

Conceptos Internacionales sobre Integridad Científica: Definiciones y Casos



UNIVERSITY OF MIAMI
MILLER SCHOOL OF MEDICINE
INSTITUTE FOR BIOETHICS



Curso Internacional de Integridad Científica
para la Evidencia en Salud
Octubre 18 de 2017
Sergio G. Litewka M.D. M.P.H





Washington's lawyer surplus
How to do a nuclear deal with Iran
Investment tips from Nobel economists
Junk bonds are back
The meaning of Sachin Tendulkar

OCTOBER 19TH–20TH 2013 Economist.com

HOW
SCIENCE
GOES
WRONG

nature

International weekly journal of science

Search

Go

► [Advanced search](#)

[Home](#) | [News & Comment](#) | [Research](#) | [Careers & Jobs](#) | [Current Issue](#) | [Archive](#) | [Audio & Video](#) | [For Authors](#)

[Archive](#) | [Volume 523](#) | [Issue 7559](#) | [News](#) | [Article](#)

NATURE | NEWS



[E-alert](#) [RSS](#) [Facebook](#) [Twitter](#)

US vaccine researcher sentenced to prison for fraud

The case of Dong-Pyou Han illustrates the uneven nature of penalties for scientific misconduct.

[Sara Reardon](#)

01 July 2015 | Updated: 01 July 2015



PDF



[Rights & Permissions](#)



Charlie Neibergall/AP/PA

Biomedical scientist Dong-Pyou Han (centre) confessed to fabricating and falsifying data on an HIV vaccine.

Brewing better



[Tapping genetics for better beer](#)

A Belgian lab aims to turn the brewing world on its head with new strains of yeast.

[Like](#) [Share](#) 274k people like this. Sign Up to see what your friends like.

nature **MIDDLE EAST**

Emerging science in the Arab world

[Science jobs](#)

[Recent](#) [Read](#) [Commented](#)

- [1. Troubled Japanese space agency seeks fresh start](#)
Nature | 29 July 2016
- [2. Cruising sharks, fiery dragons and invisible dust](#)
Nature | 29 July 2016
- [3. Parasitic infection may have spoiled zebrafish experiments](#)
Nature | 29 July 2016

Newsletter

The best science news from *Nature* and beyond, direct to your inbox every day.

Importancia de la Integridad en la Ciencia

- La base de las investigaciones científicas es la confianza
- La mala conducta de los investigadores corroe el avance del conocimiento y el apoyo social a la empresa científica, desperdicia recursos y daña a personas e incluso, puede afectar a la salud pública
 - *On Being a Scientist: A Guide to Responsible Conduct in Research: Committee on Science, Engineering, and Public Policy, National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, and Institute of Medicine, 3rd Edition*
- La mala conducta científica corrompe el significado de la ciencia
- La integridad en la investigación puede ser definida como el desarrollo de los valores fundamentales y las tradiciones éticas de las disciplinas científicas promoviendo prácticas rigurosas y responsables en la investigación (AAAS 1975)
- *Buena ciudadanía aplicada a la ciencia (Steneck, N)*

Honestidad Científica: Dos Caras de la Misma Moneda

El marco ético de la investigación científica parte de una premisa fundamental :

La conducta responsable en la investigación no es un elemento ajeno a la misma. Por el contrario, la investigación responsable debe representar competencia en la técnica y los métodos, así como toma de decisiones basadas en la ética



- *Institute of Medicine, Integrity in Scientific Research: Creating an Environment That Promotes Responsible Conduct, 2002 Mark Frankel 2017*

Integridad en la Ciencia

- Componente interno :

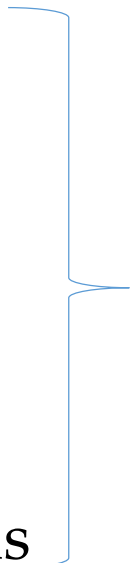
- Valores morales
- Capacidad intelectual

- Componente externo:

- Carrera profesional
- Colegas
- Marco institucional

- Componente legal:

- Sanciones
- Efectividad de las reglas



Permisividad
Habitualidad
Posición en la escala jerárquica
Responsabilidad
Posibilidad de ser descubierto

Sociología de la Ciencia : CUDOS



Robert K Merton
(1910-2003)

CUDOS

- Comunalismo: Propiedad común de los descubrimientos científicos, según la cual los científicos deberían renunciar a derechos de propiedad intelectual a cambio de reconocimiento y estimación
- Universalismo : Evaluados en términos de criterios universales o impersonales y no en factores tales como origen étnico, estatus, género o fe
- Desinterés
- Escepticismo organizado: Todas las ideas deben ser probadas y someterse a escrutinio de la comunidad científica
- *Merton R. J Legal Political Sociol 1942 1: 115-126*

Ciencia como Política Pública

- Inversión pública y privada en la empresa científica
- Reconocimiento que la ciencia es fundamental como herramienta de crecimiento económico y posicionamiento en la comunidad global
- Decisiones en políticas públicas tienen, muchas veces, fundamentos en avances científicos

Actores Clave en la Actividad Científica

- **Investigadores**
- **Gobierno : Patrocinador, regulador, determinación de prioridades**
- **Organizaciones que hacen investigación científica :**(universidades, industria) —Fuente de políticas institucionales , educación, creación de trabajo
- **Sociedades profesionales y científicas :** Normas, códigos, entrenamiento,
- **Revistas científicas :** Pautas para autores, difusión de conocimiento, políticas de integridad ,
- **Fundaciones :**
- **Medios de comunicación masiva**
- **Social media**
- **Publico : Confianza**

• Adaptado de Mark S. Frankel, PhD, Director Emeritus, Program on Scientific Responsibility, Human Rights and Law. American Association for the Advancement of Science (AAAS)

Inversion en I&D en Porcentaje de PBI

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Canada	1.91%	1.86%	1.92%	1.84%	1.80%	1.79%	1.68%	1.60%	na
China	1.37%	1.44%	1.66%	1.71%	1.78%	1.91%	1.99%	2.02%	2.07%
EU-28	1.69%	1.76%	1.84%	1.84%	1.88%	1.92%	1.93%	1.95%	1.95%
Finland	3.35%	3.55%	3.75%	3.73%	3.64%	3.42%	3.29%	3.17%	2.90%
France	2.02%	2.06%	2.21%	2.18%	2.19%	2.23%	2.24%	2.24%	2.23%
Germany	2.45%	2.60%	2.73%	2.71%	2.80%	2.87%	2.82%	2.89%	2.87%
Japan	3.46%	3.47%	3.36%	3.25%	3.38%	3.34%	3.48%	3.59%	3.49%
South Korea	3.00%	3.12%	3.29%	3.47%	3.74%	4.03%	4.15%	4.29%	4.23%
Sweden	3.26%	3.50%	3.45%	3.22%	3.25%	3.28%	3.31%	3.15%	3.26%
Taiwan	2.47%	2.68%	2.84%	2.80%	2.90%	2.95%	3.00%	3.00%	3.06%
United States	2.63%	2.77%	2.82%	2.74%	2.77%	2.71%	2.74%	2.76%	2.79%
United Kingdom	1.63%	1.64%	1.70%	1.68%	1.68%	1.61%	1.66%	1.68%	1.70%

SOURCE: OECD, Main Science and Technology Indicators, February 2017, available at <http://www.oecd.org/sti/msti.htm>.

Gasto en Investigación y Desarrollo (% of PBI) 2015

- Argentina : 0.61%
- Australia: 2.20 %
- Brasil: 1.24%
- Perú: 0.12
- Canadá: 1.69
- Colombia: 0.26
- Finlandia: 3.30 %
- Corea : 4.1 %
- UK: 1.63%
- USA: 2.73%

Source: United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO) Institute for Statistics.

Research and development expenditure (% of GDP)

United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO) Institute for Statistics

License: [Open](#)

Selected Countries and Economies

Country	1997	2015	
Peru	0.08	0.12	

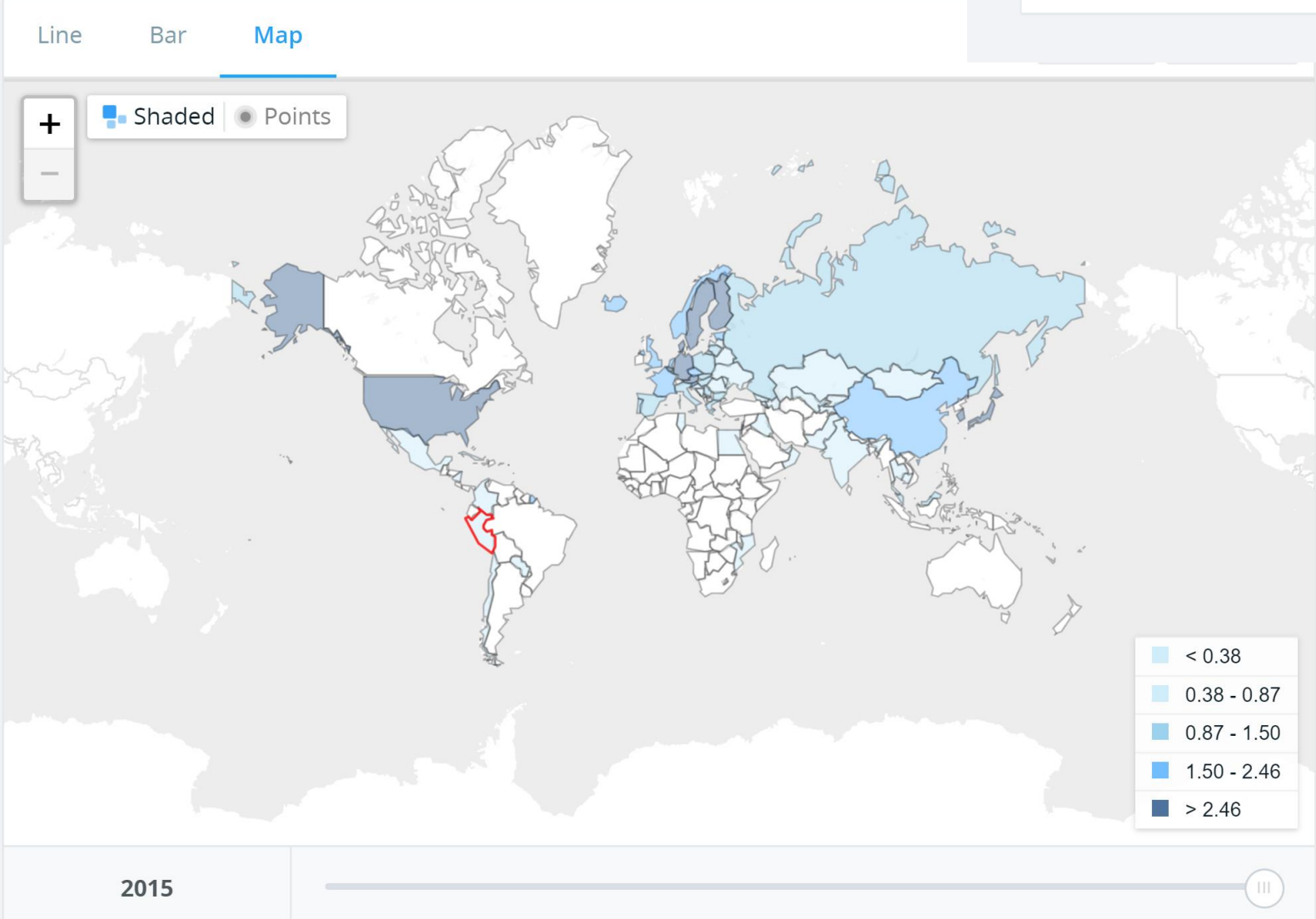
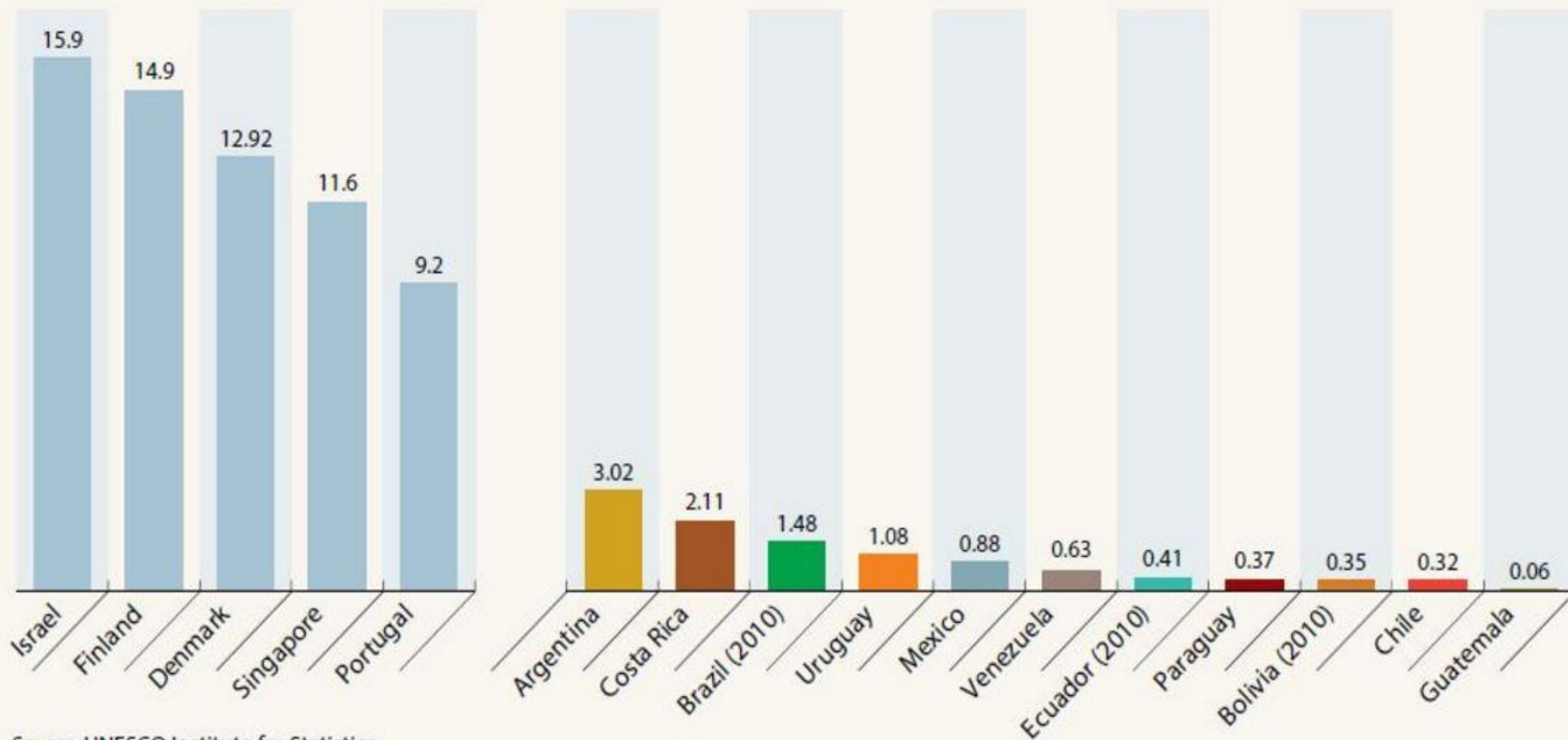


Figure 7.6: Researchers (FTE) in Latin America per thousand labour force, 2012

Countries outside Latin America are given for comparison



Source: UNESCO Institute for Statistics

Situaciones que Favorecen la Mala Ciencia

- Ausencia de normas claras
- Baja posibilidad de ser descubierto
- Beneficios posibles
- Personalidades “borderline” con rasgos psicopáticos
- Personajes que son “intocables” en el equipo de investigadores

Mala Conducta Científica Según los E.E.U.U.

- Es la **fabricación, falsificación o plagio al proponer, desarrollar o revisar estudios... o al reportar resultados.**
 - Falsificación: Crear resultados inexistentes,
 - Fabricación: Manipular los procesos de la investigación, o cambiar u omitir resultados de manera que los mismos no estén adecuadamente representados en los registros
 - Plagio: Apropiarse de las ideas, procesos, resultados o textos de otras personas sin darles el crédito apropiado ,
- Separación significativa de las practicas aceptadas por la comunidad científica
- Cometido intencionalmente, o por descuido
- Preponderancia de la evidencia
 - La mala conducta científica no comprende las diferencias honestas de opinión

Definición de Wellcome Trust

*“La fabricación, falsificación, plagio o engaño en proponer, realizar o reportar los resultados de investigación. Prácticas peligrosas o negligentes, desviaciones de prácticas aceptadas. Incluye no seguir protocolos establecidos si por esto se genera riesgo irrazonable o daño a los seres humanos, otros vertebrados o el medio ambiente y **facilitar de mala conducta en la investigación por colusión en u ocultamiento de tales acciones por los demás**. También incluye uso intencional, no autorizado, divulgación o eliminación de datos relacionados con la investigación de otro, incluyendo aparatos, materiales, escritos, datos, hardware o software o cualquier otras sustancias o dispositivos utilizado en o producido por la realización de investigaciones. No incluye error honesto u honestas diferencias en el diseño, ejecución, interpretación o juicio en la evaluación de métodos de investigación o resultados o mala conducta, sin relación con el proceso de investigación. Del mismo modo no incluye investigación deficiente a menos que exista intención de engañar”*

wellcome

Concordato sobre el Apoyo a la Integridad en Investigación UK

- La responsabilidad primaria es de los investigadores. Sin embargo, las instituciones tienen responsabilidad directa, como empleadores, en asegurar la integridad de los estudios y los financiadores el deber de hacer responsables a las instituciones
 - Armonizar las obligaciones éticas, legales y profesionales
 - Crear un ambiente que de sustento a los mas altos estándares de rigor e integridad
 - Aplicar métodos y procesos justos, transparentes y solidos para investigar alegatos de mala conducta
 - Monitorear y mejorar, si es necesario, la sustentabilidad y la pertinencia de los mecanismos que aseguren la integridad de las investigaciones

Torjesen I.Lanzan estrategias para estimular la integridad en las investigaciones en el Reino Unido. BMJ 201; 345; e4747 doi 10/1136/BMJ

Integridad Científica en Canadá

Mala conducta (serious breach) en investigación corresponde a :

- Reclutar sujetos de investigación sin aprobación de los CEI o no siguiendo los protocolos ya aprobados
- Usar animales de manera inapropiada
- Uso deliberado de fondos de subsidios para beneficio personal
- Publicar estudios basados en datos fabricados
- No representar adecuadamente las credenciales y antecedentes al solicitar subsidios

NATIONAL RESEARCH COUNCIL CANADA

NRC Research Integrity Policy

Adoption by NRC Senior Executive Committee
15 October 2013

Supersedes: 01-12-2005 and 09-14-2009

Red Europea para la Integridad Científica

- ENRIO: Compuesta por 27 países
- Los objetivos son compartir experiencias y discutir posibles abordajes para prevenir y enfrentar la deshonestidad científica
 - Crear conocimiento general sobre el problema
 - Desarrollar planes de educación
 - Procesos de investigación
- Algunos de los integrantes son Dinamarca, Noruega, Polonia, Suecia, Austria, Alemania, Países Bajos, Croacia, Suiza
- Reino Unido, Irlanda, Luxemburgo, Eslovaquia, España

We are committed to using transparent, fair and effective processes to deal with allegations of research misconduct when they arise.

14

As regards the substance of research misconduct, we are guided by the OECD Best practices for ensuring scientific integrity and preventing misconduct²² (see also Table 1 pg 16). Breaches of research integrity take many forms and can be of varying seriousness. The most serious are:

- Each one of these comprises an attack on the integrity of the research record and as such, must be vigorously defended against. Fabrication and falsification are the most serious offences that can

These poor practices include but are not confined to:

- Data-related poor practice e.g. not preserving primary data, poor data management and/or storage;
- Publication-related practice e.g. claiming undeserved authorship, denying authorship to contributors, artificially proliferating publications;
- Personal behaviours e.g. inadequate mentoring of next generation of researchers and scholars, inappropriate personal behaviour;
- Financial and other malpractice e.g. peer review abuse, non-disclosure of a conflict of interest, misrepresenting credentials;
- Poor research procedures e.g., harmful, dangerous or unethical research methods.



Australian Government
National Health and Medical Research Council
Australian Research Council

Universities Australia
www.universitiesaustralia.edu.au

AUSTRALIAN CODE FOR THE RESPONSIBLE CONDUCT OF RESEARCH

AUSTRALIAN CODE FOR THE RESPONSIBLE CONDUCT OF RESEARCH
ABOUT THE CODE

Box A.1 Definition of research used in the United Kingdom Research Assessment Exercise

Research is defined as that which:

‘... includes work of direct relevance to the needs of commerce, industry, and to the public and voluntary sectors; scholarship; the invention and generation of ideas, images, performances, artefacts including design, where these lead to new or substantially improved insights; and the use of existing knowledge in experimental development to produce new or substantially improved materials, devices, products and processes, including design and construction.

It excludes routine testing and routine analysis of materials, components and processes such as for the maintenance of national standards, as distinct from the development of new analytical techniques. It also excludes the development of teaching materials that do not embody original research.’²

Here the term ‘scholarship’ has the particular meaning:

‘... the creation, development and maintenance of the intellectual infrastructure of subjects and disciplines, in forms such as dictionaries, scholarly editions, catalogues and contributions to major research databases.’

Gobernanza

Tradiciones e Instituciones mediante las cuales se ejerce la autoridad en un país:

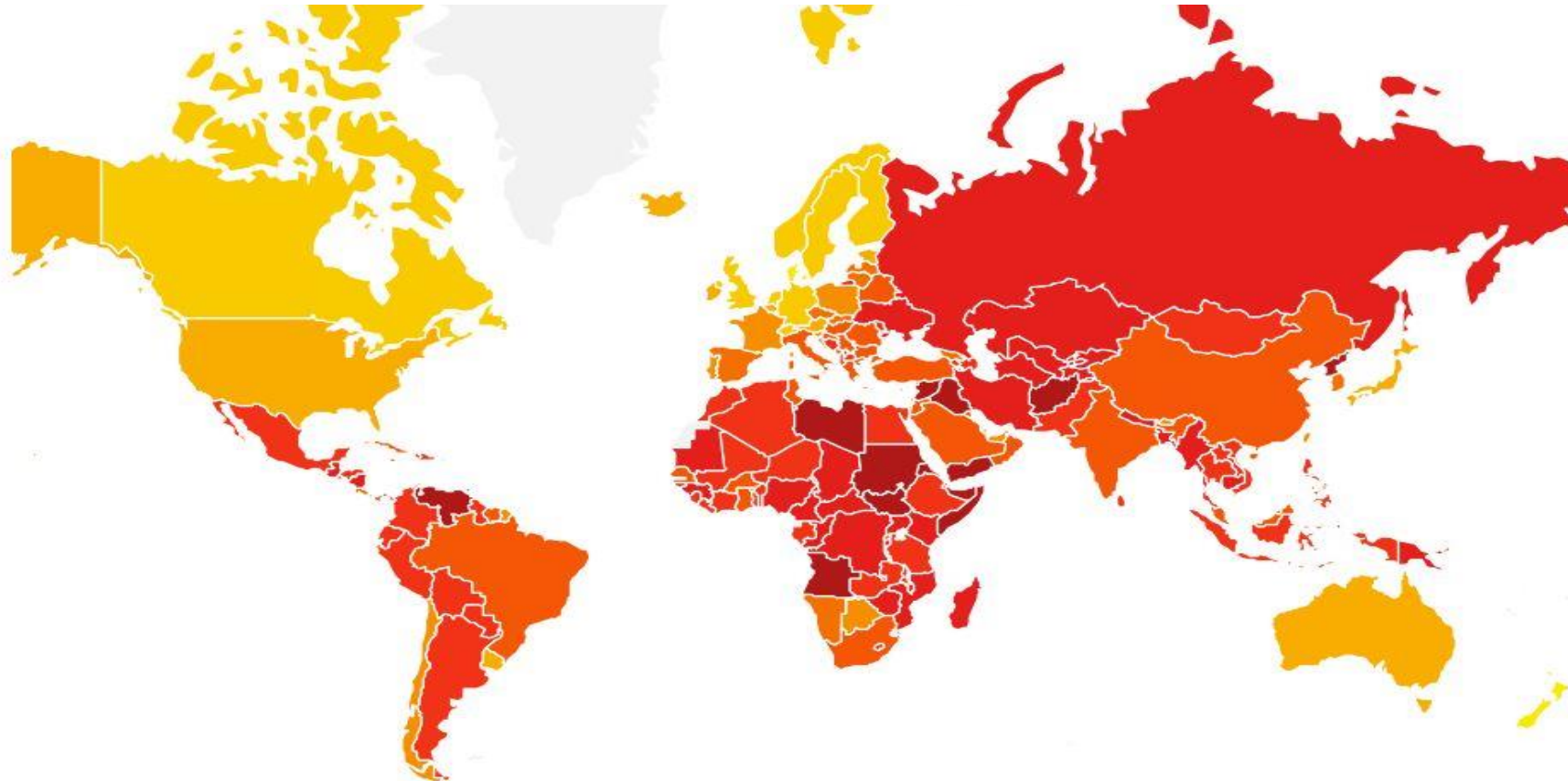
- Procesos mediante los cuales los gobiernos son elegidos, monitoreados y reemplazados
- Voz y representatividad
 - Estabilidad política y ausencia de violencia y terrorismo
 - Capacidad de un gobierno para formular efectivamente políticas y acciones
 - Efectividad del gobierno
 - Calidad regulatoria
- Respeto a los ciudadanos y la situación de las instituciones que gobiernan las relaciones entre estos
- Imperio de la ley
- Control de corrupción

Kaufmann D, Kraay A, Mastruzzi M. Global Economy and Development. Brookings Institutions. September 2010. World Bank Institute www.govindicators.org

Gobernanza e Integridad Científica

- La gobernanza en integridad científica incluye políticas, infraestructura, educación con el agregado de regulación gubernamental y auto regulación profesional
- La infraestructura refleja los recursos distribuidos para implementar las políticas, pero un mínimo debe considerar los mecanismos y staff necesario para responder a los alegatos de mala conducta, transparencia, sanciones para trasgresores y planes de educación en conducta responsable en investigación.
- El papel del gobierno y las sociedades científicas debe estar claro desde el inicio, con el objetivo de establecer integración entre sociedades que ayuden a los investigadores a entender los desafíos éticos que presenta la investigación y herramientas para navegarlos
- La integridad científica debe considerarse en un marco global porque la diversidad cultural , sistemas regulatorios e instituciones crea tensiones entre los diferentes valores, normas, y marcos legales

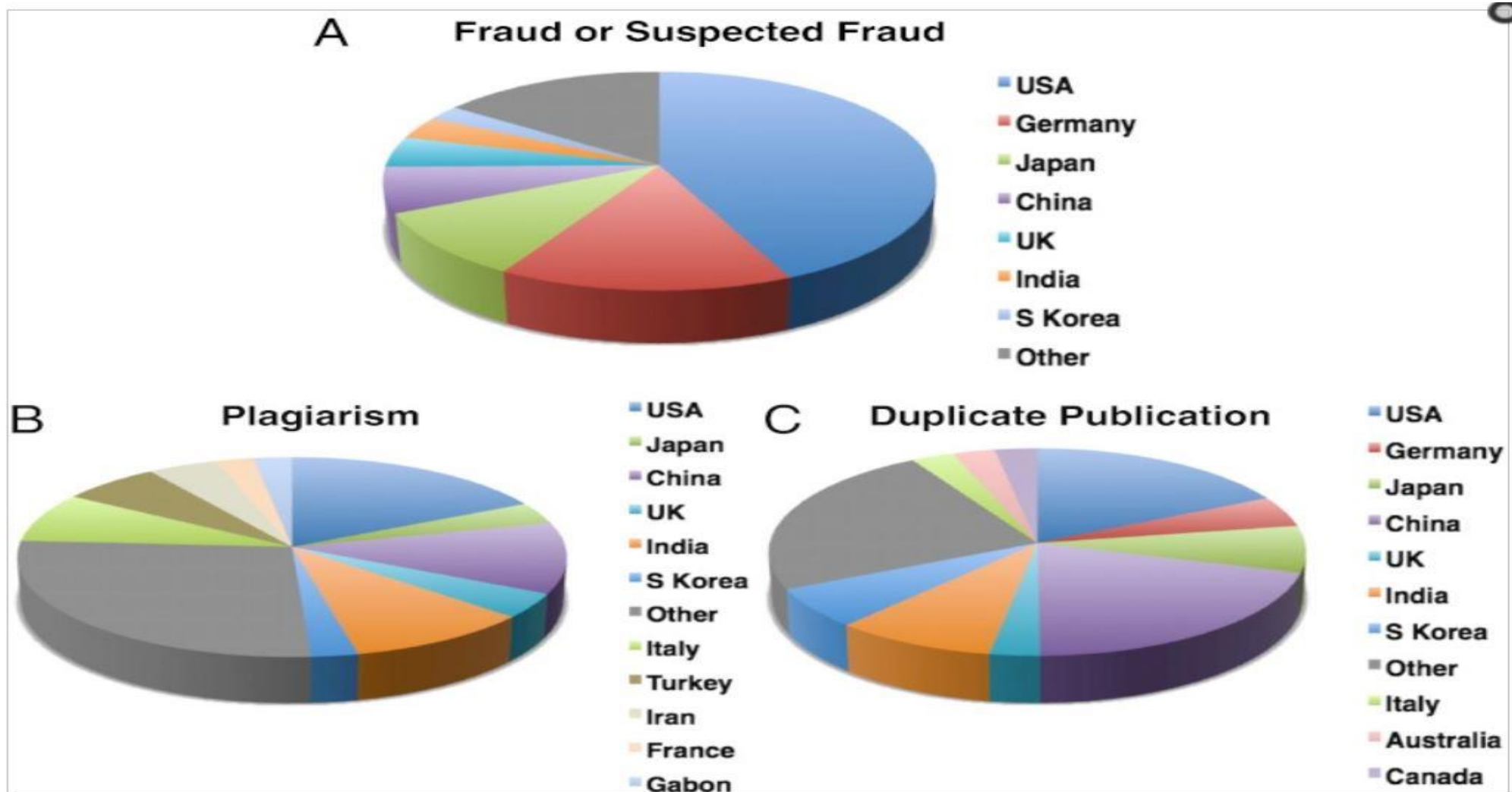
CORRUPTION PERCEPTIONS INDEX 2016



Transparency International

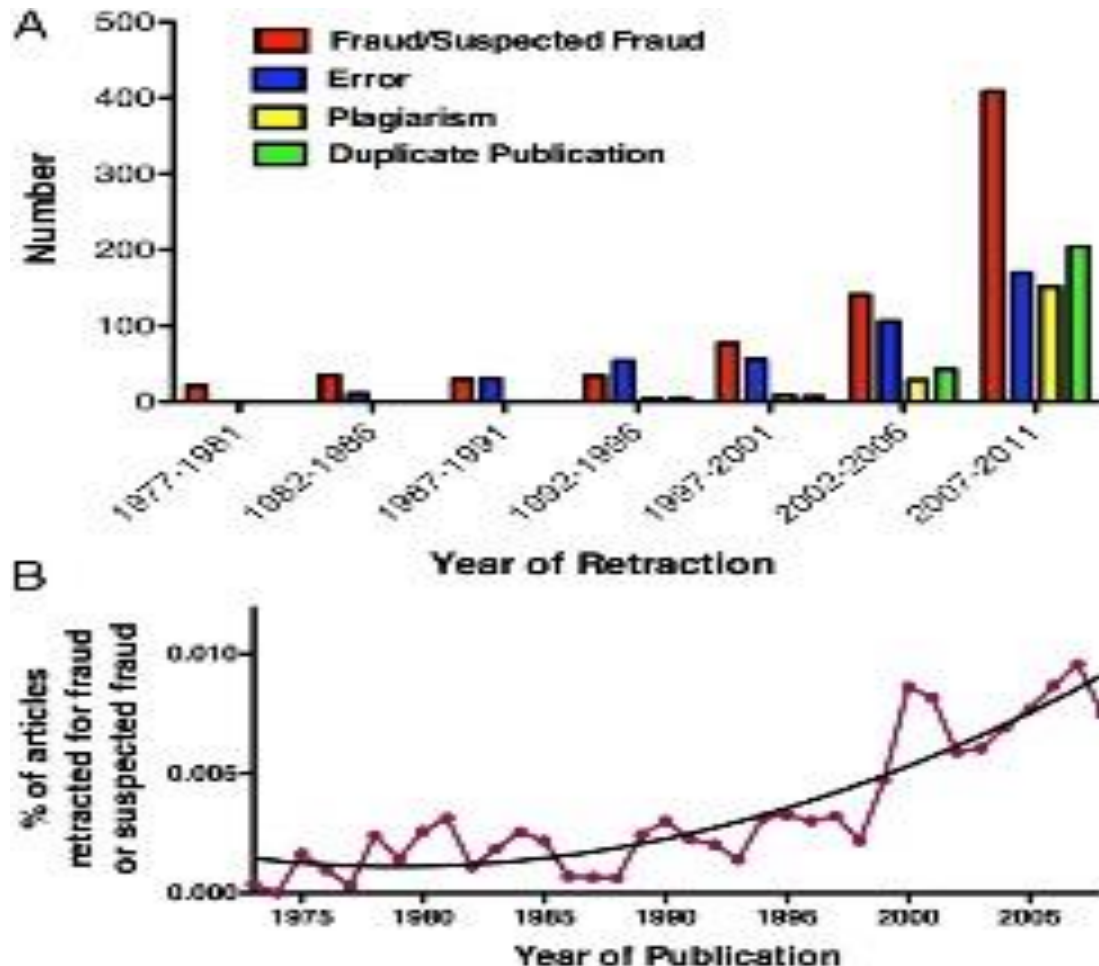
www.transparency.org/news/feature/corruption_perceptions_index_2016

Retractaciones por País



Fuente: Fang F, Steen G, Casadevall A. Misconduct accounts for the majority of retracted publications. Proceedings of the National Academy of Sciences. vol. 109 no. 42 (2012) 17028–17033,

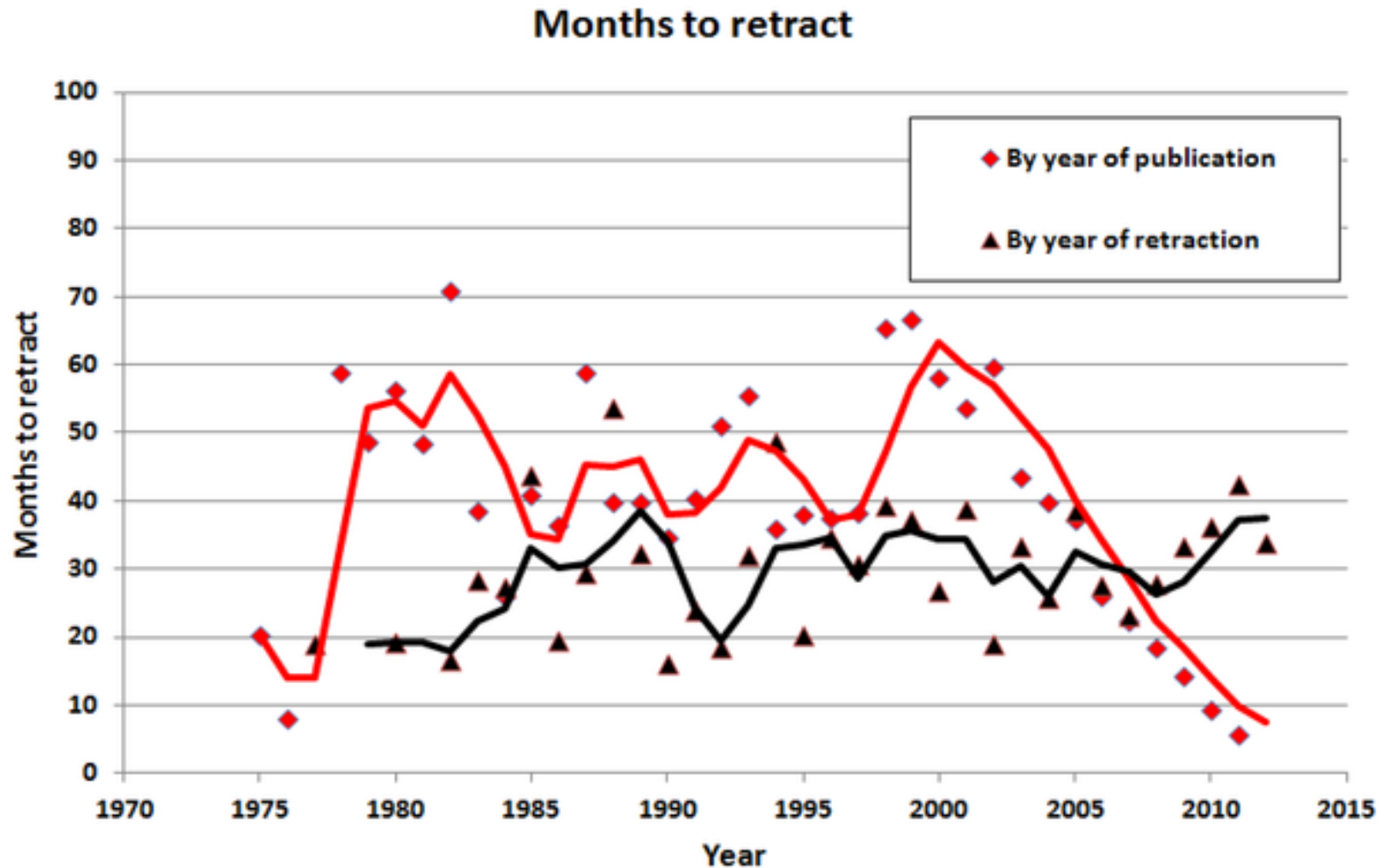
Retractaciones en Publicaciones Indexadas



Una revisión sobre 2047 artículos biomédicos indexados por PubMed mostraron que U.S.A, Alemania, Japón y China acumularon $\frac{3}{4}$ de todas las retractaciones sobre 54 países. Otros fueron Corea del Sur, Reino Unido e India, entre otros , 43,4% Fraude, 21,3% error, 14,2% duplicaciones, 9.8% plagio

- Fuente: Fang F, Steen G, Casadevall A. Misconduct accounts for the majority of retracted publications. Proceedings of the National Academy of Sciences. vol. 109 no. 42(2012) 17028–17033,

Meses para retractar una publicación



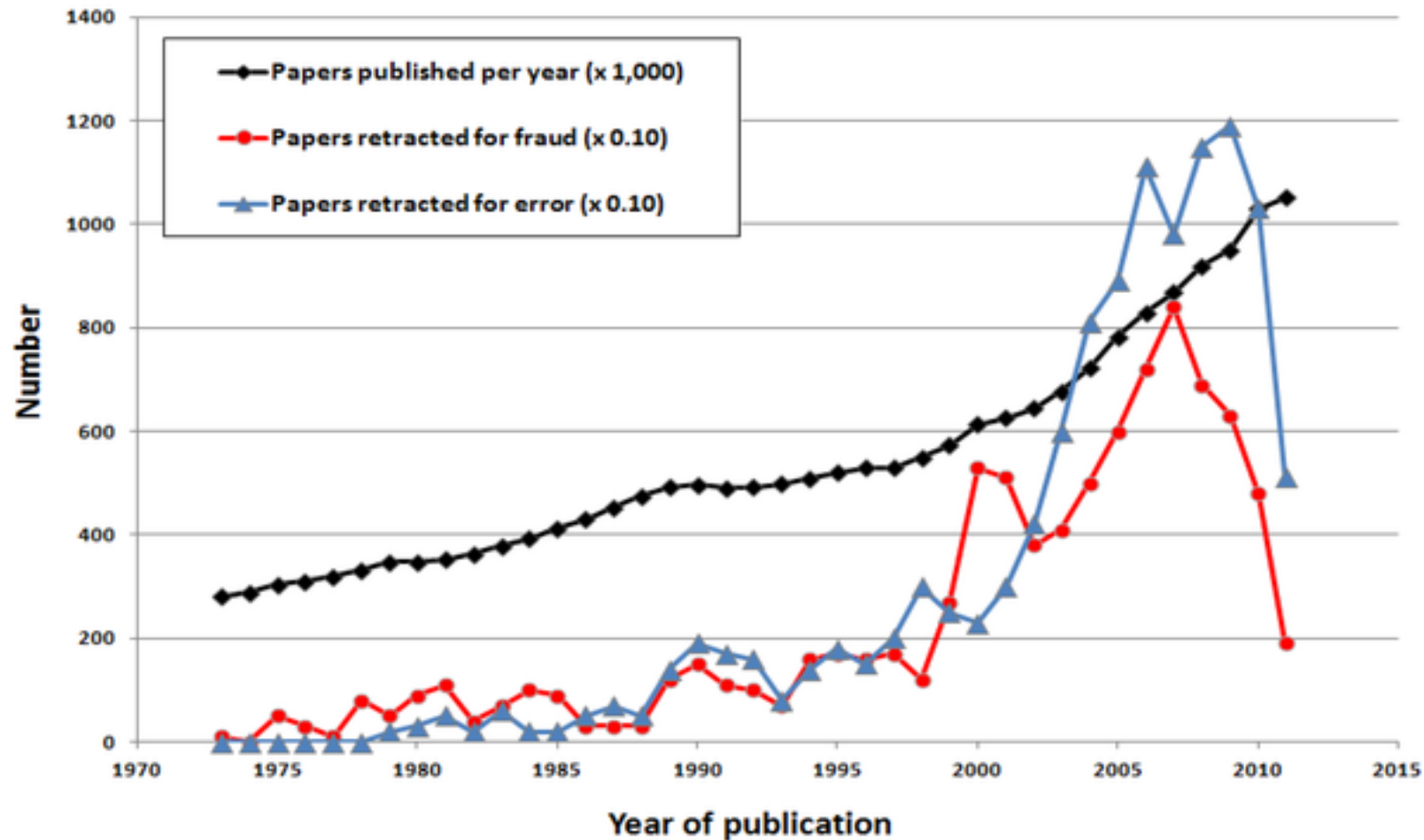
Steen RG, Casadevall A, Fang FC (2013) Why Has the Number of Scientific Retractions Increased?. PLoS ONE 8(7): e68397.

doi:10.1371/journal.pone.0068397

<http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0068397>

Retractaciones desde 1973

Retractions as a function of total publications

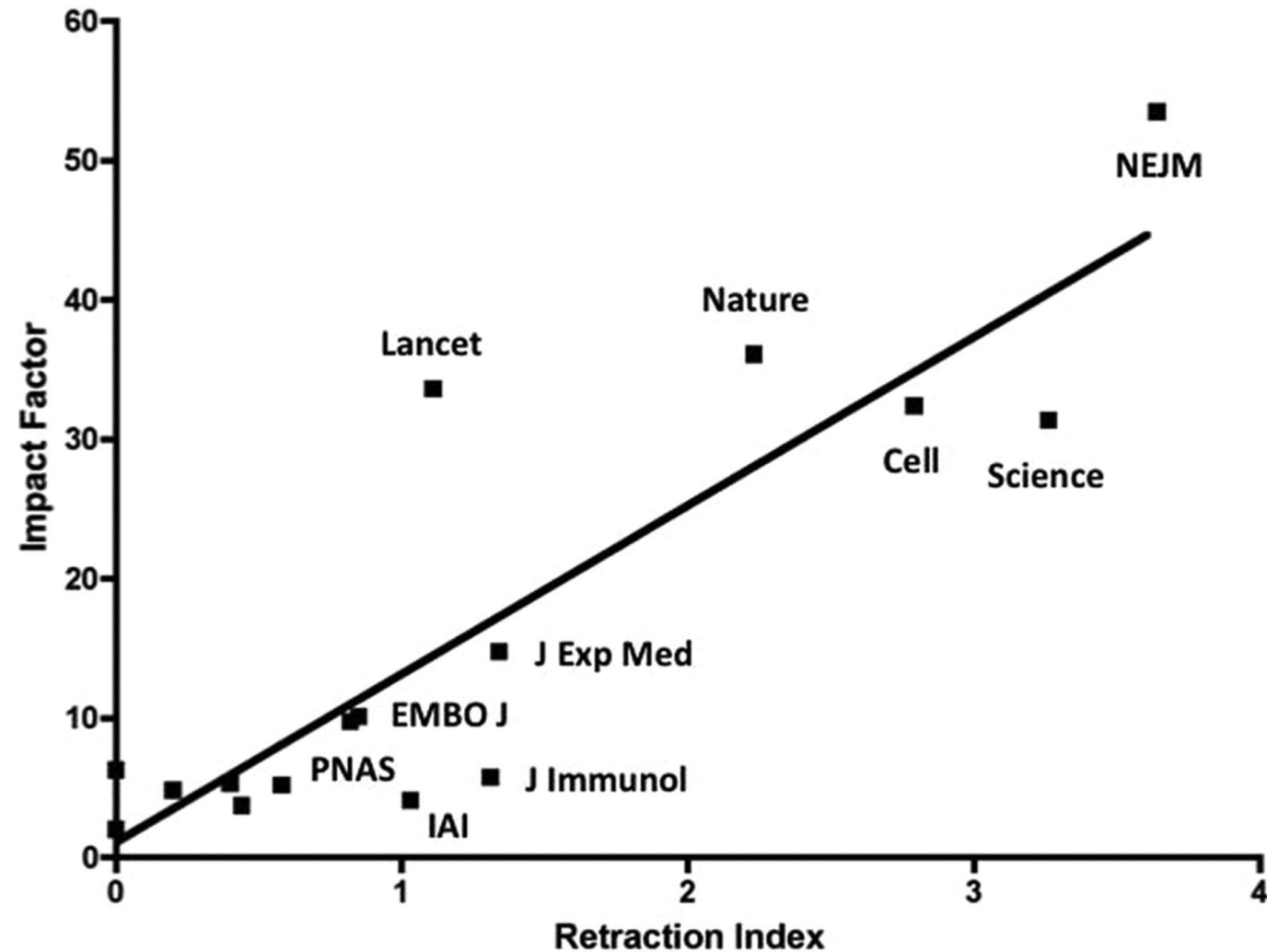


Steen RG, Casadevall A, Fang FC (2013) Why Has the Number of Scientific Retractions Increased?. PLoS ONE 8(7): e68397.

doi:10.1371/journal.pone.0068397

<http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0068397>

Correlación entre factor de impacto y retractación .



Fang F C , and Casadevall A Infect. Immun. 2011;79:3855-3859

Infection and Immunity

Article Views

► Abstract

► Full Text

► Full Text (PDF)

► Supporting Online Material

► Correction

VERSION HISTORY

► **Correction for this article**

► **308/5729/1777**
(most recent)

► 1112286v1

Article Tools

► Save to My Folders

► Download Citation

► Alert Me When Article is Cited

► Post to CiteULike

► E-mail This Page

► Read E-Letters (1)

► Rights & Permissions

► Commercial Reprints and E-Prints

► View PubMed Citation

This article has been retracted

Published Online May 19 2005

Science 17 June 2005:

Vol. 308 no. 5729 pp. 1777-1783

DOI: 10.1126/science.1112286

REPORT

Patient-Specific Embryonic Stem Cells Derived from Human SCNT Blastocysts

Woo Suk Hwang^{1,2,*}, Sung Il Roh³, Byeong Chun Lee¹, Sung Keun Kang¹, Dae Kee Kwon¹, Sue Kim¹, Sun Jong Kim³, Sun Woo Park¹, Hee Sun Kwon¹, Chang Kyu Lee², Jung Bok Lee³, Jin Mee Kim³, Curie Ahn⁴, Sun Ha Paek⁴, Sang Sik Chang⁵, Jung Jin Koo⁵, Hyun Soo Yoon⁶, Jung Hye Hwang⁶, Youn Young Hwang⁶, Ye Soo Park⁶, Sun Kyung Oh⁴, Hee Sun Kim⁴, Jong Hyuk Park⁷, Shin Yong Moon⁴, Gerald Schatten^{7,*}

± Author Affiliations

↵* To whom correspondence should be addressed. E-mail: hwangws@snu.ac.kr (W.S.H.); gschatten@pdc.magee.edu (G.S.)

ABSTRACT

Patient-specific, immune-matched human embryonic stem cells (hESCs) are anticipated to be of great biomedical importance for studies of disease and development and to advance clinical deliberations regarding stem cell transplantation. Eleven hESC lines were established by somatic cell nuclear transfer (SCNT) of skin cells from patients with disease or injury into donated oocytes. These lines, nuclear transfer (NT)-hESCs, grown on human feeders from the same NT donor or from genetically unrelated individuals, were established at high rates, regardless of NT donor sex or age. NT-hESCs were pluripotent, chromosomally normal, and matched the NT patient's DNA. The major histocompatibility complex identity of each NT-hESC when compared to the patient's own showed immunological compatibility, which is important for eventual transplantation. With the generation of these NT-hESCs, evaluations of genetic and epigenetic stability can be made. Additional work remains to be done regarding the development of reliable directed differentiation and the elimination of remaining animal components. Before clinical use of these cells can occur, preclinical evidence is required to prove that transplantation of differentiated NT-hESCs can be safe, effective, and tolerated.

Article Views

> Abstract

> Full Text

> Full Text (PDF)

> Supporting Online Material

VERSION HISTORY

> **Correction for this article**

> 303/5664/1669
(most recent)

> 1094515v1

Article Tools

> Save to My Folders

> Download Citation

This article has been retracted

< Prev | Table of Contents | Next >

Published Online February 12 2004

Science 12 March 2004:

Vol. 303 no. 5664 pp. 1669-1674

DOI: 10.1126/science.1094515

REPORT

Evidence of a Pluripotent Human Embryonic Stem Cell Line Derived from a Cloned Blastocyst

Woo Suk Hwang^{1,2,*}, Young June Ryu¹, Jong Hyuk Park³, Eul Soon Park¹, Eu Gene Lee¹, Ja Min Koo⁴, Hyun Yong Jeon¹, Byeong Chun Lee¹, Sung Keun Kang¹, Sun Jong Kim³, Curie Ahn⁵, Jung Hye Hwang⁶,

Ky Young Park⁷, Jose B. Cibelli⁸ and Shin Yong Moon^{5,*}

 Author Affiliations

* To whom correspondence should be addressed. E-mail: hwangws@snu.ac.kr (W.S.H.); shmoon@plaza.snu.ac.kr (S.Y.M.)

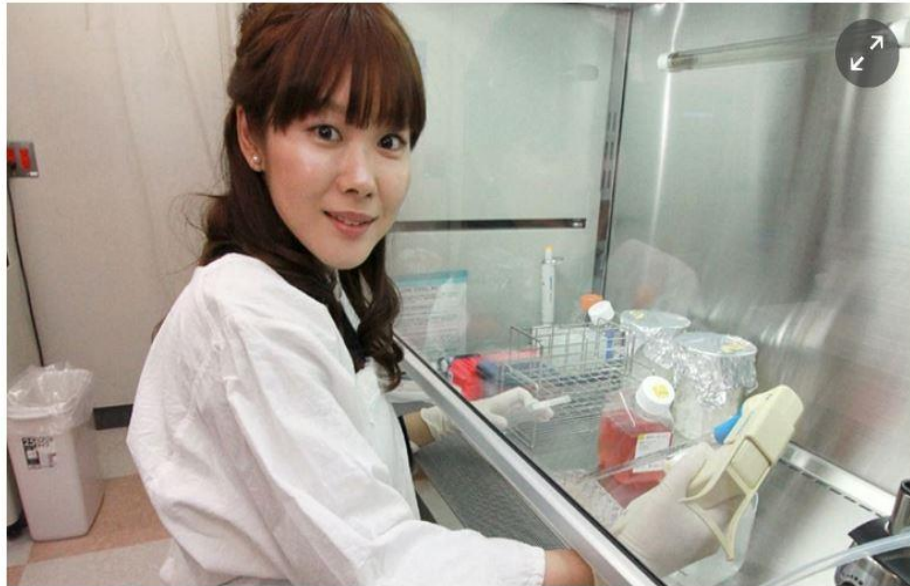
ABSTRACT

Somatic cell nuclear transfer (SCNT) technology has recently been used to generate animals with a common

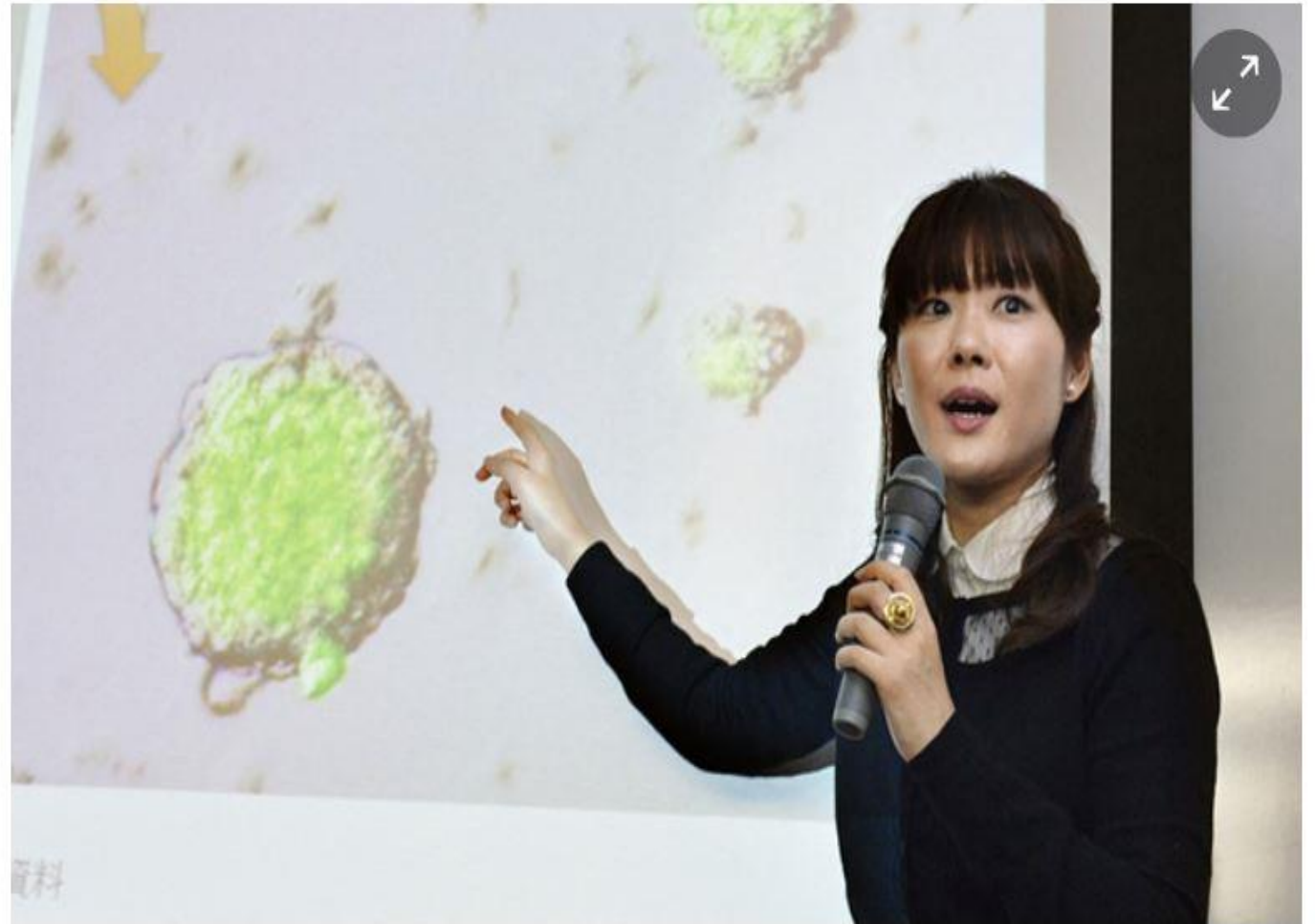


What pushes scientists to lie? The disturbing but familiar story of Haruko Obokata

The spectacular fall of the Japanese scientist who claimed to have triggered stem cell abilities in regular body cells is not uncommon in the scientific community. The culprit: carelessness and hubris in the drive to make a historic discovery



📷 Riken researcher Haruko Obokata working at her laboratory in Kobe. Photograph: Jiji Press/AFP/Getty Images



📷 Haruko Obokata speaking about her research results. Photograph: AP



theguardian



Glenn D. Braunstein, M.D.

Chairman of the Department of Medicine, Cedars-Sinai

GET UPDATES FROM GLENN D. BRAUNSTEIN, M.D.



Andrew Wakefield's Vaccination and Autism Study: Allegations of Fraud With Financial Motivations

Posted: 01/31/11 10:16 AM ET

React > **Amazing** Inspiring Funny Scary Hot Crazy Important Weird

Follow > Children, Health, Vaccines, Andrew Wakefield, British Medical Journal, Cedars Sinai, Dr. Braunstein, Los Angeles, Autism Study, False, Fixed, Fraud, Hoax, Investigations, Vaccinations, Los Angeles News

SHARE THIS STORY

Like 531 people like this.

95

46

30

0

share tweet email +1

Get Los Angeles Alerts

Sign Up

Submit this story

Although I've written about vaccines and autism before, new reports in the medical community have prompted me to reiterate my stance on the subject. In early January, the *British Medical Journal* called the 1998 study by Andrew Wakefield, which proposed a link between the measles, mumps and rubella (MMR) vaccine, gastrointestinal problems and autism, "an elaborate fraud." According to Fiona Godlee, the journal's editor-in-chief, "It's one thing to have a bad study... In this case we have a very different picture of what seems to be a deliberate attempt to create an impression that there was a link by falsifying the data."

I don't know how many different ways the medical

Measles map exposes global fallout of an autism scare campaign

JOHN HARLOW AND HANNAH SUMMERS | THE TIMES |

FEBRUARY 17, 2014 12:00AM



SHARE



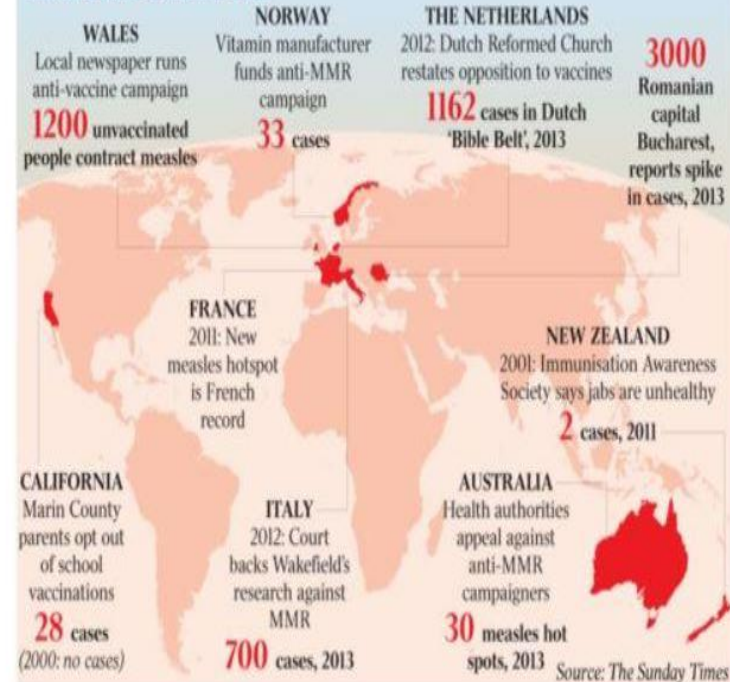
YOUR FRIENDS' ACTIVITY



NEW! Discover news with your friends. Give it a try. To get going, simply connect with your favourite social network:



MEASLES OUTBREAKS



Graphic: Viki Sizgoric Source: TheAustralian

Artículos Retractados mas Citados

Table 3.

Most Cited Retracted Articles

First author	Journal	Year published	Year retracted	Total citations
Wakefield	<i>Lancet</i>	1998	2004; 2010	71
Reyes	<i>Blood</i>	2001	2009	71
Fukuhara	<i>Science</i>	2005	2007	61
Nakao	<i>Lancet</i>	2003	2009	61
Chang	<i>Science</i>	2001	2006	51
Kugler	<i>Nature Medicine</i>	2000	2003	41
Rubio	<i>Cancer Research</i>	2005	2010	41
Gowen	<i>Science</i>	1998	2003	31
Makarova	<i>Nature</i>	2001	2006	31
Hwang	<i>Science</i>	2004	2006	31
Potti	<i>The New England Journal of Medicine</i>	2006	2011	31
Brugger	<i>The New England Journal of Medicine</i>	1995	2001	31
Van Parijs	<i>Immunity</i>	1999	2009	31
Potti	<i>Nature Medicine</i>	2006	2011	31
Schön	<i>Science</i>	2000	2002	21
Chiu	<i>Nature</i>	2005	2010	21
Cooper	<i>Science</i>	1997	2005	21
Le Page	<i>Cell</i>	2000	2005	21
Kawasaki	<i>Nature</i>	2004	2006	21
Hwang	<i>Science</i>	2005	2006	21

Fuente: Fang F, Steen G, Casadevall A. Misconduct accounts for the majority of retracted publications. Proceedings of the National Academy of Sciences. vol. 109 no. 42 17028–17033,



Contundente aumento de artículos brasileños retractados

Crédito de la imagen: Steve Forrest / Panos

07/01/16

**Rodrigo de Oliveira
Andrade**



Republicar

Últimos artículos



Noticias: 10/03/16

**Frijol a prueba de todo más
cerca al conocerse su genoma**

América Latina

Table 1 Alleged retraction notices in the SciELO and LILACS databases

Journal	doi: digital object identifier (dx.doi.org/)	Stated reason for retraction	Year of article/retraction notice publication
<i>Non ISI-indexed (12 cases)</i>			
<i>Non-JCR-indexed (16 cases)</i>			
Rev Adm Mackenzie	10.1590/S1678-69712013000300009	Plagiarism	2013/13
Rev Bras Plantas Med	10.1590/S1516-05722012000100015	Plagiarism (“...inappropriate use of information in a review”)	2012/[NA]
Bragantia	10.1590/S0006-87052012005000009	“Data problems”	2012/[NA]
J Technol Manag Innov	10.4067/S0718-27242012000300010	Plagiarism	2012/[NA]
Rev Bras Reumatol	10.1016/j.rbre.2014.05.002	Plagiarism	2011/2014
Fisioter Mov	10.1590/S0103-51502011000300004	Plagiarism	2011/[NA]
Pharmacy Practice	10.4321/S1886-36552012000100001	Plagiarism	2011/12
Rev Bras Geriatr Gerontol	10.1590/S1809-98232011000300004	Plagiarism	2011/[NA]
Rev Odonto Ciênc	10.1590/S1980-65232010000400018	Plagiarism	2010/[NA]
SAMJ	100(5) 266 2010	Authorship	2009/10
Varia Hist	10.1590/S0104-87752007000100006	NA	2007/NA
Rev Bras Anesthesiologia	10.1590/S0034-70942007000100006	NA	2007/NA
Sociologias	10.1590/S1517-45222005000100003	Plagiarism	2005/[NA]
J Pediatr (Rio J)	10.1590/S0021-75572004000300008	Plagiarism	2004/[NA]
Cogitare Enferm	10(3):86-86, Sept-Dec 2005	Plagiarism	2004/[NA]
Trab Linguist	10.1590/S0103-18132004000200007	Plagiarism	2004/14
<i>JCR-indexed (15 cases)</i>			
Acta Ortop Bras	10.1590/S1413-78522012000600009	Stacking	2012/13
Acta Ortop Bras	10.1590/S1413-78522012000600010	Stacking	2012/13
Braz J Chem Eng	10.1590/S0104-66322012000200003	Plagiarism	2012/12
Rev Bras Cir Cardiovasc	10.5935/1678-9741.20130066	Stacking	2012/13

América Latina

Journal	doi: digital object identifier (dx.doi.org/)	Stated reason for retraction	Year of article/retraction notice publication
Cad Saúde Pública	10.1590/S0102-311X2012000800020	Data dispute	2012/12
Sao Paulo Med J	10.1590/S1516-31802012000500009	Stacking	2012/13
Clinics	10.1590/S1807-59322011001100020	Stacking	2011/13
Clinics	10.1590/S1807-59322011001200024	Stacking	2011/13
Rev Bras Med Esporte	10.1590/S1517-86922011000600002	Data problems	2011/[NA]
Saude Soc	10.1590/S0104-12902012000200023	Plagiarism	2010/12
Arq Bras Endocrinol Metab	10.1590/S0004-27302009000200004	Plagiarism	2009/[NA]
Braz J Med Biol Res	10.1590/S0100-879X2008000500014	Plagiarism	2008/08
Mem Inst Oswaldo Cruz	10.1590/S0074-02762008005000019	NA	2008/08
Neotropical Entomology	10.1590/S1519-566X2006000100002	Plagiarism	2006/NA
Mem Inst Oswaldo Cruz	10.1590/S0074-02761997000200025	Plagiarism	1997/13

“Stacking” (citation manipulation): see (Van Noorden 2013b). JCR indexation refers to the year of article publication. [NA]: data not identified; doi identifier provided when available

Almeida R, Rocha K, Catelani F, Pereira A, Vasconcelos S. Plagiarism allegations account for more retractions in major Latin American publications. *Science Engineering Ethics* (2016) 22; 1447-1456

Results to a survey of extent of and response to research misconduct in low- and middle-income countries.

Country	National System	Institutional System	Cases	Discussed
China	Yes, China Ministry of Science and Technology has a regulation effective Jan 1, 2007 (for science and technology programs)	Yes	Some	Some discussion, mostly by media on publicized cases
Southern cone (Argentina, Chile, Uruguay)	No	No	Some	No
Nigeria	No	No	High profile cases involving drug company, no local cases	Discussed by Nigerian editors
Tunisia	Yes, includes sanctions	No	No public cases	Beginning
Costa Rica	No, law proposed	No	No public cases	Yes, hence law proposed
Guatemala	Partial	No	High profile case of abuse by US researcher in 40 s	Yes, because of high profile cases
India	No	Yes	"Whispers" and case reported in BMJ and WSJ	Some, nothing formal
Peru	Partial	Yes, because NIH grant	No public cases. 3/30 masters students guilty of plagiarism	"Barely"
South Africa	Yes, National Ethics Council	Yes	One very high profile case. People aware that it happens	"Not much"
Bangladesh	No	Yes	Some cases reported	No

NIH, National Institutes of Health.
doi:10.1371/journal.pmed.1001315.t001

Ana J, Koehlmoos T, Smith R, Yan LL (2013) Research Misconduct in Low- and Middle-Income Countries. PLoS Med 10(3): e1001315.

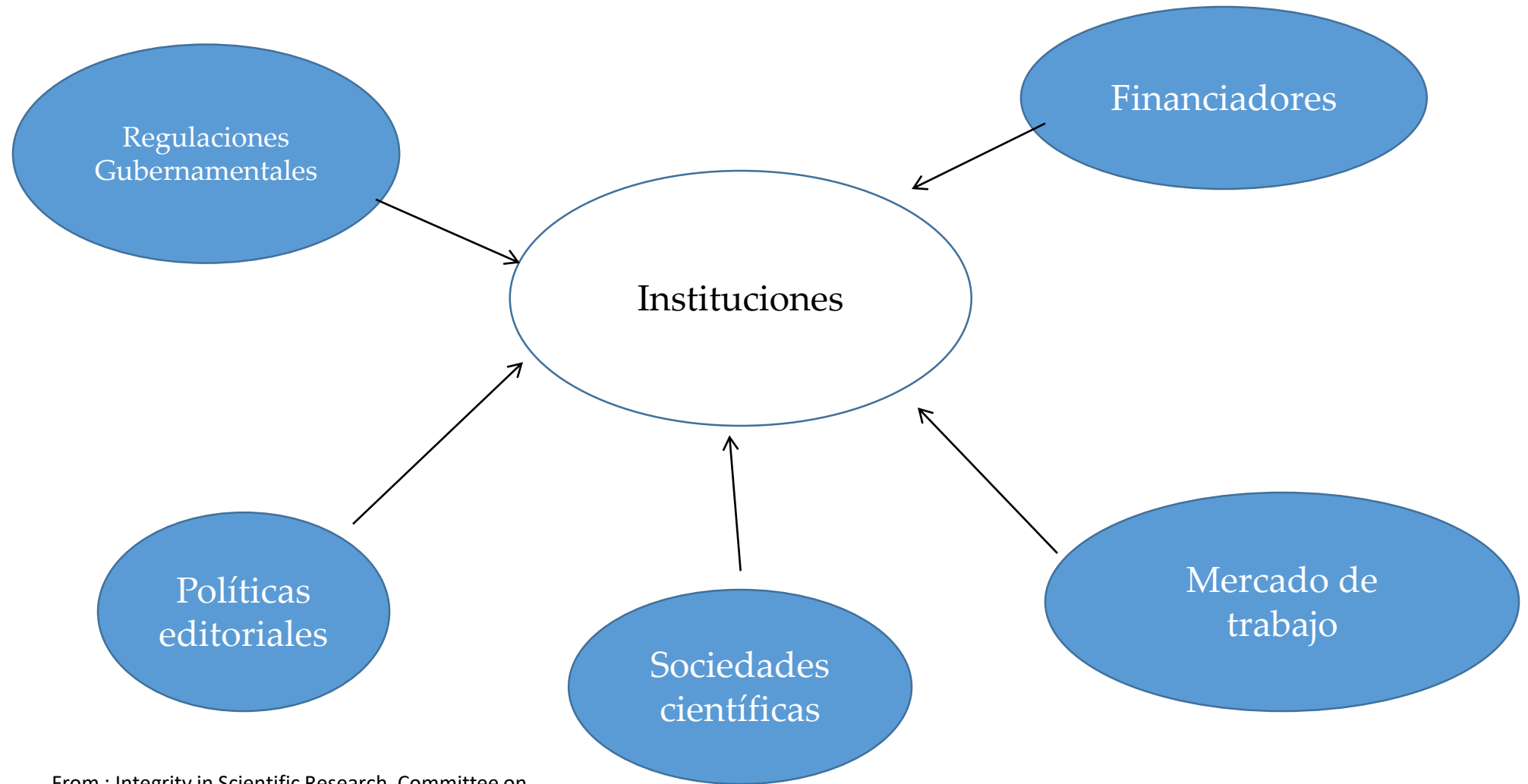
doi:10.1371/journal.pmed.1001315

<http://www.plosmedicine.org/article/info:doi/10.1371/journal.pmed.1001315>

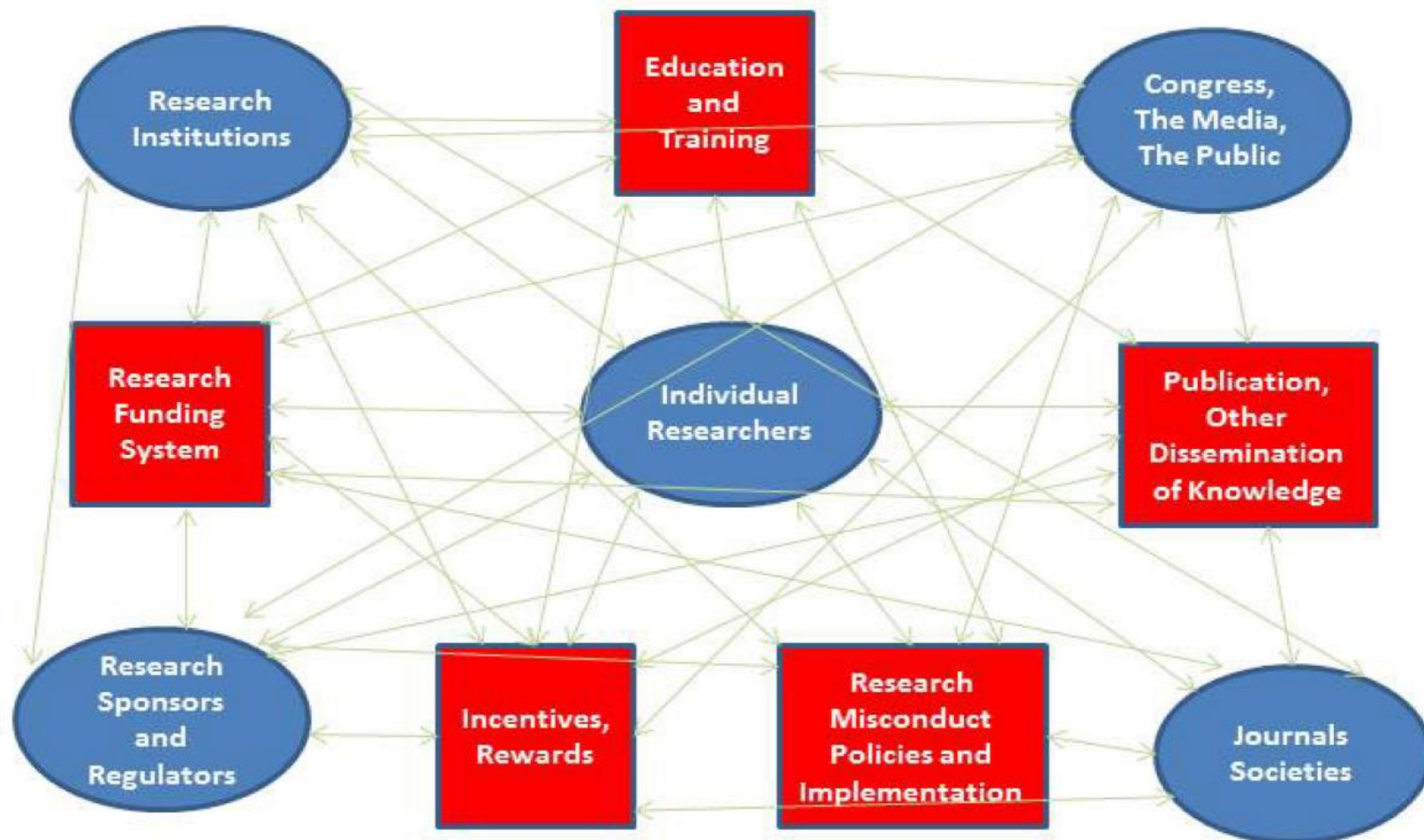
Integridad Científica en Países en Vías de Desarrollo

- En muchos sitios en donde las preocupaciones acerca de la integridad científica son relativamente recientes o en donde no hay grandes recursos para la investigación original, el plagio parece ser la primera transgresión que se evidencia
- En muchos países “jóvenes” en estudios biomédicos, la autoría fantasma y los conflictos de interés no están, muchas veces, bien identificados como un problema
- Dicotomía entre lo que se enseña y lo que se ve (Agenda oculta)
- Tendencia a ignorar el problema
- Falta de información adecuada

Marco de la Integridad



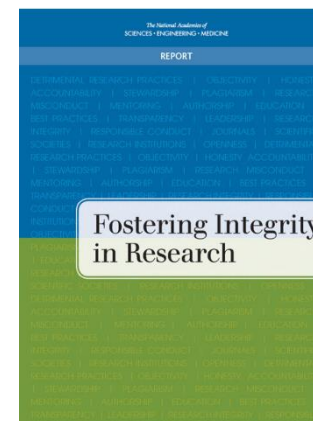
From : Integrity in Scientific Research. Committee on Assessing Integrity in Research Environments. U.S. National Academies. National Academy Press; 2002



Research Enterprise Participants and Stakeholders



Research Enterprise Systems and Processes



Conclusiones

- Una investigación que carece de integridad es una investigación no ética
- En América Latina no existen, hasta el momento, datos concluyentes que informen sobre la prevalencia y la tipología de mala conducta en organizaciones que llevan a cabo estudios científicos
- Los financiadores de la investigación, las instituciones académicas, los organismos reguladores y las sociedades profesionales comparten la responsabilidad en establecer programas de educación, regulaciones y de control que fomenten la prevención y el tratamiento de la mala conducta científica