria anterior.
 - **OBJETIVO DEL PROGRAMA**
 - Contribuir a la Creación o Consolidación de Laboratorios de Investigación para promover el desarrollo de conocimiento nuevo, fortalecer y potenciar la productividad en investigación o desarrollo tecnológico
-
- ✓ Se emitió la “**Convocatoria de Actualización de Equipo Científico 2009**”.
 - **OBJETIVO DEL PROGRAMA**
 - Contribuir a la Actualización de Equipo Institucional para continuar y promover el desarrollo de conocimiento nuevo, fortalecer y potenciar la productividad en investigación o desarrollo tecnológico.