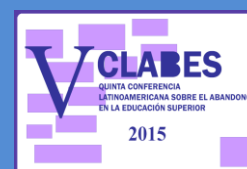


V CLABES



QUINTA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DE CLABES 2011-2014

Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono

MÉNDEZ, Shirley

AMAYA, Alejandro

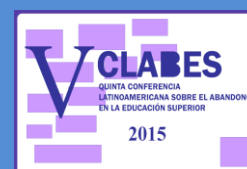
RODRÍGUEZ AYÁN, María Noel

Universidad de la República - URUGUAY

e-mail: smendez@fq.edu.uy

Resumen. Los congresos científicos son un importante medio de comunicación de los trabajos realizados por los investigadores y por ello los datos obtenidos de su análisis nos permiten evaluar indicadores de la producción de los distintos participantes. En este trabajo nos proponemos analizar la producción de los participantes de las cuatro primeras Conferencias Latinoamericanas sobre el Abandono en la Educación Superior (CLABES) 2011-2014. Se seleccionaron los siguientes indicadores: personales, de productividad, de contenido temático, de citación y de referencias bibliográficas. Entre los personales se consideró el sexo del primer autor y los totales de hombres y de mujeres. Como indicadores de productividad se seleccionaron: el índice de colaboración, el índice de productividad por país y el índice de productividad por país normalizado. El indicador de contenido temático fue la distribución de las líneas temáticas definidas por CLABES (factores asociados al abandono, articulación enseñanza media y superior, prácticas para reducir el abandono y políticas nacionales y gestión institucional). Como indicador de de citación se consideró el índice de autocitas. Por último, entre los indicadores de referencias bibliográficas se consideraron el índice de obsolescencia de Price y la distribución del tipo de publicación referida. Los resultados muestran una clara predominancia de autoría femenina. En cuanto al contenido temático casi el 70% de las ponencias se agrupa en las categorías factores asociados al abandono o prácticas para reducir el abandono, con igual peso. Colombia es el país con mayor número de ponencias presentadas, seguido de Brasil y México, los restantes no alcanzan el 10%. En cuanto a la citación y a las referencias bibliográficas, se destaca que la media del índice de autocitación no alcanza a 10%, pero las referencias de menos de 5 años de antigüedad no alcanzan a la mitad.

Descriptor o Palabras Clave: Abandono, Bibliometría, Indicadores Bibliométricos, CLABES.



1 Introducción

Los congresos científicos internacionales son un importante medio de comunicación de los productos científicos, por ello los datos obtenidos del análisis de estos nos permiten evaluar indicadores de la producción de los distintos participantes del mismo, el grado de interrelación dentro del país y con el exterior, así como identificar tendencias a través del análisis de la productividad.

La Cientimetría puede definirse como el estudio cuantitativo de la ciencia, la comunicación en ciencias y la política científica (Hess, 1997). El análisis bibliométrico de las publicaciones científicas es una herramienta fundamental para la evaluación de las mismas y su impacto en la sociedad.

La Bibliometría es definida por Pritchard (1969) como la ciencia que estudia la naturaleza y curso de una disciplina (en cuanto da lugar a publicaciones) por el análisis de varias facetas de la publicación escrita utilizando métodos matemáticos y estadísticos para el analizar el curso de una publicación escrita, como a los autores que la producen.

Se definen los indicadores bibliométricos como aquellos parámetros que se usan para determinar el crecimiento del área científica analizada, la variación en el tiempo de la cantidad de trabajos; los autores, las instituciones, los países teniendo en cuenta la productividad particular y la colaboración entre ellos.

La Conferencia Latinoamericana sobre el abandono en la Educación Superior (CLABES) tiene el fin de analizar las causas del abandono universitario y de difundir distintas intervenciones que han realizado las Instituciones con el fin de revertir este hecho. Los temas tratados se agrupan en cinco líneas: i) factores asociados al abandono. Tipos y

perfiles de abandono. Factores asociados al abandono; ii) articulación de la educación superior con las enseñanzas medias; iii) prácticas curriculares para la reducción del abandono; iv) prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (las tutorías- mentorías); v) políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono. Hemos creído interesante hacer un análisis de la producción de CLABES desde que comenzó en el año 2011 hasta ahora. Para ello estimamos distintos indicadores para caracterizar los trabajos presentados.

2 Método

Las unidades de análisis fueron los 328 trabajos presentados en CLABES 2011-2014. Los trabajos fueron analizados por tres investigadores y se seleccionaron seis tipos de indicadores, como se indica a continuación.

2.1 Indicadores personales

Entre estos indicadores se consideró el número de autores de sexo femenino dividido el número total de autores y el sexo del primer autor.

2.2 Indicadores de productividad

Se consideraron los siguientes indicadores:

Índice de cooperación (I_{col}), definido como el número de autores por trabajo.

La definición anterior se puede aplicar también a todo el conjunto de trabajos definiendo el índice de colaboración (I_{col}) como:

$$I_{col} = (\sum j * n_j) / N$$

donde:

j es el número de autores

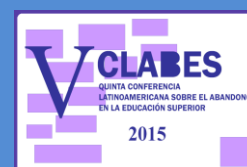
n_j es el número total de trabajos con j autores

N es el número total de trabajos

V CLABES



QUINTA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



Índice de productividad (I_{pro}), definido como el número de trabajos presentados por país. También se calculó el índice de productividad normalizado ($I_{pro,n}$) con respecto a la población del país.

2.3 Indicadores de contenido temático

Se clasificaron los contenidos temáticos de los trabajos de acuerdo a las líneas definidas por CLABES: factores asociados al abandono, articulación enseñanza media y superior, prácticas para reducir el abandono y políticas nacionales y gestión institucional.

2.4 Indicadores de citación

Se calculó el índice de autocitas I_a definido como:

$$I_a = 100 * n_a / n_{t,r}$$

donde:

n_a = número de autocitas

$n_{t,r}$ = número total de referencias

2.5 Indicadores de referencias bibliográficas

Se consideraron los siguientes indicadores:

Índice de obsolescencia de Price (1976) (I_{obs}):

$$I_{obs} = 100 * n_{5,r} / n_{t,r}$$

donde:

$n_{5,r}$ = número de referencias de no más de 5 años de antigüedad

$n_{t,r}$ = número total de referencias

Tipo de publicación referida (artículo, libro, tesis, comunicación a congresos, otra).

3 Resultados

3.1 Indicadores personales

La Tabla 1 muestra la evolución de la participación femenina en la autoría de los trabajos según el año.

Tabla 1. Participación femenina según año

Año	N	% de PASF	Porcentaje de autoría femenina por trabajo			
			M	SD	min	max
2011	18	77,8	63,9	39,6	0	100
2012	77	74,0	60,6	41,1	0	100
2013	116	67,2	65,5	37,4	0	100
2014	117	65,0	62,9	39,2	0	100
Total	328	68,6	63,3	38,9	0	100

Nota. N = número de trabajos; PASF = trabajos con primer autor del sexo femenino; M = media; SD = desviación estándar; min = mínimo; max = máximo

3.2 Indicadores de productividad

Se muestran los indicadores de cooperación y colaboración (Tabla 2) y de productividad (Tabla 3).

Tabla 2. Cooperación y colaboración según año

Año	N	I_{col}	I_{coo}			
			M	SD	min	max
2011	18	2,9	2,9	1,9	1	8
2012	77	2,7	2,8	1,5	1	7
2013	116	3,2	2,7	1,4	1	7
2014	117	2,9	2,5	1,4	1	7
Total	328	2,9	2,6	1,4	1	8

Nota. N = número de trabajos; I_{col} = índice de colaboración; I_{coo} = índice de cooperación

Para calcular el índice de productividad por país los trabajos interpaíses (cuatro en total) se contabilizaron en todos los países participantes. Por lo tanto, la suma de la columna I_{pro} de la Tabla 3 resulta mayor que la suma de los trabajos participantes.

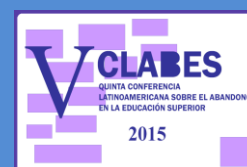
Tabla 3. Índices de productividad 2011-2014

País	Población ^a	I_{pro}	$I_{pro,n} \times 10^7$
Argentina	43.132.000	18	4,2
Brasil	204.451.000	61	3,0
Chile	18.006.000	32	17,8
Colombia	48.218.000	91	18,9

V CLABES



QUINTA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



País	Trabajos	I_{pro}	$I_{pro, n}$
Costa Rica	4.851.000	4	8,2
Cuba	11.252.000	4	3,6
Ecuador	16.279.000	1	0,6
El Salvador	6.460.000	4	6,2
Guatemala	16.176.000	2	1,2
México	121.006.000	58	4,8
Panamá	3.764.000	6	15,9
Paraguay	7.003.000	2	2,9
Uruguay	3.310.000	29	87,6
Venezuela	30.620.000	3	1,0
España	46.404.000	14	3,0
Francia	64.296.000	1	0,2
Italia	60.768.000	1	0,2
Portugal	10.318.000	1	1,0

Nota. I_{pro} = número de trabajos; $I_{pro, n}$ = número de trabajos dividido la población.

^a Extraída de 2015 *Revision of World Population Prospects*, UN.

3.3 Indicadores de contenido temático

La Tabla 4 muestra los porcentajes de trabajos en cada categoría temática según el año.

Tabla 4. Distribución porcentual del contenido temático según año

Año	N	Contenido temático				Total
		1	2	3	4	
2011	18	38,9	5,6	33,3	22,2	100
2012	77	31,2	13,0	45,5	10,4	100
2013	116	31,0	6,0	40,5	22,4	100
2014	117	29,1	21,4	32,5	17,1	100
Total	328	30,8	13,1	38,4	17,7	100

Nota. N = número de trabajos; 1= factores asociados al abandono; 2= articulación enseñanza media y superior; 3= prácticas curriculares; 4= políticas nacionales

3.4 Indicadores de citación

Tabla 5. Índice de autocitas según año

Año	N	I_a			
		M	SD	min	max
2011	18	15	26	0	86
2012	77	6	15	0	80
2013	116	2	5	0	20
2014	117	3	8	0	55
Total	328	5	14	0	85,7

Nota. N = número de trabajos; I_a = índice de autocitas; M = media; SD = desviación estándar; min = mínimo; max = máximo

3.5 Indicadores de referencias bibliográficas

Tabla 6. Índice de obsolescencia según año.

Año	N	I_{obs}			
		M	SD	min	max
2011	18	52,2	27,9	8,3	100
2012	77	48,9	26,1	0	100
2013	116	55,5	24,7	8,0	100
2014	117	50,2	25,2	0	100
Total	328	50,2	26,1	0	100

Nota. N = número de trabajos; I_{obs} = índice de obsolescencia; M = media; SD = desviación estándar; min = mínimo; max = máximo

Tabla 7. Distribución porcentual del tipo de referencia según año

Año	N	1	2	3	4	5	Total
2011	18	26,8	20,8	3,8	5,5	43,2	100
2012	77	22,5	34,4	8,1	4,2	30,8	100
2013	116	18,0	34,7	13,5	10,0	23,8	100
2014	117	24,0	24,0	1,5	9,8	40,8	100
Total	328	21,7	30,1	7,4	8,3	32,6	100

Nota. N = número de trabajos; 1= artículo; 2= libro; 3= tesis; 4= congreso; 5 = otra

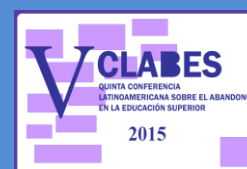
4 Discusión y conclusiones

Los resultados muestran una clara predominancia de autoría femenina.

La mayor parte de los trabajos tiene más de un autor, siendo el promedio de firmas por trabajo cercano a tres. Sin embargo, en los cuatro años de CLABES solo cuatro trabajos fueron colaboraciones entre dos o más países. Ello sugiere falta de apertura al exterior de cada país, tratándose de investigaciones de carácter aislado, acotadas dentro del territorio. Con respecto al origen de los países participantes, Colombia es el país con mayor número de ponencias presentadas, seguido de Brasil y México, los restantes no alcanzan el 10%.



**QUINTA CONFERENCIA
LATINOAMERICANA SOBRE
EL ABANDONO EN LA
EDUCACIÓN SUPERIOR**



En cuanto al contenido temático casi el 70% de las ponencias se agrupa en las categorías factores asociados al abandono o prácticas para reducir el abandono, con igual peso. Ambas categorías se vinculan a una preocupación intrainstitucional, por oposición a las otras dos, que implican o bien una cooperación entre instituciones o bien una estrategia global de las políticas educativas del país. Esto también es una medida del aislamiento de las instituciones en el abordaje de la problemática.

En cuanto a la citación se destaca que la media del índice de autocitación es baja, no supera el 15%.

Respecto a la bibliografía consultada, las referencias recientes y las de más de cinco años se distribuyen aproximadamente en partes iguales. En términos globales, los libros constituyen un tercio de la bibliografía consultada, en tanto que los artículos publicados en revistas científicas apenas representan la quinta parte. Se destaca que aproximadamente un tercio de la literatura referida no corresponde a material acreditado (libros, artículos, ponencias, tesis).

Una forma de superar el aislamiento observado es aprovechar este tipo de reuniones para estrechar lazos y consolidar redes de cooperación.

Referencias

- Hess, D. J. (1997). *Science Studies: An advanced introduction*. New York: New York University Press.
- Price, D. J. de Solla (1976). A general theory of bibliometric and other accumulative advantage processes. *Journal of the American Society for Information Science*, 27(5), 292-306.
- Pritchard, D. (1969). A Statistical bibliography on bibliometrics. *Journal of documentation*, 25(4), 348-349.