

La comunicación educativa profesor-alumnado en una sesión de chat

Elba Gutiérrez Santiuste.

Breve descripción: Licenciada en Psicopedagogía, Maestra, Técnico Especialista en Informática y Técnico Auxiliar en Diseño Gráfico. A lo largo de 14 años he trabajado como monitora y coordinadora de actividades educativas en diversos centros, organizaciones y administraciones; durante 3 años he trabajado como Teacher Assistant en la Universidad John Hopkins (Baltimore, USA) en educación virtual; en España he obtenido diversas becas y en los últimos 2 años he trabajado como Apoyo Técnico en una investigación en la Universidad de Granada que compatibilizo con mis estudios de Doctorado relacionado con la educación virtual y miembro del Grupo de Investigación FORCE del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la misma universidad.

egutierrez@ugr.es

Resumen: La utilización del chat como herramienta didáctica requiere del conocimiento por parte del profesorado de diversos aspectos que influyen directamente en su eficacia: en primera instancia, analizamos las habilidades que debe poseer el profesorado para conseguir la aceptación por parte del alumnado. Otro aspecto desarrollado es la descripción del lenguaje híbrido, las funciones y barreras que encuentra en su puesta en marcha. Un tercer aspecto son las relaciones que se establecen y la presencia social, cognitiva y docente que se aprecian en las sesiones. Por último, describimos brevemente las bases psicológicas en las que se apoya la comunicación.

Palabras clave: chat, comunicación, formación del profesorado, presencia cognitiva, presencia docente, presencia social.

Abstract: The utilization of the chat as an educational tool requires the knowledge acquirement by the faculty of different aspects which directly influence its effectiveness. Firstly, we analyze the faculty required skills to obtain the students acceptance. Another developed aspect is the hybrid language description, functions and obstacles that the method encounters before and during its operation. The established relationships as well as the social, cognitive and scholar presence that are observed during the sessions are a third aspect of our study. Finally, we briefly describe the psychological basis on which communication is supported.

Keywords: chat, cognitive presence, communication, faculty training, scholar presence, social presence.

Introducción

El objetivo de este escrito es analizar la comunicación y su implicación para el profesorado en diversas sesiones de chats basándonos en una experiencia donde se utilizó esta herramienta en varios grupos de educación superior. Estas sesiones fueron generadas dentro de la programación de la asignatura de Español, procedente de 5 semestres con grupos realizados por estudiantes universitarios (nativos digitales entre 19 y 21 años) en una universidad estadounidense de tres niveles diferentes: inicial, medio y superior.

Bajo los auspicios de la UNESCO en 2008 se realizó el trabajo titulado Estándares de competencia en TIC para docentes, donde se comenta:

los docentes necesitan estar preparados para empoderar a los estudiantes con las ventajas que les aportan las TIC ... deben contar con docentes que posean las competencias y los recursos necesarios en materia de TIC y que puedan enseñar de manera eficaz.

En un sentido similar se pronuncia el estudio de Gargallo (2003), el cual también recomienda establecer procedimientos y estudios para la revisión y reorganización curricular de los alumnos con respecto a las TIC.

Asimismo, consideramos con Smith-Gratto (2000), Duart y Sangrá (2000) y Gallego (2005) que los modos de integración de los medios varían según el modelo de enseñanza, cuando afirman que su utilización es posible en el aprendizaje basado en la instrucción directa (modelo deductivo) y también en el aprendizaje basado en teorías constructivistas (modelo inductivo). El valor añadido del aprendizaje virtual no es su potencial de acceso sino el potencial constructivo e interactivo procurando la profundización y la generación de conocimiento.

El saber, saber ser y saber hacer relacionadas con las competencias tecnológicas señaladas en el Proyecto Tuning (2000) y en la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación (ANECA, 2005) aparecen reflejadas en las actividades desarrolladas en las sesiones de chat.

Habilidades del profesorado

El profesorado debe tener en consideración que la relación comunicativa que establece con los alumnos gira en torno a las habilidades a desplegar como:

- Organizador/constructor: actualmente el acceso a la información es relativamente fácil y la cantidad de información puede desbordar cualquier intento de sistematización; así el profesor puede ofrecer ésta de forma amplia y organizada con puertas abiertas hacia una búsqueda más amplia. La organización hace referencia también a las decisiones que se deben adoptar en el proceso educativo:

- Teniendo en cuenta que esta organización es flexible y se va adaptando al progreso del curso.
- Haciendo necesario emplear los medios de forma efectiva.
- Estableciendo pautas de conducta y cortesía en la comunicación electrónica
- Controlando el desarrollo de las actividades.
- Planteando observaciones en el nivel macro del contenido de los cursos.

- Facilitador: debe orientar su actividad hacia enseñar a aprender autónomamente, facilitando materiales relevantes y con una actitud positiva ante las contribuciones de los alumnos. Así mismo podemos señalar la necesidad de apoyar técnicamente a los alumnos (contestando sus dudas, teniendo contacto con el personal técnico y conociendo las destrezas básicas que poseen los alumnos).

- Como coordinador debe cuidar la proporción de sus contribuciones, no dejar que los participantes se atrasen, solicitar la participación de los alumnos a las intervenciones de los compañeros, evitar posturas autoritarias, admitir diferentes niveles de participación, reforzar los comportamientos apropiados y no ignorar los inadecuados (preservando la privacidad).

- En el aspecto motivador el profesor debe lograr un alto nivel de comunicación para superar el sentimiento de aislamiento, generando confianza, con un talante empático, formulando recomendaciones y disminuyendo el temor al fracaso.

Recientemente, el U.S. Department of Education (2009) señalaba en su metaanálisis cómo las diferentes aplicaciones tecnológicas son usadas para dar soporte a diferentes modelos de aprendizaje virtual. Centrándonos en las herramientas síncronas comenta que son usadas para aproximar las estrategias de enseñanza presencial.

De la misma forma, el profesorado debe tener en consideración que "la formación intelectual que hace posible a la postre emplear el lenguaje como instrumento del pensamiento requiere mucho tiempo y un complejo adiestramiento" (Sapir, 1971). De esta forma, la comunicación está en manos del sujeto pero según McLuhan (1995) "todo medio no sólo transporta, sino que además traduce y transforma al emisor, al receptor y al mensaje". Así, podríamos decir que somos producto de nuestras propias criaturas (Adell, 1997).

Aspectos positivos en la utilización del chat

Según varios autores (Garrison y Anderson, 2005; Gámiz, 2009) los estudiantes valoran mucho las interacciones verbales en tiempo real. En esta misma línea también Francescato (2006) nos comenta: "los primeros datos cualitativos confirman, efectivamente, que se puede favorecer el compromiso (empowerment) social de los estudiantes". Siendo el centro de atención el alumnado, las herramientas síncronas son un recurso versátil y útil para diversos planteamientos didácticos.

Las ventajas de la creación de comunidades virtuales (McGee, 1998; Cabero, 1995) están condicionadas por el tipo de comunicación desarrollada en ellas. La comunicación en entornos virtuales es muy rica, especialmente si hablamos de comunicación escrita; a falta de referencias visuales y sociales, la lengua adquiere todo su poder, expresa completamente el pensamiento y el discurso se hace preciso.

La plasticidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje que nos ofrecen las herramientas síncronas facilita la acomodación de los objetivos de promoción de la comunicación, el desarrollo del pensamiento crítico y divergente, el avance de la investigación y la construcción del conocimiento conforme a las necesidades y características de los alumnos y del currículo.

Podemos afirmar que su utilización es adecuada para motivar y para incrementar la implicación de los participantes pudiendo llegar a ser grupos cohesionados donde es posible una comunicación efectiva que responda a los objetivos del mismo, incrementando entre otras las habilidades comunicacionales y la reflexión cognitiva (Calvani y Rotta, 2000; Wallace, 2001; McGee, 1998)

Hasta hace pocos años la información fluía de forma unidireccional, actualmente la multi/bidireccionalidad posibilita que los roles tradicionales de productor y receptor de la comunicación se hayan desvanecido, pasando a ser el propio receptor el que reelabora la información creando grupos de personas con intereses determinados interactuando entre sí y formando comunidades virtuales activas.

Lenguajes

Debemos considerar que la comunicación en los chats se realiza a través de un lenguaje híbrido (Mayans, 2000, Tancredi, 2006) donde se ha fundido la comunicación oral y escrita ya que través de códigos escritos se comunica con la inmediatez del lenguaje oral.

Así, el *talking writing* (Halio, 1990) "es, en definitiva, el más segmentado, participativo y oral de los registros escritos ... el mero hecho de escribir las intervenciones les confiere una reflexividad, distanciamiento y estructuración muy superiores a las del registro oral" (Mayans, 2000). Curtis y Lawson (2001), Harasim y cols. (1995) y Riel (1998) señalan que la pérdida de espontaneidad debe ser compensada por la posibilidad de una reflexión más profunda al ser un debate diferido con más tiempo para la argumentación y justificación.

Existen, en la comunicación a través de los chats, dos aspectos que debemos tratar con especial atención: uno es el uso degradado del lenguaje (por ejemplo, la utilización de "k" por "qu" o "c") y también el uso de los emoticonos (del ingl. *emotion*, emoción, e *icon*, ícono: símbolo gráfico que se utiliza en las comunicaciones y sirve para expresar el estado de ánimo del remitente) donde aún a pesar de su gran poder comunicativo, su utilización en situaciones de enseñanza-aprendizaje, debe ser cuidadosa. Asimismo, se han creado registros lingüísticos innovadores tales como el reduccionismo taquigráfico lleno de abreviaturas para ahorrar esfuerzo y tiempo al teclear, acrónimos, trascipción de sonidos onomatopéyicos para expresar sensaciones y recursos gráficos. Pero, estamos de acuerdo con algunos autores como Olmedo (2003) los cuales señalan que el lenguaje utilizado en el chat es un texto escrito que, como tal, debe participar de las convenciones de la lengua escrita y someterse a las normas generales adoptadas para otros soportes.

Comunicación vs interacción. Sus funciones.

Entre los estudiosos existe discrepancia en la relación entre los conceptos de comunicación e interacción: autores como Tubbs (1998) señalan que interacción es comunicación, otros, como Morales (1987), señalan que no hay interacción sin comunicación, un tercer grupo de autores (entre ellos Shaw, 1976) señalan ambos conceptos como distantes. Para este trabajo hemos optado por entender ambos términos como complementarios teniendo en cuenta que el Diccionario de la Real Academia de la Lengua señala:

- Comunicar: Hacer a otro partípice de lo que uno tiene. Descubrir, manifestar o hacer saber a alguien algo. Conversar, tratar con alguien de palabra o por escrito. Transmitir señales mediante un código común al emisor y al receptor. Consultar con otros un asunto, tomando su parecer.
- Interaccionar: Acción que se ejerce recíprocamente entre dos o más objetos, agentes, fuerzas, funciones, etc.

La comunicación incluye el descubrimiento y hacer partípice a otra/s persona/s. Así, está conectada con el conocimiento que implica una información interiorizada e integrada en las estructuras cognitivas del sujeto teniendo en cuenta los conocimientos previos y la adecuación. Estamos de acuerdo con Barberà (2000) cuando nos comenta: "se interpreta como un tipo de actividad sociocultural situada o como la actividad relacional y discursiva que se puede desarrollar en un determinado contexto virtual y que puede favorecer, o no, un mayor aprendizaje del estudiante".

Podemos establecer las funciones de la comunicación como:

- Informativa: Es el proceso de transmisión y recepción de la información como un proceso de interrelación. El individuo interioriza la experiencia sociohistórica.
- Afectiva-valorativa: Importante para la estabilidad emocional y su realización personal. Necesaria para crearse una idea de sí mismo y de los demás.
- Reguladora: A través de la retroalimentación el sujeto tiene conocimiento de las consecuencias de sus intervenciones.
- Creadora: El ejercicio de la comunicación posibilita la creación del conocimiento, interiorizando y posteriormente compartiendo.

Siguiendo a Holmberg (1991) la comunicación didáctica bidireccional tiene unos propósitos que vienen a resumirse en los siguientes: apoyar la motivación y el interés de los estudiantes a través de un instructor que los estimule, facilitar y apoyar el aprendizaje del estudiante aplicando los conocimientos y capacidades adquiridas, evaluar el progreso para conseguir un instrumento adecuado para juzgar las situaciones y sus necesidades educativas. En su teoría sobre la conversación didáctica guiada, añade el efecto emotivo, motivacional y los sentimientos de relación personal que pueden ser impulsados por unos materiales autoinstructivos bien desarrollados y por la comunicación bidireccional a distancia.

Tenemos que considerar que la comunicación en las sesiones pueden encontrar barreras las cuales van a determinar la efectividad de la comunicación, las podemos clasificar en:

- Sociológicas: El grupo social al que pertenece cada individuo con concepciones ideológicas, culturales, religiosas, etc. diferentes, van a crear en la comunicación una gran mezcolanza de planteamientos y expectativas ante la situación comunicativa. Podemos señalar también que existe cierto tipo de barreras referidas a los esquemas socio-psicológicos que pueden bloquear la comunicación ya que chocan frontalmente con los planteamientos del receptor. La utilización del humor puede de ser un obstáculo en la plena comunicación sobre todo en situaciones multiculturales así como un exceso del mismo puede llegar a considerarse como una falta de consideración y una desvalorización del mensaje del emisor y aún en un grupo de procedencia cultural parecida es necesario dejar un tiempo donde la dinámica del grupo esté asentada y ya se tengan nociones de las personalidades de los individuos.

- **Psicológicas:** Las variables psicológicas individuales como intereses, temperamento, habilidades dominadas, rivalidades,... van a condicionar de la misma forma que las anteriores. Los enfrentamientos pueden incidir de forma circunstancial en el desarrollo.

- **Materiales:** Especialmente en la comunicación virtual estamos en manos de la tecnología, de esta manera problemas de conexiones, de calidad en la transmisión pueden incidir en la efectividad de la misma. Son fácilmente detectables y su corrección puede ser rápida. También están relacionadas con circunstancias como una mala acústica en la sala, deficiente luminosidad, etc.

- **Cognoscitivas:** Vienen referidas al hecho de los conocimientos previos que tiene el receptor para comprender el mensaje y especialmente el dominio de los símbolos.

Moore (1990) destaca los aspectos positivos de las prácticas educativas mediadas por ordenador y realiza una diferenciación entre los tipos de interacción que se plantean en estos entornos: profesor-alumno, alumno-alumno. Este concepto es ampliado por McIsaac y Gunawardena (1996) añadiendo: estudiante-contenido, estudiante-interface comunicativa. Posteriormente, Garrison et al. (2005) implica el factor contenido en las relaciones. Así, las relaciones se producen como se expone:



Figura 1. *Modos de interacción*. Fuente: Garrison, D.R. y Anderson, T. (2005) p. 68.

Vinculado con el concepto de relaciones existe la denominada por Moore (1990) como *distancia transaccional*: ésta es amplia en cursos donde la interacción entre profesor-alumno y alumno-alumno es baja o nula (ya sea educación virtual o presencial) mientras que esta distancia es pequeña cuando el contacto es frecuente y existe un diálogo intenso. En este asunto, Adell (1997) comenta que la cuestión no radica en dónde esté situado el alumno o cómo se comunica sino en la cantidad y calidad de su interacción.

Es importante destacar en que su uso educativo es necesario que el número de participantes sea reducido (entre 2 y 5 personas) puesto que el flujo de aportaciones puede solaparse, desvirtuar el carácter originario y quedar difuso el objetivo del mismo.

Presencia

Garrison et al. señalan necesarias para la promoción del discurso en la experiencia educativa la presencia social (relacionada con el concepto de interactividad social de Gilbert y Moore, 1998), la cognitiva y la docente. A través de una categorización de los fragmentos de discurso de los alumnos y profesores analizamos en qué medida observan estas presencias.

El proceso de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales está impregnado de una presencia social la cual facilitará la presencia cognitiva enfocada hacia un discurso crítico y creación de conocimiento. Así es necesario iniciar, mantener y resu-

mir un discurso que estimule a los estudiantes y motive para su participación activa y colaborativa con un discurso crítico permanente. Este proceso necesita asimismo de una presencia docente que posibilite la estructuración, diseño, dirección y mantenimiento de las comunicaciones. La cuestión principal es si es posible una presencia social sin las pistas de la comunicación no verbal para establecer relaciones de colaboración, así, creemos, que es posible sustituir este tipo de información a través de habilidades comunicativas compensatorias como puedan ser énfasis paralingüísticos, uso de mayúsculas, puntuación y un uso preciso del lenguaje de base textual.

Bases psicológicas

Bruner (1988) delimita la influencia del lenguaje sobre la formulación conceptual: por un lado declara que el lenguaje no sólo afecta a la estructura de la memoria, sino también a la percepción; adjudica un gran valor a la influencia semántica y sintáctica del lenguaje sobre las clasificaciones en experimentos transculturales. Junto a otros teóricos sostiene que el hombre estructura su pensamiento a partir del lenguaje.

Otro estudiioso del tema comunicativo es Vigotsky (1978) el cual señala que el desarrollo del pensamiento está determinado por el lenguaje, donde el profesorado realiza su papel mediador a través de las zonas de desarrollo próximo. En este sentido el profesorado debe reconocer que cada medio tiene un lenguaje y una gramática particular. Así, durante el proceso de comunicación los sujetos se influyen mutuamente a través de los procesos de externalización e internalización y la realidad llega a través de la redefinición de la subjetividad a través del otro. El lenguaje como una forma de mediación hace posible el manejo simbólico de una realidad.

La teoría de Gardner (1983) sobre las diferentes inteligencias y sus sistemas de símbolos, tiene su influencia en el estudio de la comunicación virtual puesto que el símbolo transmite significado que es construido por los individuos que los usan y cuya función primordial es la comprensión de la realidad. Veenema y Gardner (1996), basándose en el concepto de inteligencias múltiples y ciertos materiales multimedia cuya estructura didáctica responde a la forma en que operan tales capacidades humanas. Reafirman el supuesto de que los individuos poseen numerosas representaciones mentales y formas de simbolización, y asimismo, difieren en la forma de incorporar, retener y manipular la información, por lo cual solamente tomando en cuenta diferentes perspectivas y formas de presentación, el resultado resulta beneficioso para múltiples estudiantes.

Lo que hemos pretendido en las sesiones de chats es que se apliquen destrezas a los elementos simbólicos con el fin de extraer información aplicando un procesamiento profundo que se ocupe del análisis de la semántica y las inferencias y no un procesamiento superficial. En esta línea también se encuentran Barca, Cabanach y otros (1994) que, referido al tema de la comunicación, señalan que el nivel de procesamiento superficial de la información lleva a un nivel de exigencia bajo centrado en elementos del contenido, abordándose la tarea de manera irreflexiva. Mientras que un procesamiento profundo conlleva centrarse en el significado y orientado hacia la comprensión, intentando descubrir la relación entre las diferentes partes del texto, las relaciones lógicas y la estructura del texto.

Conclusiones

La decisión de realizar las sesiones de chats enmarcadas en el programa docente es compleja y requiere decisiones y planificación didácticas importantes. La calidad en el proceso educativo de estas sesiones está determinada por múltiples variables que influyen directamente en el aprendizaje de los alumnos. Pero a la vez, observamos que la herramienta utilizada se adapta a diversas modalidades de enseñanza y tiene la flexibilidad necesaria para hacer posibles diferentes fines educativos siendo valorado positivamente por los alumnos.

De esta forma el conocimiento por parte del profesorado de las características de la comunicación que se producen en la modalidad síncrona chat se convierte en básico para el avance en el camino de la aplicación de las TIC en educación.

Referencias

- ADELL, Jordi (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 7 <<http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec7/revelec7.html>> [Consulta: 21/12/06].
- AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y LA ACREDITACIÓN. (2005) Libro blanco. Título de Grado en Pedagogía y Educación Social. <http://www.aneca.es/media/150392/libroblanco_pedagogia1_0305.pdf> [Consulta: 15/11/09].
- BARBERÁ, Elena (2000). Study actions in a virtual university. Virtual University Journal, 3 (2), 31-42.
- BARCA, Alfonso, CABANACH, Ramón-González y otros (1994). Procesos básicos de aprendizaje y aprendizaje escolar. A Coruña: Servicio de Publicaciones.
- BRUNER, Jerome (1988). Realidad mental y mundos posibles. Los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia. Barcelona: Gedisa.
- CABERO, Julio (1995). Navegando, construyendo: la utilización de los hipertextos en la enseñanza. <http://www.lmi.ub.es/te/any95/cabero_hipertext/> [Consulta: 17/12/06].
- CALVANI, Antonio y ROTTA Mario. (2000). Fare formazione in Internet. Manuale di didattica online. Trento: Erickson.
- CURTIS, David y LAWSON, Michael (2001). Exploring collaborative online learning. JALN (vol. 5, n. 1). Flinders University of South Australia. Cit. en POLANCO Hugo (2002): Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en la educación a distancia. <<http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/entornosvirtuales.pdf>> [Consulta: 19/10/06].
- DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA
<http://buscon.rae.es/draeI/>
- DUART, Josep y SANGRÁ, Albert (comp.) (2000). Aprender en la virtualidad. Barcelona: Gedisa Editorial.
- FRANCESCATO, Donata, TOMAI, Manuela y MEBANE, Minou (2006). Psicología comunitaria en la enseñanza y la orientación. Experiencias de formación: presencial y online. Madrid: Narcea.
- GALLEGOS, María Jesús (2005). La integración de las TIC en el currículo y en la organización escolar. En CEBRIÁN Manuel: Tecnologías de la información y comunicación para la formación de docentes. Madrid: Pirámide.
- GAMIZ, Vanesa (2009). Entornos virtuales para la formación práctica de estudiantes de educación: implementación, experimentación y evaluación de la plataforma AulaWeb. (Tesis Doctoral, Universidad de Granada, 2009). <<http://www.ugr.es/~vanesa/TesisVanesaGamiz.pdf>> [Consulta: 20/02/10].

- GARDNER, Howard (1983). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: Paidós
- GARGALLO, Bernardo (dir.) (2003). *La integración de las nuevas tecnologías en los centros. Una aproximación multivariada*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Centro de Investigación y Documentación Educativa.
- GARRISON, D.Randy y ANDERSON, Terry (2005). *El e-learning en el siglo XXI. Investigación y práctica*. Barcelona: Octaedro.
- GILBERT, Larry y MOORE, David. (1998). *Building Interactivity into Web courses: Tools for Social and Instructional Interaction*. *Educational Technology*, 38 (39). 29-35.
- HALIO, Marcia (1990). *Student writing: can the machine maim the message?* *Academic Computing*. 4 (1).
- HARASIM, Linda, ROXANNE, Starr, TELES, Lucio y TUROFF, Murray (1995). *Learning networks. A field guide to teaching and learning online*. Cambridge (U.S.A.): Massachusetts Institute of Technology. (Versión española: *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona: Gedisa/EDIUOC, 2000).
- HOLMBERG, Borje (1991). *Distance education and the conversational paradigm*. *Education and Training Technology International*. 28, 1. 71-73.
- MAYANS, Joan (2000). *Género confuso: género chat*, *Revista TEXTOS de la CiberSociedad*, 1. Temática Variada. <<http://www.cibersociedad.net>> [Consulta: 20/01/10].
- McGEE, P. (1998). *Building an Online community for learning*. Global Schoolhouse. Cit. en: MARTÍNEZ A.B. *Navegando con Internet en Educación Superior*. <<http://www.revele.com.ve//pdf/agenda/vol8-n1/pag43.pdf>> [Consulta: 11/10/06].
- McISAAC, Marina y GUNAWARDENA, C.N. (1996). *Distance Education*. En JON-NASEN, David H. *Handbook on Research for Educational Communications and Technology*. 403-437. New York: MacMillan.
- MC LUHAN, Marshall (1995), *Understanding media: The extensions of man*, Cambridge, U.S.A.: The MIT Press.
- MOORE, George (1990). *The effects of Distance Learning: A summary of the Literature*. ACSDE: Research Monograph, 2. University Park, U.S.A.: Pennsylvania State University.
- MORALES, Cesareo. (1987) *Inteligencia, medios y aprendizaje*. <<http://www.latarea.com.mx/articu/articu12/morale12.htm>> [Consulta: 11/10/06].
- OLMEDO, Jaime (2003). *Las tecnologías de la información: un nuevo soporte para la comunicación y la cultura*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Federación de Asociaciones de Profesores de Español. <<http://www.oei.org.es/noticias/ntec.pdf>> [Consulta: 12/11/06].
- RIEL, Margaret (1998). *Learning communities through computer networking*. En GREENO, James y GOLDMAN, Susan (Eds.). *Thinking Practices: Math and Science Learning*. Hillsdale, U.S.A.: Erlbaum.

SAPIR, Edward (1971). El lenguaje: introducción al estudio del habla. Fondo de cultura económica, FCE: México.

SHAW, Mary (1976). Group dynamics: The psychology of mall group behavior. New York: McGraw-Hill

SMITH-GRATTO, Karen (2000). Strengthening Learning on the Web: Programmed Instruction and Constructivism. En ABBEY, Brian (ed.): Instructional and Cognitive Impacts of Web-Based Education. Londres: Idea Group Publishing.

TANCREDI, Beatriz (2006). La comunicación síncrona en e-learning: cómo gestionar el chat. En MARCELO Carlos, Prácticas de e-learning. Barcelona: Octaedro.

TUBBS, Steward L. (1998). System aprroach to small group interaction (6^a ed.) Boston: McGraw-Hill.

U.S. Department of Education (2009). Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning. A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies. <<http://www.ed.gov/rschstat/eval/tech/evidence-based-practices/finalreport.pdf>> [Consulta: 5/12/09].

UNESCO (2008). Estándares de competencias en TIC para docentes. <<http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>> [Consulta: 15/11/09]

UNIÓN EUROPEA (2006). Una introducción al Tuning Educational Structure in Europe. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia. <http://tuning.unideusto.org/tuningeu/images/stories/template/General_Brochure_Spanish_version.pdf> [Consulta: 01/02/10].

VEENEMA, Shirley y GARDNER, Howard (1996) Multimedia and multiple intelligences, The American Prospect, 29 (nov.-dic.). <http://www.funkphd.net/7741_tech/Multimedia%20and%20MI.pdf> (Consultado 14/09/2009)

VIGOSTKY, Lev Semionovitch (1978). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica.

WALLACE, Patrizia. (2001). La Psicología de Internet. Barcelona: Paidós.