



Actualidades Investigativas en Educación

Revista Electrónica publicada por el
Instituto de Investigación en Educación
Universidad de Costa Rica
ISSN 1409-4703
<http://revista.inie.ucr.ac.cr>
COSTA RICA

**ANÁLISIS DEL DE CONSUMO DE INFORMACIÓN EN LOS
ARTÍCULOS PUBLICADOS EN LA REVISTA ELECTRÓNICA
“ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN” (2001-2005)**
ANALISIS OF THE CONSUMPTION OF INFORMATION IN ARTICLES PUBLISHED IN THE
ELECTRONIC JOURNAL "CURRENT EVENTS IN EDUCATION RESEARCH" (2001-2005)
Volumen 7, Número 2
Mayo-Agosto 2007
pp. 1-32

Este número se publicó el 30 de agosto 2007

Rebecca Vargas Bolaños
Yorlenny Madrigal Vargas

La revista está indexada en los directorios:

[LATINDEX](#), [REDALYC](#), [IRESIE](#), [CLASE](#), [DIALNET](#), [DOAJ](#), [E-REVIST@S](#),

La revista está incluida en los sitios:

[REDIE](#), [RINACE](#), [OEI](#), [MAESTROTECA](#), [HUASCARAN](#)

Los contenidos de este artículo están bajo una licencia [Creative Commons](#)



ANÁLISIS DEL DE CONSUMO DE INFORMACIÓN EN LOS ARTÍCULOS PUBLICADOS EN LA REVISTA ELECTRÓNICA "ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN" (2001-2005)

ANALYSIS OF THE CONSUMPTION OF INFORMATION IN ARTICLES PUBLISHED IN THE ELECTRONIC JOURNAL "CURRENT EVENTS IN EDUCATION RESEARCH" (2001-2005)

Rebecca Vargas Bolaños¹
Yorlenny Madrigal Vargas²

Resumen: En este artículo presentamos los resultados del trabajo de investigación "Análisis bibliométrico a la Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación" del Instituto de Investigación en Educación (INIE) de la Universidad de Costa Rica. El objetivo fue estudiar los indicadores métricos en la Revista, a partir de los artículos publicados en ella durante el período 2001-2005. Se trabajó con 108 artículos a los cuáles se les identificó: el uso de información por parte de quienes publicaron, aplicación de Bradford para distinguir las revistas más utilizadas, citas por autores personales e institucionales, contribuciones por autor aplicando Ley de Lotka, distribución geográfica, capacidad idiomática y tipología documental. Para medir la visibilidad se trabajó tanto con el contador de visitas a la página web como con los trabajos de graduación y los programas de estudio de las escuelas de Formación Docente, Orientación y Educación Especial de la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica. En los resultados se destaca que el promedio de citación es de 20.06 citas por artículo en la revista, y presenta una desviación estándar de 4.46. En cuanto al uso de las revistas dentro del núcleo de las más utilizadas, se encontró que siete títulos son nacionales y cuatro son directamente referidos a educación. En cuanto a visibilidad por medio de los ficheros log se identificó que la mayor cantidad de visitas por países fueron registradas en México por medio de REDALyC y Costa Rica por el sistema de suscripción en la página de la revista y con respecto a los programas y TFG se determinó que este recurso no es utilizado frecuentemente por los profesores ni por los estudiantes.

Palabras clave: INDICADORES BIBLIOMETRICOS, USO DE INFORMACIÓN/ ANÁLISIS DE CITAS/ ESTUDIOS METRICOS DE LA INFORMACION, REVISTA ELECTRÓNICA ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN/ UNIVERSIDAD DE COSTA RICA/

Abstract: In this article we presented the results of the work of investigation "Bibliometrics Analysis to the Electronic Journal Actualidades Investigativas en Educación" of the Institute of Research in Education (INIE) of the University of Costa Rica. The objective was to study the metric indicators in the journal, from articles published in her during period 2001-2005. One worked with 108 articles to which were identified to them: the use of information on the part of those who they published, application of Bradford to distinguish the used magazines more, appointments by personal and institutional authors, contributions by author applying Law of Lotka, geographic distribution, language capacity and documentary tipología. In order to measure the visibility Web as with the works of graduation and the training programs of the schools of Educational Formation worked as much with the accountant of visits to the page, Direction and Special Education of the Faculty of Education of the University of Costa Rica. In the results one stands out that the average of citation is of 20,06 appointments by article in the magazine, and presents/displays a standard deviation of 4.46. As far as the use of the magazines within the nucleus of the most used, one was that seven titles are national and four directly are referred to education. As far as visibility by means of the files log was identified that the greater amount of visits by countries was registered in Mexico by means of REDALyC and Costa Rica by the system of subscription in the page of the magazine and with respect to programs and TFG determined that this resource is not used frequently by the professors nor by the students.

Key words: INDICATORS BIBLIOMETRICS/ USE OF INFORMACIÓN/ ANALYSIS OF APPOINTMENTS/ STUDIES METRICOS OF THE INFORMATION, ELECTRONIC JOURNALS/ UNIVERSITY OF COSTA RICA

¹ Master en Bibliotecología y Estudios de la Información de la Universidad de Costa Rica. Editora de la Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación e Investigadora del Instituto de Investigación en Educación de la Universidad de Costa Rica. Correo electrónico: rvargasb@cariari.ucr.ac.cr

² Licenciada en Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica. Investigadora del Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad de Costa Rica. Correo electrónico: ymadrigal@iis.ucr.ac.cr

Artículo recibido: 26 de junio, 2007

Aprobado: 12 de diciembre, 2007

INTRODUCCIÓN

En este artículo se presentan los resultados del estudio Bibliométrico,³ realizado a la Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación" (AIE) del Instituto de Investigación en Educación (INIE) de la Universidad de Costa Rica, durante el período 2001-2005. El Objetivo general fue identificar por medio de indicadores bibliométricos características del uso de información por parte de la comunidad científica que publica en la revista así como la visibilidad que de ha tenido la revista a nivel nacional e internacional, para lograrlo se analizaron las siguientes variables: autores, instituciones, países, años de publicación, tipología documental, visitas a la revista y citación de artículos.

Los resultados de la investigación son de gran utilidad para el Instituto porque le permitirá tomar decisiones sobre sus políticas internas de investigación así como en la gestión editorial.

Para la comunicación científica, el análisis de uso de información, se considera un elemento significativo en determinar las necesidades de los investigadores en general y se mide normalmente, por medio de las referencias o citas bibliográficas.

El análisis de la utilización de las citas bibliográficas como criterio de evaluación de los trabajos y las publicaciones científicas se fundamenta en su carácter condicionante de las principales etapas de la investigación científica. De aquí la importancia de la realización de una revisión bibliográfica exhaustiva, imparcial, representativa y actualizada, bajo criterios objetivos de valoración y selección, tanto para el proceso de selección como para la evaluación de los trabajos científicos (Cañedo, 1999, p. 30).

De la afirmación anterior se resalta que si bien es cierto el análisis del uso de la información es muy importante en la evaluación de la investigación, el criterio que priva en el investigador es un factor determinante en la exhaustividad de su investigación.

En esta investigación la metodología utilizada fue el análisis de referencias bibliográficas a los artículos de la revista AIE en el período de estudio y la revisión de los ficheros log,

³ El proyecto se tituló "Análisis Bibliométrico a la Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación" inscrito en la Vicerrectoría de Investigación con el número 724-A5-057.

programas de estudios y trabajos finales de graduación de tres escuelas de la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica.

Los estudios de uso de información se realizan por medio del análisis de citas y se aplican generalmente, para evaluar la cantidad y las características de la investigación, así como el uso, necesidades y hábitos de información, por parte de una comunidad de usuarios. (Osca, 1999).

El análisis de citas y referencias se utiliza para estudiar el consumo de información por parte de autores, grupos de trabajo, centros, revistas y países y conocer la repercusión que su producción ha tenido en la comunidad científica. Este análisis puede ser útil tanto para los profesionales de la información, que dispondrán de instrumentos válidos para conocer los mecanismos de la investigación y la estructura y dinámica de los colectivos de investigadores que producen y utilizan dicha literatura, como para los propios productores, consumidores y usuarios en general de la información, que podrán conocer los patrones que rigen la generación de información sobre una determinada área de la ciencia (Osca, 1999, p. 3).

1. MARCO DE REFERENCIA

REVISTAS ELECTRÓNICAS

Con la aparición del CD-ROM e Internet los editores comerciales y científicos de publicaciones periódicas empezaron a constituir sus propias bases de datos con sus colecciones impresas para comercializarlas y difundirlas a una comunidad mayor.

La evolución electrónica que experimenta hoy la comunicación científica ha transformado y beneficiando a aquellos sectores sociales en donde las publicaciones científicas son fundamentales, desde investigadores, autores y académicos, hasta quienes participan en la producción de una publicación académica: bibliotecarios, editores, organismos evaluadores, compañías editoras de bases de datos, correctores de estilo y diseñadores entre otros (Pérez y Guzmán, 2006, ¶ 1).

Estas facilidades han permitido que se incremente el interés de la comunidad científica por publicar en medios electrónicos y utilizar estas fuentes de información para divulgar el nuevo conocimiento.

La participación del profesional de la información en estos procesos es en la validación de fuentes y promoviendo el uso de criterios de los calidad estandarizados internacionalmente para la publicación.

Con el crecimiento de las publicaciones periódicas electrónicas, se ha visto la necesidad de someterlas a un proceso de evaluación en cuanto al contenido, la participación de autores reconocidos en la comunidad científica, el respaldo editorial y presentación.

Los Estudios Métricos de Información son una forma muy efectiva de hacer este tipo de evaluación, ya que se pueden aplicar leyes específicas en cuanto al uso de información, la productividad de los autores y sus preferencias de publicación.

ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN

La Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", es una publicación cuatrimestral de carácter académico, producida por el Instituto de Investigación en Educación (INIE), de la Universidad de Costa Rica desde el año 2001.

El propósito de ésta, es crear un espacio de análisis, discusión y reflexión en el área educativa; además de difundir la producción que realizan especialistas en esta área y aportes que se produzcan desde otras disciplinas, con la ayuda de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Los objetivos principales de la revista son: Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación como medio para comunicar los resultados de investigación que se realiza en el INIE y otras instancias universitarias en el área de la educación. Crear una nueva opción, ágil, oportuna y de bajo costo, tanto para investigadores como para los profesionales en educación, que permita dar a conocer los resultados de investigación. Mantener a la población interesada en la temática educativa formal y no formal, actualizada con reciente producción de conocimiento sobre este tema. Crear un espacio de análisis y reflexión en el área educativa, entre profesionales de la educación, favoreciendo la comunicación entre autores y lectores. Informar sobre las actividades programadas por parte del INIE hacia la comunidad universitaria, nacional e internacional.

El Comité Editorial de la revista está integrado por cinco personas que selecciona el Comité Científico del Instituto. Se rige por un reglamento. Se aceptan artículos, ensayos, trabajos de investigación y reseñas temáticas que son evaluados por dos miembros del Comité Editorial o por pares externos según la especialidad del artículo.

La población a la cual se dirige esta publicación son:

- Población directa: educadores (as), investigadores (as), estudiantes universitarios y profesionales de campos afines.
- Población indirecta: estudiantes, padres y madres de familia.

La Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación se encuentra indizada y registrada en:

- **LATINDEX** (Directorio de publicaciones científicas seriadas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) <http://www.latindex.unam.mx>
- **IRESIE** (Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa) <http://www.unam.mx/cesu/iresie1.htm>
- **CLASE** (Base de Datos en el Área de Ciencias Sociales) <http://dgb.unam.mx/clase.html>
- Directorio de la **REDIE** (Revista Electrónica de Investigación Educativa) <http://redie.ens.uabc.mx>
- **MAESTROTECA**, en el Directorio de Publicaciones Digitales Educativas <http://maestroteca.com>
- Directorio del Ministerio de Educación de Perú, en el sitio **HUASCARAN**, www.huascarán.edu.pe
- **PREAL** (Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe), <http://www.preal.cl>
- **DIALNET** (Servicio de Alertas y Hemeroteca virtual de sumarios de revistas científicas españolas), <http://dialnet.unirioja.es/index.jsp>
- **DOAJ** (Directory of Open Access Journals), <http://www.doaj.org>
- **RINACE** (Red Iberoamericana sobre investigación sobre cambio y eficacia escolar), en la sección de revistas de educación a texto completo <http://www.rinace.net/enlacerevistas.htm>
- **REDALYC** (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal), <http://www.redalyc.org>
- **OEI** (Organización de Estados Iberoamericanos), en Índice de revistas, <http://www.oei.es/cr5.htm>
- **E-REVISTAS** (Plataforma Open Access de Revistas Científicas Electrónicas Españolas y Latinoamericanas), del Centro de Información y Documentación Científica de España, <http://www.erevistas.csic.es/portal/>

Las revistas electrónicas al igual que las impresas deben ser sometidas constantemente a un proceso de evaluación que les permita mantener los estándares mínimos establecidos por la comunidad científica para poder estar indexadas en bases de datos reconocidas por la comunidad científica.

LEYES UTILIZADAS EN ESTUDIOS MÉTRICOS

Las conocidas leyes métricas o más recientemente llamados modelos matemáticos, evalúan la investigación por medio de herramientas cuantificables que permiten comparar la eficacia de las políticas y ayudan a racionalizar y adecuar los recursos disponibles. A continuación se definen algunas leyes utilizadas para el desarrollo de estudios métricos.

Ley de Bradford

La ley de Bradford es un modelo matemático que relaciona las fuentes de información más productivas en áreas específicas del conocimiento.

Si las revistas científicas se ordenan en secuencia decreciente de productividad de artículos sobre un tema dado, éstas pueden dividirse en un núcleo de revistas dedicadas más en particular al tema y varios grupos o zonas conteniendo el mismo número de artículos que el núcleo, donde el número de revistas en el núcleo y las zonas sucesivas estará en relación de 1:n :n²..." (Spinak, 1996, p. 38)

Bradford realizó un análisis en artículos de electrotecnia, donde ordeno el grupo de forma descendente de acuerdo con la cantidad. Este ordenamiento permitió agrupar por zonas el conjunto de artículos, según su relevancia dentro de ese universo.

Al concluir el análisis descubrió que el conjunto de artículos se puede ordenar en tres zonas: Zona I donde se concentra un número relativamente pequeño de publicaciones periódicas y son las más productivas, Zona II donde se presenta un número de revistas moderadamente productivas y Zona III donde aparece un número aún mayor de revistas de baja productividad, en cada una se reduce el número de publicaciones productivas.

Ley de Lotka

Alfred J. Lotka fue una personalidad estrechamente ligada al desarrollo de la informetría, estudió la productividad de los autores, y ofreció el primer modelo de distribución

tamaño/frecuencia de la autoría en los documentos de Química. A partir de ese modelo surgió lo que hoy se conoce como ley del cuadrado inverso de *Lotka*.⁶ (Araujo y Arencibia, 2002).

En 1926 se publicó la Ley de *Lotka*, que describe una relación cuantitativa entre los autores y los artículos producidos en un campo durante un periodo de tiempo. Dicha ley revela la existencia de una distribución desigual, en tanto que la producción de la mayoría de los artículos se concentra en un número pequeño de autores de gran productividad (Chaviano, 2004).

La Ley de *Lotka* postula que el número de científicos que publican trabajos en su vida es proporcional al $1/n^2$. Dicho de otra forma: si consideramos que en un grupo de científicos hay 10.000 que publican un solo trabajo durante su vida, habrá 100 que publicaron 10 trabajos, y solamente uno que publique 100. Hay, pues, pocos científicos muy productivos, pero a ellos se debe una gran proporción del progreso de la ciencia (Quispe, 2004, p. 3).

Burton y Cléber, 1960 citado por Pulgarín, Parapeto y Cobos definen la Vida Media o semiperíodo de las referencias como el tiempo o número de años en que la utilidad de una bibliografía se reduce al 50%. (2004, ¶ 20); o sea es el tiempo durante el cual ha sido publicada la mitad de la literatura activa circulante sobre un tema determinado.

El Índice de Price se define como el porcentaje de referencias con una antigüedad menor a 5 años.(Price, 1965. De aquí se deduce que las revistas que publican artículos referidos a campos muy dinámicos suelen tener una vida media baja y un índice de Price alto. (Pulgarín, 2004, ¶ 20).

2. METODOLOGÍA

El estudio consistió en una investigación cuantitativa que aplicó las especialidades métricas de la bibliometría y la cibermetría a la producción científica reflejada en la revista *Actualidades Investigativas en Educación*, para describir las preferencias y necesidades de los autores e investigadores en el uso de la información para producir sus artículos científicos así como visibilidad que ha tenido la revista en la comunidad universitaria y científica.

La bibliometría puede dividirse en dos áreas: *descriptiva*, que trata de aspectos puramente cuantitativos, como distribución geográfica, documental, temática y su productividad; *evaluativa*, que añade a la primera, estudios de evaluación de la actividad científica. Esta segunda aplica técnicas estadísticas y programas informáticos de mayor complejidad, debiendo manejarse sus resultados con cuidado sobre todo en las Ciencias Sociales, donde factores sociales, económicos y políticos actúan sobre los indicadores bibliométricos y desvían los resultados (Rubio, 1999, p. 138); por consiguiente se indica que los estudios bibliométricos sirven para describir o evaluar la labor investigativa para la creación de información científica.

2.1. Métodos y Técnicas

Por aplicarse este análisis a una revista electrónica de acceso abierto a texto completo, cuyo objetivo es la difusión de la investigación producida en el INIE, en el campo de la educación a nivel nacional e internacional, el estudio también contempló aspectos de la Cibermetría como son el conteo de los accesos al sitio donde se encuentran los artículos de la Revista, el perfil de las visitas y el origen de las mismas por medio de la información de los ficheros *log* (Información recogida por y almacenada en el servidor de forma pasiva, sin conocimiento ni intervención del visitante).

Para medir la visibilidad se trabajó tanto con el contador de visitas a la página Web como con los trabajos de graduación de las cinco escuelas de la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica, también se consultaron al azar los programas de estudio de las escuelas de Formación Docente y Orientación y Educación Especial de la misma Facultad, con el fin de determinar el uso de la misma por parte de esta población.

En esta investigación nos apoyamos en las técnicas métricas: uso de información, análisis de citas, vida media, y las leyes de Bradford y Lotka. Estas teorías son modelos matemáticos que relacionan los materiales y los autores más productivos en temas específicos por medio de las citas en los artículos científicos.

El objeto de este estudio lo integraron 108 artículos que contenían 2167 referencias bibliográficas, de la revista electrónica *Actualidades Investigativas en Educación*, del INIE de la Universidad de Costa Rica publicados durante el periodo comprendido entre el 2001 y el 2005. Las fuentes de información fueron los índices de la revista electrónica, así como las

bases de datos que ofrece del SIBDI. Se utilizaron los programas Microsoft Excel de Windows y PROCITE de Thomson, un gestor bibliográfico para bases de datos.

2.2. Limitaciones del análisis

La normalización de los datos⁴ fue la etapa que más demoró el avance de la investigación, debido a que no se contaba con una "Guía para los Autores" en los primeros números, donde se indicara la forma normalizada para la presentación de las referencias bibliográficas. Por esta razón se tuvo que constatar en muchos casos si un trabajo era de un mismo autor o no, o corroborar el título de un libro utilizado por varios autores y descrito en formas distintas. Otra limitación importante que se enfrentó en la recopilación de la información fue la identificación del país que produce las publicaciones periódicas, ya que la mayoría de los formatos de presentación bibliográfica no contempla este elemento en las referencias, por lo que hubo que buscarlo y esto atrasó considerablemente el desarrollo de la investigación. Para encontrar esta información recurrimos a las bases de datos que tiene el Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información (SIBDI) en línea, el SIBUNA de la Universidad Nacional de Costa Rica, así como en directorios internacionales como DOAJ, ERIC, LATINDEX, ULRICH'S, y en Google académico.

A continuación se detallan algunas de las inconsistencias encontradas.

En autores: apellidos y nombre identificados solo con la letra inicial, errores de digitación, errores ortográficos, algunos autores cuyos nombres aparecen cambiados. Para los autores institucionales no hay normalización en la entrada incluso, en las referencias de un mismo artículo. Para otras referencias se omite el autor y al buscarlos por el título en los catálogos electrónicos, este sí se encontraba. En las fuentes con más de un autor a veces aparece solo el primero sin indicar la presencia de otros; se presentaron algunos casos en los que presentan dos o más pero se mencionaba solo uno seguido del término "et al.", un problema para los estudios métricos.

En títulos: se encontraron errores en la digitación, cambios en las preposiciones y artículos dentro del título o títulos incompletos.

En fechas: algunas referencias bibliográficas no presentan año, otras consignan solo parte de la fecha y al final un signo de interrogación.

En país: ninguna de las referencias bibliográficas en las revistas presentaba el lugar de procedencia, debido a que las normas de descripción para las referencias bibliográficas no solicitan esta información.

Otra limitación en las referencias bibliográficas de los artículos analizados es que carecen de una normalización en el formato de presentación de las mismas, lo cual dificultó la recopilación y el ordenamiento de la información. Además, algunas referencias bibliográficas no corresponden con su formato de presentación a la hora de documentar las fuentes. Por ejemplo, algunas tesis se presentaron con formato de libro, esto se solucionó cuando se elaboró el instructivo para publicar en la revista.

3. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

3.1 Uso de la información según las citas en los artículos.

En el período analizado, destaca el año 2005 ya que se emitieron dos números adicionales, por el aumento en la cantidad de artículos, debido a la aceptación de la revista en el medio académico y el valor agregado que se le dio al indizarse en directorios internacionales.

Los primeros números editados de la revista en el 2001, son los que presentan menos referencias, esto se corrige cuando la revista establece políticas de publicación que guiaran al autor en la elaboración de artículos científicos, y capacitando al personal en la gestión editorial para que emitiera criterios sobre su presentación.

El promedio de citación es de 20.06 citas por número artículo en la revista, y presenta una desviación estándar de 4.46, lo que significa que se presenta un comportamiento muy concentrado de las citas alrededor del promedio.

⁴ El conteo de los datos se realizó por medio de las funciones que tiene el programa de Excel y luego se elaboraron las tablas y gráficos según los resultados obtenidos.

3.2 Identificación de los títulos de publicaciones periódicas más utilizadas

A partir de los resultados se levantó un listado de los títulos de las publicaciones periódicas citadas por el cuerpo de investigadores que publican en AIE, y que son indexadas en directorios reconocidos por la comunidad científica. El siguiente cuadro muestra las zonas de mayor localización de las revistas.

CUADRO N° 1

ZONAS EN QUE SE LOCALIZAN LOS TITULOS DE LAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS SEGÚN LOS ARTÍCULOS CITADOS EN LA REVISTA ELECTRÓNICA "ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN" 2001-2005

ZONAS	No. TITULOS	No. CITAS	PORCENTAJE
I	18	148	33,94
II	52	116	26,75
III	172	172	39,41
TOTAL			100

Se contabilizó un total de 242 títulos de revistas en el período estudiado y se seleccionaron tres zonas que se perciben en la distribución de Bradford. En la primera zona o núcleo se identificaron 18 revistas, que son las que concentran el mayor número de los artículos citados.

Dentro del núcleo se encontró que 7 de los títulos más usados por los autores y las autoras, son nacionales, y que 4 son directamente referidos a educación y el resto son de algún área relacionada. Se identificaron 10 títulos en español y 8 en inglés. Es necesario mencionar que la tercer revista más citada no es directamente del área de la educación, lo que nos lleva a confirmar que la información utilizada, aunque no sea del área educativa, sí está dentro del área de las Ciencias Sociales, por el trabajo interdisciplinario que se fomenta actualmente en el Instituto.

Estas publicaciones periódicas cumplen el enunciado de la teoría de Bradford, ya que todos los títulos de esta zona pertenecen a la educación y ciencias afines, puesto que la Ley de Bradford lo indica así.

El 33,94 del total de los artículos citados por los autores y autoras se encuentran concentrados en los 18 títulos nombrados en el cuadro anterior, que abarca el núcleo de revistas más utilizadas y de alguna manera se encuentran relacionadas directamente con el área de la educación. Es importante indicar que todos los títulos se encuentran indexados en alguna base de datos internacional, lo que sugiere que la mayoría de los artículos citados han sido evaluados con estándares de calidad establecidos en los índices internacionales, lo que conlleva a demostrar que el cuerpo investigativo fundamenta sus trabajos con publicaciones que son validadas en el ámbito que se desarrollan.

Seguidamente se muestra la lista de títulos de las revistas más citadas, las cuales conforman el núcleo de publicaciones periódicas.

CUADRO N° 2

NUCLEO DE PUBLICACIONES PERIODICAS MÁS UTILIZADAS EN LA REVISTA ELECTRÓNICA ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN 2001-2005

TITULOS DE REVISTAS	PAIS	CITAS
Educación: Revista de la Universidad de Costa Rica		27
Forum English Teaching		17
Revista de Ciencias Sociales		11
Praxis		10
Cuadernos de Pedagogía		10
Revista de Filosofía de la Universidad de Costa Rica		9
Educational Technology		7
Reflexiones		7
Revista Iberoamericana de Educación		7
Developmental Psychology		6
Journal of Educational Computing Research		6
Physical Education Recreation and Dance		6
Eufonía		5
American Journal of Preventive Medicine		4
Educational leadership		4
Káñina: Revista de Artes y Letras de la Universidad de Costa Rica		4
Revista Costarricense de Salud Pública		4
Syllabus		4

Según muestra el Cuadro N° 2, la revista más utilizada pertenece a la Universidad de Costa Rica, es impresa y la más antigua de la Facultad de Educación de esa entidad (de donde son la mayoría de los autores y autoras), está publicada en español, lengua principal de los autores de la revista. Esto podría responder al tipo de información que utilizan los autores,

pero sin dejar de lado que esta revista publica artículos de las cinco escuelas de la Facultad de Educación, además de especialistas de otras áreas ligados a la educación. Esto deja entrever un endogenismo por parte de los autores.

La segunda revista con mayor número de citas se publica en inglés, y su temática se refiere a la enseñanza de ese idioma; además, es citada por los autores que se dedican a la enseñanza del inglés en la Escuela de Lenguas Modernas de la Universidad de Costa Rica. Del total de artículos publicados sobre este tema fueron 14 lo que corresponde a un 12.96%.

3.3 Análisis de los Indicadores bibliométricos

3.3.1 Grado de actualidad

En cuanto a los años de publicación, las personas que escribieron los artículos utilizaron documentos publicados desde el año 1901 hasta el 2005, según se detalla en el punto 3.4 y en el Cuadro N° 7.

3.3.2 Capacidad idiomática

Sobre este aspecto, se identificaron 4 idiomas de preferencia. Los datos presentan un mayor porcentaje de preferencia por el idioma español (73,37%), seguido del inglés (25,06%), en tercer lugar el francés (1,52%) y por último portugués (0,05%).

De este resultado se resalta que el segundo idioma más citado es el inglés, sin embargo se presenta una diferencia bastante considerable con el español que está en primer lugar, además son el cuerpo de investigadores del área de la enseñanza del inglés los que más citan en ese idioma, esto debe llamar la atención máxime que esa lengua, es considerada la oficial de la ciencia porque es la preferida por las comunidades científicas para publicar sus investigaciones.

Se puede inferir también que las citas en español dependen principalmente de las regiones de procedencia de los documentos, como lo muestra el Cuadro N° 3, sobre el país de procedencia de las éstas. Allí se observa que el 27,31% proceden de Costa Rica, seguidos por España con 20,77% y México con 7,73%. Analizando estos dos aspectos se podría inferir que domina el consumo de información nacional lo que indica que se presenta un índice de aislamiento moderado. Sin embargo existen factores que pueden interpretar que la mayoría de las investigaciones publicadas en la revista proceden de Costa Rica por lo que deben

haber referencias bibliográficas de otros estudios que se refieren al mismo objeto de investigación, con el fin de situar el contexto de la misma y hacer las comparaciones y diferencias en los resultados.

3.3.3 País de procedencia

Los documentos citados fueron editados o publicados en su mayoría en Costa Rica, seguido por España, Estados Unidos, México y Argentina. Se muestran más detalles en el siguiente cuadro.

**CUADRO N° 3
PAISES DE PROCEDENCIA DE LAS CITAS EN LA REVISTA ELECTRÓNICA
ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN
2001-2005**

PAISES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Costa Rica	555	25,61
España	422	19,47
Estados Unidos	402	18,55
México	157	7,25
Argentina	114	5,26
Inglaterra	57	2,63
Chile	46	2,12
Colombia	44	2,03
Cuba	38	1,75
Francia	26	1,20
Puerto Rico	15	0,69
Venezuela	13	0,60
Bélgica	11	0,51
Canadá	11	0,51
Uruguay	11	0,51
Guatemala	10	0,46
Nicaragua	7	0,32
Países Bajos	7	0,32
Suiza	7	0,32
Alemania	6	0,28
Ecuador	6	0,28
Brasil	5	0,23
Panamá	4	0,18
Rusia	4	0,18
Perú	3	0,14
Hong Kong	2	0,09
Israel	2	0,09
República Dominicana	2	0,09
Australia	1	0,05
Bolivia	1	0,05
El Salvador	1	0,05
Europa	1	0,05

Filipinas	1	0,05
Paraguay	1	0,05
Singapur	1	0,05
s.l.*	38	1,75
Sitios web	135	6,23
TOTAL	2167	100,00

* sin lugar

En el cuadro se enlistan los países en los que se origina cada referencia utilizada dentro de los artículos de la revista, según los datos recopilados. Se determinó que los autores tienen preferencia por la literatura nacional, seguida por la producida en España, lo que indica también que la preferencia idiomática de estas personas es el español, como se mencionó en el punto anterior, lengua oficial de nuestro país.

El índice de aislamiento es el porcentaje de las referencias que corresponden al mismo país de la revista objeto de estudio y en este análisis es de 25,61.

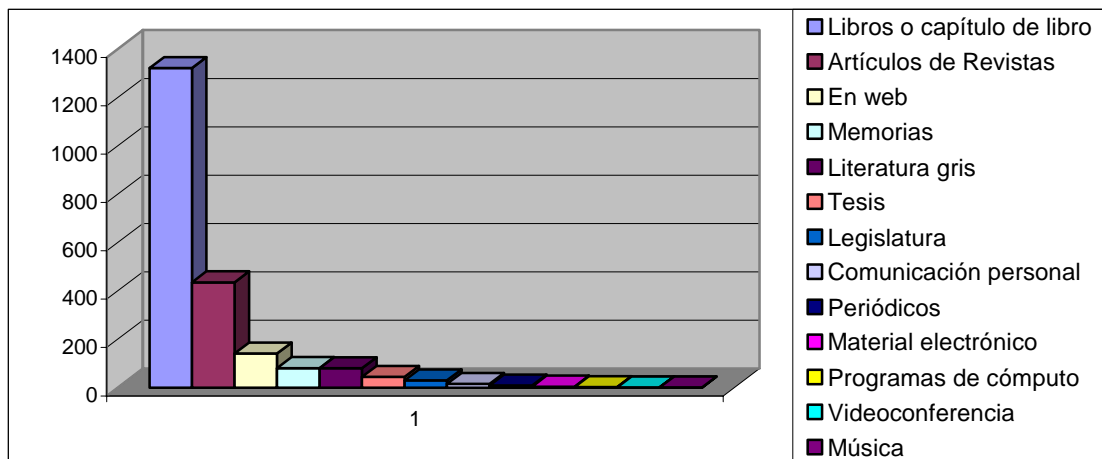
El porcentaje que corresponde a las casillas "s.l." y "Sitios web", obedece a que los autores no indicaron el lugar de procedencia de los documentos; en el primer caso porque el documento utilizado no lo indicaba y en el segundo caso, porque esta información no se solicita según las normas del Manual la APA, modelo que utiliza la revista. No obstante, se intentó completar la información pero en algunos casos no fue posible encontrarla, por lo que un 7,98% de lugares de procedencia de la información quedó invisibilizado.

3.3.4 Tipología documental

La tipología documental utilizada fue bastante variada; sin embargo, el formato más empleado por las personas que escribieron los artículos, fue el de los libros o capítulos de libros, seguido por las publicaciones periódicas. El siguiente gráfico muestra detalladamente los diferentes formatos y soportes reportados en el análisis.

GRÁFICO N° 1

TIPOLOGIA DOCUMENTAL UTILIZADA POR LOS AUTORES EN LA REVISTA ELECTRÓNICA "ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN" 2001-2005



Se observa que los autores prefieren el formato impreso y la obra monográfica para fundamentar sus artículos, en este caso libros o capítulo de este, pese a que la información más actualizada y los resultados de las investigaciones en curso se encuentran principalmente en publicaciones periódicas, éstas ocupan el segundo lugar. Pero cabe aclarar que este es un comportamiento normal en las ciencias sociales.

Se nota que la mayor parte de los libros son de autores conocidos y de gran importancia en las áreas tratadas, pero tienen mayor utilidad como textos o manuales y no para recuperar resultados de investigación.

El uso de material en formato electrónico es escaso, como se observa en el gráfico. Por ejemplo, documentos en disco compacto o la utilización de programas de cómputo.

La utilización de literatura gris es un porcentaje importante de mencionar, dado que en este grupo se incluyen los informes finales de investigación, así como otro material no publicado que utiliza el cuerpo de investigadores para el avance y desarrollo de sus proyectos.

A pesar de que actualmente se encuentra mucha información en Internet, la utilización de información por medio de la web fue bastante bajo, comparado con el uso de libros y revistas impresas.

3.3.5 *Títulos de los libros más citados.*

En cuanto a los títulos de libros más utilizados, se aprecian los resultados en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 4

**TITULOS DE LIBROS MÁS UTILIZADOS EN LA REVISTA ELECTRÓNICA
ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN
2001-2005**

TÍTULO DE LIBROS	CANTIDAD
Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica	9
Hacia una pedagogía del conocimiento	5
Seminario Internacional sobre Formación Basada en Competencia Laboral: situación actual y perspectivas	5
Educación costarricense	4
Género y feminismo. Desarrollo humano y democracia.	4
La máquina de los niños: replantearse la educación en la era de los ordenadores	4
Memoria I Simposio de Educación Preescolar	4
Second Language Teaching and Learning	4
Vygotsky y el aprendizaje escolar	4
Educación científica y matemática para el niño preescolar I. Perspectiva constructivista	4
Approaches and methods in language teaching	3
El Paradigma sociocultural de L. S. Vigostky y su aplicación en la educación	3
Introducción a los métodos cualitativos de investigación	3
La alfabetización temprana en el ambiente preescolar	3
La educación preescolar en América Latina, el estado de la práctica	3
Lenguaje y pensamiento	3
Pedagogía del oprimido	3
Pensamiento y lenguaje	3
Programa de estudios. Español I y II ciclo de la Educación General Básica	3
Psicología del desarrollo	3
Vygotsky y la educación	3

Este cuadro muestra los títulos de libros más citados por las y los autores en el período indicado. En este período se podía evidenciar que la mayoría de autores utilizaron bibliografía sobre las diferentes teorías de la educación, así como sobre métodos y técnicas de investigación cualitativa, y se infirió que se necesita este material bibliográfico para darle sustento teórico a las diferentes investigaciones que se realizan.

En el cuadro no se presentan los libros citados dos veces los cuales suman 98 títulos y los citados solo una vez que son un total de 968 títulos.

3.3.6 Producción de autores

Los autores que trabajaron en colaboración y para los que no se indica su nombre en los artículos, constituyó el porcentaje más alto cuando se analizó este indicador. Al no poder contar con todos los nombres de las personas citadas, se pierde el nivel de producción de cada una de estas personas. También se levantó una lista con los autores institucionales más citados en este estudio. Se obtuvo un total de 3042 autores entre personales e institucionales. Se ofrecen más datos en los cuadros N° 5 y N° 6.

Es importante también indicar que hubo 48 autores citados 4 veces, 74 autores citados 3 veces, 198 autores citados 2 veces y 1623 autores citados una sola vez.

En el siguiente cuadro se muestran las contribuciones que obtuvieron los autores más citados en el estudio.

CUADRO N° 5

**CONTRIBUCIONES POR AUTOR EN LA REVISTA ELECTRÓNICA
ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN
2001-2005**

AUTORES	CONTRIBUCIONES	ACUMULADO DE CONTRIBUCIONES
Gurdián, Alicia	11	11
Cañas, Alberto J.	11	22
Rogoff, Barbara	10	32
Badilla Saxe, Eleonora	10	42
García, Jacqueline	9	51
Piaget, Jean	8	59
Novak, Joseph D.	8	67
Passman, Richard H.	7	74
Strom, R.	6	80
Riviere, Ángel	6	86
Richards, Jack C.	6	92
Lagarde, Marcela	6	98
Gardner, Howard	6	104
Freud, Sigmund	6	110
Araya, Sandra	6	116
Vigotsky, Lev	5	121
Subirats, Marina	5	126
Rojas, Marta	5	131
Nunan, David	5	136
Martos, Juan	5	141
Krashen, Stephen	5	146
Hernández, Ana Cecilia	5	151
Gutiérrez, Juan	5	156
Goodman, Kenneth	5	161

Freire, Paulo	5	166
Esteve, José Manuel	5	171
Díaz Barriga, Ángel	5	176
Contreras Montes de Oca, Ileana	5	181
Bruner, Jerome	5	186
Bonilla, Flory Stella	5	191
Badilla, Leda	5	196

Nota: En este cuadro no se tomaron en cuenta las contribuciones como "et al" porque no se le atribuyen a ningún coautor.

El primer lugar en la citación se refiere a la abreviatura "et al." (y otros en español), que no define ninguna autoría y que solo sirve para invisibilizar la producción de los coautores en los artículos.

Como se mencionó anteriormente, el porcentaje más alto para el análisis de este indicador fue el que corresponde a "et al.", o sea, al de personas coautoras de los documentos citados, ya que no se respetó lo que establecen las normas para presentar bibliografías y algunas de ellas no consignan todos los nombres de los autores cuando son tres o más, lo cual le resta visibilidad a los coautores.

En el caso de los autores personales, según se muestra en el Cuadro N° 5, comparten el primer lugar, contabilizando 12 citas cada uno, Paulo Freire y Alicia Gurdíán, esta última por muchos años investigadora y directora del INIE y además, impulsora de la revista electrónica objeto de estudio.

Sin embargo, como se observa en el Cuadro N° 6, el autor institucional más citado, la Universidad de Costa Rica, sobrepasa esa cantidad de citas, lo cual obedece a que la revista pertenece a una instancia de esa Universidad y que muchas referencias son citas a documentos oficiales realizados por varias de sus dependencias.

De la lista de autores personales es importante notar que tres de las autoras con mayor porcentaje de citación, son investigadoras del INIE, lo que se interpreta como un reconocimiento a las especialistas en el tema relacionado, pero también como un procedimiento de autocitación. De aquí se infiere que a pesar de la apertura internacional que ha tenido la revista, sigue predominando un grado de endogenismo importante en su producción.

El Cuadro N° 5 muestra las contribuciones por autor, por eso difiere en cuanto al total de citas por autor ya que una misma contribución fue citada por varios investigadores como es el caso de Paulo Freire que aparece con 12 citas pero en realidad son 5 los títulos que se le citaron.

Para la aplicación de Lotka se consideró en ella caso de autoría múltiple que a cada investigador se le acreditó la contribución completa. Con el propósito de medir los niveles de producción y corroborar lo indicado en el modelo de la Ley de Lotka se aplicó el coeficiente de correlación a los datos de las contribuciones y los autores, tomando como variable dependiente (X) el número de contribuciones y como variable independiente (Y) el número de autores, el resultado es un coeficiente de correlación de **-0,57**. En el caso de la revista se interpreta que se cumple el modelo de la Ley Lotka, ya que se presenta una relación inversa y fuerte; de manera que a mayor contribución, menor número de autores, lo que es lo mismo que la mayoría de los artículos está concentrado en una pequeña proporción de autores.

En el Cuadro N° 6, se destaca la cantidad de citas que recibieron los documentos que se utilizaron producidos por instituciones nacionales (10 instituciones), que suman un total de 231 citas; esto está ligado a la poca apertura exterior que tuvieron las personas que escribieron los artículos. Aquí también se evidencia la endogamia por parte de los autores.

CUADRO N° 6

AUTORES INSTITUCIONALES MÁS CITADOS EN LA REVISTA ELECTRÓNICA ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN 2001-2005

INSTITUCIONES	CITAS
Universidad de Costa Rica	62
Ministerio de Educación Pública	28
CONARE	10
Programa Estado de la Nación	9
UNESCO	9
SINAES	8
CSUCA	5
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	4
UNICEF	4
ANEP	3
Instituto Nacional de la Mujer - INAMU	3
American College of Sports Medicine	2

American Psychiatric Association	2
CEPAL	2
Comunidad Europea	2
Consejo Nacional de la Política Pública de la Persona Joven	2
Costa Rica, leyes	2
Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo -INVU	2
Nation, I.S.P.	2
Organización de las Naciones Unidas	2
Real Academia Española	2
UDUAL	2
UNIFEM	2
United States Department of Health and Human Services	2
Universidad de los Andes	2
58 Instituciones citadas	1
TOTAL	231

3.4 Edad promedio de las fuentes de información

Para analizar este indicador se elaboró un listado con la fecha de publicación de cada una de las citas y se realizó el conteo en forma descendente por el año más actual. Se observó que los autores y autoras utilizaron bibliografía con una edad promedio de 9 años de envejecimiento, como se muestra en el Cuadro N° 7. Sin embargo, es importante anotar que hubo varias fechas que superan los 100 años de antigüedad, posiblemente por tratarse de documentos históricos que por el tipo de investigación, era necesario citarlos.

CUADRO N° 7

GRADO DE ACTUALIDAD DE LA LITERATURA CITADA EN LA REVISTA ELECTRÓNICA ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN 2001-2005

AÑO	ANTIGÜEDAD	FREC. ABS.	FREC. REL.	FREC. ACUM.
2005	0	34	1,57	34
2004	1	57	2,63	91
2003	2	79	3,65	170
2002	3	89	4,11	259
2001	4	150	6,92	409
2000	5	109	5,03	518
1999	6	138	6,37	656
1998	7	145	6,69	801
1997	8	193	8,91	994
1996	9	152	7,01	1146
1995	10	112	5,17	1258
1994	11	112	5,17	1370
1993	12	90	4,15	1460

1992	13	68	3,14	1528
1991	14	66	3,05	1594
1990	15	68	3,14	1662
1989	16	44	2,03	1706
1988	17	44	2,03	1750
1987	18	36	1,66	1786
1986	19	19	0,88	1805
1985	20	26	1,20	1831
1984	21	34	1,57	1865
1983	22	34	1,57	1899
1982	23	21	0,97	1920
1981	24	22	1,02	1942
1980	25	12	0,55	1954
Anteriores s.f.	130	152	7,01	2106
		61	2,81	2167
TOTAL		2167	100	

La vida media es el tiempo o número de años en que la utilidad de una bibliografía se reduce al 50%. La vida media de los artículos publicados en la revista es de 8,7 años, es decir, a esa edad la utilidad de la bibliografía se reduce al 50%, lo cual concuerda con el comportamiento de las ciencias sociales, entre las que se encuentra la educación. Fernández y Expósito (2001, p. 298); afirman que la vida media es entre 5 y 10 años.

También como es de esperarse en la educación, el 23.90% de las referencias presenta una antigüedad menor que 5 años; por consiguiente, el Índice de Price es muy bajo y la vida media muy alta lo que podría indicar que la educación no es un campo científico muy dinámico. Según los resultados del estudio a la revista.

3.5 Visibilidad de los artículos publicados en la revista electrónica

Para poder cuantificar la visibilidad de los artículos de la revista, se instaló un contador automático de la empresa Bravanet.net desde el 28 de noviembre del 2003, pero se cambió a partir de marzo del 2006 por el Webalizer, debido a que este ofrecía mejores servicios estadísticos. Esta técnica permitió conocer la cantidad de visitas que tuvieron los artículos en estudio.

Con el contador Bravanet.Net, para el 23 de octubre de 2006 se reportaron 19.356 visitas, divididas en 13.037 (67%) únicas y 6.319 repetidas (34%). Lamentablemente esta información no fue respaldada periódicamente y el programa del contador no ofrece soportes

históricos que permitan brindar las estadísticas retrospectivas de visitas al sitio de la revista por país y por artículo y hacer comparaciones en cuanto al uso. Se debe aclarar que las visitas no implican uso del artículo, solamente el ingreso de las personas interesadas.

El Cuadro N° 8 muestra en orden descendente el país de origen de los suscriptores, destacando a Costa Rica en el primer lugar.

CUADRO N° 8

PRINCIPALES PAÍSES DE PROCEDENCIA DE LOS SUSCRIPTORES REVISTA ELECTRÓNICA ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN AÑO 2004-2005

PAIS	SUSCRIPTORES
Costa Rica	475
México	220
Argentina	80
Puerto Rico	60
Venezuela	55
España	50
Perú	48
Chile	45
Colombia	40
Paraguay	25
Panamá	15

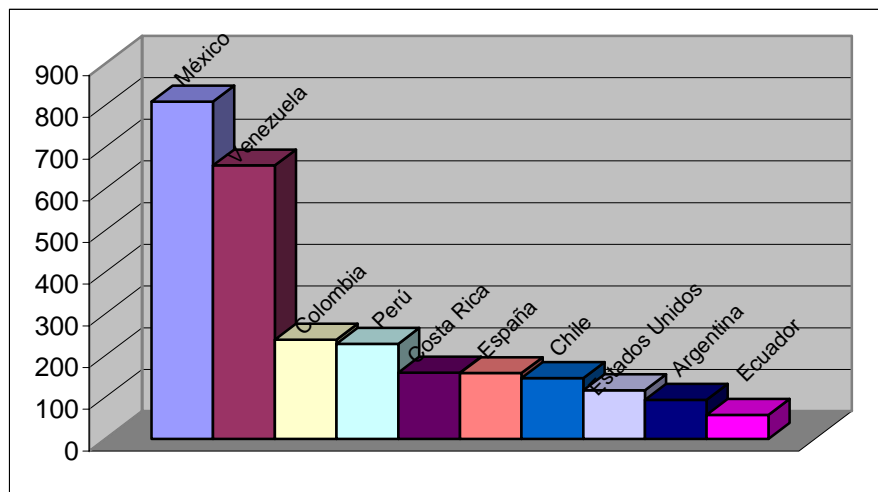
Durante el período de investigación la revista puso a prueba del 2004 al 2005 un sistema de suscripción gratuita que permitiera conocer los intereses de sus lectores.

Dentro de los primeros once lugares las suscripciones procedieron de países Latinoamericanos, a excepción de España, que se encuentra en sexto lugar y es un país europeo pero de la misma lengua que Costa Rica.

Otra forma de visibilizar los artículos fue por medio de las estadísticas que tiene la RedALyC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal), a la cual pertenece la revista electrónica desde el año 2005. Aunque las estadísticas son a partir del año mencionado es importante notar las visitas que tuvieron los artículos publicados en la revista, según se muestra en el siguiente gráfico.

GRÁFICO N° 2

VISITAS POR PAÍS A LA REVISTA ELECTRÓNICA
ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN POR MEDIO DE REDALYC
2005



Fuente: Sitio RedALyC <http://www.redalyc.org/>

Con respecto al país de origen de los usuarios, los tres primeros lugares provienen especialmente de México, Venezuela y Colombia. Estos resultados son interesantes y razonables en relación con el cuadro N° 8 que se refieren a estadísticas internas de la revista electrónica. En este caso, Costa Rica aparece en primer lugar y México en segundo, mientras que en la RedALyC, México se ubica en el primer lugar y Costa Rica ocupa el quinto. Ello se explica por la ubicación de ambos sitios *web*, por un lado esta red es publicada por Universidad Autónoma de Estado de México, mientras que la revista que nos ocupa se hospeda en Costa Rica. Estos datos ratifican la afirmación anterior en cuanto a la escasa proyección de la revista y demuestra la importancia de que *Actualidades Investigativas en Educación* forme parte de muchas bases de datos que están disponibles en Internet.

El siguiente cuadro muestra los títulos de los artículos más visitados de la revista electrónica **Actualidades Investigativas en Educación** por medio del Sistema de la RedALyC.

CUADRO N° 9

VISITAS POR ARTÍCULO A LA REVISTA ELECTRÓNICA
ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN POR MEDIO DE REDALYC
2005

TÍTULOS DE LOS ARTÍCULOS	CANTIDAD DE VISITAS
Proyecto promoción de la calidad y la excelencia: una experiencia desde el asesoramiento	32
The effect of explicit vocabulary teaching on vocabulary acquisition and attitude towards reading	32
Acreditación: ¿calidad o instrumento de legitimación para la educación superior?	27
Software libre, alternativa tecnológica para la educación	27
Hacia la redefinición del crédito académico en la Universidad de Costa Rica	24
Content-based instruction in an English oral communication course at the University of Costa Rica	23
La validación externa y el rol que desempeña el equipo de pares externos en los procesos de autoevaluación de carreras	23
Web-Based Learning (WBL): A challenge for foreign language teachers	22
Editorial	20
Analyzing a problem-solution pattern in the transcription of a conversation: suggestions for the EFL classroom	12
Desarrollo humano y aprendizaje: Prácticas de crianza de las madres jefas de hogar	6
Metodología de la investigación: el enfoque meta-analítico para la síntesis cuantitativa de la literatura en las ciencias del movimiento humano	6
Relación entre personalidad y creatividad en estudiantes de educación física	6
Alfabeto digital: Dilema del Nuevo Siglo	4
Educación en comunidad: Implica mucho más que buena voluntad; Es un espacio para celebrar la diversidad	4
Evaluación externa: características y vivencias del equipo de pares	4
La expresión de la poesía a través de las artes plásticas, una experiencia pedagógica de integración curricular	4
Los trastornos de la atención con o sin hiperactividad: una mirada teórica desde lo pedagógico	4
El autoconcepto positivo; Un objetivo de la orientación y la educación	3
Explorando el proceso de enseñanza y de aprendizaje en el área de la programación de computadoras	3

La acreditación como proceso dinamizador hacia la calidad	3
La dimensión ambiental en el currículo universitario: Un proceso de cambio en la formación profesional	3
¿Enseñamos estudios sociales o historia?	2
Derechos humanos de la infancia en un trabajo comunal universitario	2
El vínculo universidad? empresa en la formación de los profesionales universitarios	2
Evaluación de la modalidad híbrida, presencial/en línea, por estudiantes de postgrado en educación	2
Intervención pedagógica con niños y niñas menores de tres años: Experiencia en la casa infantil universitaria	2
The chungopoint method: Making the most of the students? effort to speak the foreign language in the classroom	2
The language laboratory and the EFL course	2
El principio de autonomía universitaria entre escila y caribdis	1
Relações entre a certificação internacional pmp® de gerência de projetos e uma sala de aula	1
Sitio web: funciones cuadráticas una experiencia de desarrollo, implementación y evaluación	1

Fuente: Sitio RedALyC <http://www.redalyc.org/>

Entre los artículos más visitados comparten el primer lugar: **Proyecto promoción de la calidad y la excelencia: una experiencia desde el asesoramiento** de Elsiana Guido y Marianela Aguilar y **The effect of explicit vocabulary teaching on vocabulary acquisition and attitude towards reading** de Leyla Hasbún con 32 visitas cada uno en un año, ambos escritos por investigadoras de la Universidad de Costa Rica. Es importante mencionar que de los 32 artículos que se indican en el cuadro anterior, 4 de ellos están publicados en inglés y ocupan los primeros lugares en visitas, lo que podría confirmar que los documentos escritos en este idioma tienen mayor posibilidad de ser consultados.

La visibilidad que tuvo la Revista *Actualidades Investigativas en Educación* por medio de la RedALyC en el último trimestre del 2006, es bastante aceptable, ya que el promedio de consultas a los artículos del acervo disponible alcanzó un 48.2% (estadísticas del sitio Web), máxime si se considera que en esta red participan 337 revistas de 13 países de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Esto se puede calificar como alto, por la diversidad de publicaciones que tiene el albergado el Sistema.

Otro aspecto que fue considerado para analizar la visibilidad de los artículos, fue la citación de los artículos dentro de las tesis de grado y posgrado, así como dentro de los programas de los cursos de las escuelas que conforman la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica, entre los años 2004 y 2005. En cuanto a las tesis de grado y posgrado, para el año 2004 se procesaron 61 TFG entre grado y posgrado, de los cuales solo 2 tesis presentaban al menos una referencia a la revista electrónica; y para el año 2005 se procesaron 38 tesis de las cuales dos de ellas tenían una referencia a los artículos de la revista electrónica. Se evidenció que las personas citadas en los TFG eran también las autoras de las tesis y en otros casos fueron parte del tribunal examinador de las tesis.

En cuanto a los programas de cursos, se seleccionaron al azar dos escuelas: Escuelas de Formación Docente (EFD), y Escuela de Orientación y Educación Especial (EOEE) tomando como criterio el hecho de que algunas personas de estas escuelas escribieron en la Revista. En este sentido debemos indicar que solamente encontramos una referencia en dos de los cursos. A pesar de que tenemos artículos de algunos profesores y profesoras de esas escuelas, la Revista no es referenciada en los programas por los mismos autores para consulta.

4. Conclusiones

Ante los resultados expuestos se puede concluir que:

1. El estudio enfrentó dificultades debido a que inicialmente la revista electrónica no contaba con políticas de presentación normalizadas, lo que dificultó a los autores la elaboración de las referencias bibliográficas. A partir del 2004 se elaboró un instrumento para este fin, sin embargo, siempre se encontraron problemas de ajuste con algunas citas.
2. Del total de 2.167 citas en los 108 artículos analizados, se extraen las siguientes conclusiones:
 - a. La edad promedio de la bibliografía utilizada es de 9 años, lo cual se encuentra dentro de la vida media aceptable para las ciencias sociales.
 - b. La mayoría de los autores utilizan información en su lengua materna, el español.
 - c. Se utiliza una mayor cantidad de documentos en formato de libro, que otro tipo de documentos, como las revistas científicas, aunque en el mundo las

publicaciones periódicas son el medio más utilizado por la comunidad científica, para divulgar sus resultados.

- d. El 11,66% de los coautores citados en las referencias bibliográficas de los artículos quedaron invisibilizados porque se utilizó el término "et al." para referirse a ellos. En consecuencia, no se refleja la verdadera producción científica.
- e. La producción nacional y específicamente de la UCR y el MEP fue la más utilizada, lo que refleja un ámbito local muy fuerte. Esto corresponde a la especialidad de la revista, a la formación de los autores y al contexto local; lo que muestra un grado importante de endogamia en la producción de conocimiento.
- f. Las estadísticas en cuanto a la visibilidad de la revistas por medio de la base de datos Redalyc permitió mayor análisis de los resultados porque el contador incluyó más variables que el utilizado en la propia página web de la revista. Tanto en la página Web de la revista *Actualidades Investigativas en Educación* como en Redalyc la mayoría de las visitas son de países latinoamericanos en su mayoría de habla hispanica, excepto España que pertenece a Europa pero con habla en español y los Estados Unidos que se habla en Inglés.
- g. La revista no tuvo impacto en los trabajos finales de graduación de grado y posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica en los años 2004-2005, ya que de 99 trabajos presentados solamente en 4 citan a los artículos de la revista y esto porque había un nexo con los y las autoras de los artículos y los que presentaban el trabajo.
- h. En cuanto a los programas de cursos de las dos escuelas de la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica seleccionadas en el período 2004-2005 solo dos de ellos hacen mención a los artículos de la Revista lo que indica que tampoco se visibiliza el uso de la Revista.

A la luz de las conclusiones anteriores, se enuncian una serie de recomendaciones que pueden mejorar la labor editorial y la promoción de la revista electrónica *Actualidades Investigativas en Educación*, según se detallan a continuación.

El Comité Editorial, debe revisar exhaustivamente las políticas de publicación que tienen actualmente, para solventar las deficiencias que se presentan en la elaboración de las referencias bibliográficas, la selección de los artículos por publicar, tipos de documentos aceptados, entre otros. Otro aspecto a revisar es definir la periodicidad más conveniente y evitar la edición de números especiales.

La Dirección del Instituto, debe realizar un diagnóstico sobre la formación que tiene el cuerpo investigador en el uso de herramientas para la localización de la información y fomentar el uso de la tecnología para ampliar el ámbito de acceso a la misma, con el fin de aprovechar más los recursos bibliográficos con que cuenta tanto el SIBDI como las iniciativas de acceso abierto.

La Editora de la revista debe poner en práctica un proceso de capacitación y actualización a los autores, en el campo de la elaboración de referencias bibliográficas que permita recuperar fácilmente todos los elementos que conforman los indicadores para realizar otros estudios bibliométricos. A partir de esta investigación se ha solicitado en el instrumento titulado "*Instrucciones para los Autores*", que indiquen todos los nombres de los coautores de los materiales utilizados y no indicar "et al.", así como indicar el país de procedencia de las publicaciones periódicas.

La Vicerrectoría de Investigación debe incentivar y apoyar más estudios de este tipo para otras revistas académicas de la Universidad de Costa Rica.

La Dirección del INIE, debe crear una línea de investigación en Estudios Métricos de la Información, en la cual se puedan inscribir aquellos proyectos con temas relacionados. Se debe realizar una segunda parte de este análisis, utilizando la cibermetría para abarcar indicadores que no se pudieron tomar en cuenta en este estudio, tales como: Productividad de los autores que publican en la revista; autocitaciones por parte de los autores y las autoras; visibilidad en todos los programas de las escuelas de la Facultad de Educación; citas recibidas a los artículos de la revista en la comunidad científica internacional; producción externa para realizar estudios comparativos.

La Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información, debe realizar un proyecto conjunto con el INIE para que la población estudiantil interesada inscriban proyectos de

graduación de grado y posgrado en temas de estudios métricos y puedan optar por un sistema becas que los apoye.

Deben buscarse otros contadores en línea, que permita visualizar además de las visitas a la revista, el uso de los artículos y que ofrezcan más servicios, tal como el que utilizan en RedALyC.

La investigación en el campo de los estudios métricos ha alcanzado una enorme importancia para la comunidad científica, por lo que se deben seguir realizando este tipo de análisis tanto a la revista electrónica *Actualidades Investigativas en Educación*, como al resto de las revistas de la Universidad de Costa Rica.

REFERENCIAS

- Aguilló, Isidro. (2003, 8 de octubre). **Cibernetría: la métrica de la web**. Ponencia presentada al Instituto Libre de Enseñanza. Madrid, España. Recuperado el 20 de enero 2007, de <http://www.archivovirtual.org/seminario/busqueda/ponencias/p2.htm>
- Araújo Ruiz, Juan A.; Arencibia Jorge, Ricardo. (2002). Informetría, bibliometría y cienciometría: aspectos teórico-prácticos. **ACIMED 10**(4). Recuperado el 30 de setiembre 2006, de <http://eprints.rclis.org/archive/00001654/>
- Association for Information Management (Aslib). (1949). **Aslib Proceedings**. London: Aslib. 103 p.
- Azofeifa Mora, Ana Beatriz; Román, Lina; Ruiz Granados, Guisella. (1990). **Evaluación de las colecciones de publicaciones periódicas en bibliotecas de la Universidad de Costa Rica con base en su utilidad para los trabajos finales de graduación**. Tesis para optar al grado académico de Licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información. Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica
- Canales Becerra, Haymée. (2004). Evolución temática del Complejo Científico Docente Agropecuario de La Habana en el periodo 1995-2000: un análisis bibliométrico a través de las bases de datos Agris y Cab Abstracts. **El profesional de la Información. 13** (4), 303-307.
- Cañedo Andralía, Rubén. (1999). Los análisis de citas en la evaluación de los trabajos científicos y las publicaciones seriadas. **ACIMED, 7**(1), 30-39. Recuperado el 11 de diciembre, 2006 de: http://bvs.sld.su/revistas/aci/vol.7_1_99/aci04199.htm.
- Chaviano, Orlando Gregorio. (2004). Algunas consideraciones teórico-conceptuales sobre las disciplinas métricas. **ACIMED** [versión en línea], **12** (5). Recuperado el 26 de

junio, 2007, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000500007&lng=es&nrm=iso

Fernández Cano, Antonio; Expósito López, Antonio. (2001). Patrones de citación en la investigación española sobre evaluación de programas educativos. **Revista Española de Documentación Científica**. 24 (3), 289-305.

Fernández, Raúl. (1998). Análisis bibliométrico de la producción científica. **Revista de Divulgación Científica y Tecnológica de la Asociación Ciencia Hoy**. 8 (44), 1-2.

Gorbea Portal, Salvador. (1996). **El modelo matemático de Bradford: su aplicación a las revistas latinoamericanas de las ciencias bibliotecológicas y de la información**. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.

_____. (2000). **Aportación latinoamericana a la producción científica en ciencias bibliotecológica y de la Información**. Recuperado el 16 de octubre de 2004, de <http://www.ifla.org/IV/ifla66/papers/089-163s.htm>

_____. (2005). **Modelo teórico para el estudio métrico de la información documental**. Gijón: Ediciones Trea.

Madrigal Vargas, Yorlenny; Arguedas Ferrero, Leda. (2006, octubre). **Bibliometría: Toma de decisiones y visibilidad bibliotecológica**. Ponencia presentada en las VIII Jornadas Bibliotecológicas del Colegio de Bibliotecarios de Costa Rica, San José, Costa Rica.

Madrigal Vargas, Yorlenny; Nuñez Picado, Alicia. (2003). **Análisis del uso de información en los TFG de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica (1990-1999) y su relación con el uso de las fuentes de información nacionales registradas en la base de datos INFOBILA**. Tesis de Licenciatura. San José, C.R.: Universidad de Costa Rica, Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información.

Osca Lluch, Julia; Díaz, J. Antonio; Minguez, Olga. (1999). Análisis del consumo de información en los artículos españoles de terminología médica. **Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios** [en línea]. Recuperado el 30 de setiembre 2006, de <http://www.aab.es/51n55a2.htm>

Pérez Capdevila, Javier; Guzmán Marzo, Liusman. (s.f.). **Revistas académicas electrónicas**. Guantánamo, Cuba: Delegación Territorial del CITMA. Recuperado el 30 de setiembre 2006, de <http://www.congreso-info.cu/UserFiles/File/Info/Info2006/Ponencias/106.pdf>.

Pulgarín Antonio, Carapeto, Cristina, Cobos, José M. (2004). Análisis bibliométrico de la literatura científica publicada en "Ciencia. Revista hispano-americana de ciencias puras y aplicadas" (1940-1974). **Information Research**, 9 (4). Recuperada el 18 de diciembre 2006, de <http://informationr.net/ir/9-4/paper193.html>.

- Quispe Gerónimo, Carlos. (2004) ¿Es el Factor de Impacto un buen indicador para medir la calidad de las revistas científicas?: análisis de algunos problemas generados por su uso. **Infobib** (3). Perú.
- Rubio Liniers, María Cruz. (1999). Bibliometría y Ciencias Sociales. **Revista AIBDA**. 20 (2), 138-155.
- Russell, Jane. (2004, abril) **Obtención de indicadores bibliométricos a partir de la utilización de las herramientas tradicionales de información**. Ponencia presentada en el Congreso Internacional de Información INFO 2004, en la Habana, Cuba. Disponible en <http://www.eventos.bvsalud.org/INFO2004/docs/es/RussellJM.pdf>
- Shiri, Ali Asghar. (1998). **Cybermetrics: a new horizon in information research**. Recuperado el 18 de setiembre, 2006 de <http://www.deck.com/people/pages/shiri/cybermet1.html>
- Spinak, Ernesto. (1996). **Diccionario Enciclopédico de Bibliometría, Cienciometría e Informetría**. Caracas, Venezuela: UNESCO.
- Vargas Bolaños, Rebecca y Madrigal Vargas, Yorlenny. (2007, ene-dic). Estudios métricos como aliado en el trabajo del profesional de la información. **Revista de Bibliotecología y Ciencias de la Información**, 21(1/2), 11-23. Colegio de Bibliotecarios de Costa Rica.
- Velho, Lea. (1994). Indicadores científicos: aspectos teóricos y metodológicos. En Martínez, Eduardo (ed.), **Ciencia, tecnología y desarrollo: interrelaciones teóricas y metodológicas** (pp. 307-348). Caracas: Nueva Sociedad.