

# Alfabetización en Informática para Docentes de Educación de Postgrado. Un Estudio de Caso Venezolano.

Haydée G. PÁEZ  
Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Carabobo  
Valencia, Estado Carabobo, 2001, Venezuela

Evelyn C. ARREAZA  
Unidad Educativa Colegio Patria Soberana  
Valencia, Estado Carabobo, 2001, Venezuela  
y

Willdea del M. VIZCAYA  
Instituto Santa Cruz  
Valencia, Estado Carabobo, 2001, Venezuela

## RESUMEN

El uso de las herramientas de Internet en educación requiere el desaprendizaje de los patrones didácticos adquiridos en la formación docente, para aprender a enfocar el proceso de aprendizaje en correspondencia con las tendencias actuales hacia la virtualización de la educación. Así, se planteó un estudio exploratorio, de campo, para sensibilizar a los facilitadores de los programas de postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, Venezuela, hacia el uso de las plataformas de aprendizaje, como soporte del proceso de facilitación en educación avanzada. La selección de los sujetos fue probabilística, seleccionando aleatoriamente tres facilitadores por programa. Analogando la propuesta de investigación-acción de Kemmis y McTaggart (1992) [1], se previeron cuatro etapas: reflexión inicial, planificación, ejecución y observación, y reflexión. La reflexión inicial acerca de la necesidad de incorporar las TIC en la educación de postgrado, conllevó la planificación de un proyecto de alfabetización en informática partiendo de un diagnóstico sobre el grado de conocimiento y posesión de habilidades y destrezas de este tipo por los docentes. El diagnóstico evidenció que los docentes tienen dominio del uso del computador pero no de las herramientas de Internet, por lo que se planificaron siete talleres utilizando la estrategia aprender haciendo. Los tres primeros talleres evidencian un involucramiento activo de algunos docentes en la preparación y facilitación de sus cursos a través de Internet pero también la presencia de patrones mentales tradicionales que causan su deserción.

**Palabras Clave:** Alfabetización en informática, plataformas de aprendizaje, Internet y educación, investigación-acción, actualización docente.

## PREOCUPACIÓN TEMÁTICA

La actualización del docente a lo largo de su carrera es de gran importancia, especialmente hoy, dada la transformación radical del proceso instruccional como consecuencia de la irrupción de las tecnologías de información y comunicación, TIC, en las instituciones educativas, particularmente en las universitarias. En la actualidad, los docentes pueden aprovechar los múltiples recursos disponibles a través del ciberespacio para imprimir un sello personal a su acción educativa y trabajar en estrecha colaboración con sus pares académicos, por cuanto ya no existe el tradicional aislamiento que se daba cuando cada quien estaba confinado a su escuela, liceo o universidad, laborando en un mismo espacio y tiempo. Ahora es posible mantener una actitud investigadora en las aulas, compartiendo recursos a través de las redes de cooperación, observando, reflexionando, discutiendo acerca de la propia acción didáctica, y buscando

El cambio de la enseñanza tradicional a otra con base informatizada, es bien complejo. Ya el profesor no puede ser un dador de clases, un impartidor de instrucciones sino un facilitador del aprendizaje de sus estudiantes como señalan Aguaded y Cabero (2002) [2], Cabero y Cervera (2002) [3]. En países en vías de desarrollo, como Venezuela, Decretos Ministeriales [4] e iniciativas institucionales e individuales posibilitan la incorporación nacional gradual a la Era de la Información que acompaña a la cambiante sociedad del conocimiento. Por su misma naturaleza, la educación avanzada o educación de postgrado no puede sustraerse a la realidad informática que representa Internet; de allí la pertinencia de incorporar el uso de las TIC en las actividades instruccionales de las unidades curriculares para lo cual se requiere, con carácter previo, entrenar a los facilitadores en el uso de las herramientas de Internet, y realizar un seguimiento de dichas actividades para evaluar el impacto de su uso en la realización de las actividades de docencia, investigación, extensión y gestión realizadas por los docentes en los distintos programas de postgrado adscritos a la Facultad de Ciencias de la Educación, FACE, de la Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela.

## OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

- Sensibilizar a los facilitadores de los programas de postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación hacia el uso de las plataformas de aprendizaje, como soporte del proceso de facilitación en educación avanzada.
- Desarrollar una actitud favorable hacia el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación de postgrado.
- Propiciar el aprendizaje significativo de los contenidos programáticos de los cursos mediante la utilización de herramientas telemáticas.

## FUNDAMENTACIÓN PARA LA VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

### El Docente en la Era de la Información

progresivamente mejoras en su quehacer de acuerdo con las circunstancias, es decir, aplicando la investigación-acción. Cabero, 1999; Tejada, 1999, Majó y Marquès, 2000, citados por Marquès (2000) [5] resumen así las competencias en TIC que deben reunir los docentes: Tener una actitud positiva hacia ellas como instrumento cultural que conviene saber utilizar y aplicar en muchas actividades domésticas y laborales; conocer sus usos en el ámbito educativo y en su área de conocimiento, utilizarlas con destreza en sus actividades (editor de textos, correo electrónico, navegación por Internet), adquirir el hábito

de planificar el currículum integrándolas (como medio instrumental en el marco de las actividades propias de su área de conocimiento, como medio didáctico, como mediador para el desarrollo cognitivo), proponer actividades formativas a los alumnos que consideren su utilización, y, finalmente, evaluar su uso.

(<http://dewey.uab.es/pmarques/docentes.htm#competencias>, 2005) Todo esto debe hacerlo el docente con una mentalidad crítica, como lo exige su condición de investigador-actor. (Proyecto Educativo Nacional, Caracas, 1999, [6] Proyecto de Ley de Educación Superior, Caracas, 2003, [7])

No obstante, el aprovechamiento de las TIC en educación, muchas veces se ve obstaculizado por el temor que despierta en el docente, ya que éste la percibe hasta como una amenaza por el hecho de que, en ocasiones, muchos de los estudiantes le superan en conocimientos informáticos y, en consecuencia, temen ser desplazados. Por esta razón, algunos expertos como Poole (1999) [8], Rodríguez (2001) [9] consideran que su aplicación debe comenzar en aquellas instituciones donde el docente sea receptivo a involucrarse o a aventurarse en la experiencia de trabajar con computadoras. Sin embargo, este temor, aunque razonable, no tiene mucho asidero porque como bien lo advierte Lenglet (2001) [10], “las universidades virtuales no sustituirían las instituciones de aprendizaje tradicionales, porque los conocimientos técnicos, las capacidades, y el comportamiento necesitan desarrollarse mediante el contacto personal. Las instituciones tradicionales aún son necesarias por motivos de investigación, de discurso civil, ...” ([http://www.ilo.org/public/spanish/dialogue/sector/techmeet/jmep2000/jmepn.htm#\\_Toc496930585](http://www.ilo.org/public/spanish/dialogue/sector/techmeet/jmep2000/jmepn.htm#_Toc496930585).)

### **Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Concepción del Aprendizaje**

Aprender en un contexto interactivo presupone un cambio en la concepción que se ha manejado sobre el particular. En la enseñanza tradicional, el estudiante es un ente fundamentalmente pasivo, pues no participa de las acciones que tiendan hacia la adquisición del conocimiento. Igualmente, se les separa de acuerdo con sus habilidades para aprender. La sociedad de la información está cambiando ese paradigma instruccional. Se está pasando de la pedagogía de la adquisición del saber a una pedagogía del aprendizaje de procesos. Los métodos de enseñanza y muchos programas de instrucción basados en el computador han cambiado la visión sobre el aprendizaje. Ahora el aprendizaje se representa por un grupo de participantes discutiendo, interactuando, aprendiendo unos de otros, con el profesor como otro miembro, construyendo respuestas a partir de sus propias experiencias, de la lluvia de ideas y de debates críticos, influyendo unos sobre otros, produciendo un aprendizaje social, un aprendizaje interactivo.

Es difícil pensar que la computadora pueda sustituir al docente, pero indudablemente, con el advenimiento del uso del computador en la enseñanza, tanto su papel como el que juega el participante en el proceso de aprendizaje, están cambiando. De la participación pasiva modelada por la llamada enseñanza tradicional, progresivamente se pasa a la participación activa en la enseñanza asistida por computadores. Este rol activo se acrecienta en la actualidad con la utilización de las redes de comunicación, particularmente, a través de la red de redes, Internet. La posibilidad de interactuar, de compartir experiencias e información con millones de pares, ha influido en el comportamiento académico de los estudiantes obligando, como ya se ha dicho, al docente a asumir también nuevos papeles.

Hoy cualquier estudiante, sobre todo el universitario, utilizando la Internet puede conseguir, en pocos minutos, un volumen de información tal que su profesor tardaría meses en disponer de

ella mediante libros, enciclopedias, revistas. La misión del docente en los entornos virtuales es la de facilitar, guiar y asesorar al estudiante sobre las fuentes apropiadas de información, la de crear hábitos y destrezas en la búsqueda, selección y tratamiento de la misma. Los participantes deben ser, entonces, agentes activos en la búsqueda, selección, procesamiento y asimilación de información. Los nuevos canales de comunicación, como el correo electrónico, la conversación electrónica, los foros o listas de discusión, el acceso a las redes de datos, publicaciones, actas de congresos, simposios, videoconferencias, entornos de trabajo en grupo, tutorías en línea, son medios que pueden utilizarse para fomentar el aprendizaje colaborativo. También, los estudiantes pueden usar estos canales para comunicarse con profesores de sus cursos y de otras instituciones y asignaturas, con el fin de intercambiar ideas y opiniones, todo lo cual presupone un involucramiento activo en su propio proceso de aprendizaje, no pudiendo ser más un receptor pasivo de información.

### **ABORDAJE METODOLÓGICO**

Con el propósito de socializar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación entre los facilitadores de la educación de postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación, Venezuela, se puso en práctica una investigación de campo, exploratoria, asumiendo las fases del diseño de investigación-acción propuesto por Kemmis y McTaggart (1992) [1], integrado por cuatro fases: 1) Reflexión inicial, 2) Planificación, 3) Ejecución y Observación, y 4) Reflexión. Para concretarlas se elaboró un proyecto con actividades a cumplir en doce (12) meses para hacer un seguimiento a los facilitadores y observar la permanencia en el tiempo del aprendizaje logrado, a través de la aplicación de las TIC en los cursos que les sean asignados, no sólo a nivel de postgrado sino también de pregrado. La fase diagnóstica tuvo una duración de dos semanas en las cuales se aplicó y procesó un cuestionario, la fase de ejecución y observación se previó en cinco meses, seis meses para reflexión-seguimiento-evaluación de la acción realizada, mediante observación participante y aplicación de lista de cotejo.

En la primera fase, de reflexión inicial, se obtuvo información acerca del dominio del computador por parte del docente y del estado actual de la aplicación de plataformas de aprendizaje en la educación de postgrado de la FACE, mediante la aplicación de un cuestionario con fines diagnósticos, cuyos resultados fueron la base para planificar los talleres como acciones tendientes a superar la situación inicial. Luego se pasó a una etapa de entrenamiento en la elaboración y uso de recursos o medios de instrucción con apoyo informático y telemático, al personal docente y de investigación adscrito a los diversos Programas, con el objetivo de que ellos puedan producir y/o utilizar dichos recursos, adaptados a la disciplina particular que faciliten. En una etapa de seguimiento, evaluación o reflexión como la denominan los ya citados Kemmis y McTaggart, se llevará un control de las iniciativas particulares en la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación mediante las plataformas de aprendizaje en los distintos cursos, y se incentivará hacia la realización de investigaciones tendientes a determinar la efectividad y eficacia de su aplicación como estrategia curricular.

### **Población y Muestra**

En la presente investigación, la población está constituida por los miembros del personal docente y de investigación de la FACE a quienes se les asignó carga académica en los distintos programas de postgrado, en los tres períodos lectivos comprendidos entre Septiembre 2004 y Julio 2005. De acuerdo con la planificación académica, esta población alcanzó a 210 facilitadores, en tanto en la mayoría de los programas se encuentran en desarrollo tres cohortes. Se seleccionó

aleatoriamente un (1) docente por Cohorte para un total de tres por Programa, convirtiéndose estos sujetos en una muestra probabilística, pues lo que interesaba era la “... cuidadosa y controlada elección de sujetos con ciertas características especificadas previamente...” (Hernández, Fernández y Baptista, 1991, p. 231 [11]). De acuerdo con el criterio antes especificado, la muestra estuvo integrada por 39 docentes.

### **Instrumento de Recolección de Información.**

En la fase de reflexión inicial se necesitaba conocer la experiencia del docente en la educación de postgrado, su nivel de conocimiento y dominio del computador, el uso de software educativos y de las herramientas que ofrece Internet como el correo electrónico, las videoconferencias, sala de conversación, grupos de discusión, sistemas de administración del aprendizaje, así como el dominio de programas informáticos para elaborar páginas web. Para ello se elaboró un cuestionario con 20 preguntas, una de respuesta abierta y 19 de respuesta cerrada, que fue aplicado a la muestra de informantes seleccionados, el cual, dada la característica de variable nominal del estudio, fue procesado con base en la frecuencia y porcentaje de respuesta.

### **RESULTADOS DE LA FASE DE REFLEXIÓN INICIAL**

El procesamiento cuantitativo de la información recaudada a través de la aplicación del cuestionario diagnóstico evidenció los siguientes resultados:

- 1.- Todos los programas de postgrado que integran la oferta académica de la FACE están representados en la muestra.
- 2.- El 71,41 por ciento de los docentes tiene entre tres y quince años de experiencia como facilitador de cursos de postgrado en educación. De este porcentaje, el 28,57 por ciento tiene entre ocho y once años de experiencia ininterrumpida.
- 3.- El 92,85 por ciento de los docentes sabe utilizar el teclado, tiene destreza para desplazarse con el ratón, y maneja el sistema operativo windows. Ese mismo porcentaje sabe utilizar una base de datos, realizar búsquedas de información a través de Internet así como minimizar y maximizar una pantalla.
- 4.- En cuanto a la interrogante relacionada con el uso de Internet como recurso de apoyo al proceso de facilitación-aprendizaje, el 92,85 por ciento de los docentes respondió afirmativamente. Al preguntárseles cuál herramienta utilizan, ese mismo porcentaje afirmó usar el correo electrónico, seguido por un 28,57 por ciento que utiliza también el chat, y un 21,42 por ciento las plataformas. El 14,28 por ciento reporta utilizar la página web personal. Ninguno utiliza los foros de discusión ni la videoconferencia.
- 5.- El 78,57 por ciento conoce la estrategia de trabajo colaborativo, de los cuales el 50 por ciento Siempre la utiliza para promover dicho trabajo entre los participantes y un 28,57 por ciento Casi Siempre lo hace. Sólo el 7,14 por ciento Nunca la utiliza a pesar de que la conoce.
- 6.- El 85,71 por ciento de los docentes no utiliza software educativo como recurso para el aprendizaje, sólo el 14,28 por ciento lo hace con productos comerciales.
- 7.- En lo relativo al dominio que tiene el docente de programas informáticos y plataformas de aprendizaje, el 21,42 por ciento expresa tener conocimiento de nicenet.org, 7,14 por ciento domina Dreamweaver y Toolbook. Ningún docente domina la plataforma Moodle ni programas como Authorware o Coursebuilder.
- 8.- Respecto a la pregunta: ¿Sabe elaborar una página web?, el 78,57 por ciento respondió negativamente y sólo un 21,42 por ciento lo hizo afirmativamente. De estos últimos, 14,28 por ciento utiliza el programa Front Page para elaborarla, mientras un 7,14 por ciento informa utilizar Compozer o Publisher.
- 9.- El 100 por ciento de los docentes de la muestra están de acuerdo con utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en la educación de postgrado, y con participar en

actividades de aprendizaje acerca del manejo de herramientas informáticas para su uso como soporte al proceso de facilitación-aprendizaje en dicho nivel educativo.

10.- A la única pregunta de respuesta abierta, relativa a las razones esgrimidas para sustentar su acuerdo, se encuentran las siguientes:

- “Es una herramienta fundamental para la optimización del proceso educativo”.
- “Es una herramienta de vital importancia en la era planetaria”.
- “Para mejorar las destrezas que poseo”.
- “Las considero necesarias en el proceso enseñanza-aprendizaje, tengo muchas carencias en el área y necesito adquirir los conocimientos necesarios para luego hacer uso de ellos en el aula”
- “Agiliza la obtención de información”
- “Conozco las plataformas y alguna otra herramienta pero no domino su uso”
- “Las herramientas informáticas serán de uso necesario en un tiempo relativamente corto”
- “Creo que son de gran ayuda para el proceso”
- “Porque pienso que hay que familiarizarse con ellas ya que van a ser las herramientas del futuro”
- “Las herramientas informáticas en este siglo son imprescindibles en el proceso enseñanza-aprendizaje”
- “Porque me parecen de gran importancia en mi formación académica y una ventaja para el trabajo con los participantes”
- “Creo que es un complemento importante en el proceso enseñanza-aprendizaje, participar creo que me permitiría desarrollar mayores y mejores destrezas en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la facilitación de los cursos”

Como puede deducirse de estos resultados, la mayoría de los docentes de postgrado de la FACE, están familiarizados con el uso del computador para realizar transcripciones, elaborar presentaciones y base de datos, es decir, lo utilizan en tareas propias de las funciones de docencia, investigación, extensión y gestión que debe cumplir, más no es esa la situación con respecto al aprovechamiento de las facilidades que ofrece la red de redes para apoyar el hecho educativo, lo que en palabras de Gisbert (s/f) [12] significa que todavía deben desarrollar competencias para realizar un trabajo interdisciplinario donde utilicen la informática como herramienta de trabajo, la red como canal de comunicación, como espacio cooperativo, de formación y de trabajo. Todo lo anterior, porque es necesario desarrollar “nuevas estrategias de enseñanza basadas más en la capacidad de comunicación y la secuenciación y selección de contenidos que (no) en la transmisión masiva de información y de contenidos. Información no es lo mismo que conocimiento.” (<http://pupitre.urv.es/publica/publicacions2/comunicacions/comunica4/index.htm>). No obstante, los resultados también indican que los docentes de postgrado reconocen el valor y la pertinencia que tiene, en la actualidad y en el futuro cercano, el uso de las tecnologías de la información y comunicación en educación, por lo que no dudan en participar en actividades que les permitan adquirir las habilidades y destrezas necesarias para utilizarlas, competentemente, en el proceso de facilitación-aprendizaje.

### **FASE DE PLANIFICACIÓN**

Los resultados diagnósticos anteriores fueron la base de la segunda fase de la investigación, constituida por la planificación de un ciclo de talleres acerca de trabajo colaborativo, la elaboración de recursos para el aprendizaje con apoyo informático, como son la página web, los programas Dreamweaver y Coursebuilder, las plataformas de aprendizaje Moodle (Auyadermont, 2004) [13] y Nicenet (Núñez, Varela, González, Ochoa, 2002) [14], diseño instruccional (Páez y León, 1997) [15], para un total de 124 horas de trabajo, con las

cuales se espera incorporar a los docentes de postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación a la cibernsidad (Joyanes, 1997) [16].

### FASE DE EJECUCIÓN Y OBSERVACIÓN

El primer taller se inició el 23 de Septiembre de 2005 sobre Trabajo Colaborativo, el mismo tuvo como objetivo familiarizar al docente con las estrategias propias de este tipo de trabajo característico de la educación asistida por Internet. En él se utilizaron herramientas como el blog, los wiki, y una página web open source denominada laocotelera.com. Se hizo, además, una introducción a nicenet.org. Asistieron diecisiete docentes, cada uno utilizó un blog e interactuó a través de las discusiones planteadas por el facilitador. La duración fue de doce horas.

Con una duración de veinte horas, el segundo taller versó sobre la plataforma Nicenet.org. También se aplicó la estrategia aprender haciendo, a medida que se explicaban los servicios de los que dispone esta plataforma se iban creando actividades para simular los cursos en proceso de los docentes participantes. Durante este taller la asistencia disminuyó a ocho docentes, de los cuales tres estructuraron uno de sus cursos en línea. La principal dificultad para el manejo de esta plataforma ha devenido del idioma inglés en que está escrita, pero progresivamente se ha superado a medida que se domina cada servicio u opción de trabajo en ella.

Con respecto al taller sobre la plataforma Moodle, se ha observado que ésta ha tenido mejor acogida dentro de los cinco docentes asistentes debido a que el lenguaje que se utiliza es el español. Como ya han creado un curso en nicenet.org tienen la lógica del manejo de los distintos servicios, actualmente están evaluando las fortalezas y debilidades de cada una. Dos cursos, uno en pregrado y otro en postgrado, han sido creados y están siendo impartidos mediante esta plataforma.

### CONCLUSIONES

El aprendizaje en la educación de postgrado requiere la presencia de verdaderos facilitadores por cuanto las aulas virtuales y los entornos tecnológicos trascienden la concepción de la enseñanza como transmisión de información y de contenidos para ubicarse como mediación, y así ayudar al estudiante-participante a decidir cuál es el camino indicado para lograr los objetivos educativos. Facilitar para fungir como proveedores de recursos y buscadores de información que propicien la formación de personas críticas, creativas, solidarias, competentes para trabajar y aprender colaborativamente debe ser el reto para los docentes en todos los niveles educativos, pero sobre todo en la Educación Superior. Las nuevas estrategias de facilitación con apoyo digital son un excelente pasaporte para ingresar a la cibernsidad, aun cuando se trate de países en vías de desarrollo; de allí la importancia y relevancia de la alfabetización en informática de los docentes venezolanos de postgrado. Los docentes del caso en estudio dominan algunos programas que les ayudan en la realización de sus actividades de docencia, investigación, extensión y gestión como son procesadores de palabras, base de datos, elaboración de visuales, pero no aquéllos relacionados con el uso de las herramientas de Internet como soporte al proceso instruccional y que les permitirían poner en práctica una modalidad educativa mixta (blended learning), con los consecuentes beneficios para la población adulta que caracteriza la educación de postgrado. A pesar de que reconocen la presencia innegable de las TIC en educación, dan preeminencia al cumplimiento de actividades educativas presenciales y al papel del docente como interlocutor válido entre la información y su transformación en conocimiento, patrones mentales que inducen a profundizar las acciones para sensibilizarles sobre el uso de estas TIC en la educación de postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, Venezuela.

### REFERENCIAS

- [1] Kemmis, S. y McTaggart, R. (1992). *Cómo Planificar la Investigación-Acción*. Barcelona, España: Editorial Laertes.
- [2] Aguaded G., J. I. y Cabero, A., J. (2002). *Educación en Red. Internet como Recurso para la Educación*. Madrid: Ediciones Aljibe.
- [3] Cabero A., J. y Cervera, M. G. (2002) *Materiales Formativos Multimedia en la Red. Guía Práctica para su Diseño*. Madrid: Doblas.
- [4] Decreto 825. Acceso a Internet como prioridad. Gaceta Oficial N° 36.955. 22 de mayo de 2000. Disponible en: [http://www.analitica.com/bitbliblioteca/conatel/decreto\\_Internet.as.p](http://www.analitica.com/bitbliblioteca/conatel/decreto_Internet.as.p). Consulta: Febrero 07, 2005.
- [5] Marquès G., P. (2000). *Los Docentes: Funciones, Roles, Competencias Necesarias, Formación*. En: <http://dewey.uab.es/pmarques/docentes.htm#buendocente>. Consulta: Agosto 15, 2005.
- [6] Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (1999). *Proyecto Educativo Nacional. Versión preliminar de la sistematización de las propuestas regionales*. Caracas: CENAMEC. Autor.
- [7] Proyecto de Ley de Educación Superior (2003). Asamblea Nacional. Caracas: Mim.
- [8] Poole, B. J. (1999). *Tecnología Educativa. Educar para la sociocultura de la comunicación y el conocimiento*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España, S.A
- [9] Rodríguez, E., J. *Sobre la última falacia cibernética. Estadísticas*. Consulta: Noviembre 10, 2001, en: <http://www.edustatspr.com/personal/teceduc.htm>
- [10] Lenglet, F. (2000). Parte 2: Las universidades virtuales: ¿Tocan las campanas para anunciar el fin de los campus tradicionales? En: [http://www.ilo.org/public/spanish/dialogue/sector/techmeet/jmep2000/jmepn.htm#\\_Toc496930585](http://www.ilo.org/public/spanish/dialogue/sector/techmeet/jmep2000/jmepn.htm#_Toc496930585). Consulta: Agosto 16, 2005.
- [11] Hernández S., R., Fernández C., C. y Baptista L., P. (1991). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana de México S.A. de C.V.
- [12] Gisbert C. M. (s/f). *El profesor DEL SIGLO XXI: de transmisor de contenidos a guía del ciberespacio*. En: <http://pupitre.urv.es/publica/publicacions2/comunicacions/comunica4/index.htm> Consulta: Agosto 16, 2005.
- [13] Auyadermont, L. A. (2004). *Moodle*. Unidad de Computación. Facultad de Ciencias de la Educación. Valencia. Mim.
- [14] Núñez, M., Varela, C., González, F. y Ochoa, P. (2002). *Nicenet: Manual de Instrucciones*. En <http://www.uprm.edu/socialsciences/nicenet/HTMLObj-90/manualnicenet.pdf>. Consulta: febrero 27, 2004
- [15] Páez, H. y León de, C. (1997). *Un Modelo de Instrucción para una Mejor Enseñanza*. Universidad de Carabobo. Valencia: Clemente Editores S.A.
- [16] Joyanes, L. (1997) *La Cibernsidad*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España, S.A.