



PONTIFICIA **UNIVERSIDAD CATÓLICA** DEL PERÚ

Esta obra ha sido publicada bajo la licencia Creative Commons  
Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma licencia 2.5 Perú.

Para ver una copia de dicha licencia, visite  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL  
PERÚ

FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS



ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DE LA REVISTA  
“EDUCACIÓN” DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DEL PERÚ (1992-2005)

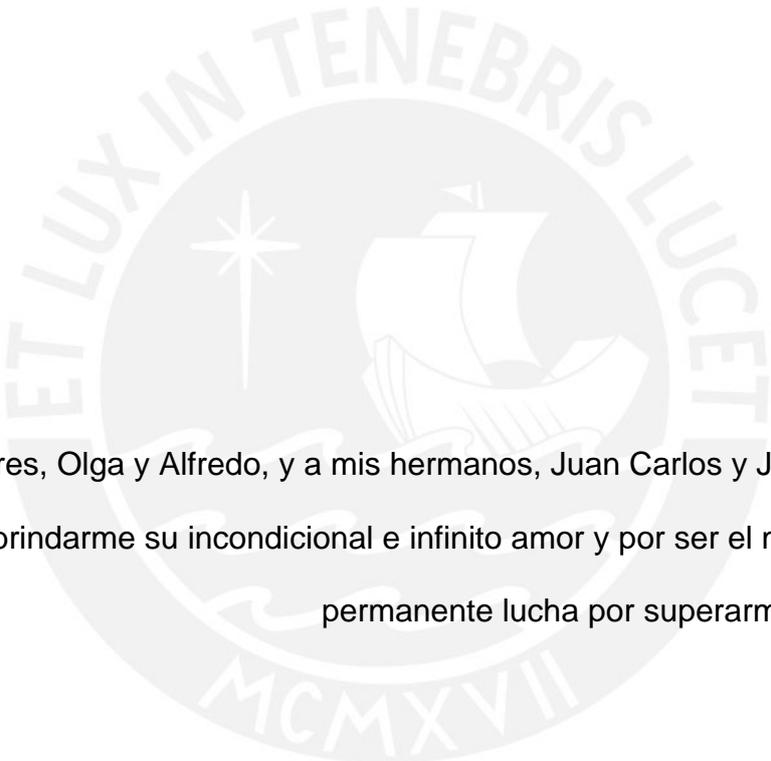
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN

**PRESENTADA POR:**

**FERNANDO SEBASTIÁN BLANCO OLEA**

LIMA - PERÚ

2008

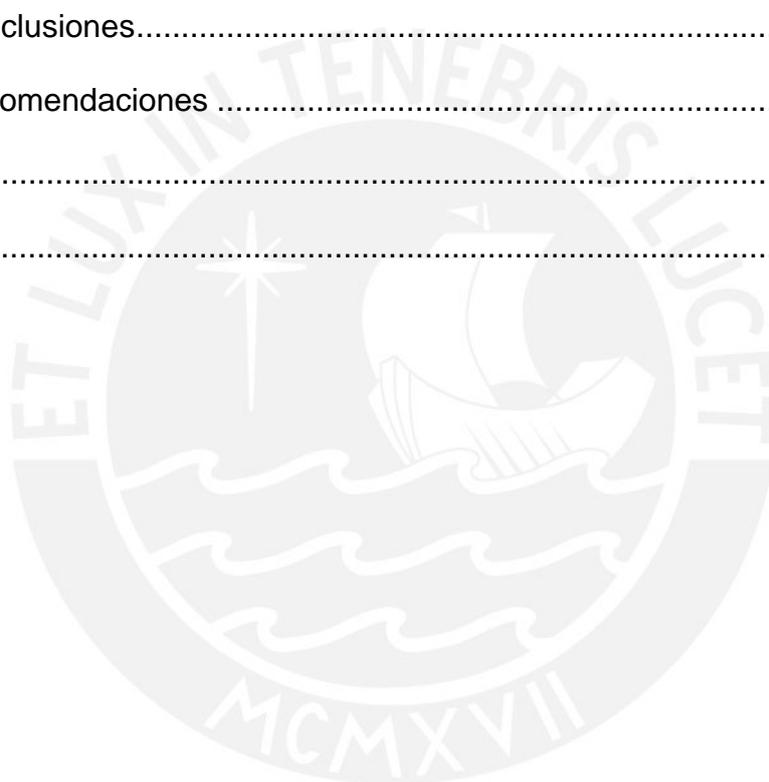


A mis padres, Olga y Alfredo, y a mis hermanos, Juan Carlos y José Alfredo,  
por brindarme su incondicional e infinito amor y por ser el motivo de mi  
permanente lucha por superarme en la vida

## Índice

CAPÍTULO 1: Introducción .....	1
1.1.- Delimitación del tema de estudio .....	1
1.2.- Formulación del problema.....	4
1.3.- Objetivos .....	6
1.4.- Justificación.....	6
CAPÍTULO 2: Las revistas científicas como transmisoras del conocimiento .....	9
2.1.- Importancia de la publicación en la ciencia y el rol de las revistas científicas .....	9
2.2.- Reseña histórica de las revistas científicas.....	12
2.3.- Las revistas científicas en América Latina .....	20
2.4.- Las revistas científicas y la educación .....	30
2.5.- Revistas científicas de educación en universidades peruanas .....	30
2.6.- La revista “Educación” de la PUCP .....	32
CAPÍTULO 3: La bibliometría y el análisis de citas.....	34
3.1.- Definición, alcance y utilidad de la bibliometría.....	34
3.2.- Principales indicadores bibliométricos .....	37
3.3.- Análisis de citas .....	40
3.4.- Críticas al análisis de citas .....	43
3.5.- Bibliometría, cienciometría, infometría, cibermetría y webmetría.....	46
3.6.- Análisis de contenido .....	49
3.7.- Estudios bibliométricos aplicados a una revista científica.....	49
3.7.1.- Estudios bibliométricos en el Perú.....	52
CAPÍTULO 4: Diseño metodológico.....	54

CAPÍTULO 5: Presentación y análisis de los resultados .....	57
5.1.- Análisis de contenido .....	57
5.2.- Análisis bibliométrico de los artículos.....	79
5.3.- Análisis bibliométrico de las referencias bibliográficas.....	86
5.4.- Evaluación según criterios para la inclusión de revistas en bases de datos .....	105
CAPÍTULO 6: Conclusiones y recomendaciones.....	118
6.1.- Conclusiones.....	118
6.2.- Recomendaciones .....	120
ANEXOS.....	125
Bibliografía.....	138



## CAPÍTULO 1: Introducción

### 1.1.- Delimitación del tema de estudio

La investigación es una actividad que contribuye al crecimiento de toda disciplina, y su práctica es, al mismo tiempo, un indicador del desarrollo de la ciencia y la tecnología en los países. En efecto, los países más desarrollados son aquellos que más investigan. En este sentido, las revistas científicas cumplen múltiples funciones: son vehículos de transmisión del conocimiento, son recursos esenciales para el aprendizaje, son medios de comunicación de los nuevos hallazgos obtenidos gracias a la investigación, y además, juegan un papel trascendental en la divulgación de las ciencias y sus avances, y en la promoción del desarrollo científico. Por otro lado, al estudiar cuantitativamente las revistas científicas, es posible obtener una serie de indicadores acerca de la cantidad y calidad de ciencia que se produce.

Precisamente en relación a este último aspecto, la realidad latinoamericana, especialmente la de nuestro país, dista en gran medida de estar a la par de los países más desarrollados. No se investiga lo suficiente y nuestras sociedades no aprecian aún la relevancia de las investigaciones en el desarrollo de nuestros países. Por esta razón, se hace necesario el establecimiento de estrategias coherentes de desarrollo de la investigación científica en nuestros países que contemplen no sólo la producción del conocimiento, sino su comunicación, utilización y visibilidad.

Al respecto, los estudios bibliométricos y cienciométricos han permitido, en los últimos años, que las diferentes comunidades científicas emprendan una variedad de estudios cuyos hallazgos han servido de fundamento a los agentes encargados de delinear e implementar políticas públicas más sólidas en relación con la investigación científica de un país. Una buena parte de estos estudios se enfoca en la medición de indicadores que sólo pueden ser obtenidos de las bases de datos de revistas internacionales, como por ejemplo, el factor de impacto de una revista, el cual se obtiene mediante la cuantificación de las citas hechas a dicha revista en un determinado período de tiempo. Aquí radica la desventaja que caracteriza a los países de nuestra región. Además de contar con escasas revistas científicas en comparación con los países desarrollados, muchas de ellas no cumplen con los requerimientos básicos de calidad para su inclusión en estos sistemas, y por lo tanto, quedan excluidas de estos estudios. Por esta razón, las revistas científicas de la región, como portadoras de los nuevos hallazgos en los diferentes campos del saber, deben tender a una mejora con el tiempo.

A lo largo de su existencia, las revistas desarrollan rasgos propios; de un lado, cubren un determinado espectro temático, se vislumbra en ellas el predominio de determinados autores, los cuales proceden de determinadas instituciones, de un determinado país; de otro lado, se distingue un uso recurrente de ciertos tipos de materiales bibliográficos en la elaboración de los artículos, procedentes de una región geográfica específica, entre otros tipo de peculiaridades que se desprenden de las propias revistas y que son susceptibles a ser medidas cuantitativamente.

La medición de éstas y otras variables, mediante el empleo de la bibliometría, constituye un recurso muy útil para evaluar la productividad científica dentro de una disciplina, la productividad de un determinado autor, como herramienta para la gestión de la información<sup>1</sup>, etc. Este diagnóstico permite detectar carencias y emprender mejoras en las políticas de elaboración de las revistas con miras a un nivel de calidad que les permita ser incluidas en los principales índices internacionales de publicaciones científicas y que consecuentemente, les otorgue reconocimiento por parte de la comunidad científica internacional.

La revista “Educación” de la PUCP, en su calidad de revista académica, no es ajena a esta realidad. Como toda revista de carácter académico y científico, “Educación” posee variables bibliográficas (autores, instituciones, fuentes bibliográficas, institución de procedencia de los autores, etc.) que son susceptibles de ser medidas, además de un espectro temático cubierto a lo largo de sus diferentes números.

Por esta razón, la presente investigación se propone establecer un panorama general de la revista “Educación” durante el periodo 1992-2005, basado en la medición de estas variables, de modo que se pueda vislumbrar su evolución con el paso de los años, y sacar a la luz sus fortalezas y carencias. De esta

---

<sup>1</sup> En efecto, mediante el análisis bibliométrico de las citas pueden llevarse a cabo estudios orientados a la gestión de colecciones, bajo la asunción de que la bibliografía citada es aquella que más se consume, mientras que la que no se cita nunca es aquella que no se consume o se consume poco. Esta práctica tiene sentido, si se tiene en cuenta que los centros de información deben administrar lo más eficientemente posible un presupuesto limitado.

forma, la investigación pretende ser una herramienta útil para quienes corresponda implementar futuras mejoras en la revista, que propicien su fortalecimiento en el campo de la educación y su inclusión, en un futuro no muy lejano, en los principales índices de revistas científicas de la región.

## 1.2.- Formulación del problema

Teniendo en cuenta la riqueza de la información bibliográfica susceptible de ser analizada en los artículos de la revista “Educación”, la presente investigación se propone responder a tres clases de cuestionamientos.

En primer lugar, en relación a la información propiamente desprendida de los artículos de la revista Educación en el período 1992-2005:

- a) ¿Cuáles son los temas cubiertos por la revista?
- b) ¿Cuál es el nivel de productividad de los autores que publicaron en la revista?
- c) ¿Cuál es el índice de cooperación presente en los artículos?
- d) ¿Cuáles son las instituciones de procedencia de los autores que publicaron sus artículos en la revista?

Con respecto a las fuentes bibliográficas que se utilizaron para la elaboración de los artículos de la revista “Educación” en el período 1992-2005:

- a) ¿Cuál es la promedio de referencias bibliográficas por artículo publicado?
- b) ¿Qué tipos de fuentes bibliográficas se emplearon para la elaboración de los artículos publicados?
- c) ¿Cuáles son los países de procedencia de las fuentes bibliográficas empleadas en la elaboración de los artículos publicados?
- d) ¿Cuáles son los idiomas de las fuentes bibliográficas empleadas en la elaboración de los artículos publicados?
- e) ¿Cuál es la actualidad de las fuentes bibliográficas empleadas en la elaboración de los artículos publicados?
- f) ¿Cuáles son las revistas más utilizadas por los autores en la elaboración de los artículos publicados?

Y finalmente, en relación al cumplimiento de los criterios de evaluación establecidos por los sistemas de bases de datos de revistas científicas latinoamericanas, por parte de la revista “Educación” durante el período 1992-2005:

- a) ¿Qué criterios exigidos por los sistemas Latindex y Redalyc para la inclusión de revistas científicas se cumplen?
- b) ¿Qué criterios exigidos por el sistema SciELO para la inclusión de revistas científicas se cumplen?

### 1.3.- Objetivos

La presente investigación se propone alcanzar tres objetivos principales:

1.- *Determinar y medir las características de la información bibliográfica presente en los artículos publicados en la revista “Educación” de la PUCP, durante el período 1992-2005, sobre la base de los siguientes indicadores:*

- *Cobertura temática*
- *Productividad de los autores*
- *Número de firmas por trabajo*
- *Instituciones de procedencia de los autores*
- *Promedio y distribución de referencias bibliográficas por artículo*
- *Tipos de fuentes bibliográficas*
- *Países de procedencia de las fuentes bibliográficas*
- *Idiomas de las fuentes bibliográficas*
- *Actualidad de las fuentes bibliográficas*
- *Revistas empleadas en la elaboración de los artículos*

2.- *Determinar en qué medida la revista “Educación” cumple con los requisitos establecidos por tres sistemas de bases de datos de revistas científicas latinoamericanas: Latindex, SciELO y Redalyc.*

### 1.4.- Justificación

La presente investigación representa un aporte tanto para el campo bibliotecológico como para el de la educación. Para el campo de la bibliotecología, porque pretende constituirse como un aporte en cuanto al uso de la bibliometría como metodología de investigación en el Perú, en vista del escaso número de investigaciones emprendidas en este campo de estudio, debido presumiblemente a una falta de interés o difusión de sus bondades.

Asimismo, constituye un aporte para el campo de la educación, porque podrá arrojar indicadores que sustenten e impulsen la implementación de mejoras en la política editorial de la revista "Educación", las cuales deberían orientarse a su incorporación en algún sistema de bases de datos de revistas científicas de la región. De esta manera, la revista podría tener presencia en la comunidad académica internacional, además de gozar de los beneficios que ésta implica, como su inclusión en estudios bibliométricos y cuantitativos de mayor escala.

La elección del tema responde, pues, a un interés particular de sentar un precedente para la realización de posteriores investigaciones empleando el método bibliométrico, no sólo en la PUCP sino también en el país.

En cuanto al período analizado, se optó por el intervalo 1992-2005 para el estudio porque ambos años corresponden a eventos representativos en la vida de la revista; 1992, por ser el año en que se publicó el primer número, y 2005, por ser el último número en que la revista se publicó únicamente en

formato impreso, ya que desde el 2006 también se publica en formato electrónico.



## CAPÍTULO 2: Las revistas científicas como transmisoras del conocimiento

### 2.1.- Importancia de la publicación en la ciencia y el rol de las revistas científicas

Una de las dimensiones de la ciencia es su carácter de conocimiento público<sup>2</sup>. La comunicación permite, por un lado, el intercambio de hallazgos obtenidos durante la investigación y la consecuente conformación de un cuerpo teórico que sirve de referencia a los investigadores; y por otro, la refutación y perfeccionamiento del mismo. La comunicación es, por ende, un condicionante para la existencia de la ciencia. En palabras de Miguel-Dasit, “la ciencia, cuando no tiene cauces de comunicación, se asfixia y muere”.<sup>3</sup>

Se pueden distinguir dos clases de comunicación científica: informal y formal. La primera hace referencia a un tipo de comunicación no basado en ningún medio institucionalizado y de carácter generalmente personalizado. Algunos tipos de comunicación informal son: la correspondencia, los contactos establecidos en las conferencias, las reuniones informales, etc. La segunda alude a un tipo de comunicación producida a través de medios institucionalizados. Los libros y las revistas científicas responden a esta última concepción.

---

<sup>2</sup> John Ziman, *Public knowledge : an essay concerning the social dimension of science* (London : Cambridge University Press, 1974).

<sup>3</sup> Alberto Miguel-Dasit, “Estudio bibliométrico de las publicaciones españolas sobre diagnóstico por la imagen (1994-1998)” (Tesis doctoral, Universitat de València, 2003), 21.

La revista científica se ha ido consolidando con los años como el principal medio de comunicación formal de la ciencia, entendida en su sentido amplio, como el conjunto de saberes conformado por las ciencias puras, naturales, humanas y sociales, a través de la publicación y difusión de artículos de investigación. El informe de CINDOC-CSIC sobre revistas científicas electrónicas recoge la definición que la American Library Association (ALA) hace de la revista científica: “una publicación periódica que publica artículos científicos y/o de información de actualidad sobre investigación y desarrollo sobre un campo científico determinado”<sup>4</sup>.

Las revistas científicas surgieron de la necesidad de comunicación entre los investigadores, cuyo número aumentaba constantemente con los años, y ante las limitaciones que presenta el libro como medio de difusión de la ciencia, principalmente, el tiempo que demanda su producción y su carácter de obra acabada, que lo hace poco conveniente para los contenidos científicos que necesitan comentarios, adiciones y actualizaciones<sup>5</sup>.

Algunas características de las revistas científicas actuales a considerar son:

- Presentan artículos de investigación redactados de manera concisa para su fácil difusión.

---

<sup>4</sup> CINDOC-CSIC, “Revistas científicas electrónicas: estado del arte,” [http://www.tecnociencia.es/e-revistas/especiales/revistas/pdf/e-revistas\\_informe.pdf](http://www.tecnociencia.es/e-revistas/especiales/revistas/pdf/e-revistas_informe.pdf)

<sup>5</sup> Mercedes Patalano, “Las publicaciones del campo científico: las revistas académicas de América Latina”, *Anales de documentación*, núm. 8, (2005): 217-235.

- Antes de su publicación, los artículos son sometidos a la revisión y valoración de los pares, con la finalidad de asegurar un mínimo de estándares de calidad y validez científica.
- Son publicadas generalmente por instituciones académicas o universitarias, de ahí que también toman la denominación de revistas académicas.

Según el espectro temático que cubren, las revistas científicas pueden ser clasificadas en dos tipos: generales, cuando abordan varias áreas de interés y no se limitan a una sola; y especializadas, cuando están conformadas por artículos referentes a temas de una rama particular del conocimiento y que, usualmente, están escritos por miembros de la profesión.<sup>6</sup>

Robert Day<sup>7</sup> propone un modelo de clasificación de las revistas científicas por niveles. Las revistas de primer nivel son aquellas editadas y publicadas con el respaldo de las sociedades científicas reconocidas por la comunidad científica internacional. Cuentan directamente con las cuotas de sus socios, lo que permite que los costos de suscripción no sean tan altos. Las revistas de segundo nivel son editadas, publicadas y comercializadas por grandes compañías transnacionales; y sus costos de suscripción son generalmente altos. Finalmente, las revistas de tercer nivel son aquellas editadas y publicadas por instituciones públicas, como universidades y museos. Suelen presentar dificultades, debido a que están sometidas a las cuestiones

---

<sup>6</sup> Susana Romanos de Tiratel, *Guía de fuentes de información especializadas: humanidades y ciencias sociales*. 2ª. ed. (Buenos Aires: GREBYD, 2000), 195.

<sup>7</sup> Robert Day, *How to write and publish a scientific paper* (Phoenix: Oryx, 1998).

administrativas de las instituciones a las que pertenecen (presupuestos, cambios de funcionarios, etc.), que afectan su periodicidad y distribución.

En cuánto a su utilidad, las revistas científicas constituyen hoy en día la principal fuente de información en la Ciencia y la Técnica, y son además, un recurso útil en las Ciencias Sociales y las Humanidades. Romanos de Tiratel<sup>8</sup> señala algunas circunstancias que conducen a la consulta de artículos de revistas científicas:

- En ocasiones en que se busca el material más reciente sobre un determinado tema, principalmente en Ciencia, Tecnología, Estadística, Psicología, Economía y Política.
- Cuando los temas buscados son demasiado nuevos o todavía demasiado oscuros o temporarios.
- Cuando se necesita establecer tendencias en cualquier período. Los números actuales dan información contemporánea, mientras que los antiguos brindan un registro de los logros, los problemas y las ideas pasadas.
- Como una forma anticipada de conocer el contenido de los libros o sus partes, puesto que muchas veces aparecen primero en las revistas.
- Como un medio efectivo para la actualización profesional.

## 2.2.- Reseña histórica de las revistas científicas

---

<sup>8</sup> Susana Romanos de Tiratel, *Guía de fuentes de información especializadas: humanidades y ciencias sociales*. 2ª. ed. (Buenos Aires: GREBYD, 2000), 195.

Las revistas científicas aparecieron con la fundación de las academias científicas, a mediados del siglo XVII. Antes de aquello, los científicos solían transmitir sus ideas y resultados de sus experimentos a sus colegas por medio de cartas. Sin embargo, éste no era el medio apropiado para la comunicación de hallazgos científicos, debido a su carácter estrictamente personal, por un lado, y a su lentitud y limitación a círculos personales, por otro. El nacimiento de las sociedades científicas, más exactamente, de la Real Sociedad de Londres y de la Real Academia de la Ciencia de París trajo consigo una necesidad imperiosa de mejores medios de comunicación científica.

Es así que en 1665 aparece en Francia la “Journal des Sçavans”, fundada por Denis de Sallo y generalmente citada como la primera revista científica. Su primer número fue publicado en París, el 5 de enero de 1665 y, como señala McKie<sup>9</sup>, recogía información sobre nuevos libros, obituarios, noticias de experimentos en física y química, descubrimientos en las artes y las ciencias, tales como máquinas e inventos proporcionados por observaciones en las matemáticas, la astronomía y la anatomía, además de juicios legales y eclesiásticos.

De acuerdo con la reseña elaborada por Houghton<sup>10</sup>, la primera revista científica inglesa fue publicada apenas tres meses después de la aparición de la “Journal des Sçavans”. A diferencia de ésta, el grupo de filósofos mentores

---

<sup>9</sup> Douglas McKie, “The scientific periodical from 1665 to 1798” en *The scientific journal*, editado por A.J. Meadows (London: ALSLIB, 1979).

<sup>10</sup> Bernard Houghton, *Scientific periodicals: their historical development, characteristics and control* (London: C. Bingley, 1975).

de “Philosophical transactions” – entre ellos, Boyle, Hooke, Moray y Oldenberg – optó por excluir los temas referidos a los cuestionamientos legales y teológicos, en un intento por producir una revista eminentemente científica. El primer número fue publicado el 6 de mayo de 1665 y en sus dieciséis páginas se recogieron: una dedicatoria a la sociedad, nueve artículos, una selectiva lista de libros filosóficos y extractos de las correspondencias de Oldenburg, en ese entonces secretario de la Real Sociedad de Londres.

Tanto la *Journal des Sçavans* como la *Philosophical Transactions* proveyeron dos modelos distintos de revistas científicas<sup>11</sup>. La primera ejerció influencia sobre el desarrollo de las publicaciones científicas hasta la aparición de las revistas especializadas en una sola disciplina, mientras que la segunda se convirtió en modelo para las publicaciones de las academias científicas que proliferaron en Europa durante el siglo XVIII. Ambas iniciativas fueron seguidas en otros países como Alemania e Italia, lugares en que se publicaron las revistas “*Miscellanea curiosa*” y la “*Giornale de litterati d’ Italia*”, respectivamente.

Una buena cantidad de las revistas que aparecieron en el siglo XVII dejaron de ser publicadas uno o dos años después de haber aparecido, debido a que no fueron auspiciadas por sociedades científicas. Éstas fueron fundadas principalmente durante el siglo XVIII; antes de aquello, las pocas sociedades

---

<sup>11</sup> McKie, “The scientific periodical from 1665 to 1798”.

existentes optaban por publicar sus informes en revistas generalmente financiadas y manejadas por individuos<sup>12</sup>.

Hacia mediados del siglo XVIII, las revistas científicas eran ya ampliamente aceptadas como medio de comunicación científica. Durante la década de 1770, aparecieron las primeras revistas científicas especializadas: “Observations sur la Physique” y “Chemisches Journal”, de física y química, respectivamente<sup>13</sup>.

En ese entonces, comenzaban también a definirse las funciones que cumplían las revistas científicas. Houghton<sup>14</sup> las reseña de esta manera:

- 1.- Proveían a la comunidad científica de noticias, en lenguas nacionales, de trabajos previamente reportados en lenguas extranjeras.
- 2.- Proveían los medios para los científicos y hombres de letras para debatir sobre trabajos científicos, sin necesidad de leer en su totalidad los informes originales.
- 3.- Conservaban el material que de otra manera habría sido publicado en folletos individuales o panfletos.
- 4.- Contribuían a la erudición proveyendo canales económicos de comunicación.
- 5.- Animaban a los científicos a publicar sus trabajos.
- 6.- Ofrecían un espacio para el continuo análisis crítico de hipótesis y teorías científicas.

---

<sup>12</sup> Houghton, *Scientific periodicals: their historical development, characteristics and control*.

<sup>13</sup> McKie, “The scientific periodical from 1665 to 1798”.

<sup>14</sup> Houghton, *Scientific periodicals: their historical development, characteristics and control*.

En el siglo XIX, la acumulación de los conocimientos y la necesidad expansiva de la ciencia propiciadas por el fuerte desarrollo industrial de Europa y Estados Unidos provocan una multiplicación de las publicaciones impresas: para mediados de ese siglo, existía ya alrededor de un millar de revistas científicas y técnicas publicadas en todo el mundo<sup>15</sup>. Podría hablarse ya, de revistas científicas entendidas al estilo actual, las cuales eran escogidas por la comunidad científica, gracias a su periodicidad.

Hasta mediados del siglo XX, las revistas eran editadas sólo por entidades de tipo académico. De ahí en adelante, y a raíz de la creciente cantidad de artículos producidos, las editoriales asumieron las funciones de selección, revisión y edición de los artículos enviados por los investigadores<sup>16</sup>.

A partir de los años 80 y 90, se suscita la denominada crisis de las revistas tradicionales, que ha generado un cuestionamiento al actual sistema tradicional de publicación científica. Dicha crisis ha sido originada, entre otros, por dos problemas fundamentales: los elevados precios de las revistas como consecuencia del mercado reducido y de la ausencia de competencia real; y la excesiva demora existente entre la fecha en que se escribe un artículo y la fecha en que éste aparece publicado en la revista<sup>17</sup>.

El elevado costo de las revistas científicas distribuidas por las editoriales ha ocasionado, por un lado, que muchas instituciones tengan que reducir el

---

<sup>15</sup> Ibid.

<sup>16</sup> CINDOC-CSIC, "Revistas científicas electrónicas: estado del arte".

<sup>17</sup> Ibid.

número de suscripciones, y por el otro, que los científicos no puedan acceder a los contenidos de las revistas que ellos mismos contribuyen a desarrollar con sus investigaciones, debido a que las instituciones a las que pertenecen no cuentan con los recursos económicos suficientes<sup>18</sup>.

Por otro lado, la presencia de Internet ha transformado la forma de acceder a la información. La década de los noventa ha sido testigo del nacimiento de las revistas electrónicas, las cuales han añadido nuevos elementos al sistema tradicional de publicación científica. De acuerdo con el informe de CINDOC-CSIC sobre revistas científicas electrónicas<sup>19</sup>, éstas presentan ventajas sobre la versión impresa, debido principalmente a:

- Su rapidez de producción y distribución.
- Sus menores costos, debido a que el único coste que se incurre es el de la llamada primera copia.
- Sus capacidades multimedia, que permiten la incorporación de nuevos elementos a los documentos: vídeo, audio, realidad virtual, etc.
- El establecimiento de una comunicación bidireccional con el destinatario, quien puede hacer llegar sus impresiones, consultas y peticiones en tiempo real.
- Universalidad y facilidad de acceso a la información. Gracias a Internet, las publicaciones están presentes en cualquier parte del mundo, a cualquier hora y pueden ser consultadas por más de una persona a la vez.

---

<sup>18</sup> Ibid.

<sup>19</sup> Ibid.

- Ventajas de almacenamiento.
- Su actualización inmediata, la cual dinamiza la investigación, ya que los resultados de la misma se difunden en el momento.
- Mayor riqueza de información, ya que por medio de enlaces de hipertexto es posible acceder a otros recursos de información.

Actualmente pueden distinguirse tres tipos de revistas electrónicas: las que solamente existen en versión electrónica, las que son una versión exacta de la versión impresa, y las que difieren de la versión impresa por presentar contenidos complementarios, funciones y servicios en Internet. Pese a esta distinción, todas comparten una característica en común: presentan artículos a texto completo, a los cuales se puede acceder vía Web.

Como respuesta a la crisis del sistema tradicional de publicación científica, los gestores de políticas científicas han manifestado su preocupación por conseguir que los resultados de las investigaciones, en su mayoría financiadas por fondos públicos, lleguen a todos los estratos de la sociedad, pues en definitiva, es la sociedad quien las financia. Por tal razón, están surgiendo actualmente una serie de iniciativas, apoyadas por investigadores y organizaciones, que buscan ampliar el acceso a las publicaciones científicas, inclusive gratuitamente, y reducir la dependencia con los editores comerciales. Algunas iniciativas a destacar son la Public Library of Science, el DSPACE y la Iniciativa del Acceso Abierto (Open Access Initiative).

La Open Access Initiative, aprobada el 14 de febrero de 2002 en Budapest, define al acceso abierto a la literatura científica como “su disponibilidad gratuita en la Internet pública para que cualquier usuario la pueda leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, con la posibilidad de buscar o enlazar todos los textos de estos artículos, recorrerlos por indexación exhaustiva, utilizarlos como datos para software, o utilizarlos para cualquier otro propósito legal, sin barreras financieras, legales o técnicas, distintas de la fundamental de ganar acceso a la propia Internet”<sup>20</sup>. La única restricción que establece la OAI con respecto a la reproducción y distribución de los artículos, y la única función del *copyright* en este ámbito, consiste en dar a los autores control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser adecuadamente acreditados y citados.

Arxiv<sup>21</sup> constituye una muestra de las tantas iniciativas que se están llevando a cabo en el contexto de la OAI. Se trata de un servicio sin fines de lucro ideado por la Universidad de Cornell que brinda acceso libre a 467,565 documentos electrónicos de las áreas de física, matemáticas, computación, biología cuantitativa y estadística.

Otro elemento que caracteriza el panorama actual de las revistas científicas es el sistema meritocrático, que otorga méritos a quien más publica y que ha generado una explosión demográfica de las mismas. Dicho fenómeno no es necesariamente un reflejo del progreso de la ciencia, sino que más bien

---

<sup>20</sup> Budapest Open Access Initiative (BOAI), “La iniciativa del Acceso Abierto de Budapest”. Traducción del texto original de la BOAI en *Geotrópico* 1, núm. 1 (2003): 98.

<sup>21</sup> ArXiv.org e-Print archive <http://arxiv.org/>

responde a la premisa de “publicar o morir”. Fortes<sup>22</sup> destaca tres tipos de publicaciones que contribuyen a esta inundación: las múltiples, las fragmentadas y las multitudinarias. Las publicaciones múltiples se refieren al conjunto de artículos basados en el mismo trabajo de investigación. Las publicaciones fragmentadas se refieren al conjunto de artículos distintos que bien podrían aparecer en un solo trabajo; y las publicaciones multitudinarias son el producto de investigaciones corporativas en las que participa una cantidad considerable de investigadores que otorgan crédito a todos los miembros del grupo en calidad de coautores.

### 2.3.- Las revistas científicas en América Latina

América Latina se enfrenta también a la crisis de la publicación científica, pero desde una situación más crítica. Uno de los problemas más graves que padecen los países latinoamericanos es el analfabetismo científico, expresado en la pobreza de conocimientos básicos sobre la evolución de la ciencia y el desconocimiento generalizado de la principal herramienta de la actividad científica: su forma de pensar.<sup>23</sup>

Esta deficiencia radica principalmente en la falta de una tradición científica. Recién en los años cincuenta, empezaron a conformarse comunidades científicas de alta calidad y hacia fines de los años setenta se produjo la

---

<sup>22</sup> Mauricio Fortes, “Ecología de las publicaciones científicas latinoamericanas” en *Publicaciones científicas en América Latina*, compilado por Ana María Cetto (México: FCE, 1996), 40-52.

<sup>23</sup> Fortes, “Ecología de las publicaciones científicas latinoamericanas”.

institucionalización de la ciencia en los países latinoamericanos. Pese a ello, no se consiguió insertar a la ciencia como una actividad valiosa para la sociedad.

En efecto, existe actualmente un divorcio entre la ciencia y la sociedad latinoamericana, debido a que ésta no logra apreciar la relevancia de la investigación científica endógena.<sup>24</sup> Por ello, urge una mayor difusión y diseminación de la ciencia como forma para arraigar la cultura científica en la sociedad.

Por otro lado, las publicaciones científicas de la región son muy frágiles por naturaleza, debido a que los científicos prefieren publicar sus investigaciones en revistas de Estados Unidos y Europa y no tanto en revistas de sus propios países o su región, por considerarlas de menor calidad e importancia. Asimismo, tampoco existe un control local sistemático de la producción científica basado en indicadores bibliométricos e infométricos regionales. La medición de los países desarrollados se basa en indicadores propios como el ISI Journal Citation Reports<sup>25</sup>; ello representa una gran limitación para las publicaciones científicas de los países subdesarrollados, debido a que no se encuentran registradas ni evaluadas por los índices de los países desarrollados<sup>26</sup>.

---

<sup>24</sup> Ibid.

<sup>25</sup> Hoy en día accesible a través del ISI Web of Knowledge, propiedad de Thomson Corporation. <http://scientific.thomsonreuters.com/es/productos/platform/wok/>

<sup>26</sup> Patalano, "Las publicaciones del campo científico: las revistas académicas de América Latina".

Consecuentemente, la investigación llevada a cabo en los países en desarrollo es, generalmente, desconocida para el resto del mundo. La ausencia de adecuados servicios locales de índices y resúmenes, sumada al hecho de que en algunos casos, las investigaciones no circulan fuera de la institución que las generan, ocasiona que éstas no aparezcan en los índices internacionales. Los gobiernos, a través de sus políticas científicas y tecnológicas pueden desempeñar un papel importante para hacer frente a este problema. Son destacables las labores que se están llevando a cabo en México y en el Brasil, países en que los Consejos de Ciencia y Tecnología, están estableciendo criterios de evaluación de sus publicaciones científicas locales y desarrollando proyectos como Latindex, Scielo y Redalyc, entre otros.

Latindex<sup>27</sup> es un sistema regional de información en línea para revistas científicas en América Latina, el Caribe, España y Portugal, formado hacia 1995 en el seno de la Universidad Nacional Autónoma de México. Agrupa a una red de instituciones que se encargan de reunir y diseminar información bibliográfica sobre publicaciones seriadas en las disciplinas de las ciencias exactas, naturales, sociales y humanas producidas en la región. Latindex ha puesto a disposición de sus usuarios tres productos de información: un directorio, que proporciona los datos normalizados de una amplia variedad de revistas académicas (trayectoria, especialización temática, organismo editor, responsables editoriales, dirección completa, procedimientos de distribución, precios, etc.); un catálogo, con información descriptiva y de contenido

---

<sup>27</sup> Latindex - Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. <http://www.latindex.unam.mx>

adicional al que ofrece el directorio, y un enlace a revistas electrónicas, que ofrece acceso directo a una colección creciente de revistas a texto completo en línea.

Latindex ha desarrollado un sistema de evaluación de publicaciones científicas, que consta de 33 criterios<sup>28</sup>:

### ***Características básicas***

- 1.- Mención del cuerpo editorial.
- 2.- Contenido.- al menos el 40% de los trabajos publicados deben ser: artículos originales inéditos, informes técnicos, normas o especificaciones, ponencias o comunicaciones a congresos, cartas al editor o artículos breves, artículos de revisión, estados del arte, etc.
- 3.- Antigüedad.- antigüedad mínima de un año. Las publicaciones semestrales o anuales deben ser evaluadas con un mínimo de tres fascículos diferentes. En todos los casos deberá evaluarse con los fascículos más recientes.
- 4.- Identificación de los autores.- los trabajos deben estar firmados por los autores con nombre y apellidos o declaración de autor institucional.
- 5.- Lugar de edición.
- 6.- Mención de la entidad editora.
- 7.- Mención del director.- debe constar el nombre del director de la publicación, responsable editorial o equivalente.

---

<sup>28</sup> Criterios de calidad editorial Latindex aprobados para el Catálogo: Revistas impresas.  
[http://resh.cindoc.csic.es/criterios\\_latindex\\_impresas.php](http://resh.cindoc.csic.es/criterios_latindex_impresas.php)

8.- Mención de la dirección.- debe aportarse en lugar visible la dirección postal o de correo electrónico de la administración de la revista a efectos de solicitud de suscripciones, canjes, envío de trabajos, etc.

### ***Características de presentación de la revista***

9.- Página de presentación.- debe incluir título completo, ISSN, volumen, número, fecha y membrete bibliográfico.

10.- Mención de periodicidad.- la revista debe expresar o mencionar su periodicidad o en su defecto, el número de fascículos que editará en el año.

11.- Tabla de contenidos.

12.- Membrete bibliográfico al inicio del artículo.

13.- Membrete bibliográfico en cada página.

14.- Miembros del consejo editorial.

15.- Afiliación institucional de los miembros del consejo editorial.

16.- Afiliación de los autores.- debe proporcionarse al menos el nombre de la institución de trabajo del autor o de autores de cada artículo. Esta información puede ser encontrada tanto al principio como al final de cada artículo, así como en las “listas de colaboradores” o “información sobre los autores” que aparecen entre las primeras o entre las últimas páginas de un fascículo.

17.- Recepción y aceptación de originales.- deben aparecer ambas fechas.

### ***Características de gestión y política editorial***

18.- ISSN.

19.- Definición de la revista.- debe mencionarse el objetivo, cobertura temática y/o público al que va dirigida.

20.- Sistema de arbitraje.- en la revista debe constar el procedimiento empleado para la selección de los artículos a publicar.

21.- Evaluadores externos.- se debe mencionar que el sistema de arbitraje recurre a evaluadores externos a la entidad o institución editora de la revista.

22.- Autores externos.- al menos el 50% de los trabajos publicados deben provenir de autores externos a la entidad editora. En el caso de las revistas editadas por asociaciones, se consideran autores pertenecientes a la entidad editora los que forman parte de la directiva de la asociación o figuran en el equipo de la revista.

23.- Apertura editorial.- al menos las dos terceras partes del consejo editorial deben ser ajenas a la entidad editora.

24.- Servicios de información.- califica positivamente si la revista está incluida en algún servicio de indización, resúmenes, directorios o bases de datos. Este campo califica positivamente tanto si la base de datos es mencionada por la propia revista como si lo agrega el calificador.

25.- Cumplimiento de periodicidad.

### ***Características de los contenidos***

26.- Contenido original.- al menos el 40% de los artículos deben ser trabajos de investigación, comunicación científica o creación originales.

27.- Instrucciones a los autores.- deben aparecer las instrucciones a los autores sobre el envío de originales y resúmenes al menos en algún número del año.

28.- Elaboración de las referencias bibliográficas.- en las instrucciones a los autores deben indicarse las normas de elaboración de las referencias bibliográficas.

29.- Exigencia de originalidad.- debe exigirse originalidad de los artículos en la presentación de la revista o en las instrucciones a los autores.

30.- Resumen en idioma original del trabajo.

31.- Resumen en dos idiomas.

32.- Palabras clave en idioma original del trabajo.

33.- Palabras clave en dos idiomas.

Estos criterios son certificados mediante revisión de los tres últimos fascículos publicados de cada revista. Para ser ingresadas al sistema, las revistas deben cumplir con todas las características básicas (es decir, ocho) y con al menos 17 de los 25 restantes parámetros listados. En este sentido, globalmente cada revista debe cubrir al menos el 75% de las características de calidad editorial establecidos por Latindex.

De otro lado, la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc)<sup>29</sup> es un proyecto impulsado por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), con el objetivo de contribuir a la difusión de la actividad científica editorial que se produce en y sobre Iberoamérica. Su propuesta se concretó hacia el año 2002 con la creación, diseño y mantenimiento de una hemeroteca científica en línea de libre acceso. Redalyc aplica los requerimientos establecidos por la metodología

---

<sup>29</sup> Redalyc - Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.  
<http://redalyc.uaemex.mx>

Latindex para la inclusión de revistas en su acervo, lo que garantiza el cumplimiento de los parámetros de calidad editorial internacional; de la condición inicial de ser dictaminadas por pares académicos y de publicar, en su mayoría, resultados originales de investigación científica.

Por su parte, Scielo - Scientific Electronic Library Online<sup>30</sup> - es un modelo para la publicación electrónica cooperativa de revistas científicas de América Latina y el Caribe en Internet. Es producto de la cooperación entre FAPESP-Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo-, en colaboración con BIREME -Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud, así como instituciones nacionales e internacionales relacionadas con la comunicación científica y editores científicos. En el Perú, este proyecto es liderado por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, y la Representación en Perú de la Organización Panamericana de la Salud.

La metodología de evaluación de revistas para su admisión en el sistema Scielo-Perú consta de dos etapas: por un lado, se evalúan los 33 criterios del sistema Latindex, y seguidamente, si la revista consigue pasar este primer filtro, son evaluados los criterios propiamente de SciELO-Perú<sup>31</sup>, los cuales se presentan a continuación:

---

<sup>30</sup> SciELO - Scientific Electronic Library Online <http://www.scielo.org>

<sup>31</sup> Esta información, que incluye el documento con los criterios de evaluación, fue provista vía correo electrónico por Isabel Recavarren, miembro del comité técnico de SciELO Perú, el día 30 de abril de 2008, debido a que dicho documento no se encontraba disponible en el sitio Web de SciELO Perú durante la realización de la consulta.

1.- Revistas incluidas en índices internacionales.- las revistas nacionales presentes en índices internacionales estarán automáticamente calificadas para su admisión en la colección SciELO Perú:

- ISI
- MEDLINE
- PsycInfo (American Psychological Association)
- BIOSIS, entre otros.

2.- Carácter científico.- las revistas deben publicar, predominantemente, artículos originales resultantes de investigación. Pueden incluir otro tipo de artículos, tales como: editoriales, entrevistas, reseñas, comunicaciones breves, notas, eventos y noticias, que no serán considerados artículos originales.

3.- Arbitraje por pares - la revisión y aprobación de los artículos debe ser realizada por pares externos a la institución.

4.-Especificación formal del procedimiento seguido para la aprobación de artículos.

5.-Se debe indicar en cada artículo de la revista las principales fechas del proceso de arbitraje, la fecha de recepción y la fecha de aceptación.

6- Mención del consejo editorial.- la composición del consejo editorial de la revista debe ser pública. Sus integrantes deben ser especialistas reconocidos, de origen nacional o internacional, debidamente identificados en la publicación. En principio, no son admitidas las revistas que poseen un consejo editorial con integrantes que pertenecen predominantemente a la

institución editora y con artículos provenientes, en su mayor parte, de la propia entidad.

7.- Periodicidad deseada para revistas de ciencias sociales y humanas:

semestral.

8.- Antigüedad.- la revista debe tener por lo menos 3 números consecutivos publicados para ser evaluada.

9.- Cumplimiento de la periodicidad.

10.- Título en el idioma del texto del artículo.

11.- Título en inglés.

12.- Resumen en el idioma del texto del artículo.

13.- Resumen en inglés.

14.- Palabras clave en el idioma del texto del artículo.

15.- Palabras clave en inglés.

16.- Normalización.- la revista debe especificar la(s) norma(s) seguida(s) para la presentación de artículos, así como para la presentación de citas y referencias bibliográficas, a fin de poder evaluar el cumplimiento de las normas indicadas.

17.- Afiliación de autores.- los artículos deben contener información acerca de la afiliación de cada uno de los autores, incluyendo obligatoriamente, institución de origen, lugar (ciudad), país y correo electrónico.

La evaluación de los aspectos de calidad editorial incluye un análisis de las características anteriormente mencionadas, y en general, se acepta como mínimo el cumplimiento del 80% de las mismas<sup>32</sup>.

---

<sup>32</sup> Isabel Recavarren, correo electrónico al autor, 30 de abril, 2008.

## 2.4.- Las revistas científicas y la educación

La educación, campo que como otros, emprende actividades de investigación, puede ser considerada también como un tipo de ciencia. Seligman<sup>33</sup> la incluye dentro de la categoría de las ciencias semi-sociales, junto con ética, la filosofía y la psicología.

Las revistas científicas, si bien han sido desde siempre, la principal fuente de información en ciencia y tecnología, constituyen una fuente importante para las humanidades y las ciencias sociales<sup>34</sup>, entre ellas, la educación. La multiplicación de revistas de estas áreas en América Latina, durante los últimos años da fe a esta afirmación. Es por tal motivo, que el porvenir de las ciencias sociales y las humanidades está íntimamente asociado con el futuro de las revistas en América Latina.

## 2.5.- Revistas científicas de educación en universidades peruanas

Entre las principales revistas abocadas a la investigación en el campo de la educación y publicadas con relativa regularidad por universidades peruanas hasta la fecha de la presente investigación, se encuentran:

---

<sup>33</sup> Edwin Seligman, "What are the Social Sciences?" en *Encyclopedia of the Social Science* (New York: Macmillan, 1930).

<sup>34</sup> Romanos de Tiratel, *Guía de fuentes de información especializadas: humanidades y ciencias sociales*.

- “Investigación educativa”, revista semestral en formato impreso publicada por el Instituto de Investigaciones Educativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), unidad académica creada en 1957 y encargada de planificar, organizar, desarrollar y conducir investigaciones científicas y tecnológicas en el campo de la educación, motivo por el cual agrupa a los profesores dedicados a la investigación. En diciembre de 1997, salió a la luz su primer número y desde entonces ha venido siendo publicado semestralmente, hasta su más reciente número, el 17, publicado en agosto de 2006. En la página Web del Sistema de de Bibliotecas (SISBIB) de la UNMSM, han sido publicadas las tablas de contenido desde el número 3 (1997) hasta el número 16 (2005)<sup>35</sup>. De otro lado, es posible consultar la totalidad de los artículos de los números 15 y 16 en formato electrónico, ya que se encuentran publicados en formato PDF.
- “Educación”, revista anual en formato impreso de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón (UNIFE); tiene como finalidad difundir, divulgar y compartir las investigaciones llevadas a cabo por sus educadores y otros temas de interés educativo. Asimismo, constituye un medio por el cual se dan a conocer los diversos puntos de vista que surgen con respecto a dichos temas. Su primer número fue publicado en diciembre de 1990 y hasta

---

<sup>35</sup> Universidad Nacional Mayor de San Marcos, “Investigación educativa”  
[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/Inv\\_Educativa/Default.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/Inv_Educativa/Default.htm)

el año 1998 se publicó de manera irregular. Desde el año 1999 en adelante, se viene publicando anualmente y de manera regular.

- “Educación especial”, revista anual en formato impreso de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón (UNIFE). Su primer número apareció en noviembre del año 2000 y su último número fue publicado en el 2005. Cumple las mismas funciones divulgativas que la revista Educación, pero se enfoca en el subcampo de la Educación Especial.

## 2.6.- La revista “Educación” de la PUCP

“Educación” es una revista publicada por el Departamento de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Se trata de una revista académica semestral, cuyo primer número fue publicado en marzo de 1992 y que desde el año 2006, se publica además, en versión electrónica<sup>36</sup>.

Históricamente es la segunda revista del área de educación, ya que hasta 1964 se publicó la “Revista de Educación”, su predecesora. Desde su aparición hasta el año 2000, “Educación” ha estado bajo la dirección de la Dra. Irma Encinas Ramírez. Desde el año 2001 en adelante, ese cargo ha sido asumido por la Dra. Elsa Tueros Way.

---

<sup>36</sup> Pontificia Universidad Católica del Perú, “Educación”  
<http://pergamo.pucp.edu.pe/educacion>

El propósito de la revista es constituirse como un medio por el cual dar a conocer el pensamiento, los logros, los cuestionamientos y expectativas de los profesores del Departamento Académico de Educación, a través de la publicación de artículos inéditos que constituyen un gran aporte al campo de la educación y cuya edición no está comprometida con otra revista. Asimismo, son invitados a publicar profesores y académicos de otras universidades interesados en difundir su pensamiento y experiencias en el campo de la educación.

La revista pone de manifiesto la orientación de los aprendizajes en la formación de los nuevos educadores que se preparan en la Facultad de Educación de la PUCP, así como la producción intelectual, la actitud crítica, creativa y dialógica de los autores, tanto de aquéllos que pertenecen a la PUCP, como de los provenientes de otras instituciones igualmente comprometidas con la labor educativa.

Cada número de la revista está conformado por tres secciones: artículos, comunicaciones y reseñas. Los artículos, de contenido ideológico, expresan criterios o apreciaciones del autor y no únicamente información; son resultados de investigaciones empíricas, teóricas o aplicadas. La sección de comunicaciones incluye descripciones sobre experiencias o actividades realizadas por el autor en el campo de la educación. Y finalmente, en la sección de reseñas se presentan libros sobre educación, de preferencia, del año de edición de la revista.

## CAPÍTULO 3: La bibliometría y el análisis de citas

### 3.1.- Definición, alcance y utilidad de la bibliometría

Como se señaló en el capítulo anterior, las revistas de carácter académico constituyen un medio de comunicación científica. Una manera de estudiar la estructura y el proceso del mencionado tipo de comunicación consiste en “considerar a los objetos, agentes, eventos, productos y contextos que la conforman como entidades contables, medibles y cuantificables”<sup>37</sup>, y es precisamente la bibliometría el conjunto de métodos y mediciones encargado de alcanzar este objetivo.

En cuanto al origen exacto del término “bibliometría”, no existe un consenso. Para algunos autores, como Carrizo<sup>38</sup>, fue Paul Otlet quien en 1934 utilizó por primera vez el término “bibliometrie” para referirse a la técnica que trataba de cuantificar la ciencia y a los científicos. No obstante, para otros autores como Spinak<sup>39</sup>, fue Alan Pritchard quien, en 1969, acuñó el término “bibliometría” para referirse al estudio cuantitativo y el análisis de los materiales bibliográficos que permiten la medición o la cuantificación de la información bibliográfica que es susceptible de ser analizada; es decir, un método por el

---

<sup>37</sup> Christine Borgman y Jonathan Furner, “Scholarly communication and bibliometrics”, *Annual Review of Information Science & Technology* 36 (2002): 6.

<sup>38</sup> Gloria Carrizo, “Hacia un concepto de Bibliometría”, *Revista de Investigación Iberoamericana en Ciencia de la Información y Documentación* 1, núm. 2 (julio-diciembre, 2000): 1-10.

<sup>39</sup> Ernesto Spinak, *Diccionario enciclopédico de bibliometría, cienciometría e informetría* (Caracas: UNESCO, 1996).

cual se aplican tratamientos cuantitativos a las obras escritas (libros, artículos de revistas, etc.) y a su comportamiento.

Posteriormente, otros autores han ido incorporando nuevos elementos a la definición y utilidad de la bibliometría. En efecto, para Guedes y Borschiver<sup>40</sup> la bibliometría es “una herramienta estadística que permite mapear y generar diferentes indicadores de tratamiento y gestión de la información y del conocimiento [...] necesarios para el planeamiento, evaluación y gestión de la ciencia y de la tecnología de una determinada comunidad científica o país”<sup>41</sup>.

Urbano<sup>42</sup> enumera una serie de utilidades que ofrece la bibliometría para el estudio de la ciencia y la evaluación de la producción científica:

- Representar la estructura básica de la bibliografía de una disciplina.
- Determinar las publicaciones con más prestigio e impacto en las que se obtiene un mayor reconocimiento al publicar.
- Evaluar la productividad, el rendimiento y el ranking que ocupan instituciones académicas y de investigación o incluso, países en términos de producción científica.
- Realizar mapas de disciplinas científicas con los diferentes frentes de investigación activos, establecer las relaciones entre las mismas y resaltar las transferencias y préstamos de técnica experimentales.

---

<sup>40</sup> Vânia Guedes y Suzana Borschiver, “Bibliometría: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica”, *CINFORM : Encontro Nacional de Ciência da informação* (2005).

<sup>41</sup> Ibid. 15.

<sup>42</sup> Cristóbal Urbano Salido, “El análisis de citas en publicaciones de usuarios de bibliotecas universitarias: estudio de las tesis doctorales en informática de la Universidad Politécnica de Cataluña, 1996-1998” (Tesis doctoral, Universidad de Barcelona, 2000).

- Conocer el índice de especialización científica de un país: qué áreas de conocimiento son más destacadas en el ámbito nacional y cuál es su peso relativo en el panorama mundial.
- Estudiar la evolución de una disciplina detallando los descubrimientos y aportaciones que han marcado momentos de mayor intensidad creativa.
- Establecer las vinculaciones de determinados grupos, países y tendencias dentro de una misma disciplina; y determinar la composición de las redes de investigación.
- Establecer el grado de colaboración con el que se trabaja en una determinada área de conocimiento, tanto en el ámbito nacional como internacional.
- Evaluar la transferencia tecnológica entre el sistema de investigación y el sistema productivo
- Establecer el grado de colaboración entre las instituciones de investigación básica (universidades y centros de investigación) y la industria.

Si bien la bibliometría viene siendo utilizada como metodología de investigación en el campo de la bibliotecología desde hace ya varios años, otras disciplinas como las ciencias médicas, las ciencias naturales, la psicología y las ciencias sociales también han incursionado en su empleo, con el objetivo de implementar mejoras en la calidad de sus respectivas publicaciones.

### 3.2.- Principales indicadores bibliométricos

Los indicadores bibliométricos son datos estadísticos que se obtienen tras el análisis de las características de las publicaciones científicas. Brindan información cuantitativa sobre los resultados del proceso de investigación, su volumen, estructura y visibilidad, pero no informan acerca de los progresos del conocimiento.<sup>43</sup>

De acuerdo con López-Piñero y Terrada<sup>44</sup>, existen cuatro tipos de indicadores bibliométricos: de producción, de circulación y dispersión, de consumo, y de repercusión:

Los indicadores de producción analizan la cantidad de publicaciones científicas producidas por un autor, un grupo de trabajo o revista. Se hallan en esta categoría:

- Índice de productividad de Lotka, que es logaritmo decimal del número de publicaciones. Gracias a este indicador los autores pueden ser agrupados según tres niveles de productividad: pequeños productores (con un solo trabajo publicado y un índice igual a cero), medianos productores (de dos a nueve trabajos publicados y un índice entre cero

<sup>43</sup> Daniela de Filippo y María Teresa Fernández, *Bibliometría: importancia de los indicadores bibliométricos* (Buenos Aires: RICYT, 2000).

<http://www.ricyt.edu.ar/interior/difusion/pubs/elc/10.pdf>

<sup>44</sup> J.M. López-Piñero y M.L Terrada, "Los indicadores de producción, circulación y dispersión, consumo de la información y repercusión", *Medicina Clínica*, núm. 98 (1992): 142-148

y uno) y grandes productores (diez o más trabajos publicados y un índice de productividad igual o mayor que uno).

- Índice de cooperación o también conocido como número de firmas/trabajo o media de firmantes por cada trabajo.
- Índice de referencias por artículo, que es el cociente entre el número de referencias y el número de artículos publicados. Este índice se suele aplicar para períodos de tiempo, por ejemplo, un año o un volumen.

Los indicadores de circulación y dispersión se refieren al movimiento de la información científica en las bases de datos. Se encuentran en esta categoría:

- Índice de productividad circulante, que es logaritmo decimal del número de trabajos circulantes en una base de datos.
- Índice de circulación, que es el resultado de la división entre el número de trabajos circulantes y el número de trabajos publicados.
- Índice de difusión internacional, que es el resultado de la división entre el número de trabajos circulantes en  $n$  bases de datos internacionales y el número de trabajos publicados, multiplicado por  $n$ .
- Dispersión de Bradford, que es el ordenamiento de revistas de acuerdo a su productividad en zonas concéntricas de productividad decreciente.

Los indicadores de consumo se basan en el análisis de las referencias bibliográficas, contenidas en los artículos publicados por las revistas científicas e informan de la obsolescencia y del aislamiento de la producción científica. Son indicadores de consumo:

- Índice de Price, que es el porcentaje de referencias con una antigüedad menor a cinco años.
- Vida media de las referencias, que es la edad del 50% de las citas publicadas por una revista en las referencias de sus artículos. Esta cifra permite evaluar la antigüedad de la mayoría de los materiales bibliográficos citados en una revista. Por ejemplo, si el número de una revista correspondiente al año 2004 tiene una vida media de 5 años, quiere decir que un 50% de sus referencias bibliográficas corresponde al período comprendido entre 2000 y 2004.

Las revistas que publican artículos referidos a campos muy dinámicos suelen tener un índice de Price alto y una vida media baja.

- Índice de aislamiento, que es el porcentaje de referencias que corresponden al mismo país que la publicación citadora, lo cual refleja el grado de aislamiento o de apertura al exterior.
- Distribución de referencias según el país de origen, idioma, tipo de documento, etc. Este indicador sirve para determinar las influencias de los autores en una revista.

Los indicadores de repercusión o impacto se elaboran con las citas y proponen un modelo teórico por el cual los trabajos importantes se citan y los irrelevantes son ignorados. Pertenecen a esta categoría:

- Índice de visibilidad, que es el logaritmo decimal de las citas recibidas.
- Índice de influencia, que es el cociente obtenido entre el número de citas recibidas y las referencias emitidas.
- Vida media de las citas, que es la mediana de la distribución de las citas por año de emisión.
- Índice de impacto, que se calcula dividiendo el número de citas recibidas entre el número de trabajos publicados. El índice de impacto relativo es el cociente entre el índice de impacto de un autor, revista o grupo y el índice de impacto máximo del campo al que pertenecen. El factor de impacto es una variante del índice de impacto; se calcula dividiendo la cantidad de citas recibidas en un año por los artículos publicados por una revista los dos años anteriores, entre el total de artículos publicados por dicha revista en los dos años previos. Fue popularizado por el Institute for Scientific Information (ISI) y está teniendo, en los últimos años, una gran repercusión.

### 3.3.- Análisis de citas

Los especialistas en bibliometría se encargan de medir indicadores de la actividad científica, principalmente, publicaciones y citaciones. Las citas provistas por los autores en sus trabajos revelan de manera subyacente la

estructura socio-cognitiva de la ciencia<sup>45</sup>. Al respecto, el análisis de citas, como su nombre lo indica, se ocupa del estudio de la frecuencia y patrones de citas en artículos y libros<sup>46</sup>. Se emplea como medida de la repercusión o importancia de una publicación, de las publicaciones de una persona, de una institución, de un país, o como medida para descifrar la existencia redes de trabajos científicos, también denominados “colegios invisibles”. Por estas bondades, el análisis de citas representa el método más empleado de la bibliometría.

En cuanto a su origen, el análisis de citas fue una creación de Eugene Garfield, quien en 1955 ideó un índice unificado de citas de la literatura de la ciencia<sup>47</sup> al que denominó Science Citation Index (SCI)<sup>48</sup>. Dicho índice ha servido tanto como herramienta para la recuperación de información científica así como base de datos útil para los analistas de citas. Posteriormente, la posibilidad de acceso electrónico a las bases de datos masivas del entonces Institute for Scientific Information (ISI) trajo consigo un efecto más positivo aun en la popularidad de las investigaciones bibliométricas. Sin embargo, la restricción de tales bases a un número reducido de revistas, aunque de alta calidad, ha representado un limitante a su desarrollo, debido a que se pierden

---

<sup>45</sup> Blaise Cronin, “Bibliometrics and beyond: some thoughts on web-based citation analysis”, *Journal of Information Science* 27, núm.1 (2001): 1-7.

<sup>46</sup> Richard Rubin, *Foundations of Library and Information Science*. (New York: Neal-Schuman, 2004).

<sup>47</sup> Eugene Garfield, “Citation indexes for science: a new dimension in documentation through association of ideas”, *Science* 122, núm.3159 (1955): 108-111.

<sup>48</sup> En 1958, Eugene Garfield fundó el Institute for Scientific Information (ISI), organización que se encargó del manejo del SCI hasta 1992. Ese año el ISI fue adquirido por The Thomson Corporation, compañía que ejerce el manejo del SCI hasta la actualidad.

las citas hechas a trabajos que figuran en revistas no cubiertas por Thomson Corporation<sup>49</sup>.

En cuanto a la utilidad del análisis de citas, Borgman y Furner<sup>50</sup> le atribuyen cinco aplicaciones prácticas:

- Evaluación de documentos. Por medio del análisis de citas es posible calcular la cantidad de citas recibidas por documentos individuales y determinar qué artículos son los más citados.
- Evaluación de personas. A través del análisis de citas es posible determinar cuáles son los autores más citados. El otrora ISI publica regularmente, desde 1960, listas de los autores más citados, las cuales han contribuido a predecir, con alto grado de fiabilidad, futuros premios Nobel<sup>51</sup>.
- Evaluación de revistas. Calculando el factor de impacto, basado en el análisis de citas, es posible elaborar *rankings* de las revistas con mayor impacto en la comunidad científica.
- Evaluación de grupos y organizaciones. El análisis de citas permite evaluar el rendimiento de grupos de investigación, departamentos académicos, universidades y corporaciones. En base a un diagnóstico basado en citas, los administradores de las universidades y de corporaciones pueden comparar su rendimiento con el de sus competidores, mientras que los encargados de implementar políticas

---

<sup>49</sup> Cronin, "Bibliometrics and beyond: some thoughts on web-based citation analysis".

<sup>50</sup> Borgman y Furner, "Scholarly communication and bibliometrics"

<sup>51</sup> Ibid.

pueden identificar fortalezas y debilidades en el sector de Ciencia y Tecnología de sus países.

- Evaluación de naciones.- Así como es posible evaluar el rendimiento de organizaciones, es posible también examinar el rendimiento de naciones enteras en cuanto a investigación se refiere, por medio del empleo del análisis de citas.

La entrada en la era del ciberespacio ha favorecido la aplicación de los principios del análisis de citas en el entorno Web. En efecto, al igual que las citas, los enlaces que conectan sitios Web son también rastreados y analizados. De esta manera, los sitios Web que reciben mayores hipervínculos de otros sitios Web son el equivalente a los documentos altamente citados.<sup>52</sup> Asimismo, este nuevo panorama ha repercutido positivamente en el surgimiento de una nueva generación de índices de citas, en el marco del Open Access Initiative, que constituye una alternativa no comercial ante el monopolio ejercido por Thompson Corporation. Tal es el caso de CiteSeer<sup>53</sup> y GoogleScholar<sup>54</sup>.

### 3.4.- Críticas al análisis de citas

Como todo tema sujeto a debate, el análisis de citas presenta tanto defensores como detractores. Los primeros tienden a poner por delante los

---

<sup>52</sup> Cronin, "Bibliometrics and beyond: some thoughts on web-based citation analysis".

<sup>53</sup> CiteSeer (<http://citeseer.ist.psu.edu>) es, a la vez, una biblioteca digital de literatura científica y un motor de búsqueda desarrollado en 1997 por el NEC Research Institute. Se trata de un sistema que extrae automáticamente las citas y el contexto en que las citas fueron hechas en el cuerpo del texto, con el propósito de que el lector comprenda la relación existente entre la cita y el texto que la circunda.

<sup>54</sup> GoogleScholar (<http://scholar.google.com>) es un servicio de Google que pone a disposición del público una serie de recursos bibliográficos de carácter académico (tesis, libros, resúmenes, citas etc.). Asimismo, ofrece la posibilidad de ver la cantidad de veces que cada documento ha sido citado.

beneficios –como los mencionados líneas arriba- que trae consigo el empleo de esta metodología bibliométrica, basados en el supuesto de que un autor cita el trabajo de otro autor que ha ejercido influencia en el suyo, como una forma de otorgarle crédito. Por su lado, los segundos optan por cuestionar esa suposición, pues en la práctica no suele producirse en todos los casos. Al respecto, MacRoberts y MacRoberts<sup>55</sup> reseñan doce razones por las cuales consideran que el análisis de citas no es del todo fiable:

- 1.- No se citan necesariamente las influencias. Aunque se asume que los autores citan trabajos que influyen en los suyos, no se ha comprobado que dichos trabajos ejerzan una influencia a ciencia cierta.
- 2.- Citas sesgadas. De acuerdo con un estudio realizado por MacRoberts<sup>56</sup>, pudo concluirse que gran parte de las ideas que no son propias no son citadas o son atribuidas a fuentes secundarias.
- 3.- Citas a fuentes secundarias. El estudio anterior reveló que por encima de un tercio del crédito correspondiente a un autor fue atribuido a una fuente secundaria, es decir, a un autor ajeno al descubrimiento.
- 4.- Las influencias informales no son citadas. Una gran proporción de la información científica es transmitida informalmente, es decir, a través de conferencias, reuniones, llamadas telefónicas, cartas, etc. Desafortunadamente, la ciencia no ha desarrollado un medio para otorgar crédito a estas fuentes informales de información.

---

<sup>55</sup> Michael MacRoberts y Barbara MacRoberts, “Problems of citation analysis”, *Scientometrics* 36, núm. 3 (1996): 435-444.

<sup>56</sup> Michael MacRoberts y Barbara MacRoberts, “Another test of the normative theory of citing”, *Journal of the American Society for Information Science* 38, núm. 4 (1996): 305-306.

5.- Existen diversos motivos por los cuales un autor cita, y estos no incluyen necesariamente a las influencias.

6.- Los índices de citación varían según las disciplinas, la nacionalidad y el tipo de especialidad.

7.- Una parte considerable de las citas suele ser autocitas, mientras que los motivos que conllevan a ellas son variados.

8.- Tamaño de la audiencia. Uno de los supuestos del análisis de citas se refiere a que todos los documentos tienen la misma probabilidad de ser citados; no obstante, en la realidad no todos los documentos son igualmente citables, no debido a su calidad, sino a diferencias en el tamaño de sus audiencias.

9.- Existen áreas en las que tradicionalmente no se cita, como el caso de la botánica.

10.- Desconocimiento de la literatura. En raras ocasiones, los científicos conocen toda la literatura que emplearán y por lo general, la literatura que conocen proviene de fuentes secundarias y comunicaciones informales.

11.- Datos sesgados. MacRoberts cuestiona en este apartado los criterios con los que son seleccionadas las revistas en el SCI, el mismo que concentra el décimo superior de las revistas científicas.

12.- Problemas técnicos. Dos de los problemas técnicos más comunes se refieren a la múltiple autoría, especialmente en las disciplinas en que los trabajos suelen tener más de diez autores; y al problema de la homonimia.

Aunque ha sido sujeto de varios cuestionamientos por parte de sus detractores, quienes sostienen que su efectividad se ve afectada por diversos

factores como los arriba mencionados, el análisis de citas se ha ganado un sitio entre las principales técnicas bibliométricas, debido al importante grado de confiabilidad de sus resultados.

### 3.5.- Bibliometría, cienciometría, infometría, cibermetría y webmetría

La bibliometría ha dado lugar a otras metodologías basadas en la medición como la cienciometría y la infometría. Asimismo, la difusión global de Internet ha propiciado la aplicación de los principios propios de la bibliometría en la medición de los recursos de información disponibles en el ciberespacio. Como resultado, se ha producido una proliferación de neologismos, entre los que destaca la webmetría y la cibermetría. A fin de conocer sus respectivos campos de aplicación, resulta oportuno plantear las diferencias existentes entre estas disciplinas.

Tague-Sutcliffe<sup>57</sup> establece estas distinciones de la siguiente manera. Sostiene que la bibliometría es el estudio cuantitativo de los aspectos de la producción, diseminación y uso de la información registrada. Asimismo, define a la infometría como el estudio de los aspectos cuantitativos de la información, en cualquiera de sus formas, en cualquier grupo social, no sólo científicos, mientras que la cienciometría comprende el estudio de los aspectos cuantitativos de la ciencia como una disciplina o actividad económica.

---

<sup>57</sup> Jean Tague-Sutcliffe, "An introduction to infometrics", *Information Processing & Management* 28, núm.1, (1992): 1-3.

La webmetría, de otro lado, es definida por Björneborn<sup>58</sup> como el estudio de los aspectos cuantitativos de la construcción y el uso de los recursos de información, estructuras y tecnologías presentes en la Web, bajo los enfoques bibliométricos e infométricos. De acuerdo con esta definición, son cuatro las áreas de investigación que abarca la webmetría: el análisis de contenido de las páginas Web, el análisis de la estructura de los hipervínculos, el análisis del uso de las páginas Web y, finalmente, el análisis de la tecnología Web (que incluye el rendimiento de los motores de búsqueda).

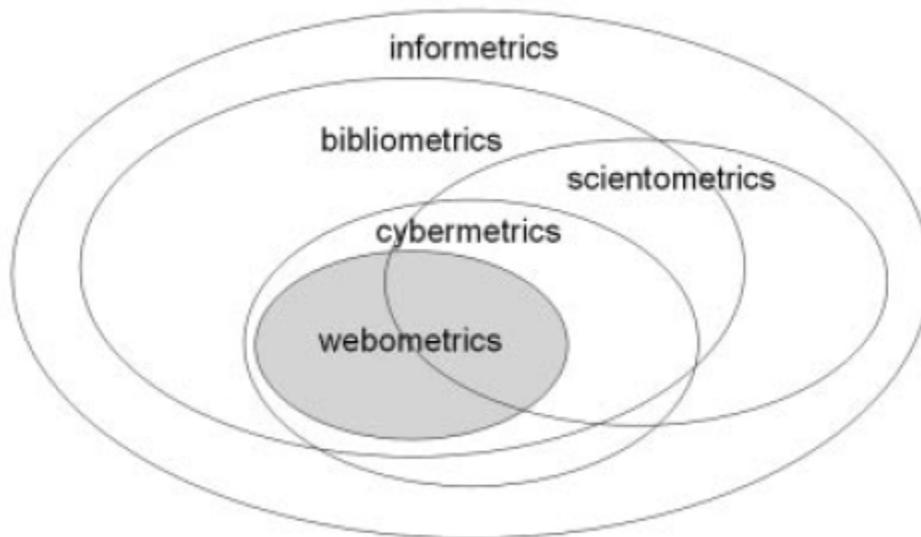
El mismo autor sostiene, con respecto a la cibermetría, que ésta consiste en el estudio de los aspectos cuantitativos de la construcción y el uso de los recursos de información estructuras y tecnologías presentes en toda la Internet, no sólo en la Web (aquí radica la diferencia con la webmetría), bajo los enfoques bibliométricos e infométricos. Abarca grupos de discusión, listas de correo y otros tipos de comunicación en Internet, incluyendo la Web.

En base a estas definiciones, Björneborn e Ingwersen<sup>59</sup> proponen un modelo (figura 1) que grafica las relaciones entre estas disciplinas afines, así como una interpretación del mismo:

**Figura 1**  
**Relaciones entre infometría, bibliometría, bibliometría, cibermetría y webmetría**

<sup>58</sup> Lennart Björneborn, *Small-world linkage structures across academic Web space: a library and information science approach*. (Tesis doctoral, Royal School of Library and Information Science, 2004).

<sup>59</sup> Lennart Björneborn y Peter Ingwersen, "Toward basic framework for webometrics", *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 55, núm.14 (2004): 1216-1227.



Según el modelo, la webmetría está incluida dentro de la bibliometría, debido a que los documentos Web (texto o multimedia) son un tipo de información registrada que se encuentra almacenada en servidores Web. Una parte de la webmetría está cubierta por la ciencia de la información, debido a que varias actividades científicas hoy en día se basan en el uso de la Web.

La bibliometría no cubre una parte de la ciencia de la información, pues algunas actividades científicas, como las conversaciones entre personas, no suelen ser registradas en un soporte. Tampoco abarca una parte de la cibermetría, debido a que algunas acciones en el ciberespacio no son, por lo general, registradas sino, más bien, transmitidas en tiempo real, como los chats.

Se observa, además, que la infometría contiene completamente a las otras cuatro disciplinas, porque como se fue mencionado anteriormente, ésta estudia los aspectos cuantitativos de la información, en cualquiera de sus formas y contextos.

### 3.6.- Análisis de contenido

El análisis de contenido o de materias también suele ser considerado como una de las metodologías de la bibliometría. Se trata de un tipo de análisis que permite determinar los temas de interés de la comunidad científica, así como cuantificarlos y evaluarlos.

Este tipo de análisis puede ser llevado a cabo mediante diversos métodos: ya sea por medio del análisis de los títulos de los artículos, de los descriptores del mismo, de los términos con carga semántica, o también de la lectura comprensiva del contenido de los artículos<sup>60</sup>.

### 3.7.- Estudios bibliométricos aplicados a una revista científica

Reiterando la definición que Spinak<sup>61</sup> recoge sobre la base de los enunciados de Pritchard, la bibliometría es el estudio cuantitativo y el análisis de los materiales bibliográficos, ya sean libros, tesis o revistas. Aquellos estudios emprendidos con revistas bien pueden analizar un conjunto de ellas, con la finalidad de determinar el impacto que ejerce cada una en una determinada disciplina, o bien pueden centrarse exclusivamente en una, con la finalidad de medir sus características bibliográficas y su evolución con los años.

---

<sup>60</sup> Miguel-Dasit, *Estudio bibliométrico de las publicaciones españolas sobre diagnóstico por la imagen (1994-1998)*.

<sup>61</sup> Spinak, *Diccionario enciclopédico de bibliometría, cienciometría e informetría*.

En el ámbito hispanoamericano, existe una gran diversidad de estudios bibliométricos centrados en una revista científica. Sólo por mencionar algunos:

- “Análisis bibliométrico de la literatura científica publicada en Ciencia: revista hispano-americana de ciencias puras y aplicadas (1940-1974)” de Antonio Pulgarín, Cristina Carapeto y José Cobos<sup>62</sup>. El estudio analiza los trabajos originales publicados por Ciencia -revista que constituyó el canal formal de difusión científica entre los investigadores españoles exiliados en Hispanoamérica, debido a la Guerra Civil Española- desde su aparición en 1940 hasta su desaparición en 1974. Son aplicados los indicadores de producción (índice de Lotka, índice de cooperación e índice de referencias por artículo) y de consumo (vida media, índice de Price, índice de aislamiento y distribución de referencias).
- “Análisis de citas bibliográficas en la Revista Geológica de Chile” de Rubén Urbizagástegui y María Teresa Cortés<sup>63</sup>. Analiza las citas bibliográficas realizadas por los especialistas que publicaron sus trabajos de investigación en la Revista Geológica de Chile entre los años 1995 y 1996; identifica las publicaciones periódicas citadas frecuentemente, y presenta el núcleo de revistas de Geología con alta demanda de citación.

<sup>62</sup> Antonio Pulgarín, Cristina Carapeto y José Cobos, “Análisis bibliométrico de la literatura científica publicada en Ciencia: revista hispano-americana de ciencias puras y aplicadas (1940-1974)”, *Information Research* 9, núm.4 (2004).

<sup>63</sup> Rubén Urbizagástegui, “Análisis de citas bibliográficas en la Revista Geológica de Chile”, *Revista Geológica de Chile* 25, núm 2 (1998): 265-272.

- “Estudio bibliométrico de la Revista Española de Drogodependencias (1976-1993)” de Amparo Gisbert y Juan Carlos Valderrama<sup>64</sup>. Analiza los 326 artículos aparecidos en la revista durante sus 18 años de existencia, a través de los principales indicadores bibliométricos, principalmente, los de producción.
- “Análisis bibliométrico de *Biblios*: revista electrónica de Ciencias de la Información”; pese a tratarse de una revista electrónica peruana, el estudio realizado por el argentino Pedro Dimitri<sup>65</sup>. El estudio analiza los trabajos publicados en *Biblios* desde su aparición hasta la edición 15, del cual se desprenden una serie de datos sobre las tendencias de los artículos y sus autores: género de los autores, productividad por género, autores citados, cantidad de citas, idiomas de las citas, etc.
- “Estudio bibliométrico y de calidad de la Revista General de Información y Documentación (1991-2000)”. El análisis, llevado a cabo por Pedro López, Rosa Díaz, Sara Angulo y Elea Jiménez<sup>66</sup>, se centra en los aspectos de productividad, colaboración y materias presentes en dicha revista, editada por la Escuela de Biblioteconomía y

---

<sup>64</sup> Amparo Gisbert y Juan Carlos Valderrama, “Estudio bibliométrico de la Revista Española de Drogodependencias (1976-1993)”, *V Jornadas de Información y Documentación de Ciencias de la Salud*. (Palma de Mallorca, 1994). [www.abadib.es/5jornadas-salud/comunicacion29.htm](http://www.abadib.es/5jornadas-salud/comunicacion29.htm)

<sup>65</sup> Pedro Dimitri, “Análisis bibliométrico de *Biblios*: Revista Electrónica de Ciencias de la Información”, *Biblios* 4, núm. 16, (julio-diciembre, 2003): 104-121.

<sup>66</sup> Pedro López et al., “Estudio bibliométrico y de calidad de la Revista General de Información y Documentación (1991-2000)”, *Revista General de Información y Documentación* 11, núm. 1 (2001): 11-32.

Documentación de la Universidad Complutense de Madrid, tras cumplir su primera década de existencia.

### 3.7.1.- Estudios bibliométricos en el Perú

En el ámbito peruano, son escasos los estudios bibliométricos realizados, y aun más, los aplicados a una sola revista. Cabe destacar:

- “Análisis bibliométrico de fuentes documentales en la Revista de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú” (1983-1992), llevado a cabo por Marco Vargas López<sup>67</sup>. El estudio analiza las referencias bibliográficas utilizadas en los 113 artículos publicados en la revista entre los años 1983 y 1992. Se identifican aspectos como la cantidad de referencias, el número de referencias primarias, la actualidad, el rango e idiomas por listas de referencias, así como el número de referencias peruanas, lo cual permite identificar los autores y las fuentes nacionales más citados en dicha revista.
- “La producción científica en San Marcos (1995-2001)”, realizado por Víctor Peña<sup>68</sup>. El estudio evalúa la producción científica en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante el período

<sup>67</sup> Marco Vargas López, “Análisis bibliométrico de fuentes documentales en la Revista de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú (1983-1992)”, *Revista de Psicología* 14, núm. esp. (1996): 79-144.

<sup>68</sup> Víctor Peña, *La producción científica en San Marcos (1995-2001)* (Lima: UNMSM. Fondo Editorial, 2002).

1995-2001, tomando como base el número de publicaciones y citas registradas en revistas internacionales indizadas por el Institute for Science Information (ISI)<sup>69</sup>, así como el factor de impacto de dichas publicaciones, calculado a partir del número de publicaciones y citas en los dos años anteriores a los que se toman como referencia.

Los capítulos previamente abordados han intentado trazar un panorama acerca de la realidad de las revistas científicas en su papel de medios por los cuales discurre la comunicación científica, además de rescatar el aporte brindado por la bibliometría en la evaluación del desempeño de las mismas, con miras a una continua optimización. En el capítulo siguiente, se presenta la metodología empleada para la realización de la presente investigación, así como las etapas que ésta comprende.

---

<sup>69</sup> Actualmente Thomson Corporation.

## CAPÍTULO 4: Diseño metodológico

En la presente investigación, se ha hecho uso del análisis bibliométrico como metodología para medir la información bibliográfica presente en los 133 artículos contenidos en los 27 números que comprende la revista durante el período 1992-2005. Debe aclararse que el presente estudio se ha centrado en el análisis de los trabajos publicados en la sección “Artículos” de la revista Educación.

El volumen extraordinario, publicado en diciembre de 1992, con motivo del Encuentro Internacional “Retos y exigencias del formador del profesional de la educación en América Latina”, celebrado en Lima entre el 11 y 14 de agosto de 1992, no ha sido tomado en cuenta en el estudio por la sencilla razón de que escapa a la secuencia de los números publicados.

La investigación consta de cuatro etapas: un análisis de contenido, un análisis bibliométrico de los artículos, un análisis bibliométrico de las fuentes bibliográficas empleadas para la elaboración de dichos artículos y finalmente, una evaluación de la calidad de la revista.

El análisis de contenido se propone determinar los temas abordados en los artículos, así como su distribución a lo largo de los 27 números de la revista. Dicho análisis se ha realizado, en primer lugar, mediante una lectura comprensiva de cada uno de los artículos. Seguidamente, se han asignado en promedio tres descriptores temáticos a cada uno de ellos (dependiendo

del número de temas que cada artículo aborda), con la ayuda del tesauro en línea de la UNESCO. Asimismo, se ha determinado la distribución a lo largo de los catorce años que comprende el período estudiado.

En la segunda etapa del trabajo, se han analizado los indicadores bibliométricos de producción, además de cuestiones no menos importantes como la institución de procedencia de los autores y la distribución interna, por departamentos académicos, de los autores procedentes de la PUCP:

- Indicadores de producción, que incluyen:
  - Índice de productividad de Lotka
  - Índice de cooperación o número de firmas/trabajo
  - Índice de referencias por artículo

En la tercera etapa de la investigación, han sido analizados los indicadores de consumo, los cuales se basan en el estudio de las referencias bibliográficas utilizadas en la elaboración de los artículos:

- Indicadores de consumo, que incluyen:
  - Distribución de referencias según el país de origen, idioma, revistas de esas referencias, tipo de documento, etc.
  - Índice de aislamiento
  - Índice de Price
  - Vida media de las referencias.

Cabe destacar que no han sido aplicados los indicadores de circulación y dispersión, debido a que el presente estudio se centra en una sola revista y además porque la revista Educación no se encuentra incluida en ninguna base de datos. Tampoco han sido aplicados los indicadores de repercusión o impacto, ya que éstos son elaborados en base a las citas recibidas, para lo cual es necesario que la revista aparezca seleccionada en la base de datos del ISI<sup>70</sup>. Los análisis basados en la nacionalidad de los autores también fueron improcedentes por no contar con una fuente que de manera confiable brinde información al respecto. Debe tenerse en consideración que la nacionalidad del autor no siempre corresponde al país de la institución en la que labora y que cabe la posibilidad de que algunos autores tengan doble nacionalidad.

Finalmente, la cuarta etapa de la investigación consiste en una evaluación del grado en que la revista Educación cumple con los criterios establecidos por tres sistemas de bases de datos de revistas científicas latinoamericanas: Latindex, Redalyc y Scielo.

---

<sup>70</sup> Institute for Scientific Information

## CAPÍTULO 5: Presentación y análisis de los resultados

Luego de haber construido el cuerpo teórico dentro del cual se enmarca el presente estudio, además de haber establecido la metodología utilizada en él y haber definido las etapas que lo comprende, en el presente capítulo, se exponen los resultados obtenidos en las cuatro etapas que abarca la investigación y, paralelamente, se realiza un análisis de los mismos.

### 5.1.- Análisis de contenido

El cuadro 1 presenta un análisis temático de los 133 artículos que comprende la revista “Educación” a lo largo del período estudiado. El cuadro se divide en tres columnas: en la columna de la izquierda figuran los nombres de los autores que han participado en la revista; en la columna central, los títulos de los artículos que corresponden a cada autor; y en la columna de la derecha, los descriptores del tesoro de la UNESCO<sup>71</sup> que se refieren a los temas tratados por cada artículo. El número de descriptores asignados a cada artículo ha dependido de la cantidad de temas que abordan. Los artículos se circunscriben a un total de 55 descriptores diferentes.

Con el objetivo de homogenizar los temas y de evitar así una especificidad extrema que produzca una cantidad inmanejable de descriptores, algunos temas han sido agrupados en categorías temáticas más amplias, de acuerdo con el esquema jerárquico del tesoro de la UNESCO. Tal es el caso de los

<sup>71</sup> Tesoro de la UNESCO <http://databases.unesco.org/thessp/>

temas “evaluación de la educación” y “lectura”. En el primer caso, ha sido empleado el descriptor único “evaluación de la educación” para referir tanto a los artículos que tratan sobre la evaluación de los alumnos (rendimiento escolar) como a la evaluación de los profesores o a la evaluación de instituciones educativas. En el segundo caso, ha sido empleado el descriptor “lectura” en los artículos que tratan tanto sobre promoción de la lectura como sobre comprensión de la lectura.

**Cuadro 1**  
**Análisis temático**

Autor(a)	Título del artículo	Descriptor(es) UNESCO
<b>Volumen I. N° 1. Marzo 1992</b>		
Flores de Saco, Adriana	Tradición y cambio en la historia de la Facultad de Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendencia educacional</li> <li>• Historia de la educación</li> </ul>
Tueros Way, Elsa	Planteamientos para la formación del personal docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación del personal docente</li> </ul>
Encinas Ramírez, Irma	Tendencias en la investigación educacional en la Facultad (1982-1991)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación educativa*</li> <li>• Tendencia educacional</li> </ul>
Capella Riera, Jorge	Naturaleza y trascendencia de los seminarios sobre “Análisis y perspectivas de la educación en el Perú”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad de la educación</li> </ul>
Coloma M., Carmen	Una experiencia de capacitación-investigación a docentes coordinadores de PRONEI del Callao	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación del personal docente</li> </ul>
Díaz Bazo, Carmen Persico, Roberto Del Mastro, Cristina Ferrazzi, Giovan Maria	Desarrollo del currículo de los centros educativos: análisis de los elementos orientadores e instrumentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de estudios</li> <li>• Educación para la paz</li> <li>• Educación en valores*</li> </ul>
Del Mastro, Cristina Bolaños, Aurea Díaz Bazo, Carmen Ferrazzi, Giovan Maria	Los textos escolares en relación a la axiología de los centros educativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material didáctico</li> </ul>
Bartra Gros, Francisca	La mujer, nuevo sujeto social: un reto para la educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación de la mujer</li> <li>• Sociología de la educación</li> <li>• Reforma de la educación</li> </ul>

<b>Volumen I. N° 2. Setiembre 1992</b>		
Guedez, Víctor	Los fundamentos de la educación a distancia y el espíritu de la nueva era	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación a distancia</li> <li>• Educación permanente</li> </ul>
Fullat i Genís, Octavi	La educación y sus saberes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filosofía de la educación</li> </ul>
Tueros Way, Elsa	La participación profesor-alumno en la interacción educativa en las principales corrientes pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación profesor-alumno</li> <li>• Historia de la educación</li> <li>• Tendencia educacional</li> <li>• Participación del profesor</li> <li>• Participación estudiantil</li> </ul>
Flores de Saco, Adriana	La teoría de la educación y el diseño curricular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de estudios</li> <li>• Planificación de la educación</li> <li>• Tendencia educacional</li> <li>• Educación superior</li> <li>• Formación del personal docente</li> </ul>
Capella Riera, Jorge	Rol del maestro católico en una educación intercultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación intercultural</li> <li>• Participación del profesor</li> <li>• Educación religiosa</li> </ul>
<b>Volumen II. N°3. Marzo 1993</b>		
Figuroa de Amorós, Elena	La elección de carrera: una decisión de gran trascendencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elección profesional</li> </ul>
Cisneros G., Teresa	La educación católica: una opción a la situación educativa actual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación religiosa</li> </ul>
Kocchiu Yi, Esperanza	Orientación académica y hábitos de estudio en el nivel de educación secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseñanza secundaria</li> <li>• Método de aprendizaje</li> <li>• Psicología de la educación</li> </ul>
Litwin, Edith	La educación a distancia: una perspectiva crítica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación a distancia</li> <li>• Material didáctico</li> </ul>
Tueros Way, Elsa	Programa curricular de la segunda especialidad en formación magisterial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación a distancia</li> <li>• Plan de estudios</li> <li>• Formación del personal docente</li> </ul>
<b>Volumen II. N°4. Septiembre 1993</b>		
Capella Riera, Jorge	Educabilidad y problemas de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultad en el aprendizaje</li> <li>• Psicología de la educación</li> </ul>
Tochon, François V.	¿Podemos formar a los aprendices en base al pensamiento de los profesores expertos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación del personal docente</li> </ul>
Del Valle, Ángela	Llamados a convivir en una sociedad intercultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación intercultural</li> </ul>
Ferrazzi, Giovan Maria	Educación en la paz: compromiso y responsabilidad educativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación para la paz</li> </ul>
Cueto, Santiago	Lineamientos para un programa de educación en valores en el Perú	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación en valores</li> </ul>
Maragliano, Roberto	Nuevos horizontes para la	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignaturas de</li> </ul>

	formación musical	enseñanza básica
Litwin, Edith	La investigación en el campo de la didáctica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigación educativa</li> </ul>
<b>Volumen III. N°5. Marzo 1994</b>		
Fullat i Genís, Octavi	La educación entre la naturaleza y la civilización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filosofía de la educación</li> </ul>
López Escalona, Sara	Antinomias antropológicas y su incidencia en el quehacer educativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filosofía de la educación</li> </ul>
Encinas Ramírez, Irma	El modelo etnográfico en la investigación educativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigación educativa</li> <li>Sociología de la educación</li> </ul>
Valdivieso Gainza, Elena	La participación de la familia y la comunidad en el desarrollo de la educación inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Educación comunitaria</li> <li>Educación familiar</li> <li>Educación de la primera infancia</li> </ul>
Figuroa de Amorós, Elena	La acentuación ortográfica en la educación superior	<ul style="list-style-type: none"> <li>Educación superior</li> <li>Asignaturas de enseñanza básica</li> </ul>
<b>Volumen III. N°6. Septiembre 1994</b>		
Bartra Gros, Francisca	La capacitación docente en valores desde la modalidad mixta: educación presencial y educación a distancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación del personal docente</li> <li>Educación a distancia</li> <li>Educación en valores</li> </ul>
Litwin, Edith	La tecnología educativa y la didáctica: un debate vigente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnología educativa</li> </ul>
Padilla Garrido, Alfonso Oyonarte Gómez, Margarita	Un modelo ecléctico de evaluación de currículum de formación de educadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación del personal docente</li> <li>Evaluación de la educación</li> </ul>
Lora Risco, Josefa	La función tónico-afectiva: base para alcanzar la salud integral equilibrada del hombre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Psicología de la educación</li> </ul>
<b>Volumen IV. N°7. Marzo 1995</b>		
López Escalona, Sara	La postmodernidad, interpelaciones que plantea a la antropología y a la educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sociología de la educación</li> <li>Educación en valores</li> </ul>
Fullat i Genís, Octavi	Política y educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filosofía de la educación</li> <li>Política educacional</li> <li>Historia de la educación</li> </ul>
Flores de Saco, Adriana	Material para un debate: la generación del 900 y la reconstrucción nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Educación y cultura</li> </ul>
Coloma M., Carmen Rosa	¿Aprendiendo con sentido o aprendizaje significativo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Método de aprendizaje</li> <li>Psicología de la educación</li> </ul>
<b>Volumen IV. N°8. Septiembre 1995</b>		
Del Valle, Ángela	La vida del hombre en la ciudad entre el reclamo y la esperanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Educación intercultural</li> <li>Alfabetización</li> <li>Educación y desarrollo</li> </ul>
Rivera, Carlos A.	¿Cómo se da la percepción de la escuela en los	<ul style="list-style-type: none"> <li>Psicología de la educación</li> </ul>

	adolescentes? Una propuesta teórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Método de aprendizaje</li> </ul>
López Escalona, Sara	Valor propedéutico del autoconocimiento para una educación de calidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicología de la educación</li> <li>• Calidad de la educación</li> </ul>
Sime, Luis	El eco de las voces: perspectivas para el análisis de los discursos educativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendencia educacional</li> </ul>
De la Vega de Deza, Aurora	Educación básica y biblioteca: necesaria interacción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biblioteca escolar</li> <li>• Lectura</li> </ul>
<b>Volumen V. N°9. Marzo 1996</b>		
Blanco F., Luís Ángel	La evaluación referida al criterio y la toma de decisiones en un centro educativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la educación</li> <li>• Calidad de la educación</li> <li>• Gestión educacional</li> </ul>
Fullat i Genís, Octavi	Escuela en sociedad histórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociología de la educación</li> <li>• Filosofía de la educación</li> <li>• Enseñanza pública</li> </ul>
Cueto, Santiago Mueller, Daniel	Estudio descriptivo de un programa comunitario de educación en valores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación en valores</li> <li>• Planificación de la educación</li> </ul>
<b>Volumen V. N°10. Septiembre 1996</b>		
Flores de Saco, Adriana	Los materiales educativos en razón de las funciones del docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material didáctico</li> <li>• Formación del personal docente</li> </ul>
Cisneros Gallo, Teresa	Fundamentos de los métodos activos en la enseñanza de la línea de Filosofía y CCSS en la educación secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseñanza secundaria</li> <li>• Método de enseñanza</li> <li>• Asignaturas de enseñanza básica</li> </ul>
Muslow G., Gloria	Desarrollo personal y proceso de afrontamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicología de la educación</li> <li>• Dificultad en el aprendizaje</li> </ul>
<b>Volumen VI. N°11. Marzo 1997</b>		
Tueros Way, Elsa	Aporte de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú a la educación nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación del personal docente</li> <li>• Educación superior</li> </ul>
Flores de Saco, Adriana	Evolución del diseño curricular sistémico en la Facultad de Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación del personal docente</li> </ul>
Bartra Gros, Francisca	Innovación y calidad de la docencia universitaria: hacia en desarrollo docente universitario en la PUCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación del personal docente</li> <li>• Investigación educativa</li> <li>• Calidad de la educación</li> </ul>
Ferrazzi, Giovan Maria	La formación permanente de los maestros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación del personal docente</li> <li>• Calidad de la educación</li> <li>• Educación permanente</li> </ul>
Encinas Ramírez, Irma	La investigación en la Facultad de Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación educativa</li> </ul>
	Consideraciones teórico-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación a distancia</li> </ul>

Valdiviezo Gainza, Elena	prácticas en base a una experiencia de educación a distancia	
Coloma Manrique, Carmen Rosa	La extensión de los servicios educativos desde el área de educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios educativos*</li> </ul>
<b>Volumen VI. N°12. Septiembre 1997</b>		
Descalzi Picasso, Guillermo	Educación y valores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación en valores</li> <li>• Filosofía de la educación</li> </ul>
Capella Riera, Jorge	En defensa crítica de la ideología, la utopía y el conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filosofía de la educación</li> </ul>
Bartra Gros, Francisca	El desarrollo docente universitario y los nuevos paradigmas de la globalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación superior</li> <li>• Formación del personal docente</li> <li>• Educación a distancia</li> <li>• Globalización</li> </ul>
Del Valle, Ángela	Empleo y educación de los jóvenes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación y empleo</li> <li>• Formación profesional</li> <li>• Calidad de la educación</li> </ul>
Slater, Robert O.	Liderazgo, educación y democracia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Democratización de la educación</li> <li>• Educación superior</li> </ul>
Cueto, Santiago Enrique Jacoby Pollitt, Ernesto	Factores predictivos del rendimiento escolar en un grupo de alumnos de escuelas rurales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la educación</li> <li>• Educación rural</li> </ul>
<b>Volumen VII. N°13. Marzo 1998</b>		
Capella Riera, Jorge	Una posición en la educación en valores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación en valores</li> <li>• Planificación de la educación</li> </ul>
Simona, Alberto, S.J.	Educación y solidaridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación en valores</li> <li>• Tendencia educacional</li> </ul>
Litwin, Edith	La didáctica: una construcción desde la perspectiva de la investigación en el aula universitaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación educativa</li> <li>• Educación superior</li> </ul>
Muslow G., Gloria N.	Desarrollo humano: ciclo vital y educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación y desarrollo</li> <li>• Educación permanente</li> </ul>
<b>Volumen VII. N°14. Septiembre 1998</b>		
González Riesle, Álvaro	La universidad, promotora de talentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación superior</li> <li>• Planificación de la educación</li> </ul>
Ferrazzi, Giovan Maria	Educación. Jóvenes y megatendencias de la globalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación en valores</li> <li>• Globalización</li> </ul>
Del Valle López, Ángela	Educación de las emociones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicología de la educación</li> </ul>
Sime, Luis	Metaevaluación: ir más allá de la evaluación para volver sobre ella	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la educación</li> </ul>
Manzur Barrios, Antonio	Una universidad concebida para responder retos del próximo milenio: Guinea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación superior</li> <li>• Educación y desarrollo</li> <li>• Planificación de la</li> </ul>

	Ecuatorial	educación
<b>Volumen VIII. N°15. Marzo 1999</b>		
Teodori de la Puente, Renata	Educación e ideología en la España del siglo XIX	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de la educación</li> <li>• Tendencia educacional</li> </ul>
Slater, Robert	La macdonalización de la educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Método de aprendizaje</li> <li>• Método de enseñanza</li> <li>• Educación alternativa</li> </ul>
Sime, Luis	Hacia una pedagogía de la convivencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación intercultural</li> <li>• Educación para la paz</li> <li>• Sociología de la educación</li> </ul>
Coloma Manrique, Carmen Rosa	La evaluación como reflexión y aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la educación</li> </ul>
Revilla Figueroa, Diana M.	El asesoramiento externo a las instituciones escolares en el sistema educativo peruano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforma de la educación</li> <li>• Asesoramiento externo*</li> </ul>
Manrique Villavicencio, Lileya	Necesidades de formación del asesor externo en un contexto de reforma educativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforma de la educación</li> <li>• Formación del personal docente</li> <li>• Asesoramiento externo</li> </ul>
Martínez Ocaña, Bertha Quezada de Flores. Jenny	Estilos de aprendizaje en menores en situación de desventaja social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Método de aprendizaje</li> <li>• Dificultad en el aprendizaje</li> <li>• Enseñanza primaria</li> </ul>
<b>Volumen VIII. N°16. Septiembre 1999</b>		
Del Valle López, Ángela	El docente en el tiempo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de la educación</li> <li>• Filosofía de la educación</li> <li>• Formación del personal docente</li> <li>• Sociedad de la información</li> </ul>
Germán-Palacios Seoane, Carmen	Desafío del maestro contemporáneo: conciencia, posibilidad y desarrollo humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filosofía de la educación</li> <li>• Calidad de la educación</li> <li>• Educación y desarrollo</li> </ul>
Coloma Manrique, Carmen Rosa Tafur Puente, Rosa María	El constructivismo y sus implicancias en educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicología de la educación</li> <li>• Método de aprendizaje</li> <li>• Método de enseñanza</li> <li>• Tendencia educacional</li> <li>• Participación del profesor</li> </ul>
Sime, Luis	Innovación en la universidad: aportes para procesos de reforma curricular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforma de la educación</li> <li>• Plan de estudios</li> <li>• Educación superior</li> </ul>
Pinzás G., Juana	Importancia de la investigación aplicada: reflexiones en relación a la comprensión de lectura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación educativa</li> <li>• Lectura</li> </ul>
Díaz Bazo, Carmen	Una propuesta de formación permanente de maestros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación del personal docente</li> <li>• Educación permanente</li> <li>• Evaluación de la educación</li> </ul>
<b>Volumen IX. N°17. Marzo 2000</b>		
Capella Riera, Jorge	Educación y globalización:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación intercultural</li> </ul>

	misión de la educación en un mundo globalizado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Globalización</li> <li>• Sociología de la educación</li> <li>• Democratización de la educación</li> </ul>
Sime, Luis	Educando para un mundo de semejantes y diferentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de estudios</li> <li>• Educación intercultural</li> <li>• Sociología de la educación</li> </ul>
Coloma Manrique, Carmen Rosa Tafur Puente, Rosa María	Sobre los estilos de enseñanza y de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Método de enseñanza</li> <li>• Método de aprendizaje</li> </ul>
Maggio, Mariana	Algunas reflexiones en torno al conocimiento didáctico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filosofía de la educación</li> <li>• Sociología de la educación</li> <li>• Investigación educativa</li> </ul>
Aparicio Soto, Rosa Balbina	Los valores: el "sí mismo" y la familia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación familiar</li> <li>• Educación en valores</li> </ul>
<b>Volumen IX. N°18. Septiembre 2000</b>		
Del Valle, Ángela	La educación de las personas adultas: temporalidad y universalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación de adultos</li> <li>• Historia de la educación</li> <li>• Educación permanente</li> <li>• Alfabetización</li> </ul>
García Ponce, Isabel	Cinética y proxemia en el aula	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicología de la educación</li> </ul>
Rodríguez Pérez, Antonio	Mujer y educación: datos de una discriminación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación de la mujer</li> <li>• Sociología de la educación</li> </ul>
Sánchez Correa, Elena Díaz del Valle, Lucía Ow González, Maili Núñez Vega, Claudio	La planificación de los objetivos fundamentales transversales integrados a los sectores de aprendizaje: uno de los desafíos epocales de la educación en valores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación en valores</li> <li>• Planificación de la educación</li> <li>• Método de enseñanza</li> <li>• Método de aprendizaje</li> </ul>
Del Mastro, Cristina	Aprender a aprender: una aproximación sobre el uso consciente e intencional de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Método de aprendizaje</li> <li>• Método de enseñanza</li> <li>• Psicología de la educación</li> <li>• Evaluación de la educación</li> </ul>
<b>Volumen X. N°19. Marzo 2001</b>		
Capella Riera, Jorge	La escuela hoy, cuestionamientos y búsquedas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de la educación</li> <li>• Educación intercultural</li> <li>• Política educacional</li> <li>• Educación y cultura</li> </ul>
Del Valle López, Ángela	Rendimiento escolar: infraestructura y medios de enseñanza-aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la educación</li> <li>• Educación familiar</li> <li>• Relación profesor-alumno</li> <li>• Recursos educacionales</li> </ul>
Coloma, Carmen Rosa Tafur, Rosa	La gestión de calidad en educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad de la educación</li> <li>• Gestión educacional</li> <li>• Evaluación de la educación</li> </ul>
Sime Poma, Luis	La evaluación nuestra de cada día	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la</li> </ul>

		educación
<b>Volumen XI. N°20. Marzo 2002</b>		
Flores Flores, Elizabeth	La socialización infantil en Tupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociología de la educación</li> <li>• Educación rural</li> </ul>
Fullat i Genís, Octavi	Educamos un cuerpo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filosofía de la educación</li> </ul>
Majluf, Alegría	Desarrollo de la conciencia moral en el niño	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicología de la educación</li> </ul>
Revilla Figueroa, Diana M.	Fundamentación pedagógica y didáctica de las adaptaciones curriculares en el ámbito universitario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación intercultural</li> <li>• Educación superior</li> <li>• Plan de estudios</li> <li>• Reforma de la educación</li> <li>• Método de aprendizaje</li> </ul>
Sime Poma, Luis	La evaluación desde la perspectiva de los estudios etnográficos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociología de la educación</li> <li>• Evaluación de la educación</li> </ul>
<b>Volumen XI. N°21. Septiembre 2002</b>		
Del Valle López, Ángela	Educación y formación técnico-profesional en nuestra sociedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación profesional</li> <li>• Educación y empleo</li> </ul>
Arévalo Medina, David	Temas transversales, repensando la escuela para la vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de estudios</li> <li>• Planificación de la educación</li> <li>• Método de enseñanza</li> </ul>
Carranza, Antonio del Carmen	Preadolescencia: formación en valores morales y cívicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación en valores</li> <li>• Plan de estudios</li> <li>• Asignaturas de enseñanza básica</li> </ul>
Chumpitaz Campos, Lucrecia	Aprendiendo en los entornos virtuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnología educativa</li> <li>• Método de aprendizaje</li> <li>• Educación a distancia</li> <li>• Evaluación de la educación</li> </ul>
Del Mastro Vecchione, Cristina	Construcción del conocimiento en la formación permanente del profesorado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación del personal docente</li> <li>• Educación permanente</li> <li>• Método de aprendizaje</li> </ul>
<b>Volumen XII. N°22. Marzo 2003</b>		
Capella Riera, Jorge	Educación, cambio de época e identidad cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación y cultura</li> <li>• Globalización</li> </ul>
Del Valle López, Ángela	Una educación de calidad exige contextos educativos de calidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad de la educación</li> <li>• Sociedad de la información</li> <li>• Educación familiar</li> </ul>
Rodríguez Fuenzalida, Eugenio	Educación del pasado, educación del futuro, los cambios culturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendencia educacional</li> <li>• Historia de la educación</li> <li>• Educación y cultura</li> <li>• Globalización</li> <li>• Reforma de la educación</li> </ul>
Stevenson Valdés, Alejandra	El texto escolar: un material curricular al servicio de los procesos de enseñanza y de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material didáctico</li> </ul>

<b>Volumen XII. N°23. Septiembre 2003</b>		
Aguado Arrese, Aránzazu	De la inspiración a la propuesta: la visión educativa de Pedro Poveda ante los retos del presente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación intercultural</li> <li>• Educación religiosa</li> <li>• Educación para la paz</li> </ul>
Fullat i Genís, Octavi	Axiología educativa para occidente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filosofía de la educación</li> </ul>
Coloma Manrique, Carmen Rosa	La sociedad de la información y los retos para la enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociología de la educación</li> <li>• Sociedad de la información</li> </ul>
Suárez Guerrero, Cristóbal	La interacción cooperativa: condición social del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociología de la educación</li> <li>• Método de aprendizaje</li> <li>• Psicología de la educación</li> <li>• Participación del profesor</li> </ul>
<b>Volumen XIII. N°24. Marzo 2004</b>		
Del Valle, Ángela	Desarrollo de capacidades en la sociedad del conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociología de la educación</li> <li>• Sociedad de la información</li> </ul>
Ferrazzi, Giovan Maria	El acompañamiento del educador en la edificación de la personalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicología de la educación</li> <li>• Participación del profesor</li> </ul>
Capella Riera, Jorge	Una aproximación al tema/problema de la "educación inclusiva"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación especial</li> <li>• Educación intercultural</li> <li>• Democratización de la educación</li> <li>• Gestión educacional</li> </ul>
Revilla Figueroa, Diana	La evaluación institucional: una estrategia válida para la gestión escolar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la educación</li> <li>• Planificación de la educación</li> <li>• Gestión educacional</li> <li>• Calidad de la educación</li> <li>• Sociología de la educación</li> </ul>
<b>Volumen XIII. N°25. Septiembre 2004</b>		
Capella Riera, Jorge	Políticas educativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política educacional</li> </ul>
Manrique Villavicencio, Lileya	La participación de los estudiantes en la evaluación del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la educación</li> <li>• Participación estudiantil</li> <li>• Método de enseñanza</li> <li>• Método de aprendizaje</li> </ul>
Sime Poma, Luis	Rutas para el desarrollo profesional docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación del personal docente</li> <li>• Investigación educativa</li> </ul>
Tafur Puente, Rosa	Reflexiones en torno de la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales en Educación Primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseñanza primaria</li> <li>• Asignaturas de enseñanza básica</li> <li>• Método de aprendizaje</li> <li>• Método de enseñanza</li> <li>• Participación del profesor</li> </ul>

Volumen XIV. N°26. Marzo 2005		
Capella Riera, Jorge	Cultura de vida. Una reflexión desde y para la educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación religiosa</li> <li>• Educación y cultura</li> <li>• Educación en valores</li> </ul>
Del Valle López, Ángela	Educación familiar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación familiar</li> </ul>
Díaz Bazo, Carmen	La organización escolar: ¿burocracia o comunidad? Reflexiones desde una mirada ética	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociología de la educación</li> <li>• Gestión educacional</li> </ul>
Chumpitaz, Lucrecia	La capacitación en las organizaciones a través del e-learning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación a distancia</li> <li>• Tecnología educativa</li> <li>• Formación profesional</li> </ul>
Slater, Robert	Educación en y para una sociedad del conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociedad de la información</li> <li>• Sociología de la educación</li> </ul>
Volumen XIV. N°27. Septiembre 2005		
Capella Riera, Jorge Tueros Way, Elsa	Felipe MacGregor: vida y legado de un maestro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación para la paz</li> <li>• Educación religiosa</li> </ul>
Fullat i Genís, Octavi	El <i>anthropos</i> es naturaleza <i>phycis</i> , historia <i>polis</i> y desmesura <i>ruah</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filosofía de la educación</li> </ul>
Kramer, Sonia	Infancia, cultura y currículo: desafíos para la escuela	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de estudios</li> <li>• Educación y cultura</li> <li>• Educación de la primera infancia</li> </ul>
Rodríguez Fuenzalida, Eugenio	Los rituales de la autoridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforma de la educación</li> </ul>

\*Estos descriptores no aparecen en el tesoro de Educación de la UNESCO, pero debido a su importancia terminológica han sido incluidos en el presente trabajo

El cuadro 2, por su parte, es un consolidado de los quince temas más frecuentemente abordados, el cual ha sido elaborado tomando como base la información resultante del cuadro 1.

**Cuadro 2**  
**Quince temas más recurrentes**

Temas	Frecuencia
Formación del personal docente	18
Sociología de la educación	17
Método de aprendizaje	15
Psicología de la educación	14
Evaluación de la educación	13
Educación en valores	13
Filosofía de la educación	13
Educación superior	10

Educación intercultural	10
Calidad de la educación	10
Investigación educativa	9
Método de enseñanza	9
Plan de estudios	9
Tendencia educacional	9
Planificación de la educación	8
Educación a distancia	8

Los cuadros 1 y 2 revelan que el tema más abordado en los diferentes números de la revista Educación durante el período analizado es aquél referido a la formación del personal docente, el cual está presente en un total de 18 artículos. Su fuerte presencia adquiere sentido si se toma en consideración de que se trata de una revista gestada en el seno de una facultad dedicada precisamente a la formación de docentes. En efecto, dicho resultado se muestra acorde con los postulados de la revista, la cual se propone expresar “la orientación de los aprendizajes en la tarea formativa especialmente de los nuevos educadores que se preparan en la Facultad de Educación, así como la producción intelectual y el servicio que desde la educación se presta a la comunidad”<sup>72</sup>.

El segundo tema con mayor recurrencia es el referido a la sociología de la educación, presente en un total de diecisiete artículos. Se entiende como sociología de la educación a la disciplina que “estudia las relaciones educativas que se presentan como relaciones sociales; concibe a la educación como un proceso de socialización, el cual se produce a través de las prácticas sociales en la familia, la iglesia, las instituciones sociales [...] y sus relaciones con el poder, la cultura y las clases sociales.”<sup>73</sup>

<sup>72</sup> Pontificia Universidad Católica del Perú, “Educación”

<http://pergamo.pucp.edu.pe/educacion>

<sup>73</sup> Manuel Saavedra, *Diccionario de pedagogía* (México: Pax, 2001), 145.

Los procesos y métodos de aprendizaje constituyen el tercer tema con mayor incidencia, el cual se encuentra presente en quince artículos. El cuarto tema con mayor incidencia es aquél referido a la psicología de la educación, presente en catorce artículos. Se entiende por psicología de la educación a la disciplina que se encarga de estudiar los procesos de cambio que se producen en las personas como consecuencia de su participación en actividades educativas<sup>74</sup>.

Presente en un total de trece artículos, la “evaluación de la educación” también constituye uno de los temas más revelantes, dato que puede atribuirse a su importancia como labor complementaria a la enseñanza en la tarea educativa. También presentes en 13 artículos, figuran la “educación en valores” y la “filosofía de la educación”.

“Educación superior”, “educación intercultural” y “calidad de la educación” comparten el sexto lugar con una frecuencia de diez artículos cada una. La importancia del primer tema radica en un lógico compromiso de la facultad con la optimización de la educación impartida en la universidad. El segundo tema debe su importancia a la demanda de mayores iniciativas educativas que contemplen las diferencias socio-culturales propias de nuestro país. Y el tercero, a la urgencia de una educación de punta que revierta los desalentadores resultados de las evaluaciones internacionales que nos ubican en los últimos lugares de la región.

---

<sup>74</sup> C.Coll, J.Palacios y A. Marchesi, “Psicología de la educación escolar” (volumen II) en *Desarrollo psicológico y educación* (Madrid: Alianza Editorial, 1992).

La incidencia de los temas no sólo se refleja en la totalidad de su frecuencia sino también en su presencia constante a lo largo de los años, tal como se observa en el cuadro 3. En efecto, el cuadro muestra en orden alfabético los 55 temas abordados en todos los artículos, así como su distribución a lo largo del período estudiado.



**Cuadro 3**  
**Distribución de temas por año**

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Total
Alfabetización				1					1						2
Asesoramiento externo								2							1
Asignaturas de enseñanza básica		1	1		1						1		1		5
Biblioteca escolar				1											1
Calidad de la educación	1			1	1	3		1		1		1	1		10
Democratización de la educación						1			1				1		3
Dificultad en el aprendizaje		1			1			1							3
Educación a distancia	1	2	1			2						1		1	8
Educación alternativa								1							1
Educación comunitaria			1												1
Educación de adultos									1						1
Educación de la mujer	1								1						2
Educación de la primera infancia			1											1	2
Educación en valores	1	1	1	1	1	1	3		2		1			1	13
Educación especial			1										1		1
Educación familiar									1	1		1		1	5
Educación intercultural	1	1		1				1	2	1	1	1	1		10
	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>Total</b>
Educación para la paz	1	1						1				1		1	5
Educación permanente	1					1	1	1	1		1				6

Educación religiosa	1	1										1		2	5
Educación rural						1					1				2
Educación superior	1		1			3	3	1			1				10
Educación y cultura				1						1		2		2	6
Educación y desarrollo				1			2	1							4
Educación y empleo						1					1				2
Elección profesional		1													1
Enseñanza primaria								1					1		2
Enseñanza pública					1										1
Enseñanza secundaria		1			1										2
Evaluación de la educación			1		1	1	1	2	1	3	1		2		13
Filosofía de la educación	1		2	1	1	2		2	1		1	1		1	10
Formación del personal docente	3	2	2		1	5		3			1		1		18
Formación profesional						1					1			1	3
Gestión educativa					1					1			2	1	5
Globalización						1	1		1			2			5
Historia de la educación	2			1				2	1	1		1			8
Investigación educativa	1	1	1			2	1	1	1				1		9
Lectura				1				1							2
	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>Total</b>
Material didáctico	1	1			1							1			4
Método de aprendizaje	1		2					3	3		3	1	2		15
Método de enseñanza					1			2	3		1		2		9
Participación del profesor	2							1				1	2		6
Participación	1												1		2

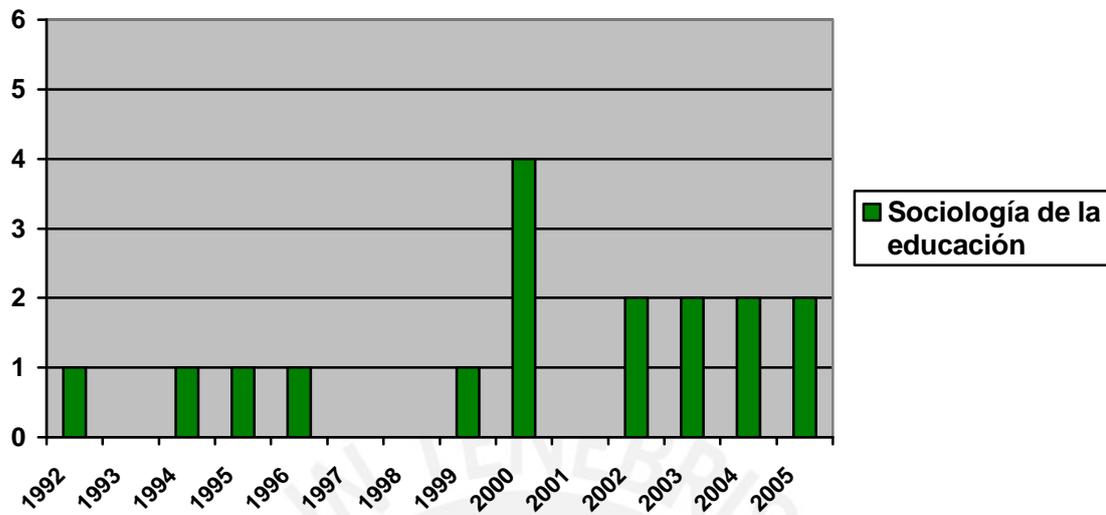
n estudiantil															
Plan de estudios	2	1					1		1		3			1	9
Planificación de la educación	1				1		3		1		1		1		8
Política educativa				1					1				1		3
Psicología de la educación		2	1	3	1	1	1		2		1	1	1		14
Recursos educativos										1					1
Reforma de la educación	1							3			1	1		1	7
Relación profesor-alumno	1									1					2
Servicios educativos						1									1
Sociedad de la información								1				2	1	1	5
Sociología de la educación	1		1	1	1			1	4		2	2	2	2	17
Tecnología educativa			1								1			1	3
Tendencia educativa	4			1			1	2				1			9

Del cuadro 3, se desprende que los temas “Educación en valores”, “Sociología de la educación”, “Psicología de la educación” y “Filosofía de la educación” se encuentran presentes en 10 de los 14 años estudiados, datos que revelan un interés permanente por los autores hacia esos temas. Se presume que la presencia constante de la educación en valores como tema abordado radica en su importancia para una universidad fundada en principios religiosos.

Los temas “Evaluación de la educación” y “Educación intercultural” también se consolidan como temas de interés recurrente para los autores, pues ambos figuran en 9 de los 14 años estudiados. Los motivos de este interés permanente de los autores hacia estos temas son los mismos han sido ya indicados anteriormente. Mientras tanto el tema “Formación del personal docente” (el tema presente en más artículos) figura en 8 de los 14 años estudiados, al igual que “Calidad de la educación”, ambos asuntos primordiales en el ambiente educativo por obvias razones.

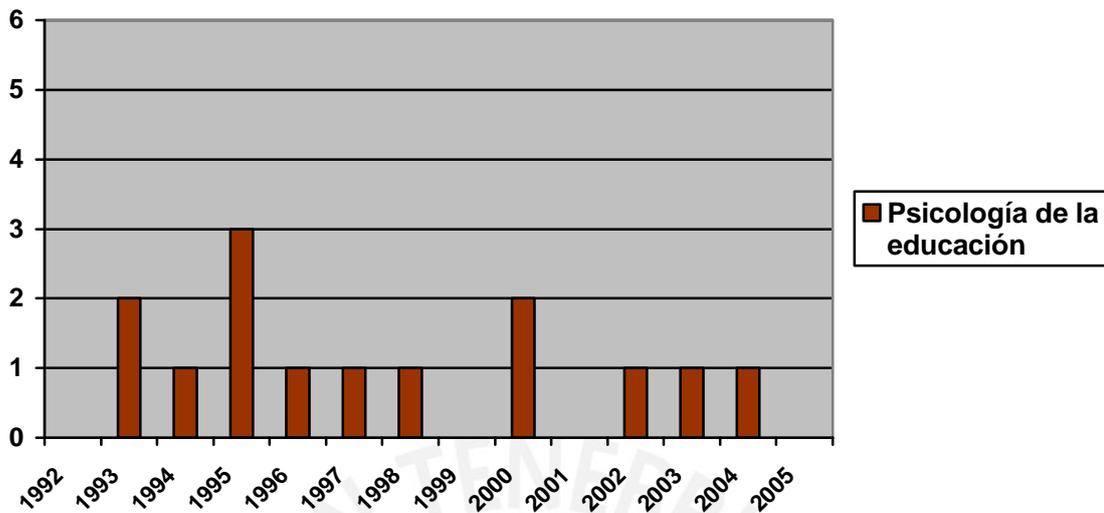
Por otra parte, los gráficos del 1 al 4 muestran la cantidad de artículos publicados sobre un tema específico en cada año del análisis (1992-2005). Estos gráficos permiten distinguir la concentración de los temas, motivo por el cual han sido seleccionados cuatro casos representativos, es decir, aquellos temas que revelan patrones con respecto a su concentración.

**Gráfico 1**  
**Distribución del tema “Sociología de la educación”**



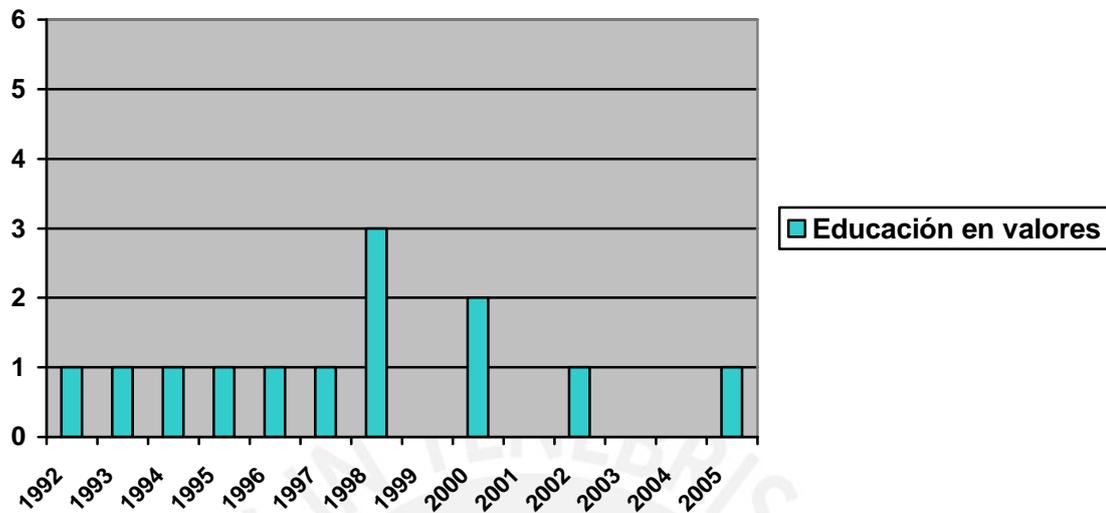
El gráfico 1 revela una concentración muy leve del tema “Sociología de la educación” hacia los comienzos de la revista; no obstante, puede apreciarse que hacia fines de la década pasada el tema cobra mayor presencia, para luego mantenerse con una presencia regular y constante en los últimos cuatro años del período estudiado. Este incremento durante los últimos años podría deberse al afincamiento del estudio de la sociedad de la información como fenómeno, lo cual ha ido introduciendo nuevos elementos en los procesos de socialización en el ámbito educativo. En efecto, una rápida inspección de los últimos números de la revista reveló que existen cuatro artículos entre los años 2002 y 2005 que abordan en sus líneas aspectos referidos a la sociedad de la información y del conocimiento.

**Gráfico 2**  
**Distribución del tema “Psicología de la educación”**



El gráfico 2 revela una mayor concentración del tema “Psicología de la educación” hacia la primera mitad del período estudiado; hacia la segunda mitad se observa un leve descenso en su concentración, aunque su presencia se mantiene. Aparentemente, no existe motivo para este comportamiento, ya que las cuestiones referidas a la psicología de la educación son claves para entender cómo se producen los procesos de aprendizajes y, por lo tanto, deberían ser omnipresentes en las publicaciones periódicas del campo educativo.

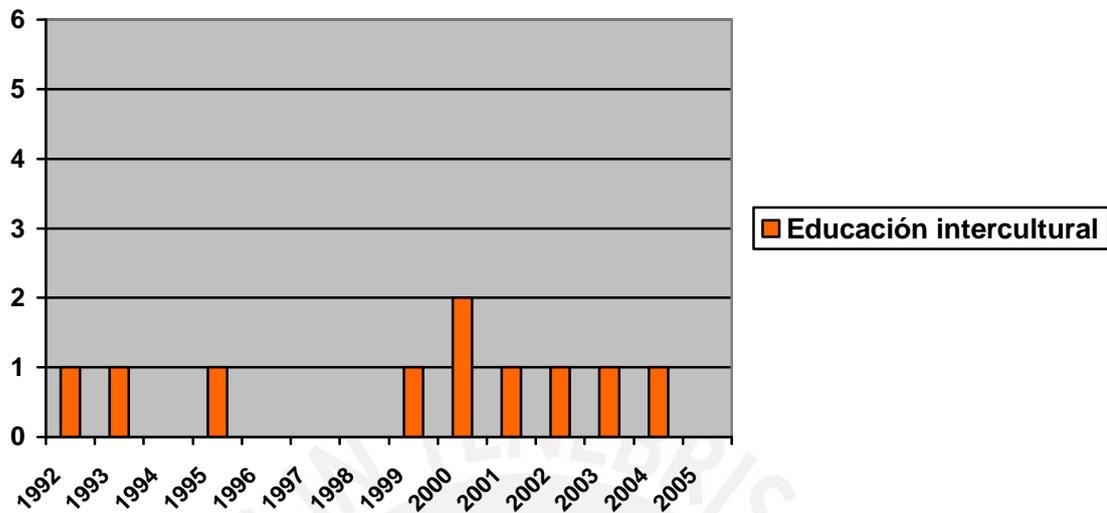
**Gráfico 3**  
**Distribución del tema “Educación en valores”**



En el gráfico 3, puede apreciarse una mayor concentración del tema “Educación en valores” hacia la primera mitad del período estudiado, con un pico de tres artículos hacia el año 1998. Sin embargo, a partir del año 1999, se observa un claro descenso tanto en la presencia como en la concentración de este tema, y de ahí en adelante su presencia es más esporádica. Si bien el elemento “valores” ha estado presente en la tarea educativa desde tiempos inmemoriales<sup>75</sup>, los resultados obtenidos revelan que existió un interés permanente por el tema durante los primeros siete años de la revista, pero que paulatinamente, el tema fue perdiendo su carácter de “novedad” durante los últimos años.

<sup>75</sup> Ángel Moreu *et al.*, *Historia de la educación en valores* (Bilbao: Desclée de Brouwer, 2001).

**Gráfico 4**  
**Distribución del tema “Educación intercultural”**



El gráfico 4 muestra que el tema “Educación intercultural” no tuvo una presencia contundente hacia la primera mitad del período estudiado. Por el contrario, desde el año 1999 en adelante se observa que el tema ha cobrado importancia. Una explicación posible a este comportamiento podría ser la siguiente. Si bien la necesidad de una educación intercultural en un país tan diverso como el Perú ha sido un asunto de máxima relevancia, es innegable que los efectos producidos en los últimos años por el proceso de globalización, tales como la desestimación de las culturas locales y el crecimiento de la brecha digital, están siendo motivo de especial preocupación, tanto para los profesionales de la educación como de otros campos.

## 5.2.- Análisis bibliométrico de los artículos

El cuadro 4 muestra la productividad de los autores que han participado en la revista, mediante el índice de Lotka<sup>76</sup>. El cuadro consta de cinco columnas: la primera recoge el número de artículos por autor (n); la segunda columna agrupa el número de autores según el número de artículos en su haber; la tercera columna muestra el porcentaje que cada grupo de la columna anterior representa sobre el total de autores; la cuarta presenta los trabajos aparentes, que es el producto de la primera columna y la segunda; y finalmente, la quinta columna muestra el índice de Lotka, que es el logaritmo decimal del número de artículos (n). De la división entre la suma total de trabajos aparentes y la suma total del número de autores se obtiene el número de trabajos por autor.

Para los casos en que un artículo ha sido escrito por más de un autor, es decir, por dos o más coautores, se ha contabilizado un artículo para cada coautor.

---

<sup>76</sup> Dicha productividad se circunscribe al aporte de cada autor dentro de la revista durante el período estudiado

**Cuadro 4**  
**Productividad de los autores e índice de Lotka**

Número de artículos (n)	Número de autores	% Número de autores	Trabajos aparentes	Índice de productividad de Lotka (log10n)
1	40	61.54	40	0,0000
2	7	10.77	14	0,3010
3	5	7.69	15	0,4771
4	5	7.69	20	0,6021
5	2	3.08	10	0,6990
6	1	1.54	6	0,7782
7	1	1.54	7	0,8451
8	2	3.08	16	0,9031
Número de artículos (n)	Número de autores	% Número de autores	Trabajos aparentes	Índice de productividad de Lotka (log10n)
11	1	1.54	11	1,0414
12	1	1.54	12	1,0792
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>	<b>151</b>	

Se observa en el cuadro 4 que poco más del 60% de los autores ha contribuido con sólo un artículo, es decir, que de acuerdo con el índice de Lotka, 40 de los 65 autores que han escrito en la revista son pequeños productores. Por su parte, 23 de los 65 autores pertenecen al grupo de medianos productores por tener un índice de Lotka que oscila entre 0 y 1, mientras que sólo dos autores ostentan el distintivo de grandes productores, cada uno con 12 y 11 artículos en su haber, y con un índice de Lotka mayor que 1. Estos resultados coinciden plenamente con la teoría que Lotka enunciaba en 1926, en la que especificaba que “la proporción de todos los autores que hacen una sola contribución ronda el 60%”<sup>77</sup>.

Dichos hallazgos no intentan de ninguna manera desmerecer el aporte de los pequeños productores; por el contrario, deben interpretarse con mucha cautela, ya que esa “baja productividad” podría deberse, entre otros motivos,

<sup>77</sup> A. F. Lotka, “The frequency distribution of scientific productivity”, *Journal of the Washington Academy of Science* 16 (1926), 317-323.

a que dichos autores fueron invitados por el comité editorial a participar en la revista en escasas oportunidades y no necesariamente a una ausencia de contribución activa en la revista.

El cuadro 5 recoge a los trece autores con mayor productividad. Consta de dos columnas: en la primera, figuran, en orden decreciente según su productividad, los nombres de los autores; y en la segunda, se indica para cada autor el número de artículos en su haber.

**Cuadro 5**  
**Autores con mayor productividad**

<b>Autores</b>	<b>Número de artículos</b>
Capella Riera, Jorge	12
Del Valle, Ángela	11
Coloma, Carmen	8
Sime, Luis	8
Fullat i Genís, Octavi	7
Ferrazzi, Giovan Maria	6
Flores de Saco, Adriana	5
Tueros Way, Elsa	5
Díaz Bazo, Carmen	4
Del Mastro, Cristina	4
Bartra Gros, Francisca	4
Litwin, Edith	4
Tafur, Rosa María	4

De acuerdo con este cuadro, el autor con mayor número de artículos en su haber (12) es Jorge Capella Riera (Departamento de Educación de la PUCP), le sigue Ángela del Valle (profesora de la Universidad Complutense de Madrid), con un total de 11 artículos. Carmen Coloma y Luis Sime, ambos pertenecientes al Departamento de Educación de la PUCP, comparten el tercer lugar, ambos con ocho artículos en su haber. Por su parte, Octavi Fullat i Genís (catedrático de Filosofía de la Educación de la Universidad

Autónoma de Barcelona), ha contribuido con siete artículos. Cabe destacar que dos de los cinco autores con mayor productividad pertenecen a otras instituciones, lo que evidencia un mediano grado de apertura a la colaboración externa.

El cuadro 6 reseña los nombres de las instituciones de procedencia de los autores que participaron en la revista; se detalla, a su vez, el número de autores pertenecientes a cada institución, así como el porcentaje que representan sobre el total.

**Cuadro 6**  
**Institución de procedencia**

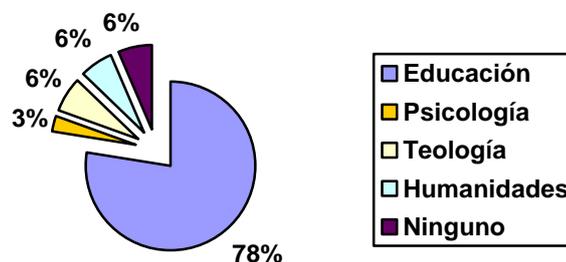
Institución	Número de autores	Porcentaje (%)
Pontificia Universidad Católica del Perú	31	47,69
Pontificia Universidad Católica de Chile	8	12,31
Universidad de California, Davis	3	4,61
Universidad Complutense de Madrid	2	3,08
Universidad de Buenos Aires	2	3,08
Universidad de Salamanca	2	3,08
Universidad Femenina del Sagrado Corazón	2	3,08
Pontificia Universidade Católica do Río de Janeiro	1	1,54
Universidad Austral de Chile	1	1,54
Universidad de La Sapienza (Roma)	1	1,54
Universidad de Sherbrook (Québec)	1	1,54
Universidad de Texas A&M	1	1,54
Universidad de Lérica	1	1,54
Universidad de Indiana	1	1,54
Universidad Autónoma de Barcelona	1	1,54
Universidad Peruana Cayetano Heredia	1	1,54
Recrea. Servicios Editoriales y Educativos	1	1,54
UNESCO	1	1,54
Otros	4	6,15
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Según este cuadro, el 47,69% de los 65 autores que aportaron en la revista durante el período estudiado pertenecen o pertenecieron a la Pontificia Universidad Católica del Perú en el momento que escribieron sus artículos,

mientras que el 52.31% restante (34 autores) a otras instituciones. La Pontificia Universidad Católica de Chile, con un 12.31%, encabeza la lista de las instituciones externas con mayor número de autores contribuyentes, seguida a la distancia por la Universidad de California en Davis (4.61%), la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad de Buenos Aires, la Universidad de Salamanca y la Universidad Femenina del Sagrado Corazón, las cuatro con 3.08% cada una. Esta evidente presencia –de más del 50%– de autores procedentes de instituciones ajenas a la institución editora refuerza lo afirmado anteriormente sobre la apertura a la colaboración externa.

Por otra parte, el gráfico 5 muestra los porcentajes aproximados de la distribución de los autores pertenecientes a la PUCP (31 en total) según sus departamentos académicos.

**Gráfico 5**  
**Distribución de autores pertenecientes a la PUCP según departamentos académicos**



Queda demostrado que el 77,42% (24), forma parte del Departamento Académico de Educación; dos de los autores (6.45%) al Departamento de

Humanidades, dos autores (6.45%) al Departamento de Teología, y un autor (3.23%) al Departamento de Psicología. Mientras tanto, los dos autores restantes (6.45%) son egresados de la Facultad de Educación no vinculados al Departamento. Estos datos demuestran un grado, aunque pequeño, de interdisciplinariedad presente en la revista con áreas con las que la educación tiene un estrecho vínculo: teología (educación en valores y educación para la paz), psicología<sup>78</sup> (procesos y problemas de aprendizaje) y humanidades (filosofía de la educación, entre otros).

El cuadro 7 presenta los datos con los que se calcula el índice de cooperación o también denominado número de autores o “firmantes” por cada trabajo o artículo. El cuadro consta de cuatro columnas: en la primera, se muestra el número de firmas por trabajo (f) -es decir, la cantidad de autores por artículo- el cual, luego del acopio de datos, arrojó valores dentro del rango [1,4]; en la segunda, el número de trabajos (t) que han sido escritos por un determinado número de autores (f); en la tercera, el porcentaje que el número de trabajos (t) representa con respecto al total de trabajos; y en la cuarta, los productos parciales del número de firmas por trabajo por el número de trabajos (f x t). La suma total de dichos productos, dividida entre la suma total de todos los trabajos (t), da como resultado el índice de cooperación.

---

<sup>78</sup> En la mención en Psicología Educacional.

**Cuadro 7**  
**Índice de cooperación o número de firmas/trabajo**

Número de firmas (f)	Número de trabajos (t)	% de (t)	f x t
4	3	2.29	12
3	1	0.75	3
2	6	4.51	12
1	123	92.48	123
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>100</b>	<b>150</b>

Este cuadro revela que el número máximo de autores por artículo asciende a cuatro, con un total de tres trabajos. Existe sólo un artículo escrito en cooperación por tres autores, seis trabajos escritos en cooperación por dos autores, y una abundante cantidad de 123 trabajos individuales. El índice de cooperación o número de firmas trabajo, obtenido del cociente de  $fxt / t$  (150 entre 133), da como resultado 1.13, cifra que indica una marcada tendencia por escribir en solitario. Esta cifra concuerda con las afirmaciones de Sanz Casado y Martín<sup>79</sup>, quienes sostienen que en las ciencias sociales y las humanidades ocho de cada diez artículos son firmados por un solo autor, en contraste con lo que sucede en las ciencias aplicadas, campo en que sí es usual escribir en equipo, debido a que la investigación aplicada suele requerir la colaboración de científicos muy especializados<sup>80</sup>. Así también, este contraste se ve reforzado por los hallazgos de Price, quien sostiene que el 80% de los trabajos en las ciencias exactas se realizan en cooperación<sup>81</sup>.

<sup>79</sup> Elías Sanz Casado y Carmen Martín Moreno, "Técnicas bibliométricas aplicadas a los estudios de usuarios", *Revista general de información y documental* 7, núm. 2, (1997): 41-68.

<sup>80</sup> F. Soteras *et al.*, "Evolución del número de autores en revistas clínicas y básicas de lengua española", *Revista clínica española* 186, núm. 1, (1990): 29-33.

<sup>81</sup> López-Piñero y Terrada, "Los indicadores de producción, circulación y dispersión, consumo de la información y repercusión".

### 5.3.- Análisis bibliométrico de las referencias bibliográficas

En el cuadro 8, se muestran tres tipos de datos: en primer lugar, la distribución del número de artículos a lo largo de los 27 números de la revista; en segundo lugar, la cantidad de referencias bibliográficas para el total de los artículos de la columna previa, y finalmente, el índice de referencias por artículo. Este índice se calcula dividiendo la columna de referencias entre la columna de número de artículos, lo que da como resultado valores parciales (para cada número de la revista) y un valor promedio (para toda la revista).

**Cuadro 8**  
**Distribución de artículos, referencias bibliográficas e índice de referencias por artículo**

Volumen	Número de la revista	Número de artículos	Referencias	Índice de referencias
I (1992)	1	8	21	2.6
	2	5	45	9.0
II (1993)	3	5	73	14.6
	4	7	93	13.3
III (1994)	5	5	27	5.4
	6	4	48	12.0
IV (1995)	7	4	20	5.0
	8	5	45	9.0
V (1996)	9	3	43	14.3
	10	3	29	9.7
VI (1997)	11	7	31	4.4
	12	6	71	11.8
VII (1998)	13	4	50	12.5
	14	5	143	28.6
VIII (1999)	15	7	70	10.0
	16	6	88	14.7
IX (2000)	17	5	97	19.4
	18	5	59	11.8
X (2001)	19	4	59	14.8
XI (2002)	20	5	57	11.4
	21	5	159	31.8
<b>Volumen</b>	<b>Número de la revista</b>	<b>Número de artículos</b>	<b>Referencias</b>	<b>Índice de referencias</b>

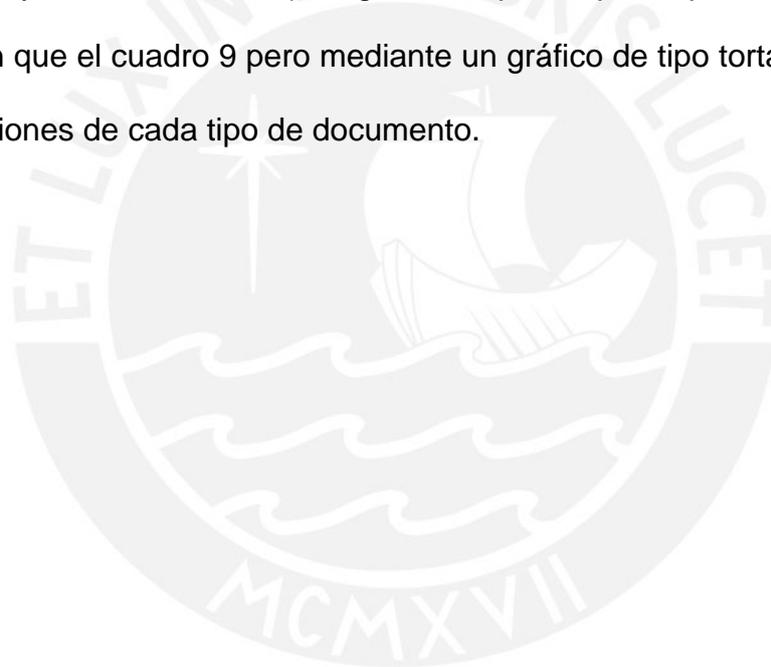
XII (2003)	22	4	101	25.3
	23	4	29	7.3
XIII (2004)	24	4	119	29.8
	25	4	104	26.0
XIV (2005)	26	5	135	27.4
	27	4	66	16.5
	<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>1882</b>	<b>14.2</b>

De este cuadro, se desprenden varios resultados. En primer lugar, el índice total de referencias por artículo (14.2) indica que en promedio existen catorce referencias bibliográficas por artículo. En cuanto a su distribución, puede observarse en los primeros números de la revista la relativamente poca cantidad de referencias bibliográficas por artículo (21 referencias en ocho artículos, en el caso del primer número; 27 referencias en cinco artículos, en el caso del quinto número; 20 referencias en cuatro artículos, el caso del séptimo número, etc.), en contraste con los números posteriores, cuyo número de referencias bibliográficas es ampliamente superior (143 referencias en cinco artículos, en el caso del decimocuarto número; 159 referencias en cinco artículos, en el caso del vigésimo primer número; 135 referencias en cinco artículos, en el caso del vigésimo sexto número, etc.). Dichos datos evidencian una tendencia al aumento del número de referencias con los años.

Asimismo, varios de los artículos no presentan referencias bibliográficas por diferentes motivos. En primer lugar, debe tenerse en consideración que algunos artículos son reportes de trabajos de campo que no cuentan con un cuerpo teórico y que, por ende, no se han basado en conocimientos de otros autores. Otros artículos, especialmente los que tratan sobre filosofía de la

educación, han sido escritos en base a conocimientos de autores universales (Aristóteles, Kant, etc.), por lo que sólo ha bastado con mencionar sus nombres a lo largo del texto.

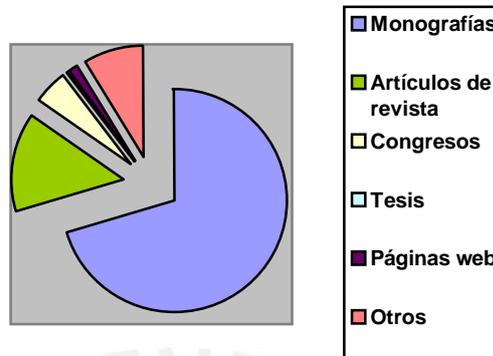
El cuadro 9 presenta la distribución de las referencias bibliográficas de acuerdo con el tipo de documento al cual pertenecen: monografías, artículos de revistas, actas de congresos y seminarios, tesis (de bachillerato, de maestría o de doctorado), páginas Web y otros (entrevistas, diccionarios, proyectos, leyes, estatutos, etc.). El gráfico 6, por su parte, presenta la misma información que el cuadro 9 pero mediante un gráfico de tipo torta, que refleja las proporciones de cada tipo de documento.



**Cuadro 9**  
Distribución de referencias bibliográficas según tipo de documento

	Número de la revista	Monografías	Artículos de revista	Congresos / Seminarios	Tesis (Bachiller, Master, Doctor)	Páginas Web	Otros (entrevistas, diccionarios proyectos, leyes, estatutos etc.)
	1	9	1	3	-	-	8
	2	28	11	6	-	-	-
	3	59	5	2	1	-	6
	4	66	22	5	-	-	-
	5	25	1	-	-	-	1
	6	37	10	-	-	-	1
	7	16	1	1	-	-	2
	8	30	5	4	1	-	5
	9	26	10	-	1	-	6
	10	25	3	1	-	-	-
	11	13	4	5	-	-	9
	12	46	6	8	-	1	10
	13	40	7	-	1	-	2
	14	77	22	3	-	-	41
	15	55	6	4	-	-	5
	16	57	16	9	-	-	6
	17	86	5	1	1	1	3
	18	49	5	3	-	-	2
	19	29	15	7	1	-	7
	20	26	19	-	-	-	12
	21	117	13	14	1	5	9
	22	78	13	4	-	1	5
	23	22	2	-	-	3	2
	24	91	17	3	-	5	3
	25	75	18	6	-	1	4
	Número de la revista	Monografías	Artículos de revista	Congresos / Seminarios	Tesis (Bachiller, Master, Doctor)	Páginas Web	Otros (entrevistas, diccionarios proyectos, leyes, estatutos etc.)
	26	87	27	4	-	9	8
	27	54	5	1	-	1	5
	<b>Total</b>	1323	269	94	7	27	162

**Gráfico 6**  
**Distribución de referencias bibliográficas según tipo de documento**



Los valores presentados en el cuadro 9 y en el gráfico 6, revelan un amplio predominio del uso de las monografías como fuente bibliográfica para la elaboración de los artículos, con un 70,3%. En segundo lugar, se ubican los artículos de revistas académicas, con un 14,3%. Estos datos difieren con los obtenidos por varios autores que coinciden en afirmar la existencia de una utilización pareja de libros y artículos de revistas en las ciencias sociales<sup>82</sup>. No obstante, concuerdan con los resultados de las investigaciones de Romanos de Tiratel llevadas a cabo en la Argentina, quien tras un análisis de citas, determinó que en las ciencias sociales se prefiere ampliamente el formato libro, con un 51%, seguido por el artículo de revista, con un 28%<sup>83</sup>. Los resultados aquí encontrados contrastan también con los obtenidos por Skelton, quien halló un mayor uso de publicaciones periódicas en las ciencias experimentales<sup>84</sup>.

<sup>82</sup> Barbara Skelton, *Comparison of results of science user studies with investigation into information requirements of the Social Sciences* (Bath: Bath University Library, 1971).

<sup>83</sup> Romanos de Tiratel, *Guía de fuentes de información especializadas: humanidades y ciencias sociales*.

<sup>84</sup> Skelton, *Comparison of results of science user studies with investigation into information requirements of the Social Sciences*.

El tercer tipo de fuente bibliográfica más empleada está conformada por actas de congresos y de seminarios, con apenas 5%. Por su parte, las tesis de bachillerato, maestría y doctorado alcanzan un escueto 0.5% de utilidad, mientras que las páginas web constituyen el 1.4% del total de fuentes utilizadas. Otros tipos de fuentes, tales como: entrevistas, artículos de diarios, diccionarios, leyes, estatutos, proyectos, etc. agrupados en la categoría “otros”, constituyen el 8.6% del total.

Según el cuadro 9, la distribución por años de las referencias no revela patrón alguno en cuanto al uso de monografías, artículos de revistas, tesis y actas de congresos, pero sí con respecto al uso de páginas Web, ya que es posible distinguir un empleo más constante de ese tipo de recurso a partir del año 2002, dato que encuentra explicación en la mayor difusión de Internet hacia fines de los años 90.

El cuadro 10 presenta alfabéticamente las revistas científicas, tanto peruanas como extranjeras, utilizadas por los autores en la elaboración de sus artículos, así como la distribución de su uso a lo largo de los años. Con el propósito de no extender en demasía la lista de revistas, varias de ellas, especialmente aquéllas mencionadas en escasas oportunidades, han sido agrupadas en la categoría “otras”.

**Cuadro 10**  
**Distribución de las revistas científicas utilizadas en la elaboración de los artículos**

Revista	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Frecuencia
Adult Education Quarterly													1		1
Amazonía Peruana	2														2
Americal Journal of Education					1										1
American Journal of Sociology				1											1
Aportes (Colombia)							1								1
Aula de Innovación Educativa (España)								3							3
British Journal of Educational Psychology													1		1
Cambridge Journal of Education													1		1
Child Development		1									11				12
Cuadernos de espiritualidad							1								1
Cuadernos de Pedagogía (España)			2					1			1	3	2	1	10
Currículum Inquiry		1													1
Developmental Psychology											3				3
Developmental Review											1				1
Docencia (Chile)											2				2
Document												2			2

ación social (España)															
Educación Hoy (Colombia)													1		1
Education al Administration Quarterly														5	5
Education al Leadership		6			2								1		9
Education al Researcher		1						1							2
Facetas						1	1		1				1		4
Flecha en el Azul (Perú)							1								1
<b>Revista</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>Frecuencia</b>
Harvard Education al Review		1													1
Human Development											1				1
Janus										2					2
Journal of Adult Education	1														1
Journal of Education al Administration														3	3
Journal of Experimental Psychology				1											1
Journal of Higher Education	1				1										2
Journal of Moral Education		1			2										3
La Escuela en Acción (España)										2					2

New Directions for Adult and Continuing Education								1						1		2
Nuevamerica	1		1				4							2		8
Palabras de Maestro (Perú)								1								1
Pensamiento (PUC-Chile)							1	1		1		1	1			5
Perspectiva Escolar (España)	1										1					2
Phi Delta Kappan		2		1	2					1						6
Psychosomatic Medicine					1											1
Research in Special Needs													1			1
Research on Motivation in Education											1					1
Research Papers in Education											1					1
Review of Educational Research		1			1						1					3
Revista Argentina de Educación		1														1
Revista Auto-educación (Perú)							1									1
<b>Revista</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>Frecuencia</b>	
Revista Complutense de Educación								1								1
Revista Crítica	1							1			3					5
Revista Debate							1									1



Teacher Education																
Tecnología y Comunicación Educativas (México)			1													1
The Educational Forum		1														1
The Reading Teacher								2								2
OTRAS	5	6	4	1	1	4	7	3	6	5	3	8	17	20	91	
<b>Total</b>	12	27	11	6	13	10	29	22	10	15	32	15	35	32	<b>269</b>	



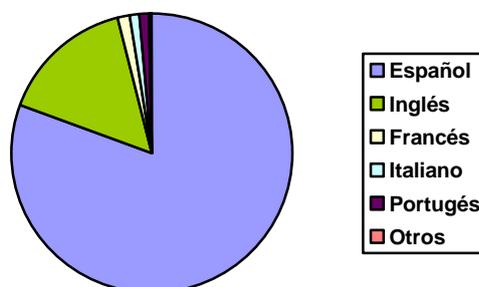
El cuadro 10 demuestra que la revista académica más empleada en la elaboración de los artículos ha sido la propia revista “Educación” de la PUCP, con un total de 17 referencias. La distribución de su uso a través de los años evidencia que con el tiempo la propia revista se ha ido consolidando como fuente bibliográfica para la elaboración de los artículos. El segundo lugar lo ocupa la reconocida revista norteamericana Child Development, con un total de 12 veces. El tercer lugar lo comparten las revistas Cuadernos de Pedagogía y la Revista Iberoamericana de Educación, ambas editadas en España y con una frecuencia de 10, dato que reafirma la importancia de ese país como referente en el campo educativo. Mientras tanto, el cuarto lugar lo comparten las revistas Educational Leadership y la Revista de Educación del Ministerio de Educación y Cultura de España, las dos utilizadas en nueve oportunidades.

En el cuadro 11, puede apreciarse la distribución de las referencias bibliográficas según el idioma en que se encuentran. Al respecto, se han podido determinar cinco categorías: español, inglés, francés, italiano y otros (categoría que agrupa a otras lenguas utilizadas en menor medida). El gráfico 7, de otro lado, presenta los datos del cuadro 11 mediante un gráfico de tipo torta, el cual permite tener una visión más clara de las proporciones de cada idioma.

**Cuadro 11**  
**Distribución de referencias bibliográficas según idioma**

Volumen	Número	Español	Inglés	Francés	Italiano	Portugués	Otros	Total
I (1992)	1	21	-	-	-	-	-	21
	2	42	1	1	-	-	1	45
II (1993)	3	73	-	-	-	-	-	73
	4	29	51	1	10	-	2	93
III (1994)	5	22	4	1	-	-	-	27
	6	43	4	-	-	1	-	48
IV (1995)	7	20	-	-	-	-	-	20
	8	24	21	-	-	-	-	45
V (1996)	9	20	21	2	-	-	-	43
	10	27	2	-	-	-	-	29
VI (1997)	11	31	-	-	-	-	-	31
	12	47	20	4	-	-	-	71
VII (1998)	13	46	2	1	-	-	1	50
	14	115	27	1	-	-	-	143
VIII (1999)	15	67	2	-	-	1	-	70
	16	70	17	1	-	-	-	88
IX (2000)	17	87	9	1	-	-	-	97
	18	54	2	2	1	-	-	59
X (2001)	19	54	3	2	-	-	-	59
	20	35	22	-	-	-	-	57
XI (2002)	21	146	8	1	4	-	-	159
	22	97	2	2	-	-	-	101
XII (2003)	23	27	2	-	-	-	-	29
	24	93	23	-	3	-	-	119
XIII (2004)	25	89	15	-	-	-	-	104
	26	101	26	8	-	-	-	135
XIV (2005)	27	39	7	1	-	18	1	66
	<b>Total</b>	<b>1519</b>	<b>291</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>1882</b>

**Gráfico 7**  
**Distribución de referencias bibliográficas según idioma**



Los datos que arrojan conjuntamente el cuadro 11 y el gráfico 3 demuestran que existe un amplio dominio del idioma español en la literatura empleada,

con un 80.7% del total. El inglés es la segunda lengua con mayor presencia, 15.5%, mientras que el francés, el italiano y el portugués constituyen una minoría que apenas sobrepasa el 1%, en cada uno de los tres casos. Estos resultados se asemejan a los obtenidos por Romanos de Tiratel<sup>85</sup>, quien encontró para el caso argentino una preferencia del 73.5% hacia el idioma español en el campo de las ciencias sociales<sup>86</sup>.

La marcada preferencia por el idioma español podría deberse a múltiples causas, entre ellas: el poco dominio, por parte de algunos autores, de otras lenguas aparte de su lengua materna; a la mayor disponibilidad de fuentes en idioma español en las bibliotecas, si es que tomamos en consideración que más de la mitad de los autores que han escrito en la revista pertenecen a instituciones latinoamericanas (PUCP y PUC - Chile) ; o a que buena parte de los artículos hacen referencia a la realidad educativa peruana y latinoamericana, y que por ende, las fuentes bibliográficas referidas a ese tema están en idioma español.

En el cuadro 12, se presenta una clasificación del número de referencias bibliográficas según el país en que fueron editadas. El cuadro se divide en tres columnas: la de la izquierda agrupa a los países de edición ordenados

---

<sup>85</sup> Romanos de Tiratel, *Guía de fuentes de información especializadas: humanidades y ciencias sociales*.

<sup>86</sup> La comparación tiene lugar si se toma en consideración la clasificación de Seligman (Edwin Seligman, "What are the Social Sciences?" en *Encyclopedia of the Social Science*. New York: Macmillan, 1930), quien incluye a la educación como una de las ciencias sociales.

alfabéticamente; la central muestra el número de referencias bibliográficas que corresponden a cada uno de esos países; mientras que en la columna de la derecha se indica el porcentaje que las referencias bibliográficas de cada país representan sobre el total de fuentes utilizadas.

**Cuadro 12**  
**Referencias bibliográficas según país de edición**

<b>País de edición</b>	<b>Número de referencias</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Argentina	124	6.6
Bélgica	4	0.2
Brasil	22	1.2
Canadá	4	0.2
Chile	78	4.2
Colombia	35	1.9
Costa Rica	6	0.3
Ecuador	4	0.2
España	648	34.4
Estados Unidos	284	15.1
Francia	48	2.6
Inglaterra	30	1.6
Italia	25	1.3
México	106	5.6
Perú	396	21.0
Venezuela	8	0.4
Otros	60	3.2
<b>Total</b>	<b>1882</b>	<b>100</b>

El cuadro 12 revela un uso marcado de fuentes bibliográficas editadas en España, con un 34.4% del total, dato que corrobora la importancia de España como un gran referente para América Latina en temas educativos. Las fuentes peruanas ocupan el segundo lugar con el 21%, debido a la razón antes mencionada acerca de la presencia de artículos que abordan la problemática educativa en el Perú. Las fuentes estadounidenses ocupan el tercer lugar con el 15.1%, cifra que probablemente sería mayor, de no ser por el limitante que representa el idioma inglés para algunos autores. Las fuentes documentales editadas en Argentina y en México se sitúan en el cuarto y

quinto lugares, con 6.6% y 5.6% del total de referencias, respectivamente, datos que dan fe de la importancia de ambos países como referentes en educación en la región. En suma, el índice de aislamiento, es decir, el porcentaje de referencias correspondientes al Perú, es de 21%, un índice medianamente bajo si se compara con los de países desarrollados como Estados Unidos, donde se ha encontrado índices de aislamiento superiores al 50%, lo cual puede ser interpretado como un cierto desinterés por la investigación que se genera fuera de su territorio<sup>87</sup>. Por su parte, los países en desarrollo –como el Perú- dependen en gran medida de la investigación extranjera (España en este caso), motivo por el cual en las bibliografías se hace referencia a un número considerable de documentos extranjeros<sup>88</sup>.

El cuadro 13 muestra el índice de Price, es decir, el porcentaje de referencias bibliográficas cuya antigüedad no se remonta más allá de los cinco años previos a la publicación de cada artículo. El cuadro presenta una columna que recoge el número total de referencias bibliográficas correspondiente a cada número de la revista; una columna en la que se indica la cantidad de esas referencias cuya antigüedad es menor a cinco años tomando como punto de partida el año de publicación de cada artículo, y finalmente, una columna en la que figura el índice de Price de cada número de la revista.

---

<sup>87</sup> López-Piñero y Terrada, “Los indicadores de producción, circulación y dispersión, consumo de la información y repercusión”.

<sup>88</sup> Sanz Casado y Martín Moreno, “Técnicas bibliométricas aplicadas a los estudios de usuarios”.

**Cuadro 13**  
**Índice de Price**

Volumen	Número de la revista	Número de referencias de todos los artículos	Referencias menores a 5 años	Índice de Price (%)
I (1992)	1	21	(1988-1992) 15	71.4
	2	45	(1988-1992) 15	33.3
II (1993)	3	73	(1989-1993) 39	53.4
	4	93	(1989-1993) 13	14.0
III (1994)	5	27	(1990-1994) 4	14.8
	6	48	(1990-1994) 17	35.4
IV (1995)	7	20	(1991-1995) 6	30.0
	8	45	(1991-1995) 15	33.3
V (1996)	9	43	(1992-1996) 8	18.6
	10	29	(1992-1996) 7	24.1
VI (1997)	11	31	(1993-1997) 20	64.5
	12	71	(1993-1997) 34	47.9
VII (1998)	13	50	(1994-1998) 20	40.0
	14	143	(1994-1998) 67	46.9
VIII (1999)	15	70	(1995-1999) 34	48.6
	16	88	(1995-1999) 41	46.6
IX (2000)	17	97	(1996-2000) 32	33.0
	18	59	(1996-2000) 17	28.8
X (2001)	19	59	(1997-2001) 21	35.6
XI (2002)	20	57	(1998-2002) 9	15.8
	21	159	(1998-2002) 37	23.3
XII (2003)	22	101	(1999-2003) 27	26.7
	23	29	(1999-2003) 19	65.5
XIII (2004)	24	119	(2000-2004) 27	22.7
	25	104	(2000-2004) 20	19.2
XIV (2005)	26	135	(2001-2005) 38	28.2
	27	66	(2001-2005) 29	43.9
	<b>Total</b>	<b>1882</b>	<b>631</b>	<b>33.5</b>

El cuadro 13 arroja que el índice de Price de la totalidad de referencias bibliográficas alcanza el 33.5%, cifra medianamente baja si la comparamos con el índice de Price de disciplinas con elevada proporción de literatura reciente, como algunas ciencias aplicadas en las que este índice suele acercarse al 50%<sup>89</sup>. Si analizamos la revista número por número, vemos que el índice varía desde un valor máximo de 71.4% en el número 1 (1992) hasta un valor mínimo de 15.8% en el número 20 (2002).

<sup>89</sup> López-Piñero y Terrada, "Los indicadores de producción, circulación y dispersión, consumo de la información y repercusión.

Por su parte, el cuadro 14 presenta el índice de vida media, es decir, la edad del 50% de las citas publicadas por una revista en las referencias de sus artículos. Este índice funciona como complemento del índice de Price cuando de hallar la antigüedad de las referencias bibliográficas se trata. El cuadro está conformado por cuatro columnas: en la primera, figuran las edades de las referencias; en la segunda, el número de referencias que responden a las edades de la primera columna; en la tercera, el número acumulado de referencias para cada edad y, finalmente, en la cuarta, el porcentaje que representa cada número acumulado de referencias con respecto al número total de referencias en la revista (1882).

**Cuadro 14**  
**Vida media de las referencias**

Edad	Referencias	Acumulado	Porcentaje (%)
145	1	1	0.05
92	1	2	0.11
91	3	5	0.27
90	1	6	0.33
89	1	7	0.38
78	1	8	0.44
76	1	9	0.49
71	1	10	0.55
70	1	11	0.60
69	1	12	0.66
64	1	13	0.71
63	1	14	0.77
60	2	16	0.88
58	1	17	0.93

57	1	18	0.99
55	2	20	1.10
54	3	23	1.26
52	1	24	1.32
51	1	25	1.37
48	1	26	1.43
47	1	27	1.48
46	1	28	1.54
44	2	30	1.65
43	1	31	1.70
42	2	33	1.81
41	2	35	1.92
40	1	36	1.98
39	3	39	2.14
38	1	40	2.20
37	3	43	2.36
36	3	46	2.53
35	4	50	2.75
34	5	55	3.02
33	6	61	3.36
32	9	70	3.85
31	9	79	4.34
30	6	85	4.68
29	6	91	5.01
28	14	105	5.78
27	8	113	6.22
26	10	123	6.77
25	14	137	7.54
24	21	158	8.69
23	17	175	9.63
22	14	189	10.40
<b>Edad</b>	<b>Referencias</b>	<b>Acumulado</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
21	17	206	11.33
20	19	225	12.38
19	21	246	13.53
18	31	277	15.24
17	20	297	16.34
16	25	322	17.71
15	32	354	19.47
14	51	405	22.28
13	50	455	25.03
12	50	505	27.78
11	53	558	30.69
10	56	614	33.77
9	72	686	37.73
<b>8</b>	<b>115</b>	<b>801</b>	<b>44.06</b>
<b>7</b>	<b>123</b>	<b>924</b>	<b>50.82</b>
6	121	1045	57.48
5	138	1183	65.07
4	140	1323	72.77
3	194	1517	83.44
2	127	1644	90.43
1	141	1785	98.18
0	33	1818	100
Sin fecha	64	-	-

Luego de tabular los datos en el cuadro 14 y de interpolar los intervalos [7 , 8] y [44.06 , 50.82], se obtuvo que la vida media de las referencias alcanza los 7.12 años. Ante la falta de investigaciones acerca de la vida media de la literatura empleada específicamente en el área de la educación, resulta oportuno comparar los datos obtenidos con hallazgos en otras áreas, tanto afines como ajenas a ella. Con respecto a las afines, Li<sup>90</sup> realiza una revisión de la literatura en ciencias sociales y afirma que la vida media de la bibliografía en ese campo es de nueve años, dato que se acerca a los 7.12 años hallados en la revista “Educación” y que cobra sentido si se considera a la educación como una ciencia semi-social.

En cuanto a las ajenas, Burton y Kebler<sup>91</sup> hallaron la vida media de la literatura de nueve campos científicos y técnicos, varios de ellos caracterizados por su dinamismo. Evidentemente, se observa un contraste entre los datos hallados en el cuadro 14 con los obtenidos por Burton y Kebler para las áreas de ingeniería química e ingeniería metalúrgica, cuyas vidas medias son 4.8 y 3.9 años, respectivamente.

#### **5.4.- Evaluación según criterios para la inclusión de revistas en bases de datos**

A continuación, se presenta un cuadro con los criterios de evaluación exigidos por el sistema Latindex (33 en total) para la inclusión de revistas

---

<sup>90</sup> Tze-chung Li, *Social science reference sources: a practical guide*. 3a. ed. (New York: Greenwood, 2000).

<sup>91</sup> R.E. Burton y R.W. Kebler, “The “half-life” of some scientific and technical literatures”, *American Documentation* 11, núm. 1 (1960): 18-22.

científicas, criterios también empleados por el sistema Redalyc. Asimismo, se señala qué criterios han sido cumplidos por la revista “Educación” durante el período de estudio. Seguidamente, se muestra de manera gráfica la evolución en el tiempo del cumplimiento de los criterios en cuestión.



**Cuadro 15**  
**Criterios de Evaluación – Latindex y Redalyc**  
**(1992-1998)**

Criterios de calidad	Números de la revista													
	1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.- Mención de procedimiento para la selección de artículos a publicar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.- Contenido científico de los artículos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.- Antigüedad (mínimo 3 fascículos)				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.- Mención del consejo editorial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5.- Mención del director	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6.- Mención de la entidad editora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7.- Lugar de edición														✓
8.- Trabajos firmados con nombre y apellidos de los autores o declaración de autor institucional	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9.- Página de presentación (título completo, ISSN, volumen, número, fecha y membrete bibliográfico)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10.- Miembros del consejo editorial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11.- Afiliación institucional de los miembros del consejo editorial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12.- Mención de la periodicidad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13.- Afiliación institucional de los autores		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14.- Membrete bibliográfico al inicio de cada artículo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15.- Membrete bibliográfico en cada página del artículo														
16.- Dirección postal o electrónica de la revista														✓
17.- ISSN		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18.- Definición de la revista (objetivo, cobertura temática y público al que va dirigida)	✓													
19.- Evaluadores externos a la entidad o institución editora de la revista														
20.- Al menos el 50% de los trabajos deben provenir de				✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	

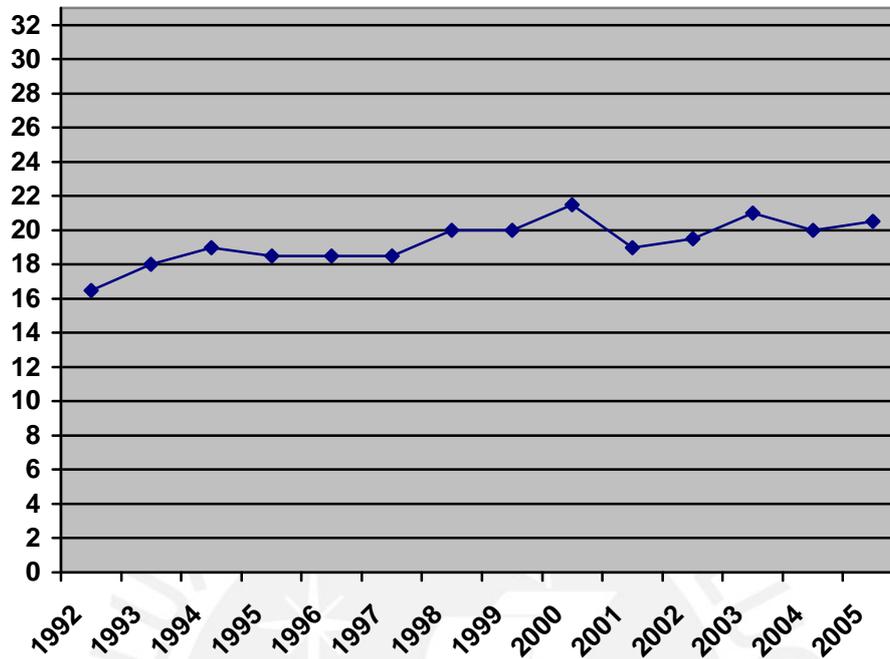
Criterios de calidad	Números de la revista													
	1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
autores externos a la entidad editora														
21.- Al menos dos terceras partes del consejo editorial deberán ser ajenas a la entidad editora														
22.- Recepción y aceptación de originales (fechas de ambas)														
23.- Servicios de información (servicios de indexación, resúmenes o bases de datos en las que está incluida la revista)														✓
24.- Cumplimiento de la periodicidad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25.- Tabla de contenidos o índice	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26.- El 40% de los artículos son trabajos de investigación, comunicación científica o creación deberán ser originales	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
27.- En la presentación de la revista o en las instrucciones a los autores se debe exigir originalidad para los trabajos sometidos a publicación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28.- Instrucciones a los autores sobre el envío de originales y resúmenes al menos en algún número del año														
29.- Indicación de normas de elaboración de las referencias bibliográficas														
30.- Resumen en idioma original del trabajo														
31.- Resumen en un segundo idioma														
32.- Palabras clave en idioma original del trabajo														
33.- Palabras clave en un segundo idioma														
<b>Número de criterios cumplidos</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>21</b>

**Cuadro 15 (continuación)**  
**Criterios de Evaluación – Latindex y Redalyc**  
**(1999-2005)**

Criterios de calidad	Números de la revista													
	1999		2000		2001	2002		2003		2004		2005		
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1.- Mención de procedimiento para la selección de artículos a publicar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.- Contenido científico de los artículos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.- Antigüedad (mínimo 3 fascículos)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.- Mención del consejo editorial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.- Mención del director	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.- Mención de la entidad editora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7.- Lugar de edición	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8.- Trabajos firmados con nombre y apellidos de los autores o declaración de autor institucional	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9.- Página de presentación (título completo, ISSN, volumen, número, fecha y membrete bibliográfico)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10.- Miembros del consejo editorial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11.- Afiliación institucional de los miembros del consejo editorial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
12.- Mención de la periodicidad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
13.- Afiliación institucional de los autores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
14.- Membrete bibliográfico al inicio de cada artículo	✓	✓	✓	✓										
15.- Membrete bibliográfico en cada página del artículo														
16.- Dirección postal o electrónica de la revista	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
17.- ISSN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
18.- Definición de la revista (objetivo, cobertura temática y público al que va dirigida)														
19.- Evaluadores externos a la entidad o institución editora de la revista														
<b>Criterios de calidad</b>	<b>Números de la revista</b>													

	1999		2000		2001	2002		2003		2004		2005	
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
20.- Al menos el 50% de los trabajos deben provenir de autores externos a la entidad editora				✓				✓	✓				✓
21.- Al menos dos terceras partes del consejo editorial deberán ser ajenas a la entidad editora													
22.- Recepción y aceptación de originales (fechas de ambas)													
23.- Servicios de información (servicios de indexación, resúmenes o bases de datos en las que está incluida la revista)			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24.- Cumplimiento de la periodicidad	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25.- Tabla de contenidos o índice	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26.- El 40% de los artículos son trabajos de investigación, comunicación científica o creación deberán ser originales	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
27.- En la presentación de la revista o en las instrucciones a los autores se debe exigir originalidad para los trabajos sometidos a publicación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28.- Instrucciones a los autores sobre el envío de originales y resúmenes al menos en algún número del año													
29.- Indicación de normas de elaboración de las referencias bibliográficas													
30.- Resumen en idioma original del trabajo													
31.- Resumen en un segundo idioma													
32.- Palabras clave en idioma original del trabajo													
33.- Palabras clave en un segundo idioma													
<b>Número de criterios cumplidos</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>21</b>

**Gráfico 8**  
**Número de criterios de evaluación Redalyc y Latindex cumplidos por la revista Educación (1992 -2005)**



El cuadro 15 y el gráfico 8 demuestran en líneas generales un comportamiento constante de la revista “Educación” a lo largo de sus números, aunque con tendencia a una ligera mejoría hacia la segunda mitad del período analizado (1999-2005). De 16 criterios cumplidos (48% del total de criterios) en su primer número, que constituyen el punto más bajo, la revista experimenta un ascenso progresivo hasta alcanzar un pico de 22 criterios cumplidos (67% del total de criterios) en su número 18 (año 2000). Sin embargo, ha de notarse que el año 2001 constituye una baja, pues el número de criterios cumplidos descendió a 19. Esta caída fue producida por el no cumplimiento de dos criterios que sí venían siendo incluidos en los números previos: por un lado, se produjo una alteración en la periodicidad de la revista (se publicó un solo número en aquel año) y por el otro, se dejó de incluir el membrete bibliográfico al inicio de cada artículo. Estas

modificaciones en la política editorial de la revista pueden responder, entre otras razones, al cambio de director de la revista producido en el año 2001.

Si bien en los números posteriores al año 2001 se experimenta una leve recuperación en el cumplimiento de los criterios exigidos, con valores que oscilan entre 20 y 21, se observa que un criterio presente en los números previos al año 2001 no ha vuelto a ser incorporado: el membrete bibliográfico al inicio de cada artículo.

En relación al criterio 23, resulta oportuno detallar que los números 14 (1998), 17 (2000), 18 (2000), 19 (2001), 21 (2002), 22 (2003), 23 (2003), 24 (2004), 25 (2004), 26 (2005) y 27 (2005) de la revista “Educación” se hallan incluidos en el servicio de índice de revistas de la OEI (Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura)<sup>92</sup>, el cual pone en conocimiento la ficha bibliográfica de la revista, así como las tablas de contenido de los números mencionados.

El cuadro 16 presenta los criterios de evaluación aplicados por SciELO (17) para la inclusión de revistas científicas en su sistema y en qué medida éstos han sido cumplidos por la revista “Educación” entre los años 1992 y 2005. A continuación, el gráfico 9 ofrece una visión más clara de la evolución en el tiempo de los criterios de SciELO cumplidos por la revista.

---

<sup>92</sup> Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. “Biblioteca digital de la OEI - CREDI: índice de revistas” <http://www.oei.es/pe2.htm>

**Cuadro 16**  
**Criterios de evaluación - SciELO**  
**(1992-1998)**

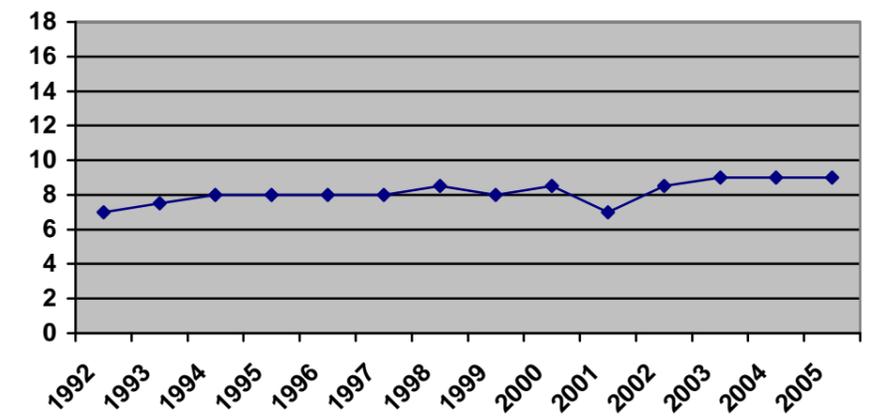
Criterios de calidad	Números de la revista													
	1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.- Presencia en índices internacionales														✓
2.- Carácter científico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.- Arbitraje por pares	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.- Especificación formal del procedimiento seguido para la aprobación de artículos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5.- Fechas del proceso de arbitraje, la fecha de recepción y la fecha de aceptación.														
6.- Mención del consejo editorial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7.- Periodicidad deseada: semestral	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.- Tener por lo menos 3 números publicados				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9.- Cumplimiento de la periodicidad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10.- Título en el idioma del texto del artículo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11.- Título en inglés														
12.- Resumen en el idioma del texto del artículo														
13.- Resumen en inglés														
14.- Palabras clave en el idioma del texto del artículo														
15.- Palabras clave en inglés														
16.- Especificación de norma(s) seguida(s) para la presentación de artículos, así como para la presentación de citas y referencias bibliográficas														
17.- Afiliación de autores (institución de origen, ciudad, país y correo electrónico (por lo menos el autor principal debe contar con una)														
<b>Número de criterios cumplidos</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>									

**Cuadro 16 (continuación)**  
**Criterios de Evaluación - Scielo**  
**(1999-2005)**

Criterios de calidad	Números de la revista
----------------------	-----------------------

	1999		2000		2001	2002		2003		2004		2005	
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1.- Presencia en índices internacionales			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.- Carácter científico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.- Arbitraje por pares	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.- Especificación formal del procedimiento seguido para la aprobación de artículos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5.- Fechas del proceso de arbitraje, la fecha de recepción y la fecha de aceptación.													
6.- Mención del consejo editorial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7.- Periodicidad deseada: semestral	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.- Tener por lo menos 3 números publicados	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9.- Cumplimiento de la periodicidad	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10.- Título en el idioma del texto del artículo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11.- Título en inglés													
12.- Resumen en el idioma del texto del artículo													
13.- Resumen en inglés													
14.- Palabras clave en el idioma del texto del artículo													
15.- Palabras clave en inglés													
16.- Especificación de norma(s) seguida(s) para la presentación de artículos, así como para la presentación de citas y referencias bibliográficas													
17.- Afiliación de autores (institución de origen, ciudad, país y correo electrónico (por lo menos el autor principal debe contar con una)													
<b>Número de criterios cumplidos</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>						

Gráfico 9  
Número de criterios de evaluación SciELO cumplidos por la revista Educación



El cuadro 16 y el gráfico 9 revelan, en primer lugar, que en el mejor de los casos la revista “Educación” sólo cumple con el 52.9% de los requerimientos. Estos resultados se deben a la aún mayor rigurosidad que caracteriza a SciELO para la admisión de revistas (doble filtro, primero con la evaluación de los criterios Latindex y seguidamente con los criterios propiamente de SciELO Perú). Se verifica un comportamiento en el cumplimiento de los requisitos exigidos, con valores que oscilan entre 7 como mínimo (número de criterios que representa el 41.18% del total) y 9 como máximo (número de criterios que representa el 52.9% del total).

De otra parte, cabe aclararse que la categoría “afiliación de autores”, aprobada por la mayoría de los números de la revista en el caso de criterios de Redalyc y Latindex, no figura como aprobada en el cuadro 18, porque además de la mención de la institución de origen de los autores, SciELO exige la mención obligatoria de su lugar (ciudad), país y correo electrónico.

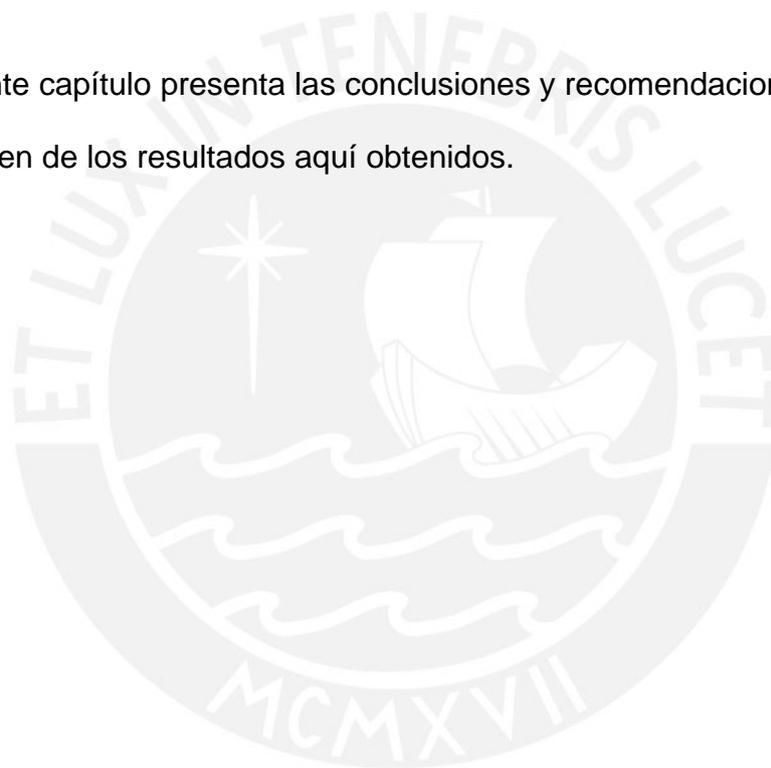
Se confirma además la caída experimentada en el año 2001, producida por la alteración en la periodicidad de la revista.

\* \* \*

El propósito del presente capítulo ha consistido en dar a conocer los resultados del análisis de una multiplicidad de variables disponibles en la revista “Educación” entre los años 1992 y 2005, el cual se ha basado en la medición de cuatro frentes: un análisis del contenido temático de la revista, del que se desprenden tendencias acerca de los temas de mayor interés para la revista;

una medición de la información bibliográfica presente en los artículos, que ha revelado datos sobre la productividad de los autores y sobre su predilección por escribir en solitario; un análisis de las referencias bibliográficas, el mismo que ha delineado patrones sobre la tipología, los idiomas y la obsolescencia de las fuentes utilizadas por los autores; y finalmente, una evaluación del desempeño de la revista en cuanto al cumplimiento de estándares internacionales para su inclusión en sistemas de bases de datos.

El siguiente capítulo presenta las conclusiones y recomendaciones que se desprenden de los resultados aquí obtenidos.



## CAPÍTULO 6: Conclusiones y recomendaciones

### 6.1.- Conclusiones

Sobre la base de los resultados obtenidos en la presente investigación y detallados en el capítulo anterior, se ha podido llegar a las siguientes conclusiones.

Con respecto a la información propiamente desprendida de los artículos:

- a) El tema más abordado es “Formación del personal docente”, resultado que cobra sentido por el hecho de tratarse de una publicación periódica gestada en una institución dedicada precisamente a esa labor. Asimismo, los temas “Educación en valores”, “Sociología de la educación”, “Psicología de la educación” y “Filosofía de la educación” se encuentran presentes en gran parte de los números estudiados, lo cual revela un interés permanente por los autores hacia esos temas.
- b) Destacan dos autores con productividad alta: Jorge Capella Riera, perteneciente al Departamento de Educación de la PUCP, y Ángela del Valle, perteneciente a la Universidad Complutense de Madrid.
- c) El índice de cooperación, con un valor de 1.13, refleja una marcada tendencia por los trabajos individuales.
- d) Poco más del 50% del total de autores que han escrito en la revista pertenecen a instituciones ajenas a la institución editora (PUCP), lo que revela un mediano grado de apertura externa.

Con respecto a las fuentes bibliográficas empleadas en la elaboración de los artículos:

- a) Existen en promedio 14 referencias bibliográficas por artículo y una tendencia al aumento del número de referencias con los años.
- b) Las monografías son el tipo de material bibliográfico más empleado con una presencia de más del 70%, mientras que los artículos de revista se sitúan en el segundo lugar con una presencia de alrededor del 14%.
- c) Las fuentes bibliográficas editadas en España son las más empleadas, dato que señala que dicho país constituye un gran referente en el campo educativo en la región.
- d) Las fuentes en idioma español son las más utilizadas, con un categórico 80.7%, mientras, que las escritas en inglés se ubican en segundo lugar, con un distante 15.5%.
- e) Las referencias bibliográficas revelaron un índice de Price de 33.5 y una vida media de 7.12 años.
- f) Entre las revistas, la propia “Educación” figura como la más empleada para la elaboración de sus propios artículos, dato que atestigua su consolidación como fuente bibliográfica con el pasar de los años.

En relación a los criterios exigidos por Latindex, Redalyc y SciELO para la inclusión de revistas en sus sistemas:

- En líneas generales, se observa un comportamiento constante en el cumplimiento de dichos criterios, con un rango que varía entre el 48% y el 67% en el caso de Latindex y Redalyc, y un rango que oscila entre el 41.18% y el 52.9%, en el caso de SciELO.

En resumen, los resultados obtenidos revelan patrones propios a la revista “Educación”, que en su condición de publicación periódica del campo de la educación en la región latinoamericana, presenta rasgos comunes con estudios realizados en las ciencias sociales y rasgos discordantes con aquéllos llevados a cabo en las ciencias aplicadas. En lo que respecta al primer caso, se observa una marcada preferencia por las fuentes en idioma español y una predilección por el uso de monografías; mientras que en relación con el segundo, existe una preferencia por escribir en solitario y un mayor grado de obsolescencia de la literatura empleada en relación con aquélla utilizada en varias ciencias exactas.

## 6.2.- Recomendaciones

Como complemento a este diagnóstico, se recomienda al comité editorial de la revista “Educación” de la PUCP tener en cuenta las siguientes sugerencias, con el propósito de poder cubrir los requerimientos necesarios (75% de criterios Latindex como mínimo y 80% de criterios SciELO como mínimo) para una futura inclusión en alguno de los sistemas de bases de datos de revistas mencionados con anterioridad.

1.- Incrementar la presencia de autores externos a la PUCP. Si bien los resultados obtenidos en el Cuadro 6 muestran que poco más del 50% del total de autores pertenece a instituciones ajenas a la PUCP, ello no se ve reflejado de manera categórica en el punto 20 del Cuadro 15 (Criterios de evaluación de Latindex).

2.- Incrementar la apertura editorial. Si bien es rescatable la presencia de miembros del consejo editorial ajenos a la PUCP, ésta no llega a alcanzar los dos tercios requeridos (punto 21 del Cuadro 15)

3.- Reincorporar el membrete bibliográfico (encabezado que contiene el nombre de la revista, volumen, número, mes y año), al inicio de cada artículo.

4.- Incorporar en la medida de las posibilidades los siguientes elementos clave, si es que para la fecha de publicación de la presente investigación no han sido incorporados aún:

- Membrete bibliográfico<sup>93</sup> en cada página
- Resumen en castellano
- Resumen en inglés
- Palabras clave en castellano
- Palabras clave en inglés

---

<sup>93</sup> Encabezado que incluye el nombre de la revista, volumen, número, año, etc.

Por otra parte, se recomienda a los investigadores en el campo emprender estudios bibliométricos que incorporen elementos que no pudieron ser analizados en la presente investigación, debido, entre otras razones, a la falta de recursos bibliográficos suficientes, al tiempo limitado o, simplemente, a la propia naturaleza de la revista “Educación”. En efecto, queda en la palestra una multiplicidad de investigaciones que debería orientarse a cubrir vacíos en terrenos aún no explorados del todo en el ámbito nacional, como por ejemplo:

- Estudios basados en la nacionalidad de los autores, los cuales podrían arrojar patrones referentes al acceso a recursos bibliográficos según el país de procedencia de los autores.
- Investigaciones que permitan determinar redes de investigación y su composición a través del análisis de citas.
- Estudios aplicados a la gestión de bibliotecas y desarrollo de colecciones, partiendo de considerar a los autores como consumidores de bibliografía. Sobre la base de un análisis de citas, podrían identificarse las publicaciones más necesarias y prescindir de aquellas que no suelen ser consultadas.
- Estudios de mayor envergadura basados en la medición de los indicadores de repercusión, entre ellos el factor de impacto. Al respecto, podría medirse el impacto de una o más revistas peruanas indizadas en las bases de datos de Thomson Corporation, así como estudiar la producción científica de la PUCP y su impacto en el ámbito internacional, tomando como objeto de análisis las publicaciones

(artículos, reviews, etc.) indizadas en las bases de datos de Thomson Corporation<sup>94</sup>.

A modo de cierre, cabe mencionar que los objetivos trazados inicialmente en el presente análisis fueron plenamente alcanzados; sin embargo, como todo proyecto que se emprende en la vida, el aquí llevado a cabo no ha estado exento de dificultades. En efecto, se encontró un sinnúmero de limitaciones en el camino.

La más significativa de ellas consistió en una notable ausencia de estudios previos que calzaran con los propósitos y la metodología de la presente investigación, sobre todo en el ámbito nacional. Por tal motivo, una gran parte de los trabajos que sirvieron como referente se trató de estudios extranjeros encontrados y consultados a través de la Internet.

El acceso al material de estudio y la necesidad de tenerlo a disposición permanentemente para su análisis durante un régimen variable de dedicación representaron otra dificultad, debido a que la revista “Educación” se encuentra disponible en la hemeroteca de la PUCP, cuya política de préstamo se circunscribe a la lectura en sala; dicho factor, sumado a la limitante del tiempo - dos ciclos académicos para culminar la tesis- fueron dos de las mayores adversidades con las que se tuvo que lidiar.

---

<sup>94</sup> Ver estudio de Víctor Peña “La producción científica en San Marcos (1995-2001)”.

Otra dificultad consistió en la ausencia de fuentes que indiquen con certeza la nacionalidad de los autores, con lo cual se habría incorporado un elemento más al análisis. Asimismo, al no estar la revista “Educación” incluida en ninguna de las bases de datos de Thompson Corporation, no pudieron ser medidos los indicadores de impacto, los cuales habrían enriquecido aún más el estudio.

Finalmente, la realización del presente estudio puso de manifiesto la existencia de un cierto grado de desconocimiento en relación con este tipo de investigaciones, incluso dentro del ámbito universitario en el cual se circunscribe, al contrario de lo que podría suponerse. En efecto, una gran variedad de preguntas relacionadas con su naturaleza y su utilidad, por parte de colegas, así como de personas ajenas a la profesión, surgieron durante el camino, lo cual reveló que este campo ha sido lamentablemente poco explorado a nivel local. Por este motivo, se espera que este estudio contribuya a su difusión y a un mayor conocimiento al respecto.



**Anexo 1**  
**Índice de artículos de la revista Educación (1992-2005)**

**Volumen 1, no. 1. Marzo, 1992**

BARTRA GROS, Francisca

La mujer, nuevo sujeto social: un reto para la educación.

CAPELLA RIERA, Jorge

Naturaleza y trascendencia de los seminarios sobre “Análisis y perspectivas de la educación en el Perú”.

COLOMA, Carmen Rosa

Una experiencia de capacitación-investigación a docentes coordinadores de PRONEI del Callao.

DEL MASTRO VECCHIONE, Cristina

Los textos escolares en relación a la axiología de los centros educativos.

DÍAZ BAZO, Carmen

Desarrollo del currículo de los centros educativos. Análisis de los elementos orientadores e instrumentales.

ENCINAS RAMÍREZ, Irma

Tendencias en la investigación educacional en la Facultad (1982-1991).

FLORES DE SACO, Adriana

Tradición y cambio en la historia de la Facultad de Educación.

TUEROS WAY, Elsa

Planteamientos para la formación del profesional docente.

**Volumen 1, no.2. Septiembre, 1992**

CAPELLA RIERA, Jorge

Rol del maestro católico en una educación intercultural.

FLORES DE SACO, Adriana

La teoría de la educación y el diseño curricular.

FULLAT I GENÍS, Octavi

La educación y sus saberes.

GUEDEZ, Víctor

Los fundamentos de la educación a distancia y el espíritu de la nueva era.

TUEROS WAY, Elsa

La participación del profesor-alumno en la interacción educativa en las principales corrientes pedagógicas.

### **Volumen 2, no. 3. Marzo, 1993**

CISNEROS G., Teresa

La educación católica: una opción a la situación educativa actual.

FIGUEROA DE AMORÓS, Elena

La elección de carrera: una decisión de gran trascendencia.

KOCCHIU YI, Esperanza Daysi

Orientación académica y hábitos de estudio en el nivel de educación secundaria.

LITWIN, Edith

La educación a distancia: una perspectiva crítica.

TUEROS WAY, Elsa

Programa curricular de la segunda especialidad en formación magisterial – en la modalidad de educación a distancia.

### **Volumen 2, no. 4. Septiembre, 1993**

CAPELLA RIERA, Jorge

Educabilidad y problemas de aprendizaje.

CUETO, Santiago

Lineamientos para un programa de educación en valores en el Perú.

DEL VALLE, Angela

Llamados a convivir en una sociedad intercultural.

FERRAZZI, Giovan María

Educación en la paz: compromiso y responsabilidad educativa.

LITWIN, Edith

La investigación en el campo de la didáctica.

MARAGLIANO, Roberto

Nuevos horizontes para la formación digital.

TOCHON V., Francois  
¿Podemos formar a los aprendices en base al pensamiento de los profesores expertos?.

**Volumen 3, no. 5. Marzo, 1994**

FULLAT I GENÍS, Octavi  
La educación entre la naturaleza y la civilización.

LÓPEZ ESCALONA, Sara  
Antinomias antropológicas y su incidencia en el quehacer educativo.

ENCINAS RAMÍREZ, Irma  
El modelo etnográfico en la investigación educativa.

VALDIVIEZO GAÍNZA, Elena  
La participación de la familia y la comunidad en el desarrollo de la educación inicial.

FIGUEROA DE AMORÓS, Elena  
La acentuación ortográfica en la educación superior.

**Volumen 3, no 6. Septiembre, 1994**

BARTRA GROS, Francisca  
La capacitación docente en valores desde la modalidad mixta: educación presencial y educación a distancia.

LITWIN, Edith  
La tecnología educativa y la didáctica: un debate vigente.

LORA RISCO, Josefa  
La función tónico-afectiva: base para alcanzar la salud integral equilibrada del hombre.

PADILLA GARRIDO, Alfonso y OYONARTE GÓMEZ, Margarita  
Un modelo ecléctico de evaluación de currículum de formación de educadores.

**Volumen 4, no. 7. Marzo 1995**

COLOMA M., Carmen Rosa  
¿Aprendiendo con sentido o aprendizaje significativo?

FLORES DE SACO, Adriana

Material para un debate: la generación del 900 y la reconstrucción nacional.

FULLAT I GENÍS, Octavi

Política y educación.

LÓPEZ ESCALONA, Sara

La postmodernidad, interpelaciones que plantea a la antropología y a la educación.

#### **Volumen 4, no. 8. Septiembre 1995**

DE LA VEGA DEZA, Aurora

Educación básica y biblioteca: necesaria interacción.

DEL VALLE, Ángela

La vida del hombre en la ciudad entre el reclamo y la esperanza.

LÓPEZ ESCALONA, Sara

Valor propedéutico del autoconocimiento para una educación de calidad.

RIVERA, Carlos A.

¿Cómo se da la percepción de la escuela en los adolescentes? Una propuesta teórica.

SIME POMA, Luís

El eco de las voces. Perspectivas para el análisis de los discursos educativos.

#### **Volumen 5, no. 9. Marzo 1996**

BLANCO F., Luís Ángel

La evaluación referida al criterio y la toma de decisiones en un centro educativo.

FULLAT I GENÍS, Octavi

Escuela en sociedad histórica.

CUETO, Santiago y MULLER, Daniel

Estudio descriptivo de un programa comunitario de educación en valores.

**Volumen 5, no. 10. Septiembre 1996**

CISNEROS GALLO, Teresa

Fundamentos de los métodos activos en la enseñanza de la línea de Filosofía y CC.SS. en la educación secundaria.

FLORES DE SACO, Adriana

Los materiales educativos en razón de las funciones del docente.

MULSOW G., Gloria

Desarrollo personal y procesos de afrontamiento.

**Volumen 6, no. 11. Marzo 1997**

BARTRA GROS, Francisca

Innovación y calidad de la docencia universitaria: hacia un desarrollo docente universitario en la PUCP.

COLOMA MANRIQUE, Carmen Rosa

La extensión de los servicios educativos desde el área de Educación.

ENCINAS RAMÍREZ, Irma

La investigación en la Facultad de Educación.

FERRAZZI, Giovan Maria

La formación permanente de los maestros.

FLORES DE SACO, Adriana

Evolución del diseño curricular sistemático en la Facultad de Educación.

TUEROS WAY, Elsa

Aporte de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú a la educación nacional.

VALDIVIEZO GAINZA, Elena

Consideraciones teórico-prácticas en base a una experiencia de educación a distancia.

**Volumen 6, no. 12. Septiembre 1997**

BARTRA GROS, Francisca

El desarrollo docente universitario y los nuevos paradigmas de la globalización.

CAPELLA RIERA, Jorge

En defensa crítica de la ideología, la utopía y el conocimiento.

CUETO, Santiago; JACOBY, Enrique y POLLITT, Ernesto

Factores predictivos del rendimiento escolar en un grupo de alumnos de escuelas rurales.

DEL VALLE, Ángela

Empleo y educación de los jóvenes.

DESCALZI PICASSO, Guillermo

Educación y valores.

SLATER, Robert O.

Liderazgo, educación y democracia.

**Volumen 7, no. 13. Marzo 1998**

CAPELLA RIERA, Jorge

Una posición en la educación en valores.

LITWIN, Edith

La didáctica: una construcción desde la perspectiva de la investigación en el aula universitaria.

MULSOW G., Gloria N.

Desarrollo humano: ciclo vital y educación.

SIMMONS, Alberto, S.J.

Educación y solidaridad.

**Volumen 7, no. 14. Septiembre 1998**

DEL VALLE LÓPEZ, Ángela

Educación de las emociones.

- FERRAZZI, Giovan María  
Educación, jóvenes y megatendencias de la globalización.
- GONZALES RIESTE, Álvaro  
La universidad, promotora de talentos.
- MANZUR BARRIOS, Antonio  
Una universidad concebida para responder retos del próximo milenio:  
guinea ecuatorial.
- SIME, Luis  
Metaevaluación: ir más allá de la evaluación para volver sobre ella.

**Volumen 8, no. 15. Marzo 1999**

- COLOMA MANRIQUE, Carmen Rosa  
La evaluación como reflexión y aprendizaje.
- MANRIQUE VILLAVICENCIO, Lileya  
Necesidades de formación del asesor externo en un contexto de reforma  
educativa.
- MARTÍNEZ, Bertha y QUEZADA DE FLORES, Jenny  
Estilos de aprendizaje en menores en situación de desventaja social.
- REVILLA FIGUEROA, Diana M.  
El asesoramiento externo a las instituciones escolares en el sistema  
educativo peruano.
- SIME, Luis  
Hacia una pedagogía de la convivencia.
- SLATER, Robert  
La macdonalización de la Educación.
- TEODORI DE LA PUENTE, Renata  
Educación e ideología en la España del siglo XIX.

**Volumen 8, no. 16. Septiembre 1999**

- APARICIO SOTO, Rosa Balbina  
Los valores: el "sí mismo" y la familia.

CAPELLA RIERA, Jorge  
Educación y globalización: misión de la educación en un mundo globalizado.

COLOMA MANRIQUE, Carmen Rosa y TAFUR PUENTE, Rosa María  
Sobre los estilos de enseñanza y de aprendizaje.

MAGGIO, Mariana  
Algunas reflexiones en torno al conocimiento didáctico.

SIME POMA; Luis  
Educando para un mundo de semejantes y diferentes.

### **Volumen 9, no. 17. Marzo 2000**

DEL MASTRO VECCHIONE, Cristina  
Aprender a aprender: una aproximación sobre el uso conciente e intencional de estrategias.

DEL VALLE, Ángela  
La educación de las personas adultas: temporalidad y universalidad.

GARCÍA PONCE; Isabel  
Cinética y proxemia en el aula.

RODRÍGUEZ PÉREZ, Antonio  
Mujer y educación: datos de una discriminación.

SÁNCHEZ CORREA, Elena, et al  
La planificación de los objetivos fundamentales transversales integrados a los sectores de aprendizaje: uno de los desafíos epocales de la educación en valores.

### **Volumen 9, no. 18. Septiembre 2000**

CAPELLA RIERA, Jorge  
La escuela hoy: cuestionamientos y búsquedas.

COLOMA, Carmen Rosa y TAFUR, Rosa  
La gestión de calidad en educación.

DEL VALLE LÓPEZ, Ángela  
Rendimiento escolar: infraestructura y medios de enseñanza-aprendizaje.

SIME POMA, Luís  
La evaluación nuestra de cada día.

**Volumen 10, no. 19. Marzo 2001**

CAPELLA RIERA, Jorge  
La escuela hoy, cuestionamientos y búsquedas

COLOMA, Carmen Rosa y TAFUR, Rosa  
La gestión de calidad en educación

DEL VALLE, Ángela  
Rendimiento escolar: infraestructura y medios de enseñanza-aprendizaje

SIME, Luis  
La evaluación nuestra de cada día

**Volumen 11, no. 20. Marzo 2002**

Flores Flores, Elizabeth  
La socialización infantil en Tupe

Fullat i Genís, Octavi  
Educamos un cuerpo

Majluf, Alegría  
Desarrollo de la conciencia moral en el niño

Revilla Figueroa, Diana M.  
Fundamentación pedagógica y didáctica de las adaptaciones curriculares en el ámbito universitario

SIME, Luis  
La evaluación desde la perspectiva de los estudios etnográficos

**Volumen 11, no. 21. Septiembre 2002**

ARÉVALO MEDINA, David

Temas transversales, repensando la escuela para la vida

CARRANZA, Antonio del Carmen

Preadolescencia: formación en valores morales y cívicos

CHUMPITAZ CAMPOS, Lucrecia

Aprendiendo en los entornos virtuales

DEL MASTRO VECCHIONE, Cristina

Construcción del conocimiento en la formación permanente del profesorado

DEL VALLE, Ángela

Educación y formación técnico-profesional en nuestra sociedad

**Volumen 12, no. 22. Marzo 2003**

CAPELLA RIERA, Jorge

Educación, cambio de época e identidad cultural

DEL VALLE, Ángela

Una educación de calidad exige contextos educativos de calidad

Rodríguez Fuenzalida, Eugenio

Educación del pasado, educación del futuro, los cambios culturales

Stevenson Valdés, Alejandra

El texto escolar: un material curricular al servicio de los procesos de enseñanza y de aprendizaje

**Volumen 12, no. 23. Septiembre 2003**

AGUADO ARRESE, Aránzazu

De la inspiración a la propuesta: la visión educativa de Pedro Poveda ante los retos del presente

COLOMA, Carmen Rosa

La sociedad de la información y los retos para la enseñanza

FULLAT I GENÍS, Octavi  
Axiología educativa para occidente

SUÁREZ GUERRERO, Cristóbal  
La interacción cooperativa: condición social del aprendizaje

**Volumen 13. no. 24. Marzo 2004**

DEL VALLE, Ángela  
Desarrollo de capacidades en la sociedad del conocimiento

CAPELLA RIERA, Jorge  
Una aproximación al tema/problema de la “educación inclusiva”

FERRAZZI, Giovan Maria  
El acompañamiento del educador en la edificación de la personalidad

REVILLA FIGUEROA, Diana  
La evaluación institucional: una estrategia válida para la gestión escolar

**Volumen 13. no. 25. Septiembre 2004**

CAPELLA RIERA, Jorge  
Políticas educativas

MANRIQUE VILLAVICENCIO, Lileya  
La participación de los estudiantes en la evaluación del aprendizaje

SIME, Luis  
Rutas para el desarrollo profesional docente

TAFUR PUENTE, Rosa  
Reflexiones en torno de la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales en Educación Primaria

**Volumen 14. no. 26. Marzo 2005**

CAPELLA RIERA, Jorge  
Cultura de vida. Una reflexión desde y para la educación

CHUMPITAZ, Lucrecia  
La capacitación en las organizaciones a través del e-learning

DEL VALLE, Ángela  
Educación familiar

DÍAZ BAZO, Carmen  
La organización escolar: ¿burocracia o comunidad? Reflexiones desde  
una mirada ética

SLATER, Robert  
Educación en y para una sociedad del conocimiento

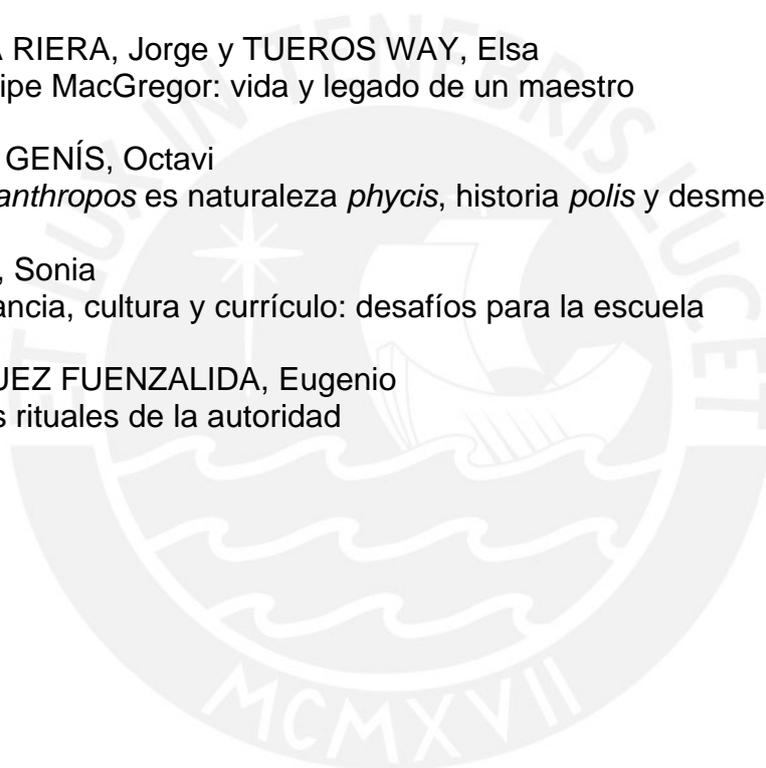
**Volumen 14. no. 27. Septiembre 2005**

CAPELLA RIERA, Jorge y TUEROS WAY, Elsa  
Felipe MacGregor: vida y legado de un maestro

FULLAT I GENÍS, Octavi  
El *anthropos* es naturaleza *phycis*, historia *polis* y desmesura *ruah*

KRAMER, Sonia  
Infancia, cultura y currículo: desafíos para la escuela

RODRÍGUEZ FUENZALIDA, Eugenio  
Los rituales de la autoridad



## Bibliografía

ArXiv.org e-Print archive. <http://arxiv.org/> (acceso 03 de septiembre, 2008).

Björneborn, Lennart. "Small-world linkage structures across academic Web space: a library and information science approach". Tesis doctoral, Royal School of Library and Information Science, 2004.

Björneborn, Lennart y Peter Ingwersen. "Toward basic framework for webometrics", *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 55, núm.14 (2004): 1216-1227.

Borgman, Christine y Jonathan Furner, "Scholarly communication and bibliometrics", *Annual Review of Information Science & Technology* 36 (2002): 3-72.

Budapest Open Access Initiative (BOAI). "La iniciativa del Acceso Abierto de Budapest". Traducción del texto original de la BOAI en *Geotrópico* 1, vol. 1 (2003): 98-100. [http://www.geotropico.org/files/PDF-Boai\\_Espanol\\_1-1.pdf](http://www.geotropico.org/files/PDF-Boai_Espanol_1-1.pdf) (acceso 03 de septiembre, 2008).

Burton, R.E. y R.W. Kebler, "The "half-life" of some scientific and technical literatures", *American Documentation* 11, núm. 1 (1960): 18-22.

Carrizo, Gloria, "Hacia un concepto de Bibliometría", *Revista de Investigación Iberoamericana en Ciencia de la Información y Documentación* 1, núm. 2 (julio-diciembre, 2000): 1-10.

<http://www.ucm.es/info/multidoc/publicaciones/journal/pdf/bibliometria-esp.pdf> (acceso 03 de septiembre, 2008).

CINDOC-CSIC. "Revistas científicas electrónicas: estado del arte" [http://www.tecnociencia.es/e-revistas/especiales/revistas/pdf/e-revistas\\_informe.pdf](http://www.tecnociencia.es/e-revistas/especiales/revistas/pdf/e-revistas_informe.pdf) (acceso 03 de septiembre, 2008).

CiteSeer. "Computer and Information Science Papers CiteSeer Publications ResearchIndex.". <http://citeseer.ist.psu.edu> (acceso 03 de septiembre, 2008).

Coll, C., J.Palacios y A. Marchesi, "Psicología de la educación escolar" (volumen II) en *Desarrollo psicológico y educación*. Madrid: Alianza Editorial, 1992.

Criterios de calidad editorial Latindex aprobados para el Catálogo: Revistas impresas. [http://resh.cindoc.csic.es/criterios\\_latindex\\_impresas.php](http://resh.cindoc.csic.es/criterios_latindex_impresas.php) (acceso 03 de septiembre, 2008).

Cronin, Blaise. "Bibliometrics and beyond: some thoughts on web-based citation analysis", *Journal of Information Science* 27, núm.1 (2001): 1-7.

Day, Robert. *How to write and publish a scientific paper*. Phoenix: Oryx, 1998.

Dimitri, Pedro. "Análisis bibliométrico de *Biblios: Revista Electrónica de Ciencias de la Información*", *Biblios* 4, núm. 16, (julio-diciembre, 2003): 104-121.

Filippo, Daniela de y María Teresa Fernández, *Bibliometría: importancia de los indicadores bibliométricos*. Buenos Aires: RICYT, 2000.  
<http://www.ricyt.edu.ar/interior/difusion/pubs/elc/10.pdf> (acceso 03 de septiembre, 2008).

Fortes, Mauricio. "Ecología de las publicaciones científicas latinoamericanas" en *Publicaciones científicas en América Latina*, compilado por Ana María Cetto, 40-52. México: FCE, 1996.

Garfield, Eugene. "Citation indexes for science: a new dimension in documentation through association of ideas", *Science* 122, núm. 3159 (1955): 108-111.

Gisbert, Amparo y Juan Carlos Valderrama. "Estudio bibliométrico de la Revista Española de Drogodependencias (1976-1993)". V Jornadas de Información y Documentación de Ciencias de la Salud. (Palma de Mallorca, 1994).  
[www.abadib.es/5jornadas-salud/comunicacion29.htm](http://www.abadib.es/5jornadas-salud/comunicacion29.htm) (acceso 03 de septiembre, 2008).

Google Scholar. <http://scholar.google.com.pe> (acceso 03 de septiembre, 2008).

Guedes, Vânia y Suzana Borschiver. "Bibliometría: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica", *CINFORM : Encontro Nacional de Ciência da informação* (2005).

Houghton, Bernand. *Scientific periodicals: their historical development, characteristics and control*. London: C. Bingley, 1975.

Latindex - Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. <http://www.latindex.unam.mx> (acceso 03 de septiembre, 2008).

Li, Tze-chung. *Social science reference sources: a practical guide*. 3a. ed. New York: Greenwood, 2000.

López , Pedro et al. "Estudio bibliométrico y de calidad de la Revista General de Información y Documentación (1991-2000)", *Revista General de Información y Documentación* 11, núm. 1 (2001): 11-32.

López-Piñero, J.M. y M.L Terrada. "Los indicadores de producción, circulación y dispersión, consumo de la información y repercusión", *Medicina Clínica*, núm. 98 (1992): 142-148.

Lotka, A.F. "The frequency distribution of scientific productivity", *Journal of the Washington Academy of Science* 16 (1926): 317-323.

McKie, Douglas."The scientific periodical from 1665 to 1798" en *The scientific journal*, editado por A.J. Meadows. London: ALSLIB, 1979.

MacRoberts, Michael y Barbara MacRoberts. "Another test of the normative theory of citing", *Journal of the American Society for Information Science* 38, núm. 4 (1996): 305-306.

MacRoberts, Michael y Barbara MacRoberts. "Problems of citation analysis", *Scientometrics* 36, núm. 3 (1996): 435-444.

Miguel-Dasit, Alberto. "Estudio bibliométrico de las publicaciones españolas sobre diagnóstico por la imagen (1994-1998)". Tesis doctoral, Universitat de València, 2003

Moreu, Ángel et al. *Historia de la educación en valores*. Bilbao: Desclée de Brouwer, 2001.

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. "Biblioteca digital de la OEI - CREDI: índice de revistas" <http://www.oei.es/pe2.htm> (acceso 03 de septiembre, 2008).

Patalano, Mercedes. "Las publicaciones del campo científico: las revistas académicas de América Latina", *Anales de documentación*, núm. 8, (2005): 217-235.

Peña, Víctor. *La producción científica en San Marcos (1995-2001)*. Lima: UNMSM. Fondo Editorial, 2002.

Pontificia Universidad Católica del Perú. "Educación" <http://pergamino.pucp.edu.pe/educacion> (acceso 03 de septiembre, 2008).

Pulgarín, Antonio; Cristina Carapeto y José Cobos. "Análisis bibliométrico de la literatura científica publicada en Ciencia: revista hispano-americana de ciencias puras y aplicadas (1940-1974)", *Information Research* 9, núm.4 (2004). <http://InformationR.net/ir/9-4/paper193.html> (acceso 03 de septiembre, 2008).

Redalyc - Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. <http://redalyc.uaemex.mx> (acceso 03 de septiembre, 2008).

Romanos de Tiratel, Susana. *Guía de fuentes de información especializadas: humanidades y ciencias sociales*. 2ª. ed. Buenos Aires: GREBYD, 2000.

Rubin, Richard. *Foundations of Library and Information Science*. New York: Neal-Schuman, 2004.

Saavedra, Manuel. *Diccionario de pedagogía*. México: Pax, 2001.

Sanz Casado, Elías y Carmen Martín Moreno. “Técnicas bibliométricas aplicadas a los estudios de usuarios”, *Revista general de información y documental* 7, núm. 2, (1997): 41-68.

SciELO - Scientific Electronic Library Online <http://www.scielo.org> (acceso 03 de septiembre, 2008).

Seligman , Edwin. “What are the Social Sciences?” en *Encyclopedia of the Social Science*. New York: Macmillan, 1930.

Skelton, Barbara. *Comparison of results of science user studies with investigation into information requirements of the Social Sciences*. Bath: Bath University Library, 1971.

Soteras, F. et al. “Evolución del número de autores en revistas clínicas y básicas de lengua española”, *Revista clínica española* 186, núm. 1, (1990): 29-33.

Spinak, Ernesto. *Diccionario enciclopédico de bibliometría, cienciometría e informetría*. Caracas: UNESCO, 1996.

Tague-Sutcliffe, Jean. “An introduction to infometrics”, *Information Processing & Management* 28, núm.1, (1992): 1-3.

Tesoro de la UNESCO <http://databases.unesco.org/thessp/> (acceso 03 de septiembre, 2008).

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. “Investigación educativa” [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/Inv\\_Educativa/Default.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/Inv_Educativa/Default.htm) (acceso 03 de septiembre, 2008).

Urbano Salido, Cristóbal. “El análisis de citas en publicaciones de usuarios de bibliotecas universitarias: estudio de las tesis doctorales en informática de la Universidad Politécnica de Cataluña, 1996-1998” .Tesis doctoral, Universidad de Barcelona, 2000.

Urbizagástegui, Rubén. “Análisis de citas bibliográficas en la Revista Geológica de Chile”, *Revista Geológica de Chile* 25, núm. 2 (1998): 265-272.

Vargas López, Marco. “Análisis bibliométrico de fuentes documentales en la Revista de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú (1983-1992)”, *Revista de Psicología* 14, núm. esp. (1996): 79-144.

Ziman, John. *Public knowledge : an essay concerning the social dimension of science*. London : Cambridge University Press, 1974.