

La visibilidad de la Revista Electrónica de Investigación Educativa a través de la cibermetría¹

Maricela López Ornelas²

Gabriela Vidauri González³

Resumen: El presente artículo expone un análisis de la visibilidad de la Revista Electrónica de Investigación Educativa en sus primeros once años de vida (1999-2010). La metodología de corte cuantitativo se apoya en el análisis de indicadores bibliométricos y ciberométricos para evaluar dos puntos fundamentales en la publicación: la comunicación interna generada a partir de sus autores y la comunicación externa establecida por los usuarios (lectores). El resultado del trabajo identifica el género, nacionalidad, grado académico e institución de adscripción de 411 autores; asimismo, distingue los países desde donde se consulta la revista, el origen de la conexión, las palabras clave empleadas en la búsqueda, el número de descargas de artículos en versión de documento portátil (PDF, por sus siglas en inglés) y el total de visitantes únicos por mes y año. Se espera que los resultados muestren el nivel de visibilidad de la publicación

Palabras-clave: cibermetría; bibliometría; visibilidad en revistas electrónicas

Abstract: This paper presents an analysis of the visibility of the Electronic Journal of Educational Research (Revista Electrónica de Investigación Educativa) in its first eleven years of life (1999-2010). The methodology of a quantitative analysis based on bibliometric indicators and cybermetric to evaluate two key points in the publication of internal communication generated from the authors and the outside call made by users (readers). The result of this paper identifies gender, nationality, academic degree and institution of affiliation of 411 authors also distinguish countries where see the

¹ Una versión muy preliminar de esta investigación fue presentada por la primera autora en el II Congreso Internacional Latina de Comunicación Social Tenerife, España, 5-9 de diciembre de 2010.

² Académica del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo, de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), México; Maestra en Ciencias Educativas por la UABC y doctoranda del programa Los medios de comunicación y las ciencias de la información en la Universidad de La Laguna, Tenerife, España. E-mail: ornelas@uabc.edu.mx

³ Académica del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo, de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), México, Licenciada en Lengua y Literatura de Hispanoamérica, editora de producción de la Revista Electrónica de Investigación Educativa. E-mail: gvidauri@uabc.edu.mx

journal, the source of the connection, the keywords used in the search, the number of downloads version of articles in Portable Document Format (PDF,) and total unique visitors per month and year. Results are expected to show the level of visibility of the publication.

Keywords: cybermetrics; bibliometric; electronic journals visibility

Introducción

Antecedentes y tendencias actuales en la publicación académica

Las revistas académicas, en sus más de 300 años de existencia, han sido testigos de grandes cambios, los más evidentes se han generado en las últimas dos décadas (ROES, 1996; KELLER, 2001; ROSAS y GUEVARA, 2004; LÓPEZ-ORNELAS y CORDERO, 2005; ALIAGA y SUÁREZ, 2007; SPIRES, 2008). Tales transformaciones han incidido en aspectos imprescindibles de la publicación, como la diversificación en los *formatos* de acceso, los *criterios de calidad* con los que se evalúan y las estrategias de *visibilidad* que enfrentan día a día tanto las revistas impresas como las electrónicas.

Sobre el formato, las publicaciones científicas han transitado de la versión impresa a la digital al indexarse a bases de datos en línea que, como SciELO y RedAlyc⁴, ofrecen acceso a texto completo de sus artículos en PDF (Portable Document Format) y HTML (Hypertext Markup Language); a la par coexisten las revistas impresas que editan paralelamente –sin necesidad de las bases de datos– una misma versión en línea accesible en PDF; y existen también las revistas electrónicas puras, que nacen y se publican únicamente en Internet, cuyos contenidos se consultan en HTML, PDF y *ePub*, estas últimas se han consolidado como paradigmas digitales irreversibles en el ámbito académico (CORDÓN, ALONSO y MARTÍN, 2010, p: 56).

Esta metamorfosis por la que han pasado y siguen haciéndolo las publicaciones académicas, aumenta significativamente según las exigencias y tendencias de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en este sentido las publicaciones que cuentan únicamente con versión impresa acabarán rezagadas si no incursionan en formatos accesibles en Internet (CORDERO y LÓPEZ-ORNELAS 2002); sin embargo, quienes editan versiones viables en la web tampoco tienen asegurada una visibilidad estable, pues tarde o temprano verán la necesidad de ser consultadas en *ePub*, es decir, deberán incorporar el formato estándar para leer libros y documentos electrónicos en lectores específicos como los teléfonos inteligentes (*smartphones*), las *Personal Digital Assistants* (PDAs) y los dispositivos de lectura portátiles (*e-book readers*) (SPIRES, 2008), ya que se contempla que en el 2011 aproximadamente el 60% de las editoriales transitarán del formato PDF al *ePub* (CORDÓN, ALONSO y MARTÍN, 2010).

⁴ SciELO: Scientific Electronic Library Online. Redalyc: Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.

Estos ajustes suscitaron un sin fin de supuestos, que *las versiones electrónicas sustituirían a las impresas* Vs que *las revistas electrónicas no lograría posicionarse*, etc., lo cierto es que actualmente gran parte de las revistas impresas tienen presencia en Internet, tal como se vislumbró a finales de los noventa (Marí, 1998), lo anterior refuerza la hipótesis que señala que la difusión del conocimiento científico apunta hacia las revistas electrónicas como los medios idóneos en el futuro (MARÍ, 1998; ALIAGA y SUÁREZ, 2002; OCHOA, 2004; LÓPEZ-ORNELAS y NISHIKAWA, 2010).

Con respecto a los cambios concernientes a la *visibilidad* en las publicaciones científicas – entendida como un factor categórico para publicar en ellas – su evolución más significativa se ha percibido en las estrategias utilizadas particularmente por las revistas impresas, que además del canje bibliotecario y la suscripción, han iniciado una tendencia al uso de innovaciones provistas por la informática (OCHOA, 2004), como los directorios electrónicos, catálogos de revistas en línea, bases de datos referenciales, hemerotecas virtuales y sitios de acceso a textos completos en la web, que con frecuencia se manejan como indicadores para saber si una revista existe, es decir, si es visible (RUSSELL, 2009; ALONSO-GAMBOA, 2010). Otra innovación aplicada para aumentar la visibilidad en las publicaciones tanto impresas como electrónicas son las redes sociales como Facebook y Twitter (HERRERO, ÁLVAREZ y LÓPEZ-ORNELAS, en prensa).

En este sentido, las transformaciones del concepto de visibilidad han rebasado *la capacidad de lo que puede ser visto con los ojos* (THOMPSON, 2000, p: 283), ya que incluso lo que está en la red puede ser invisible (PESET, ALBIÑANA y MORALES, 2000). Lo anterior les presenta nuevamente a las publicaciones científicas el reto de establecer estrategias adicionales que atiendan *diversos* tipos de visibilidad, a) en bases de datos, b) en los motores de búsqueda mediante el uso de meta etiquetas (*tags*) y c) en el hipertexto, es decir, a través de los enlaces externos que recibe cada página (ZAMORA et al. 2007).

Este trabajo busca analizar y adaptar algunos indicadores cibernéticos que permitan registrar la visibilidad de la REDIE, teniendo como eje central la información generada por sus autores y usuarios, es decir, quién publica en la revista y desde dónde se consulta. Los resultados deberán brindar información para la toma de decisiones viables y sustentadas en materia de visibilidad.

La visibilidad a través de las ciencias métricas

Las transformaciones más indiscutibles – en términos formales – que están marcando a las revistas académicas, trazan una línea directa hacia los criterios de calidad con los que ahora se evalúan, ya que además de atender *criterios formales* como puntualidad, periodicidad, normalización, difusión, endogamia, indexación, diseño, usabilidad, navegabilidad – estos últimos incluidos recientemente en la gama de criterios formales –, están trascendiendo los llamados *criterios complementarios* derivados de la bibliometría y la

cibermetría⁵ (LAERTE, et al. 2001; AGUILLO, 2006; LÓPEZ-ORNELAS, 2005; FONACIT, 2008, citado por VICENTELLU y WRITTER, 2009).

Estas técnicas estadísticas – que se desprenden de las ciencias de la información – describen cuantitativamente los contenidos y procesos de la comunicación científica. La bibliometría que data desde 1969 (PÉREZ, 2002), utiliza técnicas estadísticas descriptivas que analizan los datos bibliográficos incluidos en las publicaciones científicas, mientras la cibermetría que surge con el desarrollo de Internet estudia cuantitativamente lo que se produce en el ciberespacio (ARROYO et al. 2005).

Si bien es cierto que las investigaciones derivadas de las ciencias métricas, particularmente de la cibermetría, son recientes, a partir de los años noventa han contribuido en la descripción cuantitativa de los procesos de la comunicación académica (AGUILLO et al. 2010).

Esto ha implicado un compromiso fundamental para la Revista Electrónica de Investigación Educativa (REDIE), principalmente por su interés en generar proyectos de investigación que le permitan registrar, analizar y describir sus procesos de comunicación científica, con el fin de fortalecer su calidad y establecer elementos eficaces para la toma de decisiones.

En este sentido, uno de los mayores compromisos en la REDIE conlleva generar mecanismos puntuales que le permitan identificar si su objetivo *de hacer visible la ciencia* se está logrando, ya que sin visibilidad no hay difusión del conocimiento (OCHOA, 2004). Por ello, estudiar el consumo de la información que produce la revista ha transformado su función principal, ya que además de difundir la productividad científica de un área afín, también analiza procesos de introspección, lo que refleja un trabajo adicional a los procesos de arbitraje y edición (CORDERO et al. 2010).

Características generales del objeto de estudio

La Revista Electrónica de Investigación Educativa (REDIE), <http://redie.uabc.mx> fue editada por primera vez el 1º de noviembre de 1999. Emanada de un proyecto elaborado por el Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la Universidad Autónoma de Baja California, y si bien es cierto que es una publicación joven, cuenta con un arbitraje *dobles ciego*, surge con la política de acceso abierto a texto completo con una periodicidad semestral (dos números al año, 1º mayo y 1º noviembre). Una característica que la distingue a nivel nacional es que a la fecha es la primera publicación electrónica en ingresar al Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), organismo gubernamental que define la política científica y tecnológica del país.

La REDIE publica principalmente artículos arbitrados inéditos en Hypertext Markup Language (HTML) y en formato de documentos portátiles

⁵ Cabe reconocer que el precursor de esta disciplina en España es Isidro Aguillo Caño, fundador en 1997 de la revista *Cibermetric* y Jefe del Laboratorio Cibermetría, quien ha posicionado la bondades de las ciencias de la información.

(PDF). Adicionalmente, se incluyen colaboraciones de menor rigor académico, como entrevistas, conferencias y reseñas de libros. A la fecha, REDIE está indexada a bases de datos nacionales e internacionales de gran prestigio, y una de sus principales características es que, desde sus inicios en 1999, ha sido objeto de estudio y lo siguen siendo.

Metodología

El proceso metodológico que separa a la cibermetría de las ciencias métricas es muy delgado, por lo que este trabajo abordará una metodología cuantitativa-descriptiva general, pues delimitar la metodología sólo a la cibermetría desatendería la postura de autores como Araujo y Arencibia (2002); Pérez (2002) y Martínez (2006), quienes exponen que las disciplinas métricas establecen una ciencia general, lo que conlleva a la aplicación de modelos, indicadores, relaciones y demás mediciones compartidas, pues las diferencias se localizan en el objeto de estudio y en los objetivos perfilados.

Si bien es cierto que la cibermetría es una disciplina reciente, cabe señalar que este estudio – aun con las limitaciones que implica proveer información mínima – es pionero en el área de las Ciencias de la Educación en México dadas las características del objeto de estudio, pues la REDIE es la primera revista académica electrónica en dicha área.

La figura 1 permite visualizar el proceso metodológico que se llevará a cabo en este trabajo.

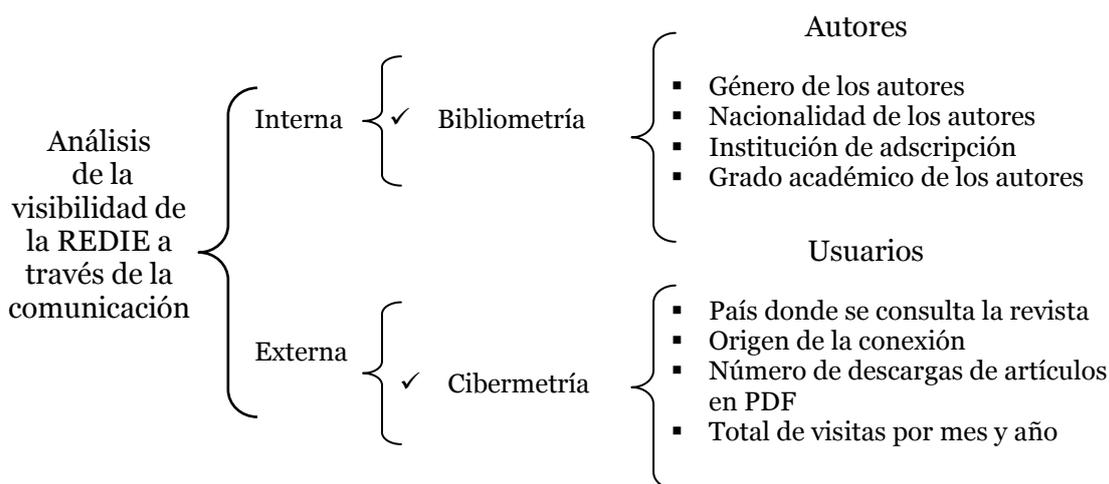


Fig. 1: Procesos de comunicación interna y externa mediante el análisis de los autores y usuarios de una revista académica electrónica

Muestra y procedimiento

La muestra abarca 23 números, que contemplan 152 artículos arbitrados, 17 artículos invitados, 14 entrevistas, 21 conferencias y 34 reseñas de libros publicados en un período de 11 años que comprende del 1° de noviembre de 1999 al 1° de noviembre de 2010, y un total de 411 autores.

Como parte del procedimiento, los datos fueron captados y procesados en el programa Excel de Microsoft 2007.

Para el registro de la comunicación interna generada por sus autores, se identifica el género, la nacionalidad, la institución de adscripción, el grado académico y el número de artículos publicados por un mismo autor, se examinan las tablas de contenido – índices – de 238 artículos.

Para identificar la comunicación interna de sus usuarios, se recurrió al registro estadístico de las visitas mediante el programa gratuito Advanced Web Statistics (AWStats) (<http://awstats.sourceforge.net/>), herramienta especializada en generar estadísticas gráficas avanzadas para sitios web.

En este sentido, el estudio comprende los siguientes puntos según el tipo de comunicación que se analizará:

Comunicación interna (autores)

- Género,
- nacionalidad,
- grado académico,
- institución de adscripción de los autores nacionales, y

Comunicación externa (usuarios–lectores)

- *Cuándo* –provee el histórico anual y mensual de los visitantes;
- *Quién* –identifica el país del usuario;
- *Navegación* –registra los artículos de mayor consulta y establece el número de descargas en documentos PDF–, y
- *Enlaces* –señala el origen de la conexión, entendido como los buscadores utilizados para acceder a la revistas.

Resultados

La comunicación interna de la REDIE a través de sus autores

De los 411 autores, el 52% son hombres y el 48% mujeres; respecto a su nivel académico el 83% cuenta con posgrado – maestría y doctorado – el 15% con licenciatura, el 1% con especialidad y el 1% restante no registró datos sobre su grado. Respecto al dato del grado académico, es significativo para la revista, que sus autores cuenten con un nivel alto de estudios.

Acercas de la nacionalidad de los 411 autores, las figura 3 muestra los países más productivos en la REDIE, como los son Argentina y España. Los datos arrojaron que los autores provienen de 17 países distintos, donde el 55% son de México y 45.1% extranjeros, principalmente de Iberoamérica.

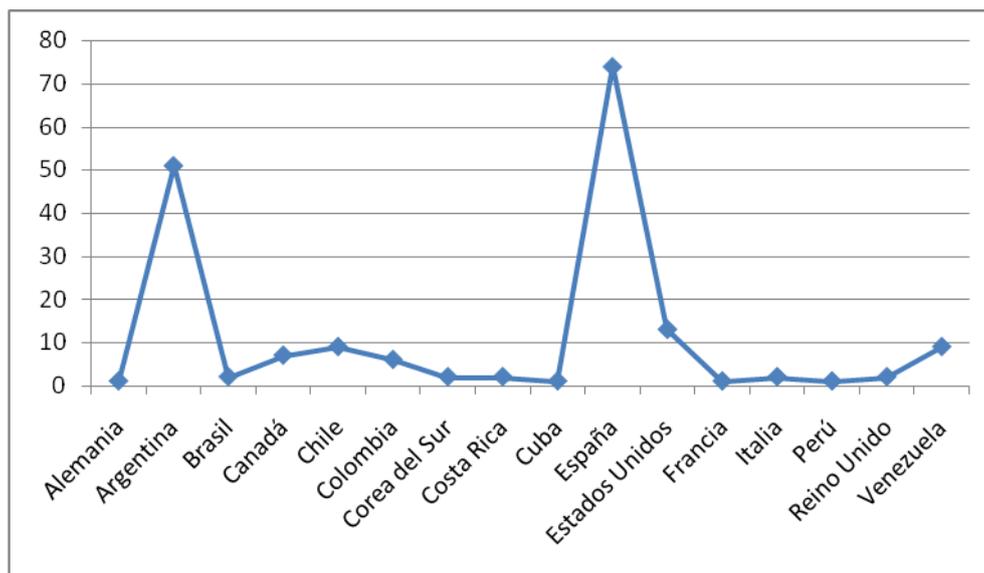


Fig. 3: Nacionalidade de los autores extranjeros que publicaron en la REDIE del 1ro de noviembre de 1999 al 1ro de noviembre de 2010

Del 55% de los autores de la REDIE, son nacionales, es decir, 228 autores, de éstos, 103 son mujeres y 124 hombres. Con relación a su institución de adscripción, que permitiría revisar el nivel de endogamia – autores que pertenecen a la misma institución que edita la revista y que demerita su nivel de calidad –, el 22% (50), son académicas de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), institución que publica la revistas, y el 78% (178), pertenecen a una institución distinta a la UABC.

En términos de calidad, estos últimos datos, son de suma importancia ya que CONACyT, establece que al menos el 60% de los autores de una publicación, deberán estar adscritos a instituciones ajenas a la que edita la revista.

La comunicación externa de la REDIE a través de sus visitantes-lectores

Durante el período evaluado, la REDIE fue visitada por usuarios de 7,631 países⁶, lo que representa un registro anual de 693 países y mensual de 57 países. La siguiente tabla muestra los 10 principales países desde donde se consulta la revista los últimos seis años (sin incluir México).

Tabla 1. Nacionalidad de los usuarios de la REDIE

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1.	Perú	Perú	Colômbia	Argentina	Argentina	Argentina
2.	Colômbia	Argentina	Espanha	Espanha	Colômbia	Colômbia
3.	Argentina	Colômbia	Argentina	Colômbia	Chile	Perú
4.	Chile	Chile	Perú	Perú	Espanha	Chile

⁶ Este resultado no especifica cuántos países se repiten durante el período evaluado.

5.	España	España	Chile	Chile	Perú	España
6.	Guatemala	República Dominicana	Venezuela	Venezuela	Venezuela	Guatemala
7.	República Dominicana	Venezuela	República Dominicana	Alemania	República Dominicana	Venezuela
8.	Venezuela	Brasil	Brasil	Guatemala	Uruguay	República Dominicana
9.	Uruguay	Uruguay	Guatemala	República Dominicana	Estados Unidos	Brasil
10.	Brasil	Estados Unidos	Estados Unidos	Polonia	Alemania	Estados Unidos Educativo

La tabla muestra que Argentina , Colombia , Chile , España  y Perú , han permanecido en los primeros cinco lugares en los últimos seis años analizados, mientras que países como Brasil, Estados Unidos, Polonia y Alemania se han quedado entre los últimos diez.

Esto lleva a la REDIE a *reconsiderar sus estrategias de visibilidad*, ya que no puede jactarse de ser una publicación internacional si no está incidiendo en la ciencia global (RUSSELL, 2010).

La figura 3 muestra el crecimiento de países que han visitado la REDIE, así como la pérdida de información identificada en los meses de marzo a noviembre de 2004 y de noviembre a marzo de 2006 por fallas técnicas del servidor. Esta situación, expone claramente una de las desventajas del medio electrónico, no necesariamente sólo de las revistas electrónicas.

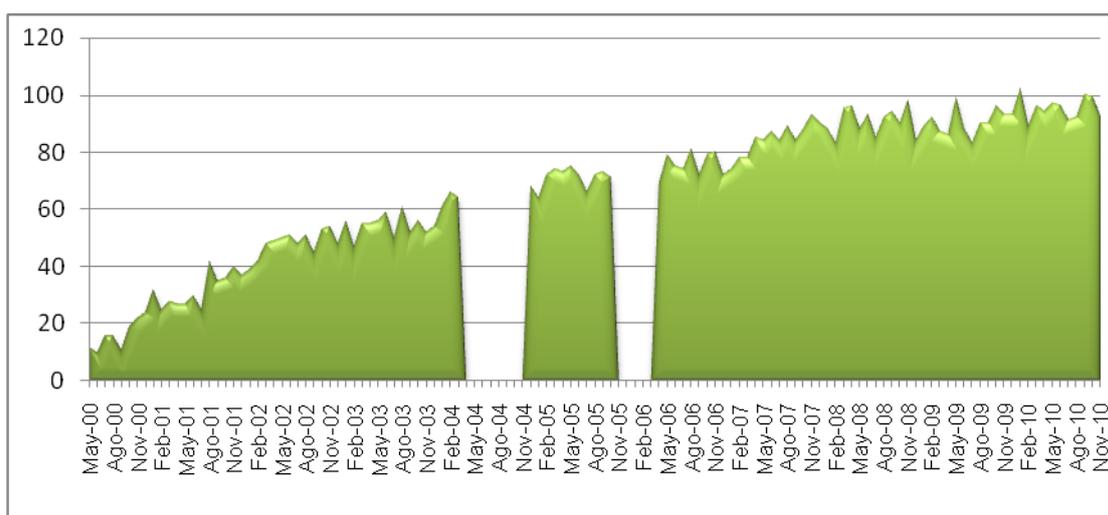


Fig. 3: Número de países que han visitado la REDIE

Los artículos más recomendados

A continuación se presentan los artículos más recomendados de la última semana correspondiente al mes de noviembre. Lo relevante de este breve ejercicio es que se puede observar en la figura 3, cómo en una semana los artículos *votados* (seleccionados) logran tener más de 500 recomendaciones. No obstante, esto no implica que al ser un artículo recomendado, sea un artículo citado.

Posição	Recomendaciones	Título		
1	516	Martínez Silva, Gorgorió i Solá Concepciones sobre la enseñanza de la resta: un estudio en el ámbito de la formación permanente del profesorado <i>Revista electrónica de investigación educativa Vol. 6, Núm. 1</i>		
2	150	Stipcich , Moreira , Caballero Sahelices La construcción de nociones sobre temas complejos en estudiantes de educación media: un análisis mediante la Teoría de los campos conceptuales <i>Revista electrónica de investigación educativa Vol. 9, Núm. 1</i>		
3	74	Cordero Arroyo, García Garduño El modelo curricular tyleriano y los reconceptualistas. Entrevista con Ralph W. Tyler (1902-1994) <i>Revista electrónica de investigación educativa Vol. 6, Núm. 2</i>		
4	50	Amestoy de Sánchez La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento <i>Revista electrónica de investigación educativa Vol. 4, Núm. 1</i>		
5	49	Aguirre Muñoz El sentido de la pedagogía crítica en la era de la globalización después del 11 de septiembre de 2001 <i>Revista electrónica de investigación educativa Vol. 3, Núm. 2</i>		
6	35	Barriga Arceo Cognición situada y estrategias para el aprendizaje <i>Revista electrónica de investigación educativa Vol. 5, Núm. 2</i>		
7	35	Díaz Barriga La educación en valores: Avatares del currículum formal, oculto y los temas transversales <i>Revista electrónica de investigación educativa Vol. 8, Núm. 1</i>		
8	35	Abril Valdez, Román Pérez, Cubillas Rodríguez, Moreno Celaya ¿Deserción o autoexclusión? Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora, México <i>Revista electrónica de investigación educativa Vol. 10, Núm. 1</i>		
9	32	Coll Lo básico en la educación básica. Reflexiones en torno a la revisión y actualización del currículo de la educación básica <i>Revista electrónica de investigación educativa Vol. 8, Núm. 1</i>		
10	28	Martínez Rodríguez El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación <i>Revista electrónica de investigación educativa Vol. 1, Núm. 1</i>		

Fig. 4: Artículos más recomendados en la última semana del mes de noviembre de 2010

Descargas⁷ de los artículos en formato PDF

La siguiente figura muestra datos puntuales del total de archivos descargados en formato PDF en períodos mensuales desde su inicio hasta el mes de noviembre de 2010. A la fecha el total es de 3'407,037 artículos descargados en PDF, mientras que el promedio anual es de 309,730 y el mensual de 25,810 documentos.

⁷ El término *descargas* se refiere a que el usuario ha grabado el artículo en su computadora.

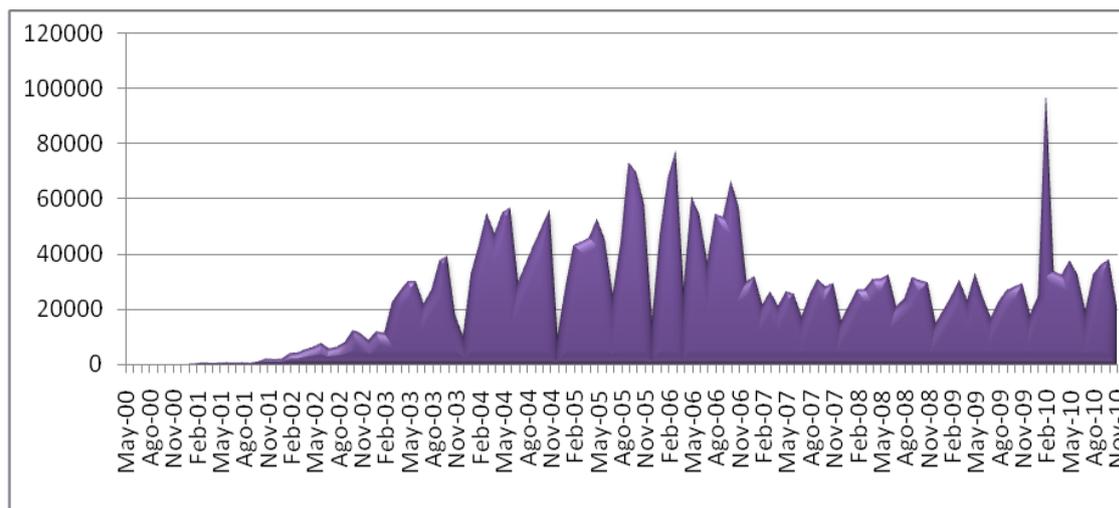


Fig. 5: Descargas mensales de archivos en formato PDF del 1° de noviembre de 1999 a noviembre de 2010

La figura 4 indica las descargas de artículos mensuales y muestra los períodos de mayor actividad, tal como se observa en el mes de febrero de 2010. Aún no se ha establecido una hipótesis que permita identificar con certeza que fue lo que suscitó esa alza de descargas señaladas en el mes de febrero, pero si podemos *señalar* que el número más visitado en la REDIE es el que se edita cada 1° de mayo, si bien, habría que efectuar un análisis más significativo para sostener este comentario.

Visitantes únicos⁸

En el caso de los visitantes únicos registrados desde el primer número publicado en noviembre de 1999 a noviembre de 2010, el total es de 3'885,970 visitantes únicos. El promedio anual representa un total de 353,270 y el mensual de 29,439 visitantes únicos. En la figura 5 se observa el comportamiento de los usuarios de la REDIE.

⁸ Se considera *visitantes únicos* a aquellos usuarios que aunque hayan accedido a la revista diariamente son contados una vez por mes.

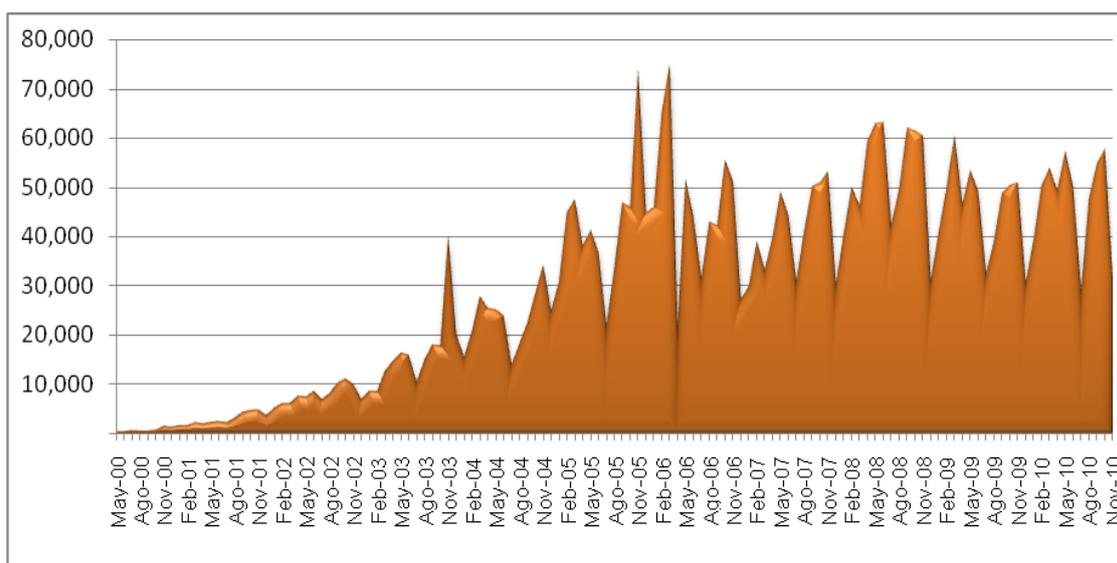


Fig. 6: Visitantes únicos mensuais a la REDIE del 1º de noviembre de 1999 a noviembre de 2010

En las figuras 6, 7, 8, 9 y 10 se puede observar que el comportamiento de las visitas a la revista según los días de la semana, indica que los días de mayor tráfico son los lunes, martes y miércoles, descendiendo gradualmente los fines de semana. En esta ocasión se revisaron los meses de noviembre y diciembre de cinco años, ya que en esas fechas se pone en línea la revista (mayo y noviembre).

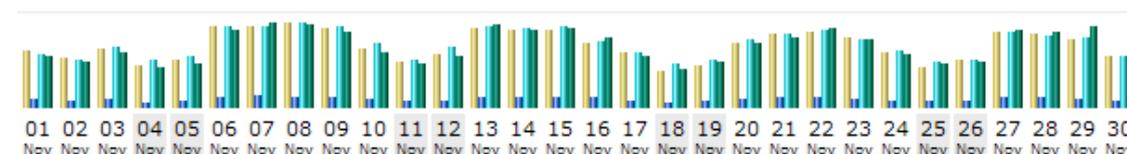


Fig. 7: Visitantes únicos por día en el mes de noviembre de 2006

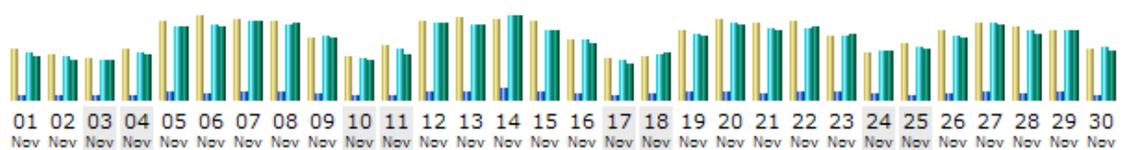


Fig. 8: Visitantes únicos por día en el mes de noviembre de 2007

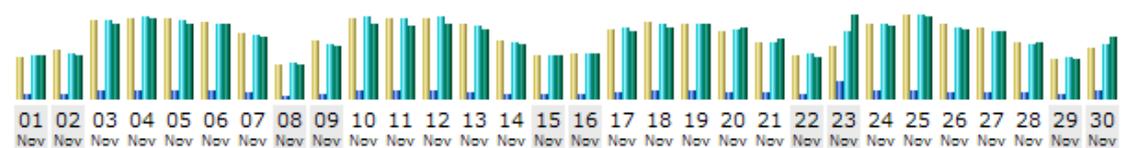


Fig. 9: Visitantes únicos por día en el mes de noviembre de 2008

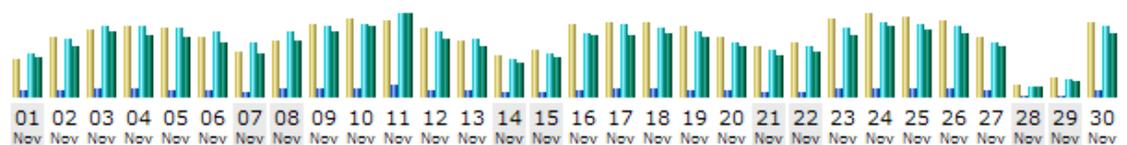


Fig. 10: Visitantes únicos por día en el mes de noviembre de 2009

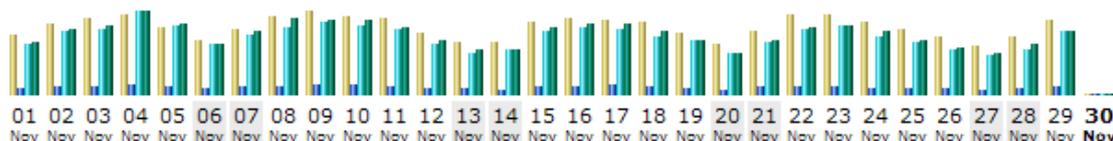
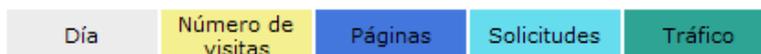


Fig. 11: Visitantes únicos por día en el mes de noviembre de 2010



Es importante citar que se revisaron también los datos de los meses de mayo de los mismos cinco años analizados (2006, 2007, 2008 y 2009 y 2010) y el resultado siguió mostrando mayor tráfico los mismos días (lunes, martes y miércoles). Estos datos podrían compararse en un análisis futuro, con otros meses, como los períodos vacacionales, como son abril, julio, agosto y diciembre.

Origen de la conexión

La figura 11 muestra que el buscador que más se utiliza para acceder a la revista es Google y con una gran diferencia, el buscador de Yahoo se ubica en el segundo lugar. Con respecto a los sitios de enlace, se identificó que los más utilizados son los índices o tablas de contenido de cada número, por lo que se considera que el usuario lee dicha información y elige el artículo de su interés.

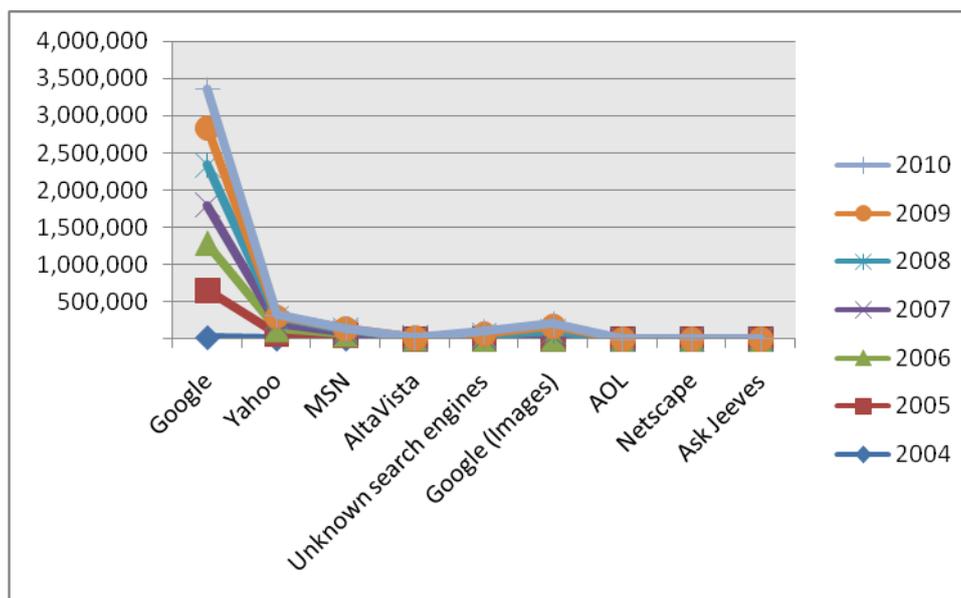


Fig. 12: Enlaces a la REDIE desde los 10 primeros buscadores

Reflexiones finales

Estos resultados (muy significativos numéricamente hablando), muestran la necesidad de establecer estrategias precisas que incidan en comunidades académicas anglófonas, ya que el nivel de internacionalización de la REDIE no puede, bajo ningún caso, insinuarse por el hecho de ser visitada por más de 3'885,000 usuarios únicos en sus 11 años, por lo que se requiere que esta inestimable visibilidad registrada tanto por sus usuarios como por sus descargas en PDF, pueda contrastarse con el análisis de sus citas, ya que la citación permitiría identificar si sólo somos leídos o incidimos en futuras investigaciones (PORCEL *et al.* 2003).

Referencias

- AGUILLO, Isidro; GRANADINO, Begoña. Indicadores web para medir la presencia de las universidades en la Red. En Roca, Genís (Coord.). La presencia de las universidades en la Red. **Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)**, v. 3, n. 1. 2006. Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/aguillo_granadino.pdf>. Consultado en: 20 oct. 2010.
- ALIAGA, Francisco; SUÁREZ RODRÍGUEZ, Jesús. Tendencias actuales en la edición de revistas electrónicas: nueva etapa en RELIEVE. **Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa**, v. 8, n. 1. 2002. Disponible en: <http://www.uv.es/RELIEVE/v8n1/RELIEVEv8n1_o.htm>. Consultado en: 10 oct. 2010.
- ALONSO-GAMBOA, José Octavio. **Recursos para la visibilidad de las revistas centroamericanas**. Curso LATINDEX para editores centroamericanos. 2010. Managua, Nicaragua.
- ARAÚJO RUIZ Juan; ARENCIBIA Jorge. Informetría, bibliometría y cienciometría: aspectos teórico-prácticos. **ACIMED**, n. 10 v. 4. 2002. Disponible en: <http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol10_4_02/aci040402.htm>. Consultado en: 13 mayo 2010.
- ARROYO, N. et al. Cibermetría. Estado de la cuestión. En **9as. Jornadas Españolas de Documentación**. 2005. Madrid, España. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/archive/00007206/01/ArroyoEtAl_FESABID2005.pdf>. Consultado en: 10 mayo 2010.
- CORDÓN GARCÍA, J. A.; ALONSO ARÉVALO, J.; MARTÍN RODERO, H. Los libros electrónicos: la tercera ola de la revolución digital. **Anales de Documentación**, v. 13, p. 53-80. 2010.
- CORDERO, Graciela; LÓPEZ-ORNELAS, Maricela. Las revistas académicas electrónicas: apuntes para caracterizar una revolución en el ámbito editorial. **Semillero**, n. 37, p. 30-33. 2002.

- CORDERO, G. et al. Diez años de vida en línea: la experiencia de editar una revista electrónica en educación. **Revista Electrónica de Investigación Educativa**, v. 11, n. 2. 2009. Disponible en: <<http://redie.uabc.mx/vol11no2/contenido-cordero2.html>>. Consultado en: Nov. 2010.
- HERRERO GUTIÉRREZ, Francisco Javier, et al. Revista Latina de Comunicación Social en la red social Facebook. **Revista Latina de Comunicación Social**, en prensa.
- LAERTE, Abel, et al. SciELO: una metodología para la publicación electrónica. **Acimed**, n. 9, (Suplemento), p. 9-22. 2001. Disponible en: <http://www.infomed.sld.cu/revistas/aci/vol9_s_01/scio3100.pdf>. Consultado en: 14 sept. 2010.
- LÓPEZ ORNELAS, Maricela. La Cibermetría, una nueva alternativa para evaluar la visibilidad de la publicación académica electrónica. El caso de la REDIE. **Revista Razón y Palabra**, v. 58. agosto–septiembre 2007. Disponible en: <<http://www.razonypalabra.org.mx/actual/mlopez.html>>.
- LÓPEZ ORNELAS, Maricela; CORDERO Graciela. Un intento por definir las características generales de las revistas académicas electrónicas. **Razón y palabra**, v. 43. 2005. Disponible en: <<http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/caracrevelec.pdf>>. Consultado en: 4 mayo 2009.
- KELLER, Alice. Future development of electronic journals: a Delphi survey. **The Electronic Library**, v. 19 n. 6. pp. 383-96. 2001.
- MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, Aislín. Indicadores cibernéticos: ¿Nuevas propuestas para medir la información en el entorno digital? **ACIMED**, v. 14, n. 4. 2006. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/archive/00009199/01/http_bvs.sld.cu_revistas_aci_vol14_4_06_acio3406.htm.pdf>. Consultado en: 30 ago. 2010.
- PESET, M. Fernanda; ALBIÑANA, Ricardo; MORALES, Silvia. Internet invisible: un recurso terciario en la Red. En **El profesional de la información**, v. 9, n. 7-8, p. 19-22. jul./ago. 2000.
- PÉREZ MATOS, Nuria. La bibliografía, bibliometría y las ciencias afines. **ACIMED**, v. 10, n. 3. 2002. Disponible en: <<http://eprints.rclis.org/archive/00001847/01/bibliografia.pdf>>. Consultado en: 26 jun. 2010.
- PORCEL TORRENS, A. et al. Análisis de citas en la revista **Adicciones**, n. 15, 309-319. 2003. Disponible en: <<http://www.adicciones.es/files/03-Orig.%20309-320.pdf>>. Consultado en: 16 jun. 2010.
- ROES, Hans. Electronic journals: A short history and recent developments. Trabajo presentado en International Summer School on the Digital Library, Tilburg, Holanda. 1996. Disponible en: <http://www.hroes.de/articles/ej_1996.htm>. Consultado en: 15 jul. 2003.

ROSAS GUTIÉRREZ, Angélica M.; GUEVARA VILLANUEVA, Angélica. **Las revistas electrónicas en la web: consideraciones para su organización en la Biblioteca Digital. Revista Digital Universitaria**, v. 5, n. 6. 2004. Disponible en:

<<http://www.revista.unam.mx/vol.5/num6/art34/art34.htm>>.

RUSSELL, Jane. La Internacionalización de las revistas científicas como parámetro de calidad, trabajo presentado en **taller** de Latindex. **Calidad e Impacto de la Revista Iberoamericana**, San José, Costa Rica. 2009. en: Disponible en: <<http://www.slideshare.net/guest52e24a/internacionalizacion-de-las-revistas-cientificas-calidadrusse>>. Consultado en: 22 oct. 2010.

SPIRES, Todd. How wireless device technologies impact Electronic journal publishing now and in the future. **The Serials Librarian**, v. 53, n. 4, p. 141-153. 2008.

THOMPSON, John B. La transformación de la visibilidad, **Comunicación y Sociedad**, Decs, Universidad de Guadalajara, México, n. 38. jul./dic. 2000.

ZAMORA, H. et al. Calidad formal, impacto y visibilidad de las revistas electrónicas universitarias españolas. **El Profesional de la Información**, v. 16, n. 1, p. 13-23. 2007. Disponible en: <<http://eprints.rclis.org/archive/00009735/01/brnnljqqet4he8tf.pdf>>. Consultado en: 11 juni. 2010.