



Facultad de Humanidades
y Ciencias de la Educación
Departamento de Bibliotecología



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en Bibliotecología

23 y 24 de noviembre de 2017

Mesa 3: Métricas de información científico-tecnológica

Caracterización del perfil y análisis de la producción científica de los investigadores activos en Ciencias Médicas y de la Salud del Sistema Nacional de Investigadores (2010-2014)

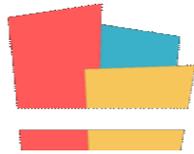
Paola Guedes Olivera y Deborah Suhr Ferreira

Facultad de información y Comunicación. Instituto de Información. Universidad de la República.

Esta obra se distribuye bajo licencia Creative Commons (CC) 3.0



http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/es/deed.es_AR



Facultad de
**Información y
Comunicación**



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

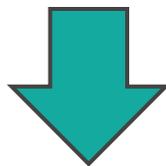
Caracterización del perfil y análisis de la producción científica de los investigadores activos en Ciencias Médicas y de la Salud del Sistema Nacional de Investigadores (2010-2014)

Paola Guedes Olivera y Deborah Suhr Ferreira

5tas. Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en Bibliotecología
La Plata, 23 y 24 de noviembre de 2017

Objetivos

Aportar información que contribuya al conocimiento y mayor comprensión del área de las Ciencias Médicas y de la Salud del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).



Describir el perfil demográfico y académico de los investigadores, así como las características de su producción científica en el período 2010-2014.

SNI: Ciencia y tecnología en Uruguay

A partir del año 2005 Uruguay se ha concentrado en desarrollar políticas destinadas al impulso de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI).

Se han creado una serie de instituciones y organismos encargados de llevar adelante los distintos objetivos relacionados con la CTI.

- Gabinete Ministerial de la Innovación.
- Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (DICYT).
- Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII).
- **Sistema Nacional de Investigadores.**

SNI: Objetivos

- Fortalecer y expandir la comunidad científica;
- Identificar, evaluar periódicamente y categorizar a todos los investigadores que realicen actividades de investigación en el territorio nacional o que sean uruguayos trabajando en el exterior;
- Establecer un sistema de apoyos económicos que estimule la dedicación a la producción de conocimientos en todas las áreas del conocimiento, que serán otorgados por procedimientos concursables (Ley 18.172).

SNI: Áreas

Se divide en 6 áreas científicas y tecnológicas:

- Ciencias Naturales y Exactas
- **Ciencias Médicas y de la Salud**
- Ciencias Agrícolas
- Ciencias Sociales
- Humanidades
- Ingeniería y Tecnología

SNI: CVUy

En el marco del SNI se crea el Sistema de Información denominado CVUy.

Tiene por objetivo “organizar y mantener un registro nacional de currículos de las personas que participan en la creación de conocimiento y tecnología en el Uruguay” (<https://cvuy.anii.org.uy/>).

- Reúne, almacena y organiza la información de los CV.
- Requisito obligatorio para ingresar y cambiar de nivel en el SNI.
- Única fuente de este tipo en Uruguay.

CVUy

En el CVUy están explicitadas y disponibles públicamente:

- Trayectorias académicas de los investigadores.
- Actuación profesional.
- Producción académica y científica.

Metodología

- A través de la utilización de indicadores unidimensionales se realizó un análisis cuantitativo y descriptivo del perfil de los investigadores y un análisis bibliométrico de su producción bibliográfica.
- La población estudiada comprende un conjunto de 212 investigadores activos del área de Ciencias Médicas y de la Salud del Sistema Nacional de Investigadores del SNI, quienes reportaron un total de 3792 publicaciones para el período 2010-2014.

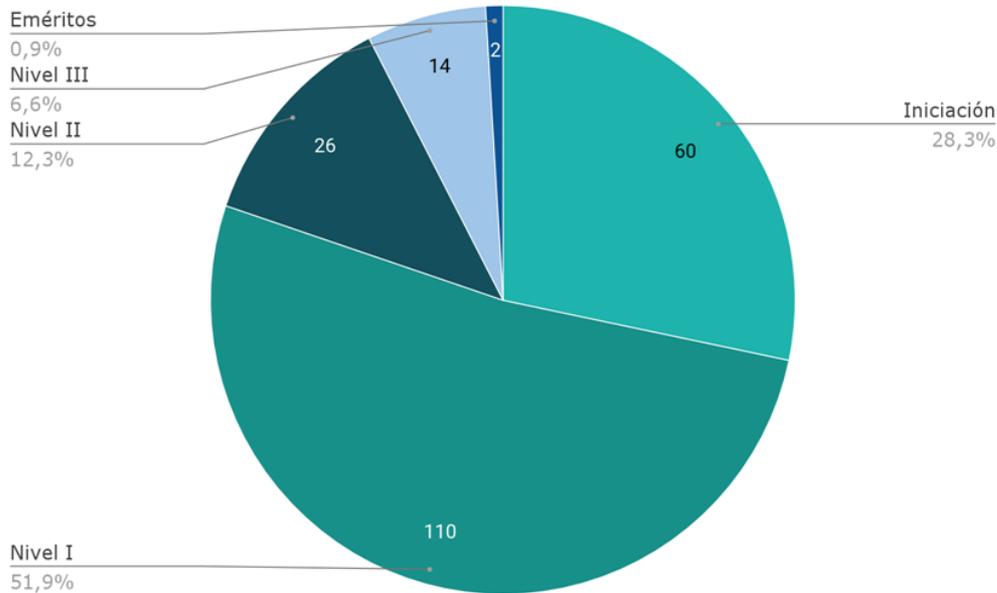
Indicadores utilizados

Indicadores del Perfil de los investigadores	Descripción
Género	Número de mujeres y hombres cuantificados para la variable Género de acuerdo a las categorías femenino y masculino respectivamente.
Edad	Número de investigadores por franja etaria. Considerando la edad de los investigadores, se definieron 5 franjas etarias: menores de 35, de 36 a 45, de 46 a 55, de 56 a 65 y mayores de 65.
Nivel alcanzado	Número de investigadores por nivel preestablecido en el sistema: Iniciación, Nivel I, Nivel II, Nivel III y Eméritos.
Máxima titulación alcanzada	Número de investigadores por tipo de título. Las titulaciones se corresponden con los niveles de formación académica Grado, Maestría o Doctorado.
Institución principal	Total de investigadores por institución principal declarada.
Institución principal - Tipo de institución según actividad	Número de investigadores por categoría institucional según actividad.
Institución principal - Tipo de institución según financiación	Número de investigadores por categoría institucional según financiación.
Formación en el extranjero: Grado, Maestría y Doctorado	Número de titulaciones obtenidas por país extranjero.

Indicadores utilizados

Indicadores de producción	Descripción
Tipología documental	Número de documentos por tipo.
Producción anual	Número total de publicaciones por año para el quinquenio 2010-2014.
Productividad	Número de documentos promedio por investigador por año.
Artículos científicos indizados	Número de publicaciones indizadas por base de datos.
Publicaciones arbitradas	Número total de publicaciones arbitradas.
Publicaciones periódicas con más representación	Títulos de las tres revistas en las que más publican los investigadores.

Resultados: nivel en el SNI

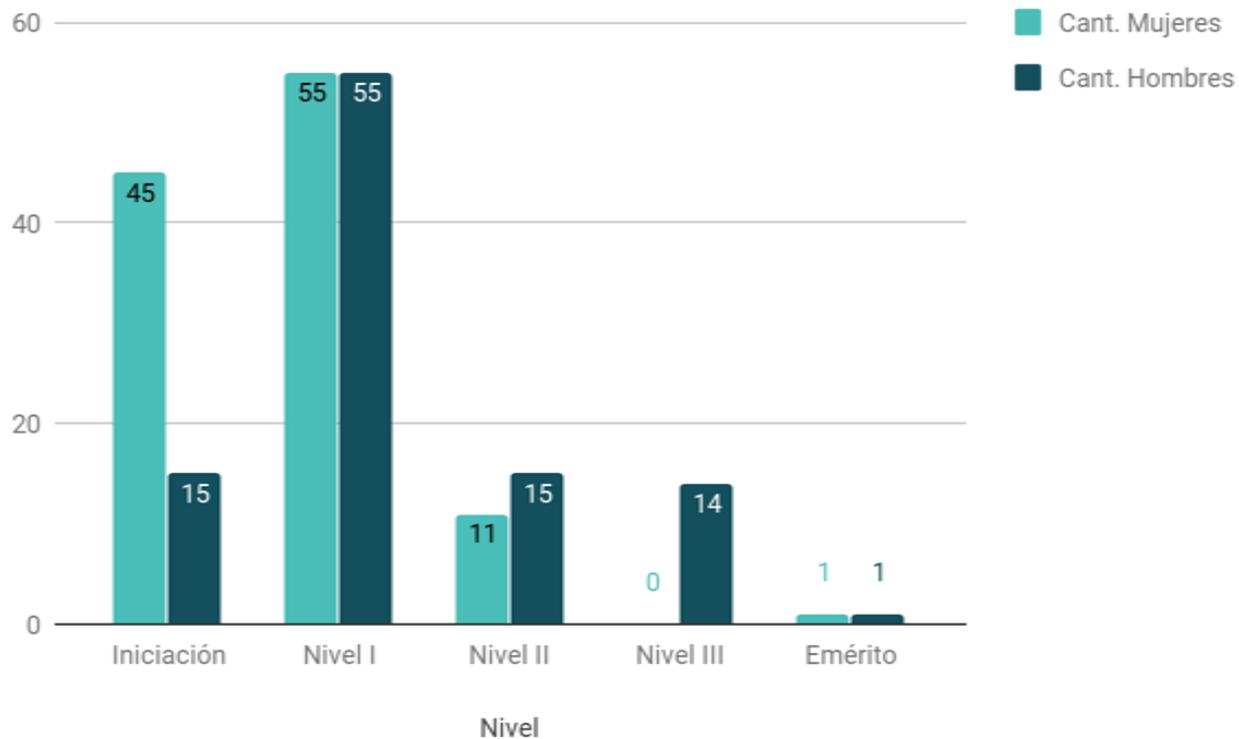


Más de la mitad de los investigadores pertenece al nivel 1. Puede explicarse, en parte, por el incremento de las exigencias para ascender de nivel.

Resultados: género

- Existe una leve predominancia de las investigadoras, ya que de 212 investigadores que integran el área, 112 (52,8%) son mujeres mientras que el número de hombres es de 100 (47,2%).
- Tendencia hacia la equiparación de géneros.
- Tendencia similar para todo el SNI (Bukstein y Gandelman, 2017).

Resultados: género y nivel



Resultados: edad

Edad	N.º Investigadores	%
30-39	51	24,06
40-49	77	36,32
50-59	50	23,58
60 en adelante	34	16,04
Total	212	100

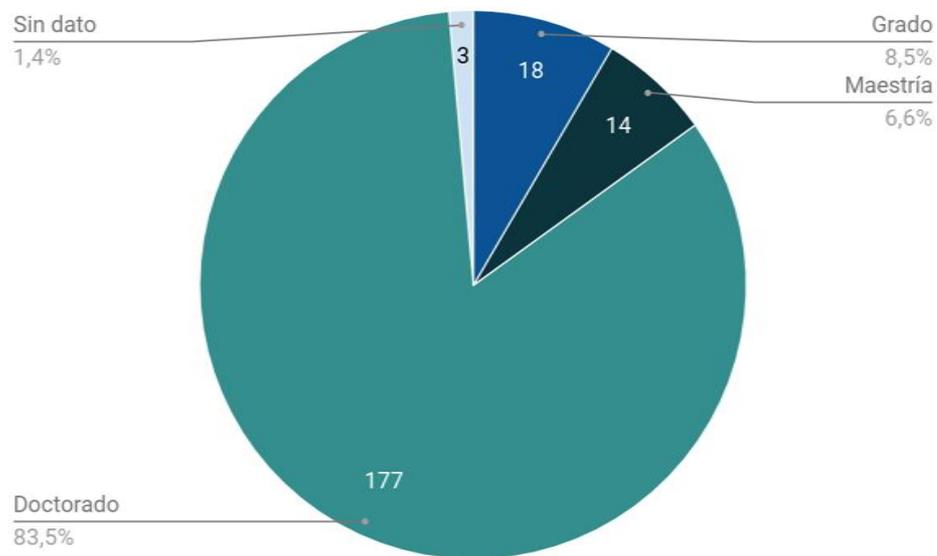
Mayor representación de investigadores de entre 40 y 49 años, esperable por los requisitos de ingreso al sistema y los tiempos académicos que insume el desarrollo de las trayectorias educativas.

Resultados: institución principal

Nombre de la institución	N°Investigadores	%
Universidad de la República	143	67,45%
Institut Pasteur de Montevideo	17	8,02%
Ministerio de Educación y Cultura	13	6,13%
Ministerio de Salud Pública	4	1,89%
Universidad Católica del Uruguay Damaso Antonio Larrañaga	3	1,42%
Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA)	2	0,94%
Otras	12	5,66%
Sin dato	18	8,49%
Total	212	100,00%

La Universidad de la República nuclea la mayor cantidad de carreras universitarias así como la mayor matrícula de estudiantes de nuestro país (Uruguay. Ministerio de Educación y Cultura, 2015).

Resultados: máxima titulación alcanzada



El 83,5% cuenta con formación doctoral, también explicado por los requisitos de formación para el ingreso y permanencia en el sistema.

Resultados: producción por tipología documental

Tipo de documento	2010	2011	2012	2013	2014	Total	%
PUBLICACIONES DE TRABAJOS EN EVENTOS	397	389	460	319	286	1851	48,81%
ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS CIENTÍFICAS	303	357	358	363	395	1776	46,84%
OTROS	15	36	31	38	45	165	4,35%
TOTAL	715	782	849	720	726	3792	100,00%

Resultados: productividad

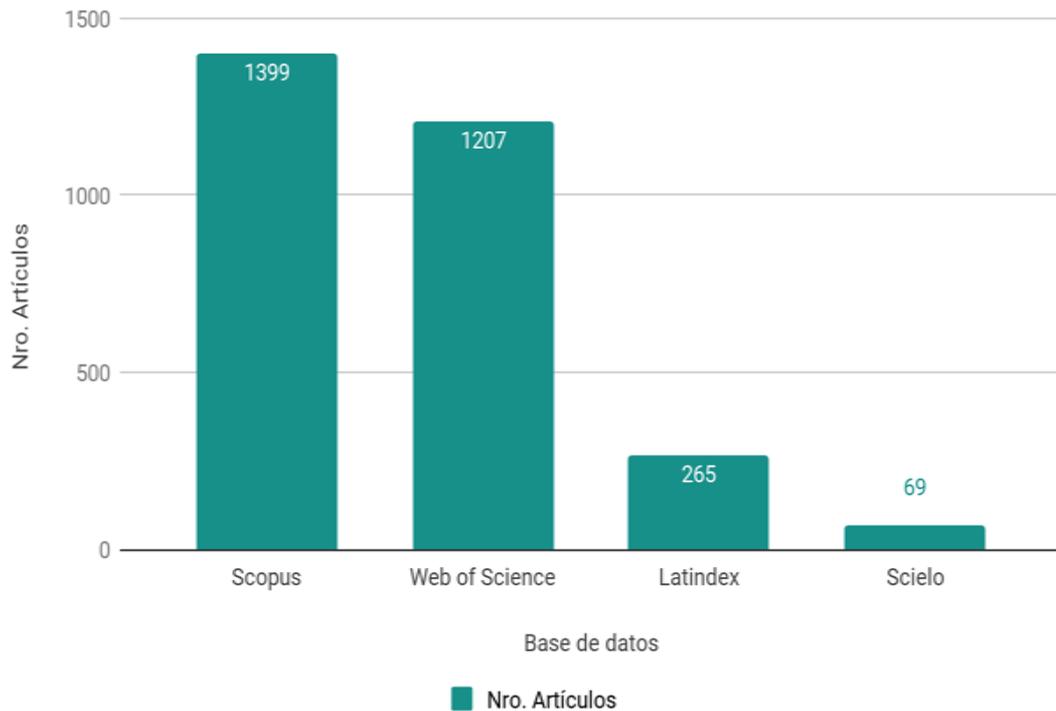
Años	Nro. Doc.	Prod. Acumulada	TCA	Productividad
2010	927	927	-	4.4
2011	964	1891	4,0%	4.5
2012	1038	2929	7,7%	4.9
2013	884	3813	-14,8%	4.2
2014	856	4669	-3,2%	4.0
Total	4669	-	-	22

Resultados: publicaciones arbitradas

Tipo documento	ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS CIENTÍFICAS	PUBLICACIONES DE TRABAJOS EN EVENTOS	OTROS	Totales	%
Arbitrada	1746	836	55	2637	70%
No arbitrada	28	950	110	1088	29%
Sin dato	1	66	0	67	1%
Total	1775	1852	165	3792	100%

Artículos publicados principalmente en revistas arbitradas.

Resultados: indización de artículos



Altos niveles de indización en las principales bases de datos internacionales, da cuenta de su nivel de internacionalización

Resultados: revistas con mayor frecuencia de publicación

Título	Nro. Documentos	País	Indización	Cuartil
Revista Uruguaya de Cardiología	75	Uruguay	SciELO y Latindex.	-
PLOS ONE*	40	Estados Unidos	Scopus y Web of Science	Q1 (2007-2016) en todas las categorías
Free Radical Biology and Medicine*	38	Países Bajos	Scopus y Web of Science	Q1 (1997-2016) en todas las categorías

*Fuente: Scimago Journal & Country Rank

Conclusiones

Se entiende que la bibliometría es una herramienta de gran utilidad que, a pesar de sus limitaciones, permite generar información para conocer y analizar desde una perspectiva cuantitativa, y a distintas escalas, la actividad científica.

Conclusiones

Se destaca el Currículum Vitae como una fuente de información valiosa, tanto para estudios de perfiles de investigadores, como de la producción bibliográfica. La información brindada por los CV resulta un insumo esencial para la generación de indicadores que complementen los indicadores bibliométricos tradicionales.

Conclusiones

Si bien el CVUy presenta ciertas limitaciones, como el carácter autorreportado de la información, el hecho de que la actualización depende del investigador o la falta de normalización. Es un recurso de sumo valor para conocer el estado del arte de la investigación financiada con fondos públicos y es la única fuente del estilo que existe en Uruguay.

Gracias

Paola Guedes Olivera

paola.guedes@fic.edu.uy

Deborah Suhr Ferreira

deborahsuhrferreira@gmail.com

Referencias

- Bukstein, D., Gandelman, N. (2017) Glass ceiling in research: evidence from a national program in Uruguay . IDB Working Paper Series ; 798.
- Cañibano, C. y Bozeman, B. (2009). Curriculum vitae method in science policy and research evaluation: the state-of-the-art. Research Evaluation, vol. 18, nº2, p. 86-94.
- Martín-Sempere, M. J. y Rey Rocha, J. (2003). El 'Curriculum Vitae' y la encuesta como fuente de datos para la obtención de indicadores de actividad científica de los investigadores. Comunicación. III Taller de obtención de indicadores bibliométricos y de actividad científica de la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología. Madrid, 3-5 Marzo.

Referencias

- Morzinski, J. A. y Schubot, D. B. (2000). Evaluating Faculty Development Outcomes by using cv analysis. Family Medicine, 32(3), 185-189. ISSN 1938-3800
- Parlamento del Uruguay. Ley 18.172, 31 de agosto de 2007 [en línea]. [Citado 19 de noviembre 2017]. Disponible en World Wide Web: <http://parlamento.gub.uy/documentosyleyes/busqueda-documentos?=&Searchtext=18.172&Chkleyes=1>
- Uruguay. Ministerio de Educación y cultura (2015). Panorama de la Educación 2014 [en línea]. Montevideo: MEC. [Citado 19 de noviembre 2017]. Disponible en World Wide Web:
- http://www.mec.gub.uy/innovaportal/v/11078/5/mecweb/publicaciones_?3colid=927