

Investigación, visibilidad e impacto científico

**Visibilidad regional e internacional
de la producción científica y revistas
de América Latina**

***Oportunidades y nuevos desafíos para
incrementar el impacto de la
investigación***

Dra. Sandra Miguel

Departamento de Bibliotecología, FaHCE.

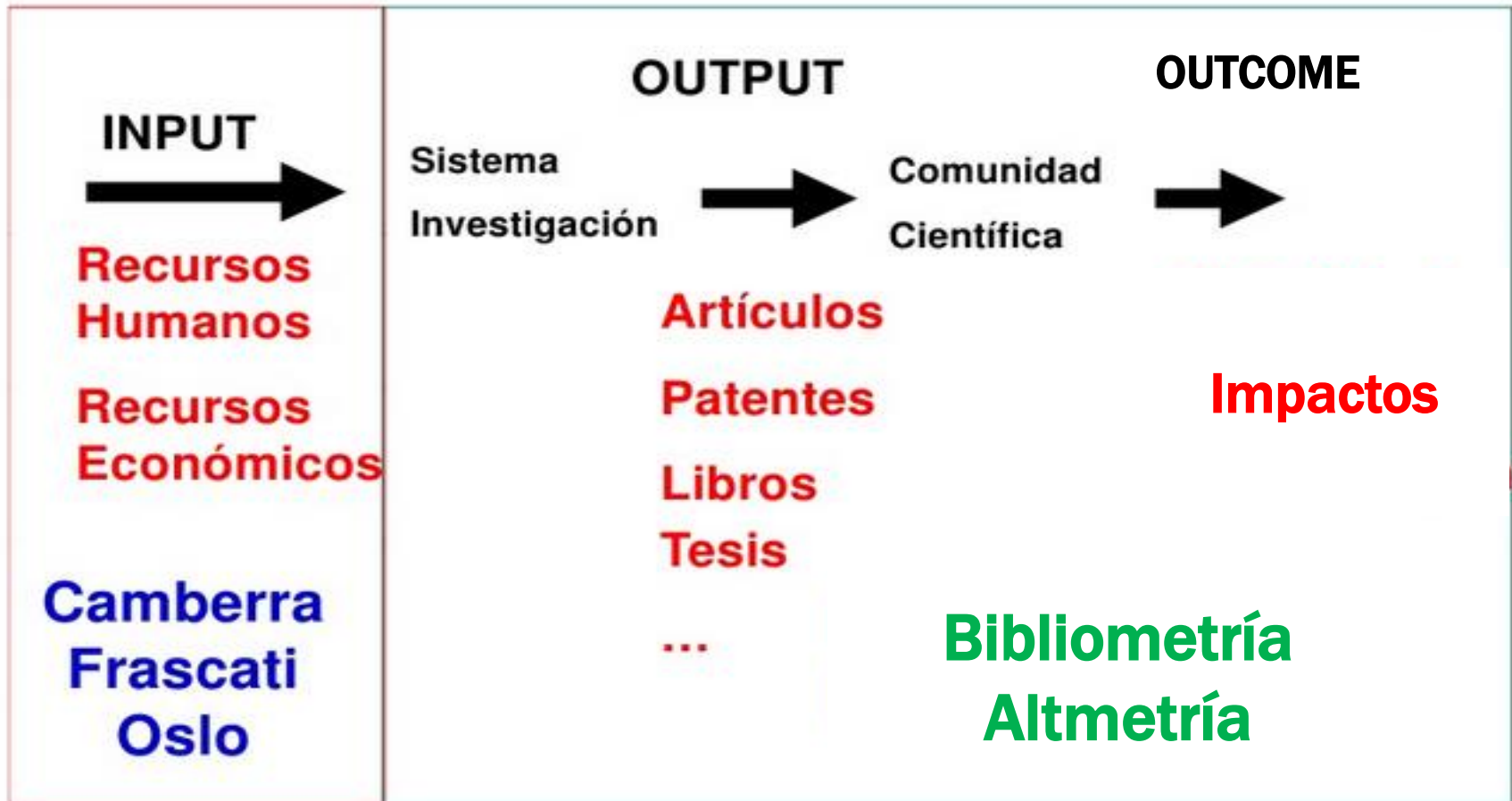
Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Córdoba, 20 de octubre de 2017



MODELO INPUT-OUTPUT-OUTCOME

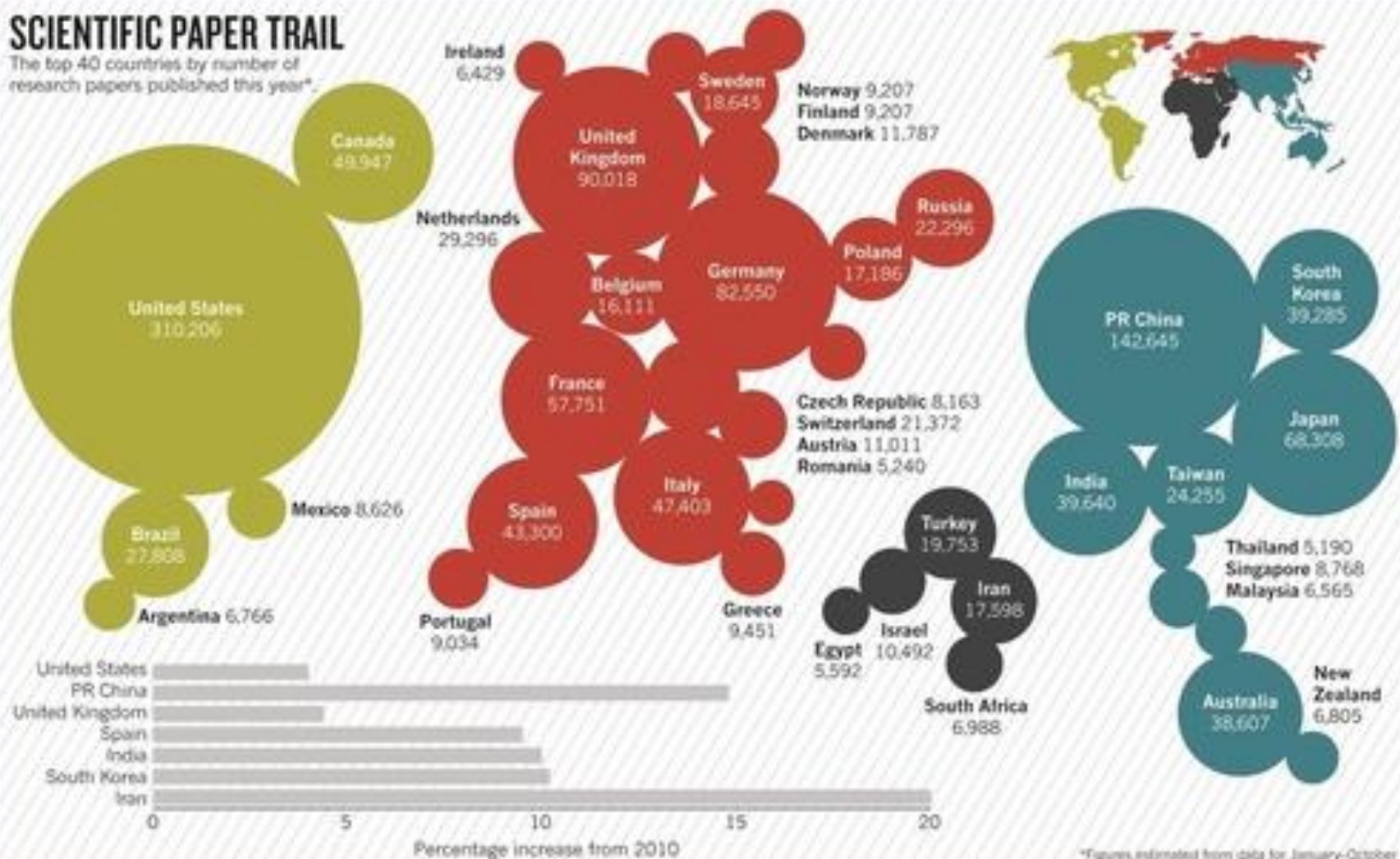
La actividad científica es habitualmente planteada según este modelo



PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN EL MUNDO

SCIENTIFIC PAPER TRAIL

The top 40 countries by number of research papers published this year*.



*Figures estimated from data for January-October

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA AMÉRICA DEL SUR

THE PUBLISHING LANDSCAPE

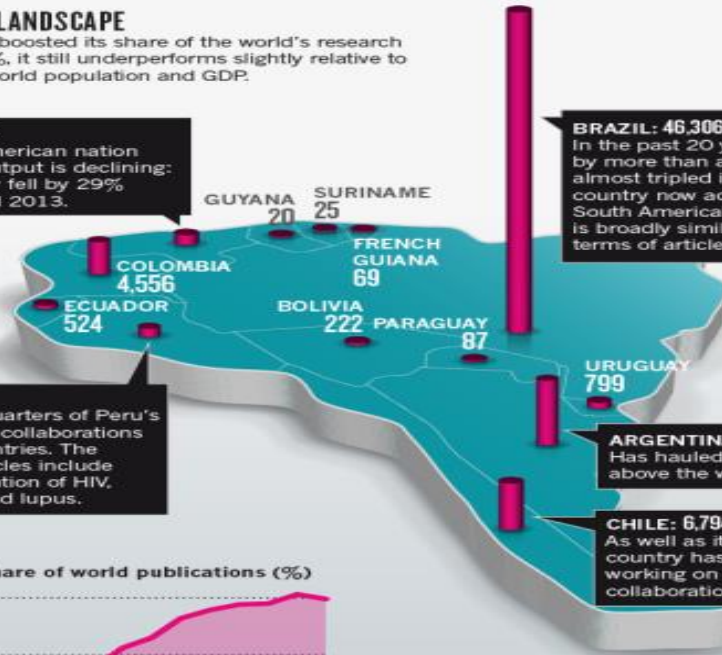
South America has boosted its share of the world's research articles — but at 4%, it still underperforms slightly relative to its 5–6% share of world population and GDP.

VENEZUELA: 1,315

The only South American nation whose scientific output is declining: its publication tally fell by 29% between 2009 and 2013.

PERU: 1,044

Nearly three-quarters of Peru's articles involve collaborations with other countries. The most-cited articles include work on prevention of HIV, tuberculosis and lupus.



NUMBER OF ARTICLES PUBLISHED IN ELSEVIER'S CITATION DATABASE SCOPUS IN 2013

BRAZIL: 46,306

In the past 20 years, Brazil's scientific output has risen by more than a factor of five, as its economy has almost tripled in terms of purchasing power. The country now accounts for more than two-thirds of South America's entire research output — although it is broadly similar to Argentina, Uruguay and Chile in terms of articles per capita.

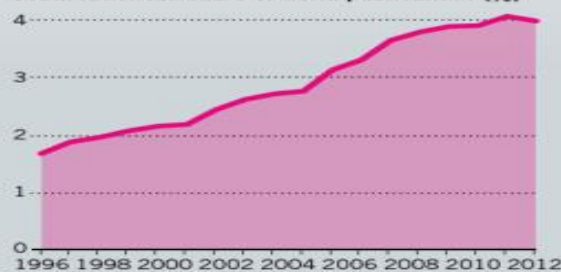
ARGENTINA: 9,337

Has hauled up the impact of its research to just above the world's average — outperforming Brazil.

CHILE: 6,794

As well as its astronomical observatories, the country has also found scientific success working on food crops, such as a highly cited collaboration on the genome of the potato.

South American share of world publications (%)



The hidden continent

South America's research strength may be underestimated because its researchers often publish in journals that are not indexed in major citation databases, such as Elsevier's Scopus or Thomson Reuter's Science Citation Index. In 2012, for example, some 6,000 of the

roughly 20,000 papers that Brazil published in SciELO (Scientific Electronic Library Online), a subsidized collection of mainly Latin American journals, were not indexed in Thomson Reuter's database. But last year, Thomson Reuters agreed to create a database for the SciELO index.

Van Noorden (2014). The impact gap: South America by the numbers, Nature, 510 (7504), <https://www.nature.com/news/the-impact-gap-south-america-by-the-numbers-1.15393>

CONSTANTE EN AMÉRICA LATINA

- **Preocupación por baja calidad de revistas**



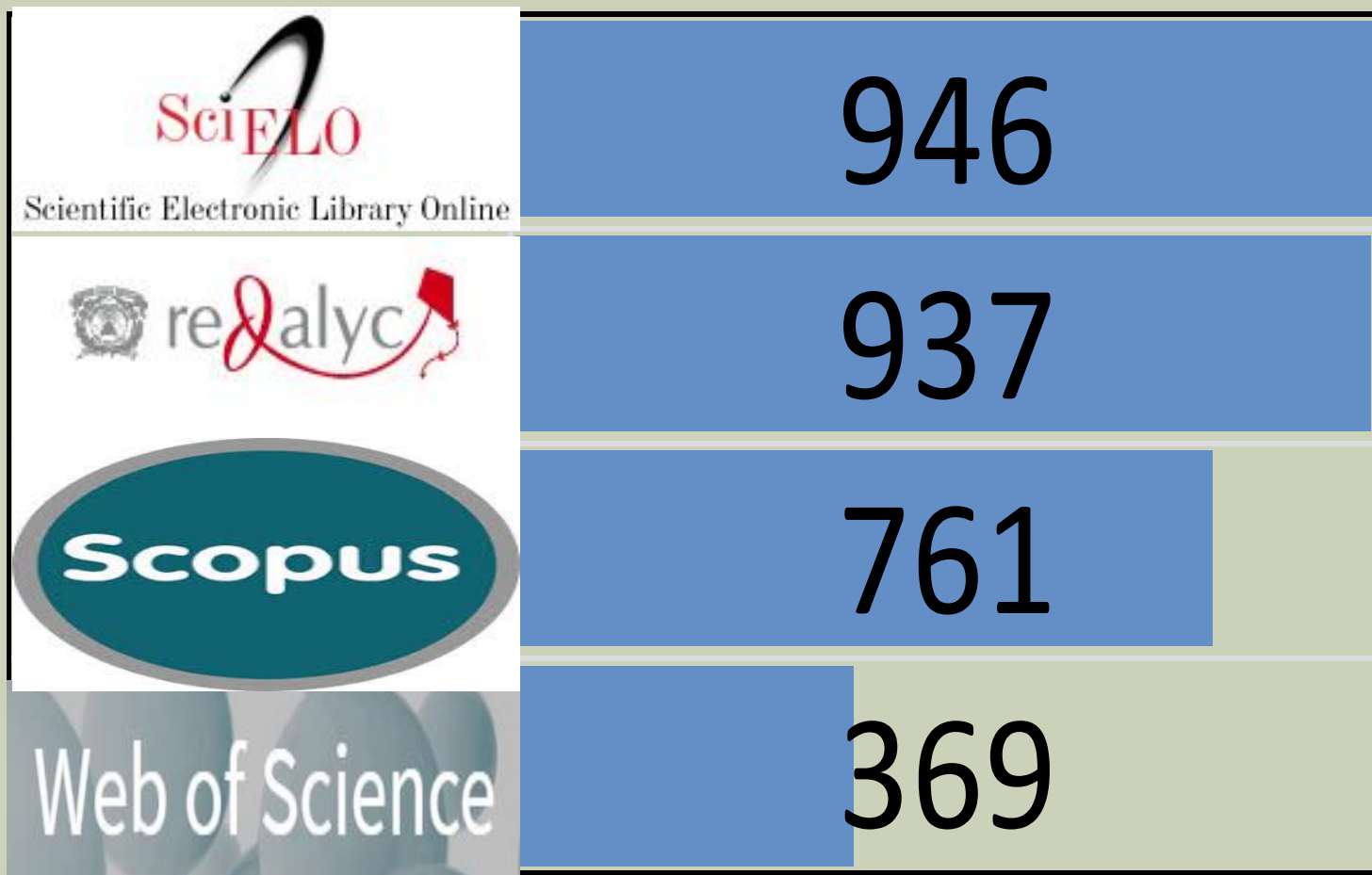
- **Interés por incrementar visibilidad internacional**



- **Interés por aumentar niveles de impacto**

CALIDAD, VISIBILIDAD e IMPACTO
de las revistas y de la producción
tienen efectos en la evaluación de la
investigación, de los investigadores,
de las instituciones y de los países

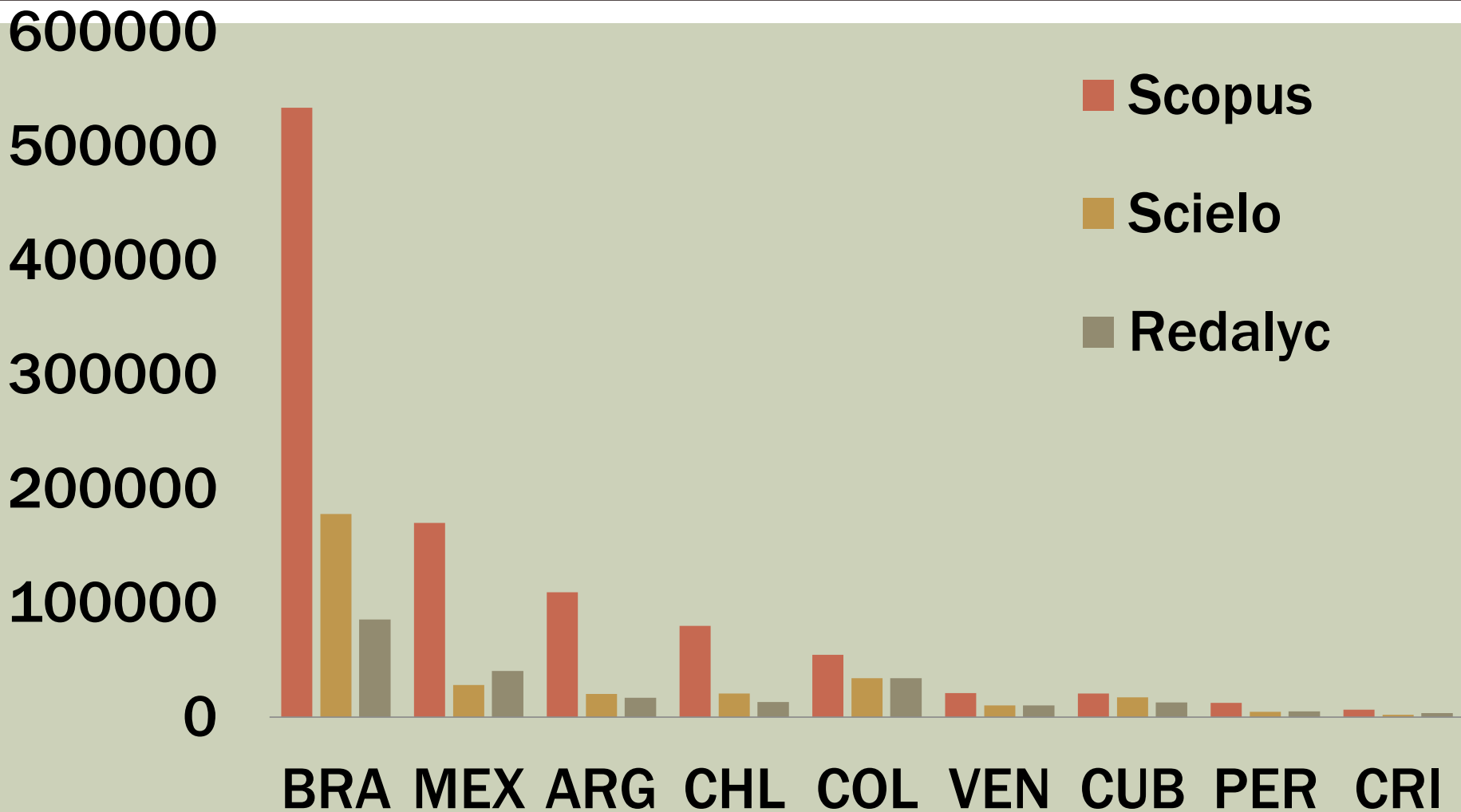
VISIBILIDAD DE REVISTAS LAC



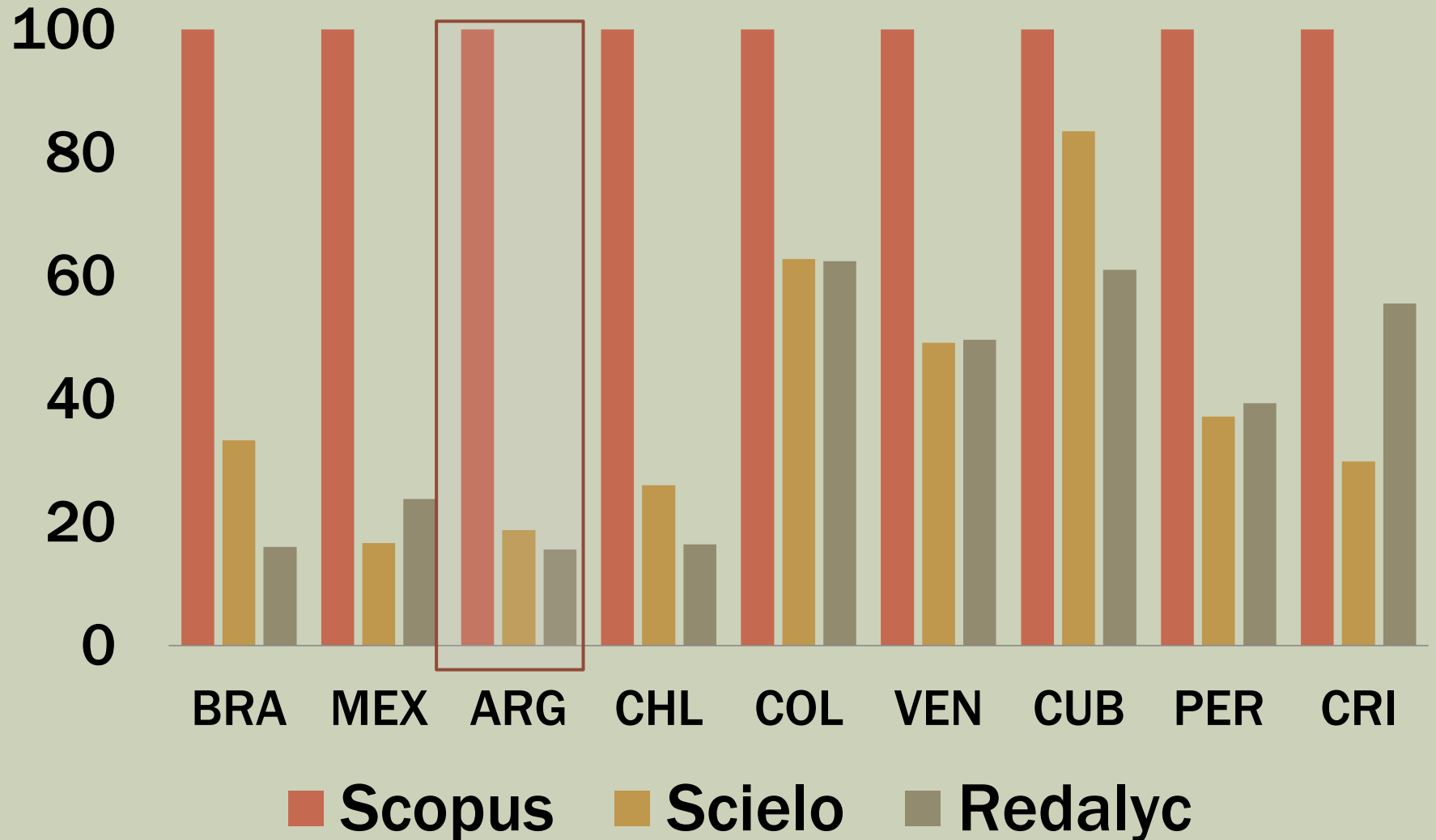


**VISIBILIDAD DE LA
PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE
PAÍSES LAC EN PORTALES
REGIONALES Y BASES DE
DATOS INTERNACIONALES**

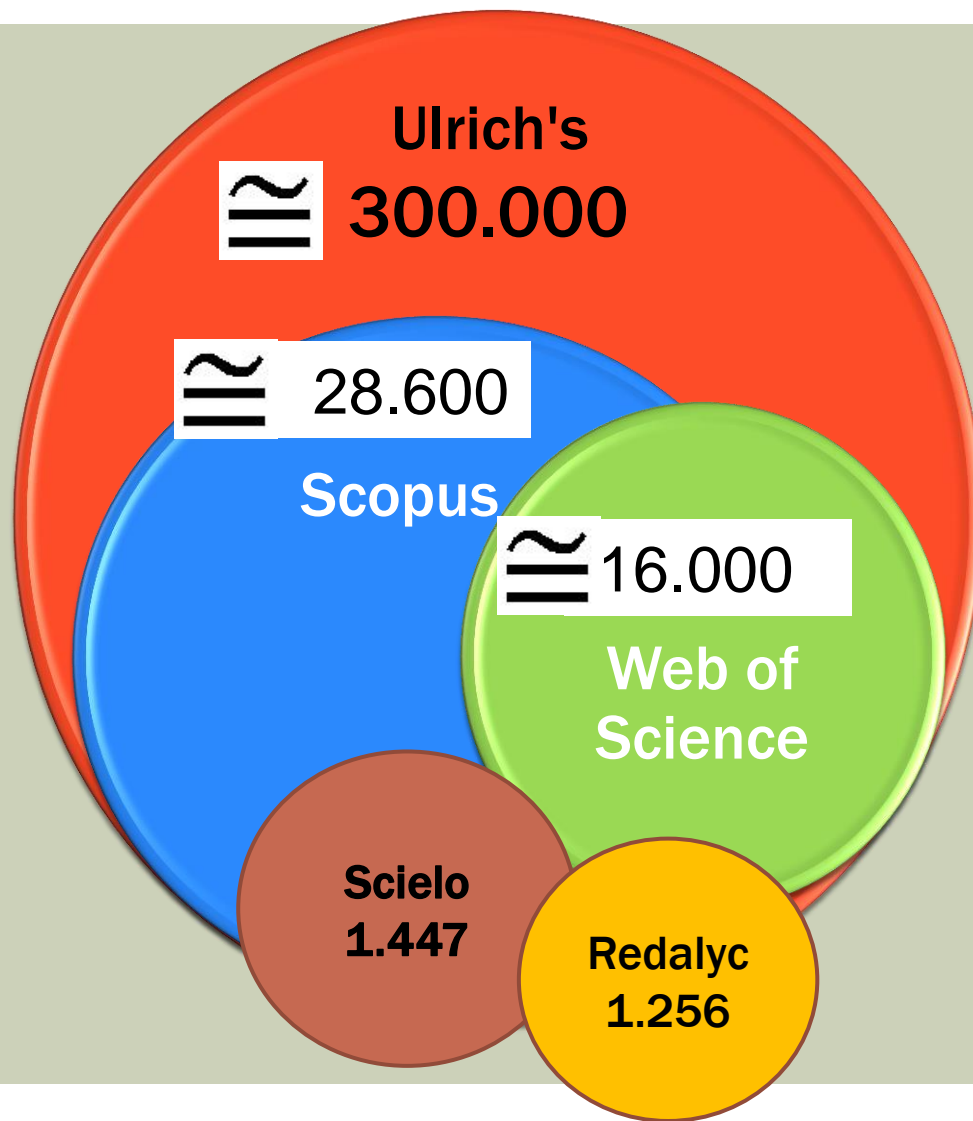
Visibilidad de la producción científica países LAC 2006-2015



Relación de visibilidad sobre 100 documentos



NRO DE REVISTAS INDIZADAS



INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS PAÍSES LAC

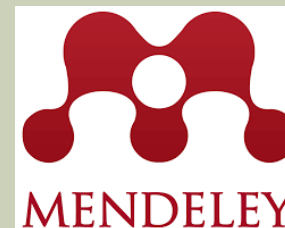
Country	Output	Cites per document	% Cited documents	Intern Collab	Normalized Citation	% Output in Q1	% Excellence 10	% Leadership	% Excellence 10 with Leadership
Brazil	605413	9,59	75,42	25,75	0,78	33,04	7,5	87,78	5,03
Mexico	200323	10,12	70,56	39,08	0,77	34,71	7,87	79,67	4,12
Argentina	129196 ▲	12,9 ▲	77,4 ▲	42 ▲	0,91 ▲	45,1 ▲	9,03	77,88	4,7
Chile	90832	12,61	75,61	53,94	0,99	43,34	11,01	70,96	5,08
Colombia	58780	8,78	63,03	48	0,81	27,38	7,94	73,79	2,74
Venezuela	26244	9,21	63,46	44,07	0,59	25,74	5,84	76,13	2,22
Cuba	24609	6,45	52,55	41,64	0,45	20,45	4,69	77,52	1,58
Puerto Rico	14348	18,42	78,97	64,93	1,24	50,4	14,05	59,46	4,33
Peru	13990	15,19	74,08	69,99	1,26	44,51	12,52	51,45	2,69
Uruguay	11695	14,52	80,07	64,98	1,11	46,4	10,98	64,28	5,02
Latin America	1164330	9,95	73,22	33,73	0,77	34,81	7,72	84,45	4,71

Fuente: SCImago Research Group, 2003-2015

INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS UNIVERSIDADES CÓRDOBA

Organization	Output	Cites per document	% Cited documents	Intern Collab	Average Standardized SJR	% Output in Q1	% Excellence 10	% Leadership
Universidad Nacional de Cordoba	9783	12,41	82,36	40,75	1	53,84	8,03	68,5
Universidad Nacional de Rio Cuarto	2225	11,36	84,72	31,73	0,96	43,73	9,8	72,27
Universidad Catolica de Cordoba	516	17,29	72,67	44,38	0,94	36,43	9,88	53,1
Universidad Nacional de Villa Maria	48	7,29	58,33	39,58	0,93	33,33	6,25	60,42
Instituto Universitario Aeronautico	40	3,43	62,5	15	0,55	20	2,5	70
Universidad Siglo 21	25	2,64	40	24	0,84	28	4	80
Universidad Blas Pascal	9	2,11	55,56	33,33	0,56	11,11	11,11	88,89

OPORTUNIDADES PARA INCREMENTAR LA VISIBILIDAD Y EL IMPACTO



AMPLIACIÓN CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y NUEVAS METRICAS

Declaración de San Francisco sobre Evaluación de la Investigación (DORA)

San Francisco



Declaration on Research Assessment

La Declaración de San Francisco sobre Evaluación de la Investigación (DORA), impulsada por la Sociedad Americana de Biología Celular (BCSV), junto con un grupo de directores y editores de revistas científicas, reconoce la necesidad de mejorar la forma en que se evalúan los resultados de la investigación científica. El grupo se reunió en diciembre de 2012 durante la reunión anual BCSV en San Francisco e hizo circular un proyecto de declaración entre los diversos grupos de interés. Se trata de una iniciativa mundial que abarca todas las disciplinas académicas. Animamos a las personas y organizaciones que están preocupados por la evaluación adecuada de la investigación científica a que firmen DORA.

<http://am.ascb.org/dora/>.

ALMETRIAS



GOOGLE SCHOLAR CITATIONS METRICAS A NIVEL DE AUTOR Y ARTÍCULO

Google Scholar



Gabriel Rabinovich

+ FOLLOW

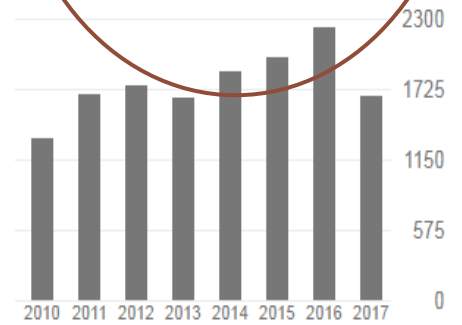
Instituto de Biología y Medicina Experimental and University of Buenos Aires, Argentina

Verified email at ibyme.conicet.gov.ar - [Homepage](#)

[Inmunología](#) [Medicina Experimental](#) [Oncología](#)

Cited by [VIEW ALL](#)

	All	Since 2012
Citations	19177	11198
h-index	69	49
i10-index	176	158



Co-authors [VIEW ALL](#)

- Marta Toscano**
Instituto de Biología y Medicina ...
- Natalia Rubinstein**

TITLE	CITED BY	YEAR
Immunosuppressive strategies that are mediated by tumor cells GA Rabinovich, D Gabrilovich, EM Sotomayor Annu. Rev. Immunol. 25, 267-296	1259	2007
Galectins as modulators of tumour progression. FT Liu, GA Rabinovich Nature Reviews Cancer 5 (1)	1125	2005
A comparative study of the anti-inflammatory, anticoagulant, antiangiogenic, and antiadhesive activities of nine different fucoidans from brown seaweeds A Cumashi, NA Ushakova, ME Preobrazhenskaya, A D'incecco, A Piccoli, ... Glycobiology 17 (5), 541-552	580	2007
Turning'sweet'on immunity: galectin-glycan interactions in immune tolerance and inflammation GA Rabinovich, MA Toscano Nature Reviews Immunology 9 (5), 338-353	541	2009

GOOGLE SCHOLAR CITATIONS METRICAS A NIVEL DE AUTOR Y ARTÍCULO

ResearchGate

Search for publications, researchers, or questions



or

Discover by subject area



Marcelo Cabido

National University of Cordoba... , Córdoba · Department of Ecology and Biodiversity

Ecology, Agronomy, Soil Science

h37.69

Overview

Contributions

Info

Projects (1)

Flora de los afloramientos basálticos del centro de Argentina

Active project

Updates monthly

View

138

Research items

24,757

Reads

8,107

Citations



National University of Cordoba, Argentina | UNC
Department of Ecology and Biodiversity
Córdoba, Cordoba, Argentina

Top co-authors

View all



Sandra Diaz

National University of Cordoba, Argentina



Guillermo Funes

National University of Cordoba, Argentina



Ana M. Cingolani

National Scientific and Technical Research C...



Alicia T R Acosta

Università Degli Studi Roma Tre



Natalia Pérez-Harguindeguy

Featured research

View all

Data: Giorgis et al. 2017. AVS Appendix 5. A simplified mountain scene

File available · Data · Jul 2017

REVISTAS

nature

International weekly journal of science

Search

Go

► [Advanced search](#)

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

[Advance Online Publication](#) > [Articles](#) > [Article](#) > [Article metrics](#)

Article metrics for:



A gravitational-wave standard siren measurement of the Hubble constant

The LIGO Scientific Collaboration and The Virgo Collaboration, The 1M2H Collaboration, The Dark Energy Camera GW-EM Collaboration and the DES Collaboration, The DLT40 Collaboration, The Las Cumbres Observatory Collaboration, The VINROUGE Collaboration & The MASTER Collaboration

Nature (2017) | doi:10.1038/nature24471

Total citations

Data not available

Web of Science

1

CrossRef

Data not available

Scopus

Online attention



Altmetric score (what's this?)

- Tweeted by 157
- On 3 Facebook pages
- Mentioned in 5 Google+ posts
- Picked up by 7 news outlets
- Blogged by 8

[View more](#)

Mentions in news, blogs & Google+

News articles (7)

Scientific blogs (8)

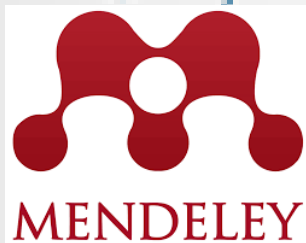
Google+ posts (5)

Twitter demographics



DESAFIOS

¿CÓMO VAMOS A INTERACTUAR?



DESAFIOS

¿QUÉ IMPACTOS VAMOS A EVALUAR?
¿CÓMO LOS VAMOS A MEDIR/VALORAR?



REFLEXIONES FINALES

- Antes, pocas fuentes de difusión de la literatura científica, accesibles por unos pocos. Ahora, muchas fuentes, algunas de acceso abierto.
- Antes, la visibilidad en manos de los editores de revistas y bibliotecarios. Ahora, los autores son actores clave en la difusión y socialización de sus producciones.
- Antes, el impacto se medía solo a partir de las citas. Ahora, se propone incluir otras métricas alternativas: lecturas, mensajes, menciones ...

REFLEXIONES FINALES

ALGUNAS CUESTIONES POR RESOLVER...

- Aumento del trabajo de los investigadores
- Posibilidad de incurrir en ilegalidad
- Desvirtúa concepto de impacto científico?
- Evanescencia de los datos y las fuentes
- No estamos logrando integrar/interactuar entre las distintas fuentes
- Qué papel jugarán los RIS en la evaluación de visibilidad e impacto
- Nuevas medidas de impacto aún no son tenidas en cuenta en sistemas de evaluación

Muchas gracias!

Sandra Miguel

smiguel@fahce.unlp.edu.ar