

7

Calidad de las revistas científicas
editadas en Chile
con visibilidad internacional

En este capítulo se analiza la calidad de las revistas científicas editadas en Chile que alcanza visibilidad internacional. Mediante un estudio comparado con las revistas indexadas en Scopus en Brasil, México, Argentina y Colombia; y utilizando tres indicadores (SNIP, SJR y Q –cuartil de la revista–) el lector puede generar un juicio al respecto.

7.1. Análisis por SNIP

El *Source Normalized Impact per Paper* (SNIP) mide el impacto de una revista, asignando un peso normalizado a la citación, contextualizándola con el total de citas recibidas en cada campo temático (<http://www.journalmetrics.com/snip.php>). El indicador fue creado por el Profesor Henk Moed del CTWS de la University of Leiden. El SNIP cuando muestra un valor 1, indica que el peso del impacto de una revista es igual al del mundo en su mismo campo temático. Si el SNIP adquiere un valor sobre 1, la revista se encuentra a una cierta distancia porcentual de la media de su disciplina en el mundo. Y, por el contrario, si una revista tiene un valor decimal inferior a 1, significa que el peso del impacto de la revista se sitúa a una cierta distancia del mundo en su disciplina. El indicador SNIP es fácil de leer y permite hacer comparaciones entre colecciones de revistas pertenecientes a campos temáticos heterogéneos, al generar un indicador de impacto agregado de esas colecciones de revistas.

Tabla 29. Impacto SNIP en las colecciones nacionales de América Latina

SNIP	n revistas	media geométrica	Rank	mediana	desviación estándar	varianza
Argentina	40	0,211	4	0,317	0,215	0,046
Brasil	286	0,374	1	0,471	0,236	0,073
Chile	65	0,311	2	0,396	0,318	0,101
Colombia	53	0,143	5	0,189	0,148	0,022
México	78	0,213	3	0,224	0,257	0,066

Fuente: Scopus Master List January 2015 and Scopus Data Base.

Siguiendo este método, de la lectura de la Tabla 29 se concluye que la colección de mayor impacto (SNIP) es la de Brasil, seguida a una cierta distancia por Chile, y más atrás, se sitúan México, Argentina y Colombia. En todos los casos la distancia media de las colecciones respecto del mundo es alta. Brasil está en un 62,6% debajo del mundo y Chile a un 68,9%. Este método de tendencia central caracteriza el conjunto de la colección y elimina los efectos de las revistas más destacadas.

7.2. Análisis por SJR

Si el impacto científico se relaciona con el número de citas que una revista científica recibe en una ventana de tiempo determinada (2 años en IF y 3 en IPP), entonces el prestigio puede entenderse como una combinación del número de citas recibidas por los artículos publicados en una revista científica y el prestigio o importancia de las revistas donde se publicaron los artículos citantes. El indicador SCImago Journal Rank (SJR) asigna diferentes valores a las citas dependiendo de la impor-

tancia de las revistas de donde proceden. De esta manera, las citas procedentes de revistas muy importantes serán más valiosas y, por lo tanto, darán más prestigio a las revistas que las reciben.

El indicador SJR elaborado por los profesores Félix de Moya y Aneón y Vicente Guerrero Bote, es una variante del indicador *Eigenvector Centrality* utilizado en la teoría de la red. Estas medidas establecen la importancia de un nodo en una red basada en el principio de que las conexiones a los nodos de alta puntuación contribuyen más a la puntuación del nodo. El indicador SJR, que se inspira en el algoritmo de *PageRank* de Google, ha sido desarrollado para ser utilizado en redes de citación de revistas científicas muy grandes y heterogéneas.

El SJR es un indicador independiente del tamaño de las revistas o colecciones analizadas y se utiliza para ordenar revistas por el prestigio promedio de los artículos en ella publicados. El SJR puede ser utilizado para comparar colecciones de revistas.

Tabla 30. Prestigio medido con SJR de las colecciones nacionales de América Latina

SJR	n revistas	media geométrica	Rank	mediana	desviación estándar	varianza
Argentina	55	0,147	4	0,133	0,082	0,007
Brasil	336	0,215	1	0,201	0,169	0,028
Chile	87	0,172	2	0,161	0,153	0,023
Colombia	72	0,132	5	0,123	0,049	0,002
México	91	0,149	3	0,128	0,104	0,011

Fuente: Scopus Master List January 2015 and Scopus Data Base.

De la lectura de la Tabla 30 se observa que la colección más prestigiosa de América Latina es la de Brasil, seguida a una cierta distancia por Chile, luego más atrás se sitúan México, Argentina y Colombia. Como lo que se muestra en este análisis es una medida de tendencia central, su lectura debe ser complementada con el apartado siguiente donde se discrimina la composición de cada colección por cuartiles.

7.3. Análisis por cuartil

Basado en el indicador SJR, SCImago Journal and Country Rank divide las revistas que integran cada una de las 306 categorías Scopus en cuatro niveles de igual tamaño. Los cuartiles se identifican desde Q1 (el más prestigioso) hasta Q4 (el menos prestigioso). Dado que se requieren a lo menos dos años de datos para poder calcular el SJR y por tanto los cuartiles, la revistas recién incorporadas a la base de datos Scopus (hace menos de dos años naturales) se identifican sin Q.

El porcentaje de revistas en Q1 (primer cuartil) es un indicador de la capacidad de una institución, país o colección de llevar sus revistas al conjunto compuesto por el 25% de revistas más influyentes del mundo. Utilizando el indicador cuartil (ver la Tabla 30), se compara la distribución por cuartil de las revistas editadas en los países seleccionados. En el caso de las revistas multicategorizadas, se ha elegido el mejor cuartil alcanzado. En el mapa térmico se valora de forma positiva (más verde) los títulos situados en Q1 y de forma menos positiva los títulos calificados en Q4 (más rojos).

Tabla 31. Distribución por cuartil 2013 de las colecciones nacionales de América Latina

Q	Q1	Q2	Q3	Q4	Sin Q	Total
Argentina	2	4	15	34	0	55
Brasil	17	76	138	100	4	335
Chile	7	18	29	32	1	87
Colombia	0	5	21	44	2	72
México	0	6	29	53	3	91

Q	Q1	Q2	Q3	Q4	Sin Q	Rank
Argentina	3,6%	7,3%	27,3%	61,8%	0,0%	3
Brasil	5,1%	22,7%	41,2%	29,9%	1,2%	2
Chile	8,0%	20,7%	33,3%	36,8%	1,1%	1
Colombia		6,9%	29,2%	61,1%	2,8%	4
México		6,6%	31,9%	58,2%	3,3%	5

Fuente: Scopus Master List January 2015 and Scopus Data Base.

En función del tamaño de la producción científica, Chile es el país de América Latina que muestra una mayor capacidad de editar revistas que califican en Q1. Las revistas que alcanzan esta destacada posición internacional se listan en orden descendente, según SJR:

- Andean Geology (Earth and Planetary Sciences: Paleontology)
- Chungara (Social Sciences: Archeology)
- Estudios Atacameños (Arts and Humanities: Archeology (A&H), Cultural Studies, History)
- Revista Signos (Arts and Humanities: Literature and Literary Theory)
- Aisthesis (Arts and Humanities: Literature and Literary Theory)
- Anales de Literatura Chilena (Arts and Humanities: Literature and Literary Theory)
- Taller de Letras (Arts and Humanities: Literature and Literary Theory)

Del análisis de esta lista se concluye:

- a) Es posible publicar en Chile revistas de clase mundial.
- b) La revista más destacada, Andean Geology, lo es en una categoría científica en que Chile muestra una fortaleza científica (NIwL 1,23).
- c) En el país se editan dos revistas destacadas en Arqueología, una clasificada en el área Social Sciences y la otra en Arts and Humanities.
- d) En Chile se editan las únicas revistas publicadas en español clasificadas en Q1 de literatura y lingüística.
- e) Siete de las ocho revistas son del área de las Social Sciences y Art and Humanities.
- f) Si estos editores lograron desarrollar sus revistas, las comunidades académicas de estas áreas temáticas pueden ser medidas con la misma vara.

En una lectura integrativa del SNIP, SJR y Q, se puede hacer un ejercicio de comparación de las colecciones de los países de muestra y concluir que en la variable prestigio, usando los indicadores SNIP y SJR, es Brasil quien muestra una colección de mejores resultados, lo que está determinado por la alta proporción de la producción científica del país que se publica en revistas nacionales. En la variable calidad, usando los cuartiles, es Chile el país que logra desarrollar una colección de revistas de más alta calidad (Tabla 31). Al comparar los instrumentos de política pública usados en ambos países, la diferencia de resultado de Chile se explica por el Concurso Fondo de Edición de Revistas Científicas Chilenas, que por más de 15 años ha fortalecido las capacidades de las mejores revistas nacionales.

Tabla 32. Ranking de colecciones nacionales usando SNIP, SJR y Q

	SNIP	SJR	Q
Argentina	5	5	3
Brasil	1	1	2
Chile	2	2	1
Colombia	6	6	5
México	4	4	6

Fuente: Scopus Master List January 2015 and Scopus Data Base.

Se ha puesto en evidencia que las revistas son un reflejo de la calidad de los artículos que en ellas se publica. Si los editores nacionales les ofrecen a los investigadores revistas de clase mundial, los autores serán atraídos para publicar las mismas. Para lograr revistas del más alto nivel se requiere de editores que sean científicos de prestigio, de unos equipos editoriales profesionales y de unos presupuestos acordes con la tarea.

7.4. Datos, gráficos y tablas complementarias disponibles en la web

Los gráficos y tablas utilizados en este capítulo, así como otros análisis complementarios útiles para completar la revisión de esta dimensión, se encuentran disponibles en el sitio web http://www.informacioncientifica.cl/Informe_2015/Capítulo_7

140. Tabla 29. Impacto SNIP en las colecciones nacionales de América Latina. Pág. 117.
DOI:10.19064/2015.140
141. Tabla 30. Prestigio medido con SJR de las colecciones nacionales de América Latina. Pág. 118.
DOI:10.19064/2015.141
142. Tabla 31. Distribución por cuartil 2013 de las colecciones nacionales de América Latina. Pág. 119.
DOI:10.19064/2015.142
143. Tabla 32. Ranking de colecciones nacionales usando SNIP, SJR y Q. Pág. 120.
DOI:10.19064/2015.143