



Para citar este artículo, le recomendamos el siguiente formato:

Cordero, G., López Ornelas, M., Nishikawa, A. K. y McAnally, L. (2009). Diez años de vida en línea: la experiencia de editar una revista electrónica en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 11 (2). Consultado el día de mes de año en: <http://redie.uabc.mx/vol11no2/contenido-cordero2.html>

Revista Electrónica de Investigación Educativa

Vol. 11, No. 2, 2009

Diez años de vida en línea: la experiencia de editar una revista electrónica en educación

Ten Years of Life on Line: The Experience of Publishing an Online Educational Journal

Graciela Cordero Arroyo (*)
gcordero@uabc.mx

Maricela López Ornelas (*)
ornelas@uabc.mx

Antonieta Kiyoko Nishikawa Aceves (*)
kiyoko@uabc.mx

Lewis McAnally Salas (*)
mcanally@uabc.mx

* Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo
Universidad Autónoma de Baja California

A.P. 453
C.P. 22830
Ensenada, Baja California, México

(Recibido: 22 de septiembre de 2009; aceptado para su publicación:
5 de octubre de 2009)

Resumen

Este artículo es un análisis retrospectivo de una década en la publicación de la Revista Electrónica de Investigación Educativa (REDIE). En primer lugar se describen los retos iniciales que implicó editar en internet una revista de corte académico, ante un público acostumbrado a leer y publicar en revistas impresas. En segundo, se delinea la trayectoria que ha seguido la REDIE para asirse a una postura editorial específica, como publicación emanada de una universidad pública; por ejemplo, definirse como publicación de acceso gratuito o mantener una calidad permanente. En tercera instancia, se hace un recuento de las modificaciones que ha sufrido la Revista en cuanto a imagen y plataforma tecnológica, con énfasis especial en la manera de concebir una publicación electrónica a diferencia de una impresa. En un cuarto apartado se reseña brevemente el trabajo paralelo de investigación en torno a las publicaciones académicas electrónicas, que se ha realizado durante los 10 años de la REDIE, y que ha dado sustento a la calidad editorial de esta revista. Se describen también los reconocimientos que ha recibido, como el ingreso al índice de revistas del Consejo Nacional para la Ciencia y la Tecnología (CONACYT). Finalmente, se argumenta y se demuestra sobre el posicionamiento que ha alcanzado la REDIE, en el campo de la educación en Latinoamérica y España. Se concluye con un análisis general de la evolución de la Revista en su vida netamente digital. Asimismo, se proyectan las posibilidades que los avances recientes de las tecnologías de la información y la comunicación ofrecen a la comunicación científica.

Palabras clave: Publicaciones periódicas, publicación electrónica, revistas académicas electrónicas.

Abstract

This article is a retrospective analysis of a decade in the publication of the Online Journal of Educational Research (REDIE). First, It describes the initial challenges implied by publishing an academic journal on the Internet, for an audience accustomed to reading and publishing in printed journals. Second, it outlines the path the REDIE has followed in order to hold onto a specific editorial stance, as a publication emanating from a public university; for example, to define itself as a publication with free access while maintaining a consistent quality of excellence. Third, it recounts the changes the Journal has undergone in terms of image and technological platform, with special emphasis on how to design an electronic publication as opposed to a printed one. A fourth section briefly describes the parallel work of research on electronic academic publications which have been produced during the REDIE's ten years of life, and which have sustained the quality of this Journal. Also described are the awards the REDIE has received, which include its listing in the index of the National Council for Science and Technology (CONACYT). Finally, there is argued and demonstrated the position the Journal has reached in the field of education in Latin America and Spain. The article concludes with a general analysis of the evolution of the Journal in its purely digital life. It also projects the possibilities which the recent developments in information and communications technology offer to scientific communication.

Key words: Periodicals, electronic publishing, electronic journals.

Introducción

En 1998 el acceso a Internet en la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) se había convertido en una actividad normal. En este contexto en el Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo (IIIDE) se fue gestando la idea de editar una revista arbitrada especializada en investigación educativa, que en principio pudiera explotar las ventajas que esta carretera de la información presentaba. Fue un gran desafío que se adoptó con entusiasmo. La idea era utilizar el adjetivo *electrónico* en forma adecuada, no sólo porque su formato fuera digital, sino también porque estaría disponible en Internet. Una característica adicional sería que los artículos de esta publicación estarían accesibles a texto completo de forma gratuita, idea poco ortodoxa, pero que el medio nos lo permitiría.

Así, después de múltiples reuniones, discusiones y reflexiones, en noviembre de 1999 nació para el mundo la *Revista Electrónica de Investigación Educativa* (REDIE), con el objetivo de difundir y promover la investigación en el campo de la educación, en el ámbito nacional e internacional, específicamente el latinoamericano. Dadas sus características editoriales (arbitrada, gratuita y de acceso a texto completo) inició como una publicación única en el campo de la educación en México y en Latinoamérica.

En estos 10 años, el desarrollo de la REDIE nos ha permitido ser testigos privilegiados de una de las maneras en que la tecnología se ha incorporado al mundo de la educación. Un indicador interesante ha sido la actitud que la gente de este campo ha mostrado frente a la Revista, y que hemos podido observar durante los últimos cinco congresos nacionales del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE).

En principio observamos que la inquietud de los usuarios en torno a la Revista recaía más que en el contenido de la misma, en su formato. En el primer congreso donde se presentó, cuando se invitaba a los asistentes a sentarse frente a la computadora para navegar y conocer el sitio web de la REDIE, la actitud común era de negación, quizá por el temor de enfrentarse al medio. Un par de congresos más adelante se observó que la distancia con la computadora se había reducido, pero persistía un sentimiento de inseguridad sobre la permanencia de los contenidos, de ahí que continuamente recibiéramos solicitudes de los usuarios/lectores para que la Revista se grabara en algún soporte que les permitiera conservarla físicamente.

Después, cuando las ventajas del medio electrónico en la publicación académica se volvieron evidentes, la solicitud que recibimos de algunos académicos era que proporcionáramos la plataforma de la REDIE para editar revistas de otro tipo o temática. En la actualidad, a 10 años de distancia de esas primeras experiencias, la REDIE es ampliamente conocida por estudiantes y académicos del campo, lo que

nos ha llevado a pensar que hemos cumplido el objetivo de construir la confianza de los lectores y autores sobre el medio.

Sin embargo, aunque la experiencia se cuenta en breves instantes, la tarea real de concebir, desarrollar y consolidar la Revista no fue fácil. Con motivo de su primera década de vida, en este artículo se hace un recuento de la experiencia que ha significado editar una revista electrónica en nuestro país, y de la manera en que la REDIE ha respondido a la evolución continua de las tecnologías de la información y la comunicación. Compartir esta experiencia, consideramos que puede ser una aportación importante para el desarrollo de otras publicaciones académicas electrónicas que inician su vida editorial.

Sin pretender agotar la riqueza de la experiencia o los elementos y procesos que han jugado un papel importante en el quehacer de la REDIE, el artículo presenta seis temáticas que consideramos centrales para entender los avances y dificultades de este proceso: problemática de la etapa inicial; postura editorial, desarrollo tecnológico e imagen; proyectos de investigación; reconocimientos externos, y posicionamiento de la Revista.

I. Etapa Inicial (1998-1999)

Si bien los primeros proyectos relacionados con las publicaciones electrónicas se desarrollaron en la década de los setenta, Hitchcock, Carr y Hall (1998) sostienen que el avance de estas nuevas tecnologías de la información posibilitó que su auge se diera hasta el inicio de los noventa.

La primera revista científica electrónica, *New Horizons in Adult Education*, fue lanzada en 1987 (Harrassowitz, 2002). Entre 1993 y 1995, se registraron más de cien publicaciones electrónicas arbitradas en los campos de la ciencia, la tecnología y la medicina (Hitchcock et al, 1998). Pioneras en este campo fueron las revistas de asociaciones científicas norteamericanas y europeas, como la American Physical Society, la American Mathematical Society y la British Sociological Association (Boyce, 1996; Kidd, 1995; Kling, 1995). Y para 1999 se registraron alrededor de 700 revistas científicas electrónicas *en línea* en todo el mundo (Torres, 1999).

A finales de la década de los noventa, las revistas electrónicas ya se consideraban en el ámbito internacional como un medio fundamental para la difusión del conocimiento científico. Este nuevo medio trajo cambios importantes para autores, lectores, editores y organismos evaluadores, cambios que fueron calificados como una verdadera revolución editorial (Área, 1998) de la Era Post Gutenberg.

En este contexto nació REDIE. La Revista enfrentó una serie de retos desde su creación, los cuales giraron en torno al escaso conocimiento para utilizar un medio electrónico en la difusión de la comunicación científica en el ámbito editorial y académico, en contextos de habla hispana. En otras palabras, los retos se

originaron por la falta de experimentalidad de este modelo (Baró y Ontalba, 2002), ya que si bien se documentaban muchas ventajas de las publicaciones electrónicas a nivel teórico, en México en particular, prácticamente no se tenía ninguna experiencia en este campo editorial.

Un primer reto fue definir lo que se entendía por *publicación electrónica*. Para la edición de la REDIE se trabajó inicialmente bajo la definición restringida que establece que una revista electrónica es únicamente aquella que ha sido creada para el medio electrónico y sólo se encuentra disponible en este formato (Lancaster, como se cita en Roes, 1996).

En un análisis de viabilidad, se encontró que:

- Lo frecuente era encontrar casos de revistas que se publicaron inicialmente en formato impreso y posteriormente en versión electrónica. En una primera revisión en la página de la Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en marzo de 1999, se encontraron 23 títulos registrados de diversas áreas de conocimiento, las cuales eran en su mayoría revistas impresas que ampliaban su formato a versiones electrónicas y algunas revistas digitales.
- Las llamadas publicaciones académicas en versión electrónica en México, en su mayoría, carecían de elementos básicos, pues no contaban con comités editoriales ni con normas para publicar. Su periodicidad era frecuentemente interrumpida y carecían de ISSN, por mencionar algunos aspectos que las caracterizaban.

Estos retos se resolvieron al establecer en el proyecto de la REDIE aquellos indicadores básicos e imprescindibles que determinan la comunicación científica en un medio formal de difusión, es decir, los criterios de calidad. Uno de estos criterios era conformar un consejo y un comité editorial integrado por investigadores nacionales prestigiados en el campo, así como una cartera de árbitros de diversas líneas de investigación y de distintos estados de la República.

Un segundo reto fue demostrar que la publicación electrónica periódica y arbitrada es tan válida como la publicación impresa, ya que los organismos que registran revistas en México la consideraban “inexistente”. Por ejemplo, para tramitar los derechos de autor hubo que imprimir varios ejemplares completos del primer número de la Revista. La oficina que otorgaba el ISSN a las revistas mexicanas no reconocía como válida la publicación electrónica, por lo que se tuvo que hacer el registro a través de la página electrónica del ISSN en la oficina de París.

Desde su primer número, la REDIE cumplió con todos los criterios de calidad que solicitaba el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para ser reconocida en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica. Sin embargo, en este momento, CONACYT también dudaba de la

seriedad y calidad del medio electrónico, por lo que no se tenía previsto incorporarlas a su padrón.

Al interior de la UABC fue también importante buscar los mecanismos de aceptación. Como primer paso para su creación, el proyecto debía presentarse ante el Comité de Publicaciones Impresas (CPI) de la propia universidad, instancia que analizaría y aprobaría una propuesta para la que no existía ningún tipo de normativa. En cada uno de estos trámites, se buscó atender los cuestionamientos propios de cada organismo, sin perder el objetivo central: contar con una revista electrónica.

El tercer reto fue ganar la confianza de autores, revisores y el consejo editorial, sobre la Revista. Para superar este desafío se trabajó de manera muy sistemática en la comunicación interna entre todos los actores. Por ejemplo, una actividad importante fue *convencer* a los autores de publicar en una revista electrónica. Por ser una revista reciente sabían que publicar en ella no les otorgaría un reconocimiento inmediato, además del temor que pudieran sentir de que sus artículos fueran a “desaparecer” de la red en cualquier momento. De ahí que se invirtió mucha energía en construir una imagen sólida del trabajo editorial. Inicialmente el consejo editorial se convocó a reuniones semestrales para revisión de los avances de la Revista, lo que permitió un seguimiento muy puntual del producto editorial.

El proyecto editorial se trabajó a lo largo de 1999. Finalmente, el primer número de la REDIE fue puesto en línea el 1º de noviembre de 1999 y se presentó en el marco del V Congreso Nacional de Investigación Educativa, organizado por COMIE, que se realizó en la ciudad de Aguascalientes. Dos miembros del Consejo Editorial, Felipe Martínez Rizo y Roberto Rodríguez, presentaron la Revista en el Congreso; el último era entonces presidente del COMIE.

II. Postura editorial

2.1. Acceso gratuito

El nacimiento de la REDIE como una revista de acceso gratuito a sus contenidos fue novedoso en la institución donde se edita, y generó una situación de reflexión al interior del equipo editorial de la REDIE. Pensar en el papel de la universidad en la difusión del conocimiento, sobre todo como institución pública, motivó a tomar una posición mucho más explícita entorno al acceso abierto. Con el tiempo, surgió la necesidad de dejar claro que esta postura no era un elemento circunstancial en la Revista, sino un posicionamiento voluntario, producto de la reflexión, y una verdadera convicción. Por ello, a partir de noviembre de 2004 la REDIE se adhirió a la *Iniciativa de Budapest sobre Acceso Abierto*.

En el mismo sentido, al poco tiempo se reflexionó sobre las restricciones en el uso de los contenidos de la Revista. Al inicio, la única limitante para que un usuario utilizara los artículos publicados en la REDIE era dar los créditos correspondientes.

Sin embargo, esta política no reflejaba plenamente una actitud definida ante los derechos de autor. Fue así como se llegó a adoptar la propuesta de Creative Commons (CC), bajo la licencia denominada Atribución-No comercial 2.5 México, incluso antes de que este organismo se estableciera en nuestro país. Adherirse a CC dio a la Revista el soporte legal para que el uso de los contenidos sea libre, siempre que se haga sin fines comerciales y se otorgue el crédito correspondiente a los autores y la Revista.

2.2 Políticas de aceptación de artículos

La REDIE se ha caracterizado como una publicación que no está ceñida a una temática específica en educación, pero sí se orienta a presentar la actualidad en investigación. En un principio predominaron los artículos que reportan avances de investigación de tipo teórico; sin embargo, a partir del sexto volumen la proporción de éstos respecto a los artículos de corte empírico cambió (ver Figura 1).

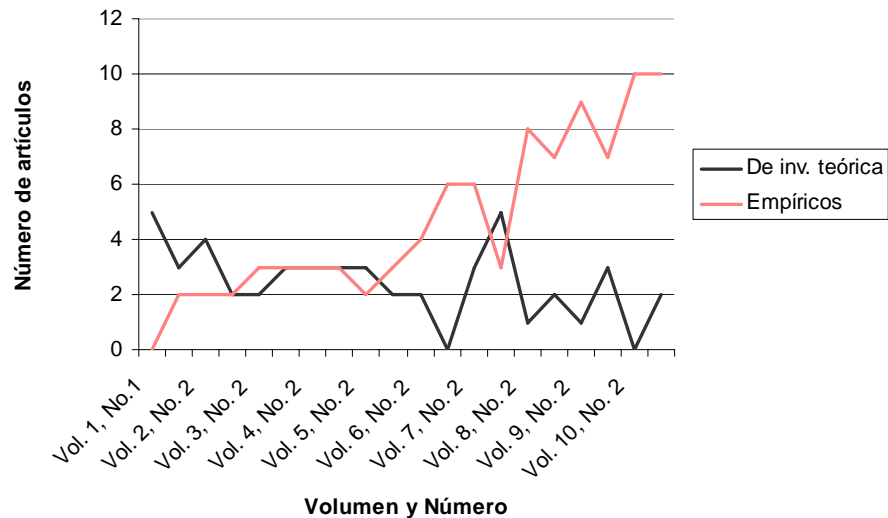


Figura 1. Proporción de artículos empíricos y de investigación teórica

Por otra parte, la apertura en cuanto a la publicación de artículos también se ha reflejado en las colaboraciones que integran los ejemplares de la Revista a lo largo de estos 10 años. Al ver los índices de cada número, se observa que en los primeros la cantidad de artículos arbitrados era similar, y a veces hasta menor, que la de las colaboraciones no arbitradas (ver Figura 2). Esta proporción también se ha modificado durante los 10 años, al grado de que en 2007 se tomó la decisión de dar prioridad a la publicación de artículos arbitrados.

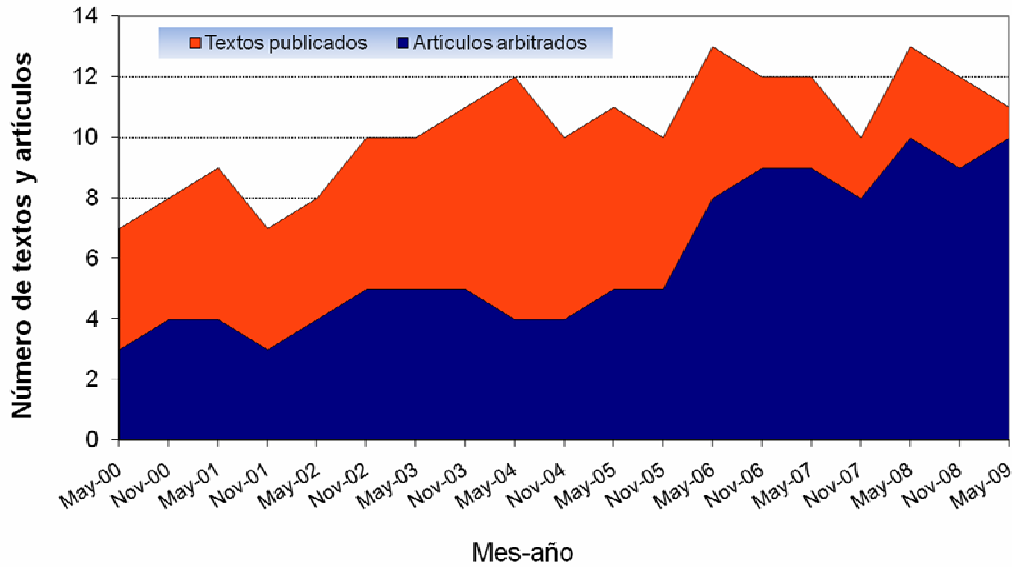


Figura 2. Proporción de total de colaboraciones y artículos arbitrados

Sin duda, la eventual predominancia de artículos arbitrados habla de un posicionamiento que la REDIE ha alcanzado en el campo de la educación, al menos del mundo iberoamericano. Este posicionamiento es más contundente al revisar la cantidad de trabajos recibidos para dictaminación y publicación, la cual pasó de 7.27 trabajos recibidos en promedio al mes, para el quinto año (Volumen 6), a 10.83 manuscritos mensuales en el octavo año (volumen 8).

A partir del octavo año (en 2006) la recepción de artículos sobrepasó la capacidad de gestión editorial de la Revista. Esta situación propició que se buscaran medidas para aligerar el proceso. Por un lado, se empezó a concebir un sistema informático propio de gestión de artículos, y en revisar las posibilidades que ofrecía el Open Journal Systems (OJS), un *software* libre especializado en este tipo de funciones.¹ Por otro lado, para 2007 se decidió cerrar la recepción de los artículos por un tiempo, decisión que después se transformó en la política actual, que contempla dos periodos de apertura al año: para el número de mayo, se reciben artículos de agosto a octubre del año inmediato anterior, y para el número de noviembre, de enero a marzo del mismo año.

2.3 Calidad editorial

Una política explícita en el trabajo editorial de REDIE es la calidad. La conciencia de que se trata de una publicación cuyo alcance supera los límites del país donde se edita, ha llevado al equipo editorial que la produce a buscar procesos en los que se cuida lo que se publica en línea. Una base fundamental para orientar la calidad dentro de la Revista ha sido el trabajo paralelo de investigación en temas relacionados con las publicaciones académicas electrónicas.

Por una parte, los estudios que se han desarrollado sobre criterios de evaluación de las publicaciones académicas electrónicas (López Ornelas y Cordero, 2003a, 2003b; López Ornelas, Cordero y Backhoff, 2005; López Ornelas, 2005) han permitido que, desde sus inicios, la Revista cumpliera con las pautas de normalización que toda publicación académica formal requiere. Como resultado de ello, ha sido posible que la REDIE haya sido la primera publicación electrónica en ingresar al índice de calidad con mayor peso en México: el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica (IRMICT), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Por otra parte, se ha trabajado para estandarizar el formato y el estilo de los textos que se publican en la Revista. Desde el año 2002 se desarrolló un manual propio de estilo editorial que se usa en la edición de los artículos para su versión en formato PDF y que incluye también la manera de escribir las referencias. Dicho manual se ha perfeccionado y adecuado a las necesidades de la práctica diaria dentro de la Revista. Asimismo, desde 2007 se inició una labor para desarrollar un tesoro especializado en educación, en colaboración con los editores de las revistas del Grupo de Revistas de Investigación Educativa (GRIE).² Este tesoro permitirá homologar la asignación de palabras clave o descriptores, en español e inglés, entre las revistas académicas de educación en México, así como facilitar la indización de estas publicaciones y sus artículos en bases de datos nacionales e internacionales.

III. Desarrollo tecnológico e imagen

La evolución tecnológica que la REDIE ha experimentado en sus 10 años de existencia se ubica en tres momentos distintos, que corresponden al desarrollo de tres plataformas específicas.

El primer momento y el más efímero fue a partir de otoño de 1999, cuando la REDIE inició. El sitio web que daba soporte a la Revista fue concebido con la tecnología disponible en el momento, en términos de acceso y conocimiento de uso. Entonces se contaba con MS Front Page para el diseño del sitio y para la construcción de las páginas de los artículos en HTML. Por su parte, los artículos en formato PDF se generaban con la versión 4 de Acrobat.

En cuanto al alojamiento de la Revista, se contó con un servidor de *web* basado en Windows NT e Internet Information Server (IIS). Esta configuración de soporte tecnológico probó ser suficiente y adecuada para los primeros números de la Revista. En ese momento, la visión que se tenía consideraba páginas estáticas que se diseñaban una a una, en formato de marcos o *frames*; de la misma manera, se trabajaba en la actualización o modificación de algún dato, por ejemplo, si había de corregirse el nombre de un autor, este cambio se repetía una y otra vez en cada lugar donde apareciera dicho nombre, como: la portada del artículo, el índice de la Revista en español, la versión en inglés del artículo, el espacio asignado para el resumen curricular, etcétera.

Al inicio de su vida en línea, la REDIE contó con una interfaz muy básica en cuanto a tecnología e imagen. Para el diseño gráfico de la primera versión, también se echó mano de los recursos disponibles en casa. Ese primer diseño constaba de una portada gráficamente rudimentaria pero clara (ver Figura 3).



Figura 3. Pantalla de inicio de la primera interfaz de la REDIE

La secuencia de navegación con la que se concibió la REDIE en esta primera etapa, estaba muy atada a una configuración de una revista impresa. La portada llevaba a una segunda página donde se encontraba el índice. Después se accedía a las siete colaboraciones que se publicaron en el primer ejemplar de la Revista. Es decir, el camino para el usuario era lineal, casi como si estuviera frente a una revista en papel.

El diseño y la plataforma iniciales continuaron poco más de un semestre, ya que para el año 2000 se perfeccionó la imagen y estructura de navegación. Para esta labor se contrataron los servicios profesionales de expertos en diseño gráfico y en diseño web. Con ello, la plataforma se constituyó con páginas construidas en Dreamweaver de Macromedia, por considerar que presentaba ventajas sobre MS Front Page para la publicación en HTML.

Este segundo momento se caracterizó por una gran transformación visual de la REDIE. La Revista contó con un logotipo, colores y una interfaz que le dieron

identidad propia. Además, la estructura de las pantallas y la navegación se volvieron más funcionales y amigables. Por ejemplo, se agregó en todas las páginas un menú de secciones en la parte superior y una barra de herramientas en el costado izquierdo, los cuales permitían acceder desde cualquier página a información diversa relacionada con la Revista, sin necesidad de regresar a la portada. El nuevo diseño incluyó también una manera de establecer contacto con los usuarios, mediante una opción para la recepción de correspondencia (un *mailto*).

Otro aspecto destacable en esta segunda etapa fue un mayor aprovechamiento del medio electrónico. A partir del nuevo diseño, el texto en las páginas de la Revista se concibió con mayor conciencia sobre el *hipertexto*. Esto permitió que las posibilidades de navegación en la REDIE se volvieran más dinámicas para el usuario.

En el plano operativo el avance no fue igual, ya que no se resolvieron problemas en la edición de los artículos, como la repetición al cambiar un dato en uno y otro lugar donde éste apareciera. El trabajo minucioso de revisar todas las páginas donde se encontrara un mismo dato a corregir, se mantuvo igual. La plataforma desde Dreamweaver implicaba una edición estática.

En marzo de 2002 las versiones PDF de los artículos publicados hasta entonces, se compilaron en un CD por el aniversario del Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE). Para ello, se firmó un convenio con la UNAM, por medio del cual se aceptó la inclusión de los contenidos de la Revista en dicho material. Éste ha sido, hasta la fecha, el único disco compacto que se ha producido de la Revista, debido a que no se ha considerado como una necesidad, ya que es evidente que esta publicación no requiere de distribución adicional a la que tiene en la Red.

Ya para el 2002 empezó a ser palpable que la plataforma del sitio de la REDIE, presentaba dificultades que se incrementaban en la medida que la Revista crecía. Llevar el registro de todos los cambios realizados, y por realizar, en cada una de las páginas del sitio presentaba una demanda excesiva de trabajo y la tendencia era a que aumentara.

Fue en el año 2003 cuando se identifica un tercer momento. En esta etapa se trabajó en el desarrollo de una plataforma más flexible para la edición y administración de la Revista en HTML. La incorporación de un programador al equipo de la REDIE facilitó plantear el desarrollo y la eventual migración de la Revista a un nuevo sistema. Sin embargo, este cambio representaba un salto operativo, que implicaba también una nueva manera de trabajar y concebir el trabajo editorial (McAnally, 2005).

Así, se diseñó una nueva plataforma para la Revista, que partió de del Sistema Gestor de Contenidos (Content Manager System o CMS) PHP-Nuke, sistema de código abierto, liberado bajo la licencia GNU/GPL. Este nuevo sistema se

caracterizó por páginas dinámicas sustentadas en bases de datos y que, con el uso de plantillas, generan las páginas al momento de que algún usuario accede a la información de la Revista. Este cambio implicó que las modificaciones actualmente se pueden realizar de manera global y disminuyen los problemas de posibles inconsistencias entre las páginas, así como la inversión de tiempo en la corrección de un mismo dato que se encuentra en distintas páginas.

La selección de PHP-Nuke vino acompañada de la adopción del modelo LAMP como base tecnológica de código abierto. Es decir, se tomó Linux como sistema operativo, Apache como servidor de web, MySQL como base de datos, y PHP como lenguaje de programación. Todo este cambio representó, en términos de presupuesto, una reducción significativa en costos de software y de servidor.

El rediseño de PHP-Nuke para convertirlo en la plataforma tecnológica de la REDIE se llevó a cabo entre 2002 y 2003. A finales del segundo año inició la migración de la Revista al sistema y fue en mayo de 2004, con el volumen 6, número 1 que la plataforma funcionó por primera vez como distribuidora de contenidos para los usuarios de la REDIE. Así, se pasó de una plataforma con páginas estáticas a otra con páginas dinámicas.

Un cambio relacionado con la migración de los contenidos de la Revista a la nueva plataforma tecnológica, fue el que se efectuó con la página de inicio de la REDIE. Tradicionalmente al acceder al URL de la Revista el usuario ingresaba a una portada, en la que seleccionaba el lenguaje (español o inglés) de su preferencia. Este paso llevaba al usuario a una página donde se encontraba el archivo de ejemplares de la REDIE. Así, el usuario debía seleccionar el volumen y número de la Revista. En cambio, con la nueva plataforma, se eliminó la página de inicio que no tenía ninguna función específica, más allá de representar una portada. Desde entonces, y a la fecha, la primera página contiene el índice del número más reciente, con la opción de acceder a la totalidad de los números.

Es importante resaltar que la plataforma de la REDIE inicialmente se pensó para atender únicamente los módulos relacionados con la puesta en línea de los artículos y con la interfaz para el usuario final. Es decir, no abarcó todo lo relacionado con la gestión editorial (recepción de artículos, asignación para revisión, aceptación o rechazo). Toda esta labor se siguió trabajando, como desde el principio: mediante correo electrónico.

Un cambio más de esta tercera etapa fue en el URL de la Revista. Se simplificó de <http://redie.ens.uabc.mx> a <http://redie.uabc.mx>. El objetivo detrás de esta modificación, aparentemente sencilla, fue dejar atrás una imagen regional de la REDIE y darle una connotación más internacional, como Revista académica de proyección internacional para la UABC; además de dejar un URL más sencillo de recordar para todo usuario.

Después de las modificaciones de 2004, no fue sino hasta 2006 cuando se empezaron a añadir otros elementos para darle mayor estabilidad y funcionalidad

a la plataforma. Aunque estas modificaciones no siempre son visibles al usuario, entre los cambios que sí son perceptibles al lector estuvo el desarrollo y la incorporación de un módulo en el que los usuarios pueden sugerir la publicación de información sobre eventos académicos en educación. Además, en 2007 se agregó a la interfaz del índice el icono para descargar la versión PDF de cada artículo, así como para recomendar el artículo al enviarlo por correo electrónico a otra persona. Esta nueva manera de interactuar con el usuario, incluyó un sistema que automáticamente genera una lista, visible al usuario, con los 10 artículos más recomendados.

En ese mismo año, también se puso a disposición de los usuarios el acceso a las estadísticas de la REDIE, mediante el sistema Advanced Web Statistics (AWStats). Este programa de análisis estadístico de *logs* sustituyó al Openwebscope, versión 1.00.10, de Leech Software Inc., software que se había utilizado para este propósito desde el año 2000, aunque sólo al interior de la Revista, es decir, cerrado para los usuarios.

Entre las modificaciones internas a la plataforma (invisibles para el usuario), realizadas desde 2006, podemos mencionar la asignación automática de las palabras clave como metaetiquetas en los artículos. Ello permitió incrementar la visibilidad de cada artículo y su(s) autor(es), al facilitar su localización entre los buscadores de Internet como Google o Yahoo.

IV. Proyectos de investigación

Una de las líneas de trabajo que se ha considerado como detonador de un mayor desarrollo de la REDIE fue la investigación asociada a la Revista y la recopilación de datos puntuales que permitieran establecer con claridad los alcances y límites de nuestro producto editorial. Visto a la distancia, estos estudios han ayudado a fundamentar el trabajo que se ha desarrollado en la REDIE durante los primeros 10 años. A continuación se describen brevemente, clasificados en cuatro tipos, correspondientes a su objeto de interés.

4.1. Estudio 1. Definición de revistas electrónicas

El primer grupo de estudios tuvo como objetivo definir qué es una revista electrónica. Estos estudios han permitido clarificar cuándo una revista utiliza adecuadamente el adjetivo “electrónico” y cuándo lo correcto es denominarla “revista editada en formato electrónico” (López Ornelas y Cordero, 2005).

Una de las aportaciones de este estudio ha sido la clasificación de las revistas electrónicas por: su formato de presentación, su origen, su tipo de acceso, los formatos en que se almacena su información, su estatus comercial y su fecha de publicación (Cordero y López Ornelas, 2002; López Ornelas y Cordero, 2003b, 2005; Nishikawa, 2005; McAnally, 2005).

4.2 Estudio 2. Estudio de la primera generación de revistas mexicanas que se distribuyen vía internet

En 2001 y en 2003 se hicieron los primeros estudios para caracterizar las revistas mexicanas de educación que se distribuyen vía Internet; es decir, la primera generación de revistas electrónicas puras en este campo (Magaña, 2002; Nishikawa, Magaña y Cordero, 2003; Nishikawa y Cordero, 2003).

El objeto de estudio fue conocer y analizar la totalidad de las revistas mexicanas de educación (académica o de divulgación) que se encontraban disponibles en la red Internet. El análisis de las publicaciones se basó únicamente en su presentación electrónica. La localización de las revistas electrónicas mexicanas se realizó en bases de datos e índices de publicaciones científicas en Internet, así como en buscadores de la red. En 2001 se estudiaron 15 revistas y en 2003, 19.

En 2001, los parámetros de análisis fueron: institución editora, lugar de edición, tipo de contenido, periodicidad, frecuencia de publicación en línea, actualización del sitio, objetivos y finalidad de la publicación electrónica; consejo/comité editorial, uso de correo electrónico, formato de entrega, tipo de revista, enlaces externos a sitios de interés en educación, y normas editoriales e instrucciones de colaboración para los autores.

En el estudio de 2003 se hizo un análisis más específico de los criterios para analizar la forma en que las revistas utilizan la plataforma electrónica. Se identificó una lista de las ventajas que ofrece este medio, mencionadas más frecuentemente en la literatura consultada, y se analizaron en las 19 publicaciones.

De ambos estudios puede concluirse que las revistas en educación en línea de nuestro país, hasta 2003 se encontraban en un proceso de adaptación y conocimiento del medio electrónico. En términos generales se daba poca importancia a ventajas del medio como: acceso directo e inmediato de los lectores, desplazamiento y búsqueda de lugares o temas específicos al interior o exterior de las revistas, y uso de multimedia.

4.3 Estudio 3. Criterios para la evaluación de las revistas académicas electrónicas

La evaluación de las revistas impresas se ha venido practicando desde hace 40 años (Cetto, 1999 y Testa, 2000), pero dado que en el caso de las publicaciones electrónicas la investigación era insuficiente y en el contexto mexicanos totalmente inexistente (Cordero y López, 2000), se desarrolló un estudio para identificar los criterios para evaluar revistas académicas electrónicas. Este trabajo se presentó como tesis de maestría (López Ornelas, 2004), y de él derivaron una serie de artículos (López Ornelas y Cordero, 2003; López Ornelas, Cordero y Backhoff, 2004, 2005; López Ornelas, 2005).

El trabajo se dividió en cuatro fases:

- Identificación de criterios del sistema de evaluación.
- Identificación y análisis comparativo de los indicadores de los modelos utilizados para evaluar revistas académicas impresas y electrónicas.
- Validación y aplicación del sistema de evaluación por parte de los jueces.
- Reestructuración del instrumento y análisis de los datos enviados por los jueces.

Se validó la pertinencia del esquema a partir de la opinión de 16 editores de publicaciones académicas difundidas en Internet. Los jueces invitados a participar, analizaron y comentaron los criterios e indicadores requeridos en el instrumento, determinando hasta qué punto el instrumento resultó adecuado para su propósito: evaluar revistas académicas electrónicas en Internet.

Como resultado del estudio se definieron los siguientes criterios de evaluación: 1) actualidad y mantenimiento; 2) formas de distribución y difusión; 3) contenido/autoridad/exactitud/revisores; 4) diseño gráfico/habilidades de trabajo; 5) periodicidad/pervivencia; 6) Propósito/usuarios; y 7) Normalización.

En 2005, el CONACYT solicitó al Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la UABC el instrumento para evaluar revistas académicas electrónicas que se había derivado de esta investigación. En 2007 fue el primer año que CONACYT abrió la posibilidad de incorporar revistas académicas electrónicas al Índice de Revistas Mexicana de Investigación Científica y Tecnológica.

4.4 Estudio 4. Impacto de la publicación electrónica en la difusión de la investigación educativa en México

El propósito de esta serie de estudios fue evaluar el impacto y las tendencias de la publicación electrónica como medio de difusión de la investigación educativa, mediante la estimación de algunos indicadores *cibermétricos* para la Revista Electrónica de Investigación Educativa, tales como tipos de accesos y usuarios, tipo de información a la que acceden los usuarios, y especificaciones del navegador (Organista y Cordero, 2001; Organista y Cordero, 2001; Cordero y Organista, 2003; Cordero, Organista, López Ornelas y Nishikawa, 2005; Nishikawa, 2006, López Ornelas, 2007).

La información se obtuvo principalmente de los archivos de registro diario de accesos/actividad del servidor web (*log files*) durante diversos periodos. El *software* utilizado para el análisis de archivos fue Openwebscope, versión 1.00.10 de Leech Software Inc.

Los resultados se incorporaron a un archivo de datos para manejarse con el paquete estadístico SPSS, el cual permitió obtener la distribución de frecuencias,

porcentajes y estadística básica para los indicadores cibernéticos. De esta forma, se estudiaron los indicadores de accesos de página, por usuarios únicos o diferentes, y por país de origen. Se estudió también el indicador de actividad de la Revista por mes, día y hora. Se establecieron los accesos según el volumen y el número de ejemplar, y las descargas de archivos PDF.

V. Reconocimientos externos

En esta década de vida, se ha buscado ingresar la Revista a índices y bases de datos. Este tipo de productos son importantes para el reconocimiento de cualquier publicación; además, dada la exigencia de los criterios de evaluación que los índices y las bases utilizan, cuando una publicación es incluida, es una manera de afirmar su calidad.

La REDIE fue la primera revista electrónica indizada en IRESIE (Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa) y en la base de datos CLASE (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades). Asimismo, fue la primera publicación electrónica registrada en LATINDEX (Directorio de publicaciones científicas seriadas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) y la primera en su género en ser catalogada en el Sistema de Información Académica de la UABC. Este fue un primer paso importante, ya que la REDIE se ajustó para poder ingresar a estos índices, pero también dichos índices revisaron sus criterios de admisión para adaptarlos a las características de la publicación académica electrónica.

En diciembre de 2001 esta revista fue distinguida por el International Consortium for the Advancement of Academic Publication (ICAAP), con el premio de ese año, por ser el proyecto de publicación electrónica más sobresaliente a nivel mundial. Los criterios para otorgarle esta distinción fueron: actualidad de los materiales publicados; contenidos relevantes para el campo al que se dirige; autoridad, credibilidad y objetividad; aprovechamiento creativo e innovador de las nuevas tecnologías (definida como propuesta de interfaz, interactividad, esquemas navegación, etc.); y estética (entendida como el diseño en general de la publicación). La REDIE fue seleccionada entre más de 180 revistas electrónicas académicas del mundo, de diversas disciplinas. Curiosamente, este premio internacional le dio a la REDIE un fuerte impulso en el ámbito nacional, ya que permitió que CONACYT e investigadores nacionales empezaran a tomar en serio nuestra publicación.

En 2004, la REDIE se incluyó en la base de datos de EBSCO. En este mismo año se creó la Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (RedALyC), sistema de información científica de Iberoamérica donde también ingresó la Revista.

En 2005 ingresó al Catálogo del Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX).

En 2006 se aceptó para ser incluida en las bases de datos de Elsevier que incluyen: Scopus, EMBASE, EMNursing, Compendex y GEOBASE; y en la base de datos Informe Académico de la compañía Thomson Gale. En el mundo de habla hispana, la Editorial Océano, con sede en Barcelona, manifestó su interés de incluir contenidos de la REDIE en OCENET.

En 2007, la convocatoria del Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica (IRMICT) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) finalmente abrió la posibilidad de evaluar revistas electrónicas. En este año la Revista fue aprobada para ingresar al Índice, como la primera publicación electrónica. Considerar las revistas electrónicas que cumplen con los mismos requisitos de las revistas impresas es un avance importante; sin embargo, CONACYT aún no ha ajustado sus normativas a este tipo de comunicación científica, ya que el apoyo que otorga a las publicaciones electrónicas lo designa para que se destine a los mismos rubros que para las publicaciones impresas: impresión y difusión, aspectos que no son centrales para una revista electrónica.

Actualmente, la Revista está próxima a incorporarse a Scientific Electronic Library Online (SciELO, por sus siglas en inglés).

Otra de las maneras de evidenciar el reconocimiento externo de la Revista es a través de las solicitudes de asesorías recibidas. El equipo editorial de REDIE ha asesorado otras publicaciones electrónicas dentro de la propia UABC, en el ámbito nacional, y en el internacional, a revistas latinoamericanas.

VI. Posicionamiento de la Revista

6.1 Entre usuarios (nivel de visibilidad)

Un aspecto que evidencia con mayor peso el crecimiento de una revista, así como su grado de crecimiento es lo que en términos cibernéticos se conoce como visibilidad. La conciencia respecto a los lectores cuando se edita una revista electrónica, se tiene más clara cuando se lleva un seguimiento de los usuarios, que es posible mediante el uso de *software*. Así en REDIE se ha registrado el número de visitantes únicos que mes con mes acceden al sitio web.³

En sus 10 años de existencia, ha recibido la visita de más de 3 millones de usuarios, de hasta 130 países, con un promedio de visitantes únicos en los últimos cinco años de 45,661.

Por otra parte, el posicionamiento de la Revista entre los usuarios también se ha podido conocer a través del seguimiento a la actividad en cuanto a la descarga de artículos. Esta actividad representa un interés de lectura, un poco más definido que el registro de visitas al sitio web de la REDIE. Los usuarios de la Revista pueden obtener los artículos para su impresión por la opción de imprimir la versión amigable de HTML, o bien, mediante la descarga o impresión directa del documento en formato PDF.

La estadística de descargas de archivos PDF da una subestimación del interés de los usuarios por los artículos publicados.⁴ Aún así, en los 10 años de la REDIE se registran más de 2'860,000 descargas de archivos PDF, con un promedio en los últimos cinco años de 35,771 mensuales (ver Figura 3).

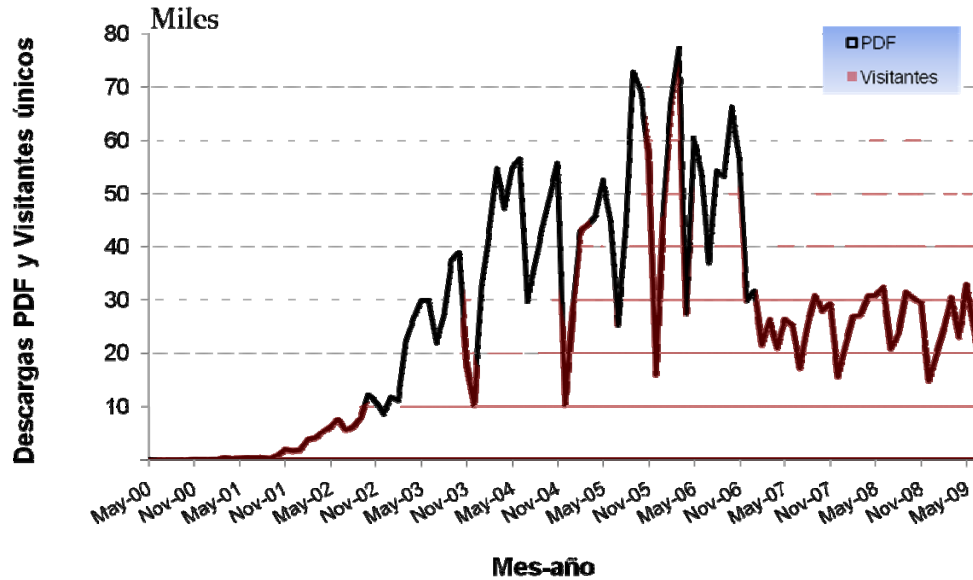


Figura 3. Promedio mensual de descargas PDF y visitantes únicos

6.2 Entre autores (reconocimiento por el campo académico)

En los primeros 10 años de la REDIE, han participado un total de 304 autores, en 20 números, es decir, un total de 15 académicos en promedio, por ejemplar. De ellos, 37 han publicado más de una vez. Dichos autores han generado un acervo de 209 colaboraciones. De ellas, 126 son artículos arbitrados, lo que representa 60.28% del total.

Con las cifras anteriores el carácter internacional de la REDIE no es evidente. Pero si tomamos en cuenta que de los 304 autores (de las 209 colaboraciones), 160 son mexicanos y 144 de origen extranjero; por lo tanto, la participación internacional alcanza casi la mitad (47.36%) del total.

Los autores que han participado en la REDIE provienen de 15 países. Es claro que después de México, los países con mayor representatividad son España (20.06%) y Argentina (11.18%), seguidos en menor proporción por Estados Unidos. Este dato, así como la proporción de autores extranjeros, permiten ver que la REDIE sí representa una opción de publicar para académicos no mexicanos.

Conclusión

En este artículo se ha presentado la evolución de REDIE desde su planeación, desarrollo y puesta en línea. Aún queda mucho por decir, pero principalmente por hacer, pues la velocidad con la cual avanzan las tecnologías de la información y la comunicación plantea retos continuos a la publicación académica electrónica.

La REDIE ha cumplido con sus objetivos y ha rebasado las expectativas iniciales. Esto ha sido posible dado que el equipo editorial reconoció desde el primer momento que un producto innovador debía acompañarse por trabajo de investigación. De ahí que a lo largo de su vida, REDIE ha ido mas allá de la edición de sus dos volúmenes al año, al mejorar su calidad con base en la investigación, concentrando sus estrategias en tres puntos:

- Asegurar la calidad de los contenidos.
- Brindar un nivel óptimo de accesibilidad y navegabilidad en el sitio.
- Determinar la visibilidad de contenidos y procesos de comunicación, tanto de autores, lectores y suscriptores de la REDIE.

Esta estrategia ha probado ser muy efectiva, ya que ha permitido contar con un producto editorial sólido, basado en el conocimiento que sobre este tipo de publicaciones ha generado el equipo editorial en sus diferentes etapas.

Para todos los involucrados en la Revista fue un motivo de satisfacción haber incidido, directa o indirectamente, en la apertura del IRMICT del Conacyt a las revistas electrónicas, no únicamente por el ingreso a dicho índice, sino por las posibilidades que se abrieron a través del reconocimiento del formato electrónico como un medio formal y legítimo para la difusión y distribución de las investigaciones académicas.

La Revista cierra sus primeros 10 años planteando retos particulares por cumplir en forma inmediata: a) traducir todos sus volúmenes al idioma inglés, b) eficientizar su sistema de gestión editorial a través del Open Journal Systems (OJS, por sus siglas en inglés), c) incluir a sus artículos el Sistema de Registro para Objetos Digitales (DOI, por sus siglas en inglés), d) ingresar al índice del Institute for Scientific Information, mejor conocido como ISI, y e) continuar con el proceso de investigación asociado a la REDIE.

La evolución de REDIE en estos primeros 10 años nos ha permitido reflexionar y repensar sobre nuestro papel en este pequeño gran equipo editorial, en el que hemos tenido el privilegio de participar. Nuestras visiones y paradigmas se han trastocado en el camino y hemos empezado a comprender, apenas, las posibilidades que el medio electrónico nos permite y permitirá ofrecer a nuestros usuarios/lectores.

Haber nacido en formato electrónico nos llevó a mover paulatinamente nuestro pensamiento del paradigma de la revista impresa al de la revista en línea. Visualizamos que la riqueza del medio electrónico será cabalmente empleada cuando se prescindiera de la impresión en papel para que los lectores analicen los argumentos de los artículos al escuchar sonido, ver videos, interactuar con multimedios o manipular modelos en simuladores. Además, aunque entendemos que no todos los contenidos de los artículos se benefician con la incorporación de estos medios, somos conscientes de que como publicación periódica en línea, la REDIE habrá de caminar hacia formatos en los que se permita al usuario/lector acceder a la Revista mediante su *smartphone* o su PDA o todos aquellos dispositivos de lectura móvil recientes y en desarrollo (Spires, 2008).

Sabemos también que el camino por venir nos llevará a ofrecer un medio en el que mediante foros asincrónicos podamos establecer un diálogo más cercano entre editores, autores y lectores. La riqueza de la interacción inmediata es un privilegio añorado por las revistas académicas, que actualmente sólo el formato electrónico puede ofrecer.

Por otra parte, en el plano editorial, el apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación nos permite percibir que el futuro próximo depara cambios. Las herramientas actuales en los procesos de gestión editorial están facilitando la proliferación de otras modalidades de revisión de artículos, como la dictaminación abierta que algunas revistas académicas han tomado ya como alternativa al doble ciego, considerada por muchos como el estándar en el ámbito académico. Por otro lado, es necesario también discutir sobre las maneras de asegurar la preservación de las publicaciones, el manejo de derechos de autor, la falta de claridad en la estandarización y normalización de las publicaciones electrónicas (Wolf, 2001), por ejemplo, en el caso de los formatos de citación para versiones impresas y electrónicas (Morris, 2006).

La visión y las posibilidades que hemos esbozado someramente en el cierre de este trabajo, son el aliciente que nos motiva a continuar investigando, innovando y ofreciendo a la comunidad académica una revista de calidad. Los obstáculos superados, así como los logros en estos 10 años de vida en línea, nos dejan con la satisfacción de alcanzar la certeza de que la REDIE es un medio que fortalece con seriedad la visión de la universidad de poner el conocimiento de manera accesible para el beneficio de la sociedad.

Referencias

Área, M. (1998). *¿Y a partir de ahora qué? Del aislamiento a la colaboración entre los docentes e investigadores españoles en tecnología educativa*. Trabajo presentado en las VI Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa, Tenerife, España. Consultado el 11 de diciembre de 2001 en: <http://www.ull.es/congresos/tecneduc/M-area.html> [enlace desactivado].

Baró, J. y Ontalba, J. A. (2002.). *Las revistas digitales académicas españolas de documentación: análisis de las existentes y propuesta de modelo*. Consultado el 4 de marzo de 2009 en el sitio web de la Universitat Oberta de Catalunya: http://www.uoc.edu/web/esp/articles/revistas_digitales.html

Boyce, P. (1996). *Successful electronic scholarly journal*. Consultado el 13 de enero de 2009 en: <http://aas.org/~pboyce/epubs/icsu-art.html>

Cetto, A. (1999). Introducción. En A. Cetto y O. Alonso (Comps), *Revistas científicas en América Latina* (pp. 17-28). México: Fondo de Cultura Económica.

Cordero, G. y López Ornelas, M. (2002). Las revistas académicas electrónicas: una revolución en el ámbito editorial. *Revista Semillero*, 31 (37), 30-33.

Cordero, G. y Organista, J. (2003). Un estudio cibernético para el caso de una revista electrónica de investigación educativa. *Semillero*, 40, 34-39.

Cordero, G., Organista, J., López Ornelas, M. y Nishikawa, K. (2005). Revista impresa o electrónica. ¿Cuál es la alternativa? El caso de la Revista Electrónica de Investigación Educativa. *Píxel-Bit*, 25. Consultado el 6 de abril de 2009 en: <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n25/n25art/art2503.htm>

Harrassowitz. (2002). *Electronic journals: A selected resource guide*. Consultado el 29 de junio de 2009 en: http://www.harrassowitz.de/top_resources/ejresguide.html

Hitchcock, S., Carr, L. y Hall, W. (1998). *A survey of STM online journals 1990-95: the calm before the storm*. Consultado el 18 de julio de 2009 en: <http://journals.ecs.soton.ac.uk/survey/survey.html>

Kidd, R. (1995). The implications of the new technology for scientific journal publishing. En A. M. Cetto y K. Hillerud (Comps.), *Publicaciones científicas en América Latina* (pp. 268-276). México: International Council of Scientific Unions.

Kling, R. (1995). Controversies about electronic journals and scholarly communication: an introduction. *The Information Society*, 11 (4) [Número especial]. Consultado el 9 de junio de 2009 en: <http://www.indiana.edu/~tisi/readers/full-text/11-4%20Kling.html>

López Ornelas, M. (2004). *Diseño y validación de un sistema para evaluar revistas académicas electrónicas*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada, México.

López Ornelas, M. (2005). Confiabilidad y prestigio en las publicaciones electrónicas, un solo camino: la evaluación. *Revista Latina de Comunicación Social*, 60. Consultado el 14 de febrero de 2009 en: <http://www.ull.es/publicaciones/latina/revistaweblopezornelas.htm>

López Ornelas, M. (2007). La cibermetría, una nueva alternativa para evaluar la visibilidad de la publicación académica electrónica. El caso de la REDIE. *Revista Razón y Palabra*, 58. Consultado el 14 de febrero de 2009 en: <http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/logos/actual/mlopez.html>

López Ornelas, M. y Cordero, G. (2003a). La experiencia de validar un instrumento para evaluar revistas académicas electrónicas en internet. *Razón y palabra*, 31. Consultado el 18 de agosto de 2009: <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n31/mlopez.html>

López Ornelas, M. y Cordero, G. (2003b). La evaluación de un medio electrónico en línea. Las revistas académicas electrónicas en Internet. *Revista Mexicana de Comunicación*, 83. Consultado el 11 de agosto de 2009: http://www.br.inter.edu/dirlist/Ciencia_Tecnologia/doymo_morales/EGIC1000/Internet_y_B%C3%BAsqueda_de_Informaci%C3%B3n/LasRevistas.pdf

López Ornelas, M. y Cordero G. (2005). Un intento por definir las características generales de las revistas académicas electrónicas. *Razón y palabra*, 43. Consultado el 4 de mayo de 2009 en: <http://www.razonypalabra.org.mx/libros/index.html>

López Ornelas, M., Cordero, G. y Backhoff, E. (2004). Methodology for evaluating electronic academic journals. En D. Remenyi (Ed.), *Proceedings of the 11th European Conference on Information Technology Evaluation* (pp. 227-238). Dublin, Irlanda: Trinity College Dublin.

López Ornelas, M., Cordero, G. y Backhoff, E. (2005). Measuring the quality of electronic journals. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 8 (2). Consultado el 2 de julio de 2009 en: <http://www.ejise.com/volume-8/v8-iss-2/v8-i2-art6-lopez.pdf>

McAnally, L. (2005). Acceso libre al conocimiento académico: El caso de la Revista Electrónica de Investigación Educativa. *Revista Digital Universitaria*, 6 (2). Consultado el 20 de julio de 2009 en: <http://www.revista.unam.mx/vol.6/num2/art10/int10.htm>

Magaña, F. (2002). *La edición electrónica de las revistas de educación en México. El caso de la Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana, México.

Nishikawa, A. K. (2005, junio). *Panorama actual y retos de la Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Trabajo presentado en el Primer Encuentro Internacional de Editores y Autores de Revistas de Educación, México, D. F.

Nishikawa, A. K. (2006). Breve diagnóstico de una publicación electrónica. *Revista Universitaria de la UABC*, 4 (53), 44-49.

Nishikawa, K. y Cordero, G. (2003). El aprovechamiento de la plataforma electrónica en las publicaciones digitales en México. En COMIE-Universidad de Guadalajara, *Memorias del VII Congreso Nacional de Investigación Educativa* [Disco compacto]. Guadalajara, Jalisco, México: COMIE -Universidad de Guadalajara.

Nishikawa, K., Magaña, F. y Cordero, G. (2003). La difusión vía internet del conocimiento sobre educación en México. Estudio de la primera generación de revistas electrónicas en educación. *Revista de estudios de comunicación Zer*, 14, 189-205.

Organista, S. y Cordero, A. (2001). Indicadores cibernéticos para el caso de una revista electrónica de investigación educativa. *Biblioteca Universitaria*, 4 (2). Consultado el 7 de abril de 2009 en:
<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=28540202>

Roes, H. (1996, agosto). *Electronic journals: A short history and recent developments*. Trabajo presentado en International Summer School on the Digital Library, Tilburg, Holanda. Consultado el 15 de julio de 2003 en:
http://drcwww.uvt.nl/~roes/articles/ej_1996.htm

Spires, T. (2008). How wireless device technologies impact Electronic journal publishing now and in the future. *The Serials Librarian*, 53 (4), 141-153.

Testa, J. (2000). *Current web contents: Developing web site selection criteria*. Consultado el 28 de agosto del 2000, en:
http://www.thomsonreuters.com/products_services/science/free/essays/current_web_contents_criteria/

Torres, S. (1999). Las revistas científicas en el web: Una visión general. En E. Loría, (Ed.), *Los dilemas de las revistas académicas mexicanas* (pp. 179-190) México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Universidad Nacional Autónoma de México. (1999). *Revistas electrónicas*. Consultado el 12 de Agosto de 2001, en:
<http://biblioweb.dgsca.unam.mx/revistas/html> [enlace desactivado].

¹ El OJS es software libre desarrollado por el Public Knowledge Project (PKP), auspiciado por distintas instituciones educativas (Stanford University, Simon Fraser University, The University of British Columbia y Arizona State University).

² El GRIE se formó el 1 de septiembre de 2006, a partir de la 1ra. Reunión de Editores de Revistas Académicas en Educación, organizado por REDIE, en la ciudad de Ensenada, Baja California, México. Actualmente lo integran: *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, *Revista de la Educación Superior*, *Perfiles Educativos* y *Revista Electrónica de Investigación Educativa*.

³ Visitantes únicos se refiere al conteo único de usuarios que entraron a la Revista por mes independientemente de la cantidad de veces que ingresaron en el mes.

⁴ En este momento la lectura o impresión de artículos en HTML no puede ser contabilizada. Igualmente la descarga de artículos de la REDIE alojados en otros sitios como Redalyc no se han incorporado a nuestras estadísticas de descarga.