

PERCEPCIÓN DEL APRENDIZAJE COMBINADO EN LA EDUCACIÓN DE POSTGRADO. VISIÓN DEL PARTICIPANTE.

Evelyn Arreaza

Universidad José Antonio Páez
hapaez@ujap.edu.ve

Haydée Páez

Universidad José Antonio Páez
earreaza@ujap.edu.ve

Willdea Vizcaya

Holly Hill-Roberts Middle School.
Carolina del Sur, Estados Unidos
wildy_v_p@hotmail.com

RESUMEN

La *Generación Net* que asertiva y libremente navega por el ciberespacio y se desempeña de modo competente en la cibernsiedad asiste a la escuela comprometiendo cada vez más al docente, quien se ha visto en la necesidad de incorporar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como recursos para el aprendizaje. Esta investigación es de tipo evaluativo, de campo, método naturalista descriptivo y estuvo orientada a estimar la utilización del aprendizaje combinado y conocer la percepción del participante sobre su eficacia para conducir el proceso de facilitación y aprendizaje en la educación de postgrado en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, Venezuela, presentando y discutiendo sincrónica y asincrónicamente el material académico pertinente al curso Seminario de Investigación y Trabajo de Grado IV, cohorte 2007, mediante el Asistente de Clases de Internet, ICA. Se hizo un análisis cualitativo de las respuestas dadas por 9 de los 12 profesionales inscritos a un cuestionario de respuestas abiertas procesado con base en la técnica análisis de contenido. Los resultados evidencian que el aprendizaje mezclado es una modalidad curricular y estrategia instruccional que facilita la adquisición cognitiva significativa de los conocimientos planificados para el curso, el desarrollo de habilidades y actitudes propias de un investigador, pero en materia de investigación los participantes manifiestan una preferencia razonada por el contacto interpersonal, lo que induce a pensar que la discusión sobre la implantación del aprendizaje combinado es todavía un dilema no resuelto en la educación de postgrado, por lo que se recomienda alfabetizar digitalmente a profesores y participantes en los estudios de postgrado.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje Mezclado, Presencialidad vs Teleformación, TIC en desarrollo curricular.

CONTEXTO SITUACIONAL.

Ofrecer una educación de y con calidad ha sido preocupación, con rango constitucional, del Estado Venezolano (1999), para lograrlo ha tomado decisiones y emitido decretos tendentes a incorporar los avances científicos, humanísticos y tecnológicos al quehacer educativo en los distintos niveles del sistema. En el caso de la Educación Superior, esta preocupación ha sido acompañada por acciones y resoluciones de las instituciones universitarias. La Universidad de Carabobo, en sus Medidas Rectorales como meta de gestión desde el año 2000 ha señalado la necesidad de que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, TIC, sean parte del quehacer institucional cotidiano, es decir, se apliquen para cumplir actividades de docencia, investigación, extensión y funcionamiento administrativo. Esta meta requiere, para su operacionalización, que los docentes pongan en práctica modalidades de comunicación con apoyo tecnológico computarizado. La educación de postgrado en la Facultad de Ciencias de la Educación, FACE, se administra bajo el régimen presencial, en períodos de doce semanas. Los participantes son profesionales adultos con responsabilidades laborales diurnas y residencia geográfica muchas veces distante de la ciudad sede de la institución donde cursan los estudios.

El Asistente de Clases de Internet, ICA, del sistema de gestión de aprendizajes nicenet.org (Núñez, Varela, González y Ochoa, 2002), ofrece varios servicios que el profesor y sus estudiantes pueden utilizar para ampliar sus conocimientos, discutir asuntos concernientes al curso y someter documentos en línea. El mismo ofrece tres opciones para trabajar colaborativamente: *Conferencing*, *Documents*, *Link Sharing*. Mediante la opción de trabajo *Conferencing*, se establecen foros de discusión de los distintos temas acerca de los cuales versa el curso. Utilizando la opción *Link Sharing* se pueden incorporar hipervínculos a direcciones electrónicas de websites relacionadas con los tópicos del curso y de las temáticas objeto de investigación, y a través de la opción *Documents* se tiene acceso a materiales referenciales impresos subidos por el administrador facilitador o por alguno de los participantes en el curso. Estos tres servicios son una ayuda capital para el cumplimiento de las actividades inherentes al desarrollo de un proceso de investigación.

En el período octubre 2009-enero 2010 se aplicó la modalidad de aprendizaje combinado en el curso Seminario de Investigación y Trabajo de Grado IV, del Programa de Maestría en Desarrollo Curricular, el cual tiene como objetivo elaborar los instrumentos de recolección de información necesarios para alcanzar los objetivos de la investigación conducente a la elaboración del trabajo requisito de grado, por ello, el curso tiene una orientación teórico-práctica para desarrollar las competencias investigativas, gnoseológicas y epistemológicas pertinentes. La búsqueda y localización de información actualizada y válida así como la discusión entre pares sobre el estado del arte para determinar las dimensiones e indicadores de cada problemática, son actividades vitales en este curso. También lo es la interacción constante entre participantes y entre éstos y la facilitadora.

Tradicionalmente, las actividades anteriores son cumplidas en un mismo espacio de aprendizaje y en un mismo tiempo; la presencia de las tecnologías de la información y la comunicación, TIC, y más específicamente de Internet, en educación ha permitido que se puedan cumplir de modo asíncrono, bajo el supuesto hipotético de su eficacia, dada su ventaja comparativa de superar las dificultades derivadas de la localización geográfica, de las responsabilidades laborales y consecuente limitada disponibilidad de tiempo para realizar las tareas inherentes a los estudios de postgrado. Por esta razón, se tomó la decisión de implantar el precitado curso combinando las obligatorias actividades presenciales con actividades asíncronas, fundamentalmente en lo concerniente a la localización, discusión y presentación de información en línea para sustentar las diversas propuestas de investigación en lo gnoseológico y epistemológico y la discusión crítica de los contenidos programáticos para desarrollar habilidades y destrezas propias del investigador.

ORIENTADORES DE LA INVESTIGACIÓN.

Estimar el uso del aprendizaje combinado como estrategia de aprendizaje y de investigación en la educación de postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, Venezuela.

Conocer la percepción de los participantes sobre la eficacia del aprendizaje combinado para conducir los procesos de aprendizaje y facilitación en los estudios de postgrado de la citada Facultad.

METÓDICA DE INVESTIGACIÓN

Para llevar a la práctica este estudio se asumió el paradigma interpretativo, siguiendo los principios del método naturalista-descriptivo, el cual trata de comprender las realidades actuales mediante la presentación de episodios documentados con un lenguaje natural y que representan lo más fielmente posible cómo siente la gente, qué sabe y cómo lo conoce, cuáles son sus creencias y modos de ver y entender. En correspondencia con lo anterior, se analizaron las respuestas dadas por los participantes a preguntas relacionadas con su percepción sobre la modalidad de administración curricular utilizada, reuniendo así datos e información que permitieran establecer lazos y evidenciar las habilidades y destrezas alcanzadas, en aplicación del principio de corroboración estructural que le da validez a los resultados en este tipo de estudio (Martínez, 1989) que puede ser caracterizado como evaluativo, descriptivo, de campo (Hernández, Fernández y Baptista, 2001). Para ilustrar esta experiencia se tomó el curso Seminario de Investigación y Trabajo de Grado IV, Cohorte 2007, lapso octubre 2009-enero 2010, integrado por 12 profesionales inscritos a quienes, una vez terminado el período lectivo, se les entregó un cuestionario anónimo con 13 preguntas de respuesta abierta, de las cuales seis son pertinentes a este trabajo. Se recibió información de nueve participantes, lo cual representa el 75 por ciento de la población, en una muestra probabilística pues todos tuvieron la misma oportunidad de expresar por escrito su opinión. Toro y Hurtado (1999) consideran que en los estudios descriptivos es suficiente contar con el diez (10) por ciento de la población. La información aportada fue analizada mediante la técnica análisis de contenido de las respuestas de los participantes, valorando su discernimiento en las respuestas emitidas a las preguntas generadoras que representaron los indicadores de las dimensiones presencialidad vs asíncrona de la variable modalidad de implantación curricular. Se extrajeron categorías de análisis derivadas de las respuestas individuales que luego fueron sumadas con base en la frecuencia de coincidencia para obtener patrones en la percepción.

RESULTADOS

PERCEPCIÓN SOBRE EL APRENDIZAJE COMBINADO.

Oyendo las voces de los nueve participantes (Martínez, 1989), al manifestar su opinión acerca de la implantación del curso Seminario de Investigación y Trabajo de Grado IV de modo combinado, se tienen respuestas como las siguientes:

¿Satisfizo tus expectativas de aprendizaje de los contenidos programáticos? A esta pregunta se observan respuestas divergentes, unas en sentido totalmente positivo y otras con mediana tendencia a una percepción negativa, con predominio de las primeras en seis participantes. Algunas respuestas son: *“Si satisfizo las necesidades puesto que se intercambiaba y generaba conocimiento e información pertinentes de acuerdo al tópico en discusión”, “Si, ya que hubo planificación y coordinación en la ejecución de los mismos, igualmente se adquirió significación en su construcción y desarrollo”*. Como puede observarse no hay dudas en cuanto a la adquisición de aprendizajes derivados de las actividades cumplidas. Sin embargo, la percepción anterior no es unánime en tanto se proporcionaron también respuestas como las siguientes: *“No del todo ya que en ocasiones era un buen recurso la plataforma pero en momentos hacía falta una mayor interacción personal, tanto con los compañeros como con la profesora”, “En parte si, me gustan más las clases presenciales que las sesiones en líneas, muchas son las veces en que por cuestiones de tiempo, no puedo revisar las opiniones de los demás compañeros. En ocasiones sólo reviso las tareas pendientes”*. Nótese que los argumentos esgrimidos reflejan un reclamo por el contacto cara a cara, tal vez derivado del estilo de aprendizaje del participante o de sus restricciones temporales para cumplir con las actividades asíncronas programadas.

En cuanto a si las actividades realizadas ofrecieron la oportunidad de encontrar, compartir y discutir materiales documentales de apoyo para la realización del trabajo de investigación, hay una percepción positiva sobre este aspecto según se observa en respuestas como las siguientes: *“Si, parte importante, se encontraban documentos importantes, aunque no fuera el propio de su investigación, digo por aquellos que encontraban y colocaban en plataforma”, “Si, pues se intercambió información a través de envío de links y documentos en línea”*.

Relativo al desarrollo de habilidades y destrezas para la investigación, nuevamente hay opiniones discrepantes. Para cuatro participantes, las actividades cumplidas, tanto presenciales como asíncronas, permitieron desarrollar estas habilidades y destrezas

esenciales para el proceso de investigación que estaban llevando a cabo (*“Considero que si me permitió desarrollar habilidades y destrezas para la investigación puesto que me permitió indagar más, mostrar mayor interés para ayudar o brindar un aporte para la institución en la cual trabajo”*). Los cinco restantes se inclinan por las sesiones presenciales argumentando razones como la siguiente: *“Las sesiones presenciales me permitieron tomar las anotaciones pertinentes y seguir las recomendaciones, tanto del docente como de los compañeros en el momento de la clase, de las sesiones en líneas casi nadie las toma en cuenta, y siento que se opina por opinar, por cumplir con un requisito”*. Nótese la percepción de este participante, situación que de ser cierta desdiría de la responsabilidad por su propio aprendizaje que debe tener el estudiante en la educación en línea. Valores en esta modalidad educativa es, entonces, una tarea pendiente.

Interrogados acerca de si el aprendizaje combinado facilitó la participación activa en las sesiones presenciales, veamos estas respuestas: *“Mi participación no fue muy activa, me gusta más las presenciales, aunque las sesiones en línea son muy buenas para las consultas académicas y estudios de otros autores”, “Si, puesto que el nivel de información que manejaba era significativa”*. En general hay un alto grado de acuerdo sobre la contribución de la actividad asíncrona para la participación activa en las tareas y discusiones presenciales, seis de los nueve participantes mostraron una percepción positiva sobre este particular.

A la pregunta, En tu opinión, ¿cuál es o cuáles son las fortalezas de esta modalidad de implantación curricular?, se obtuvieron respuestas como éstas: *“Intercambio de información y opiniones acerca del problema de investigación en particular”, “Dinamismo, Participación, Claridad, Libertad”*. Como se puede observar, los participantes perciben fortalezas en cuanto al desarrollo de la autonomía para aprender y el carácter formativo de dicho proceso derivado de las intervenciones de los compañeros y de la progresividad en el cumplimiento de las tareas inherentes al curso, todo ello en un ambiente de aprendizaje ilimitado y dinámico.

Respecto a la pregunta: En tu opinión, ¿cuál es o cuáles son las debilidades de esta modalidad de implantación curricular?, hay coincidencia en seis de los nueve participantes en que factores de índole personal como el tiempo disponible para manejar el volumen de información y el interés para cumplir con las tareas son

aspectos clave para sacar el mayor provecho de las herramientas asíncronas. Algunas de las respuestas sobre este particular son las siguientes: *“Con respecto a la plataforma como lo dije anteriormente, una de las debilidades que tendría es el hecho de que no podemos acceder a ella diariamente o de la manera como se exige debe ser, esto debido a las múltiples obligaciones que tenemos lo cual nos limita el tiempo para dedicarle a la plataforma”, “El tiempo, aquellos que tenemos, otras actividades por cumplir, no nos da tiempo de leer y revisar, apenas hacer una revisión súper rápida, como digo yo, a ver que hay de nuevo, y sólo me detengo a leer aquello que realmente me llama la atención y que tenga que ver con mi trabajo de investigación.”, “Es necesario que el participante se motive a intervenir en la modalidad en línea para aprovechar la herramienta al máximo”.*

Discusión de Resultados.

En cuanto a su percepción del aprendizaje combinado, los participantes expresaron que la modalidad de implantación curricular permitió aprender y aprehender los contenidos programáticos y con ello el logro de los objetivos previstos para el curso, corroborando que *“el aprendizaje combinado puede ayudar y realizar aportes importantes al avance del conocimiento pedagógico y didáctico así como a la mejora e innovación de las prácticas de enseñanza en todos los niveles educativos”* (Contreras, Alpiste, Eguia, 2006). Sin embargo se observa una tendencia a rescatar la presencialidad tal vez porque *“Personalmente, prefiero otra imagen: la de maestros y estudiantes juntos cara a cara, quizás hablando de un libro, de una obra de arte, incluso de unos garabatos trazados en la pizarra. Como mínimo esa imagen nos recuerda qué maravillosamente sencilla, incluso primitiva, es la educación. Es el encuentro no mediatizado de dos mentes, una que necesita aprender, otra que desea enseñar. ... El diálogo humano libre, moviéndose al compás de la agilidad de la mente, es la esencia de la educación”* (Roszak, 2005, p. 98) Por otra parte, esa necesidad de contacto es también enfatizada por el carácter de la asignatura, la cual se centra en una actividad de estudio independiente de cada participante para lograr construir los instrumentos de su propuesta personal de investigación, tarea en la que se hace necesario, como lo expresa una participante, *“centrarse en los intereses de cada cual”* y en la que se considera prioritaria la presencia del tutor facilitador. Este resultado ratifica lo encontrado por Páez (2006) en su estudio en cuanto a la preferencia de los tutorados por el contacto interpersonal cuando el objetivo de la tarea es realizar

investigaciones. Sin embargo, el aprendizaje combinado es una estrategia apropiada para realizar investigaciones según reporta SEN-NET (2006) en un proyecto relacionado con la gerontología, es así como expresan que “el aspecto más innovador de este proyecto radica en que complementa el contacto humano necesario en el proceso docente con las herramientas de e-learning que facilitarán y normalizarán la adquisición de destrezas básicas y el perfeccionamiento posterior en el ámbito de la formación y el trabajo con personas mayores para que éstas desarrollen sus habilidades en las TIC”.

La percepción positiva de los informantes se relaciona con la concreción de un trabajo colaborativo, en tanto las respuestas dadas señalan que la posibilidad de compartir referencias, documentos y materiales electrónicos valiosos para sustentar las distintas propuestas de investigación y discutir los contenidos programáticos constituye un bastión para el logro de los objetivos del curso. En este compartir, se puede inferir que se logró crear “un espacio colectivo donde el profesor cuida de la socialización, entendida ésta como participación-intervención, bidireccionalidad-hibridación y permutabilidad-potencialidad” (Silva, 2005, p. 211), es decir, la interactividad que debe estar presente en los ambientes de aprendizaje actuales dada la vigencia de la sociedad de la información. En estos ambientes, según este autor, se crean “hábitos de convivencia en la diversidad, y el aprendizaje se vuelve una experiencia relacional participativa que tiene sentido para el alumno, dado que contempla su subjetividad, su hágalo-usted-mismo. ... en la construcción del conocimiento ... ” (p. 214). Igualmente, Fainholc (2005) refuerza esta apreciación al señalar que la participación en red proyecta actividades, discusiones, a través del aprendizaje colaborativo, cooperativo, creativo y aplicativo característico de las nuevas tecnologías, las cuales favorecen el desarrollo de la zona de desarrollo próximo. Nada más ajustado al espíritu del curso Seminario de Investigación y Trabajo de Grado que busca desarrollar en el participante la competencia para que pueda navegar por sí solo, o con muy poca ayuda, en el mar de la complejidad que caracteriza su ámbito de estudio: el hecho educativo en sus implicaciones curriculares a cualquier nivel del sistema educativo venezolano.

En lo relativo al desarrollo de habilidades y destrezas para la investigación logradas como producto del cumplimiento de las actividades programadas para el curso, aunque se otorgan respuestas positivas, de nuevo se observa en algunas voces el

reclamo por el contacto personal, por la sincronía en la comunicación, lo cual pudiera explicarse con la significación de las diferencias individuales en el aprendizaje o la presencia de los patrones mentales de los participantes anclados en la presencialidad por cuanto es esta la modalidad a la que han sido acostumbrados. Debe señalarse que el uso de alguna plataforma o sistema de gestión de aprendizaje no es una práctica cotidiana en la didáctica que se aplica en la educación de postgrado de la FACE., a pesar de que se han hecho intentos de alfabetizar tecnológicamente al personal docente adscrito a los diversos Programas de Postgrado (Páez, Arreaza, Vizcaya, 2005, 2006)

Relacionado con la participación activa en las sesiones presenciales como producto de la discusión previa de los contenidos programáticos de modo asíncrono, en las respuestas emitidas se observa coincidencia hacia una valoración positiva aunque con diferentes grados de intensidad, asimismo, se atribuye el nivel de participación a factores de índole personal y no de los recursos informáticos puestos a disposición y de su manejo. Esto hace volver la mirada hacia la conveniencia del estudio de estos factores. Igualmente, cuando se pregunta sobre las debilidades de esta modalidad de implantación curricular se hace alusión a la incidencia de ellos al destacar la motivación que debe imperar en el participante y el tiempo disponible para interactuar. Como se observa en las respuestas, ninguno de estos aspectos es de carácter tecnológico sino humano, de allí que sería importante considerar lo señalado por Broncano (1996) en el sentido de que “deberíamos abandonar el modelo de Sistema Educativo como un sistema meramente transmisor de información para comenzar a considerarlo como un sistema interactivo con las necesidades del usuario, sean éstas inmediatas o sean necesidades estratégicas y permanentes.” (p. 96)

Respecto a las fortalezas atribuidas a esta modalidad de aprendizaje combinado las respuestas de los participantes pudieran resumirse en que ésta ofrece la posibilidad de un mayor intercambio de información y opiniones acerca del problema de investigación en particular (objetivo terminal del curso), y en cuatro características resaltadas por un participante: dinamismo, claridad, libertad, participación, estas cuatro palabras denotan el entorno de aprendizaje reinante en el curso, evidenciando las posibilidades que tenía cada miembro de la clase para presentar su temática interés de investigación, discutirla con los compañeros, recibir y aportar críticas constructivas, fundamentadas, compartir y enviar información, entre otras actividades. Estas acciones son de vital

importancia cuando se realiza un proceso de investigación, de allí la idea de incorporar las TIC en la implantación del curso pues como bien lo han dicho Barroso y Llorente (2007) “es necesario que ésta (la tecnología educativa) se incorpore en el diseño curricular del centro escolar, de forma que sirva a sus objetivos y necesidades facilitando la tarea educativa” (paréntesis nuestro) (p. 97).

TRAYECTO RECORRIDO

La experiencia en el curso Seminario de Investigación y Trabajo de Grado IV, durante el lapso octubre 2009-enero 2010 se corresponde con el modelo de educación semipresencial destacado por Martínez (2005) como aquél donde se recibe información acerca de materiales, documentos, investigadores cualificados utilizando un sistema de gestión de aprendizaje o sistema de teleenseñanza complementado por sesiones presenciales en las cuales se rediscutían los contenidos programáticos que presentaran algún grado de dificultad para su comprensión y aplicación en la realidad individual de cada participante en su interés por concretar una temática de investigación, y con ello culminar un proceso de investigación. Este modelo de organización didáctica se corresponde con lo que se denomina aprendizaje combinado, y el mismo intentó como lo apunta González (s/f) combinar lo mejor del aprendizaje presencial con funcionalidades del aprendizaje electrónico, para potenciar las fortalezas y disminuir las debilidades de ambas modalidades; fue utilizado como una estrategia para desarrollar habilidades combinando aprendizajes al ritmo propio de cada participante, basado en el análisis de documentos y de información provista en direcciones electrónicas, con apoyo del facilitador mediante interacciones a través de foros de discusión asincrónica y en sesiones presenciales, todo con el objeto de desarrollar habilidades y obtener conocimientos específicos para la investigación.

Este propósito se logró a cabalidad por cuanto el análisis cuantitativo y cualitativo correspondiente indica que los participantes hicieron un uso adecuado de los servicios que ofrece el Asistente de Clases de Internet, ICA, del sistema de teleenseñanza nicenet.org, lo que llevó a una percepción positiva de los informantes sobre la implantación de la modalidad aprendizaje mezclado o aprendizaje combinado en tanto coinciden en señalar que la misma satisfizo sus expectativas de aprendizaje de los contenidos programáticos, ofreció la oportunidad de encontrar, compartir y discutir materiales documentales de apoyo para la realización del trabajo de investigación

individual (objetivo terminal del curso), contribuyó a desarrollar habilidades y destrezas para la investigación y, de alguna manera, coadyuvó en la superación de las dificultades para participar activamente en las sesiones presenciales por cuanto los informantes reconocen sus debilidades personales sobre este particular. Por lo anterior, se atribuyen fortalezas al aprendizaje mezclado como modalidad de implantación curricular, no obstante, reivindican el valor del contacto cara a cara cuando se trata de actividades de investigación. Por otra parte, los resultados dejan algunos aspectos interesantes de rescatar como son la disponibilidad de tiempo dedicado a los estudios y la necesidad de contar con la actitud favorable del participante para aplicar el aprendizaje combinado, pues como bien lo destacan algunos informantes de nada sirve la tecnología si no hay motivación intrínseca. Otro aspecto es el relacionado con la necesidad de socializar su uso como estrategia de facilitación aprendizaje en la Educación de Postgrado Venezolana para lo cual se requiere alfabetizar tecnológicamente tanto a docentes como a participantes.

REFERENCIAS

República Bolivariana de Venezuela (1999). Constitución. Caracas: s/d

Universidad de Carabobo (2004). *Medidas Rectorales*. Valencia. Consejo Universitario. Noviembre 15.

Núñez, M., Varela, C., González, F. y Ochoa, P. (2002). Nicenet: *Manual de Instrucciones*. Disponible en: <http://www.uprm.edu/socialsciences/nicenet/HTMLobj-90/manualnicenet.pdf>. Consulta: 2004, Febrero 27.

Martínez, M. (1989) *Comportamiento Humano. Nuevos Métodos de Investigación*. México: Trillas.

Hernández S., R., Fernández c., C. y Baptista L., P. (2001). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana de México S.A. de C.V.

Toro G., J. y Hurtado L., I. (1999) *Paradigmas y Métodos de Investigación en Tiempos de Cambio*. Valencia: Episteme Consultores Asociados C.A.

Contreras E., R. S., Alpiste, P. F. y Eguía G., J. L. (2006). Tendencias en la educación: Aprendizaje combinado. Revista Theoria, Ciencia, Arte y Humanidades. Vol. 15, No. 001, pp. 111-117. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=29915111>. Consulta: 2-7-2008.

Roszak, T. (2005). *El culto a la información. Un tratado sobre alta tecnología, inteligencia artificial y el verdadero arte de pensar*. Barcelona: GEDISA, S.A.

Páez, H. (2006). ¿Dirigir investigaciones en línea? *Investigación y Postgrado*. Vol 21 No. 1, Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas. Pp. 99-124.

SEN-NET (2006). Seniors in Network. Disponible en http://sennet.felk.cvut.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=2&Itemid=2&lang=es. Consulta: 2-07-2008.

Silva, M. (2005). *Educación Interactiva*. Barcelona: GEDISA, S.A.

Fainholc, B. (2005). Innovación utilizando las TICs para el aprendizaje combinado. educar. Disponible en <http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/nuevos-alfabetismos/innovacion-utilizando-las-tics-para-el-aprendizaje-combinado.php> Consulta: 2-7-2008

Páez, H., Arreaza, E. y Vizcaya, W. (2005). Alfabetización digital para docentes de educación de postgrado. Disponible en: <http://www.ciedhumano.org/files/CongresoEDUTEC05/CONGRESOEDUTEC05IPU BL.html> Consulta: 2006. Agosto 31.

Páez, H., Arreaza, E. y Vizcaya, W. (2006). Alfabetización en Informática para Docentes de Educación de Postgrado. Un Estudio de Caso Venezolano. *Memorias. Tomo II*. Simposio Iberoamericano de Educación, Cibernética e Informática, SIECI 2006. Orlando, Florida: International Institute of Informatics. Pp. 30-33.

Broncano, F. (1996). Información, comunicación y sistemas educativos. En: Tejedor, F. J. y Valcárcel, A. G. (Eds.). *Perspectivas de las Nuevas Tecnologías en Educación*. Madrid: NARCEA S-A de Ediciones.

Barroso O., J. y Llorente C., M. (2007). La alfabetización tecnológica. En Cabero A., J. (Coord.). *Tecnología Educativa*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.

Martínez, F. (2005). *Perfiles y exigencias del nuevo profesor*. Disponible en: <http://www.ciedhumano.org/files/CongresoEDUTEC05/CONGRESOEDUTEC05IPU BL.html>. Consulta: 2006, Febrero 28.

González M., J. C. (s/f). *Blended-Learning. Un Modelo Pertinente para la Educación Superior en la Sociedad del Conocimiento*. México. Universidad Autónoma de Tamaulipas.