

## **Promover el Aprendizaje en los Mundos virtuales con una docencia innovadora.**

José Antonio Jerónimo Montes  
jajm@unam.mx

Red RITUAL

Universidad Nacional Autónoma de México  
División de Estudios de Posgrado

**Resumen.** Se presenta una experiencia de formación de docentes incorporando actividades educativas en un mundo virtual en tercera dimensión, promoviendo en ellos la adquisición de nuevas competencias que le permitan diseñar propuestas educativas apoyadas por los entornos virtuales inmersivos (mundos virtuales), a través de un proceso de formación inductivo que tiene como propósito introducir a los docentes e interesados en la enseñanza superior, en la modalidad educativa incorporando el uso de herramientas digitales en 3D desde la perspectiva pedagógica del aprender haciendo.

**Palabras Clave:** Aprendizaje Inmersivo, Mundos Virtuales, Educación en Línea.

### **1 Introducción**

Los Mundos virtuales son nuevos en la educación superior, los cuales participan como una herramienta mediadora muy actual, por ello se considera importante incorporar en la formación docente innovadora el uso de éstos entornos, en especial debido a que éstos medios están creciendo en popularidad, dichos entornos virtuales permiten simular problemas del mundo real. Dichos espacios digitales tienen la posibilidad de llegar a los estudiantes en formas que son les son familiares, ya que se parecen a los videojuegos, donde los jugadores asumen los papeles, el trabajo en equipo, y recopilar datos.

Los mundos virtuales incluyen características atractivas que permiten la manipulación de variables en tiempo real para ayudar a alcanzar las respuestas a los problemas planteados. Sin embargo, algunos de éstos elementos no están dentro de la capacidad de los profesores para ser ejecutados cotidianamente en la docencia, de ahí la relevancia de diseñar e incorporar un programa de formación, cuya

característica es el que los profesores aprendan haciendo a través de *Mv-actividades* (actividades en el mundo virtual) significativas, reconfortantes y que los impliquen en la realización de éstas.

En este documento se comparten las experiencias de los maestros cuando se sumergen en un virtual entorno diseñado en la Universidad Nacional Autónoma de México para cumplir con el propósito de un diplomado de formación de docentes para realizar práctica educativa en los mundos virtuales.

Consideramos que en la docencia universitaria es importante incorporar nuevos espacios de trabajo como son los recursos educativos mediados inmersivos, también conocidos como mundos virtuales, a los que acuden cotidianamente los estudiantes, ya que éstos nuevos entornos virtuales nos presentan nuevas demandas respecto de los procesos de interacción y las estrategias didácticas más adecuadas para la actividad educativa universitaria, por ello se considera en la presente experiencia el caso de formación que incorpora la realización de actividades educativas y lúdicas en los mundos virtuales o entornos inmersivos como es Second Life. (Twining, 2009)

Un mundo virtual (*virtual world*) debe entenderse como el conjunto de facilidades informáticas y de las telecomunicaciones para la comunicación y el intercambio de información en el que se desarrollan procesos de interacción sin que el tiempo o la distancia sean un obstáculo, con repercusiones y transformaciones socioculturales mediadas por estas tecnologías que generan en los individuos que participan en actividades e interacciones educativas con personas ubicadas en diferentes contextos culturales.

Los nuevos servicios de la red internet, como es la web 2.0, ofrece nuevas oportunidades para el trabajo colaborativo a distancia como son las redes sociales y los web blogs, aspectos que son aprovechados para la modalidad educativa en Red, por lo que se ha encontrado un mayor interés en los jóvenes estudiantes para inscribirse en ésta modalidad educativa (Garrison y Anderson, 2003). En atención a ello se nos presenta la incorporación de entornos virtuales del tipo multiusuario que adicionan una dimensión social más completa al permitir que los participantes establezcan comunicación espontánea en tiempo real con otros participantes mientras realizan una actividad educativa (Lombardi y McCahill, 2004).

## **Los Mundos Virtuales**

Una de las primeras definiciones fue la que propuso Kjastrup (2003), para quien “un mundo virtual es una representación persistente que ofrece la posibilidad de interacción sincrónica entre los usuarios y entre los usuarios y el mundo, dentro de un espacio diseñado en la forma de un universo navegable”. Se puede considerar a un mundo virtual como un entorno simulado por computador en un espacio tridimensional en tiempo real o imaginario dentro del cual, nos desplazamos e interactuamos con el resto de usuarios mediante una representación nuestra, denominada avatar, que nos produce una sensación de estar dentro de un ambiente o lugar.

Los mundos virtuales permiten al usuario ser parte de ellos a través de sus avatares, que pueden componer en base a un gran número de alternativas figurativas con rasgos humanos (faciales, corporales, vestimentas, etc.), por lo que existe una sensación de co-presencia, de compartir el espacio, de comunicarse y de actuar en ese espacio compartido. La interactividad es una de las características más importantes de los mundos virtuales: los usuarios son capaces de ver a los demás usuarios como avatares y las acciones de un usuario afectan a otros usuarios (Castronova, 2006).

Los mundos virtuales presentan como características definitorias:

- Avatar: representación de uno mismo en el mundo virtual;
- Multiusuario: permite que muchos usuarios participen a la vez;
- Inmediatez: la interacción se produce en tiempo real;
- Interactividad: permite a los usuarios a modificar, desarrollar, construir y entregar contenidos y objetos;
- Persistencia: la existencia del mundo se desarrolla independientemente de si los usuarios están conectados o no;
- Inmersión: el usuario tiene la sensación de encontrarse dentro del mundo en 3D;
- Socialización: el mundo permite y fomenta la formación de grupos sociales.

La clasificación de los mundos virtuales es diversa; la novela de Neal Stephenson, *Snow Crash* (1992), hace referencia al término metaverso y describe un mundo virtual en 3D totalmente inmersivo, donde las personas interactúan a través de unos personajes (avatares). La novela ha aportado elementos que se mantienen hasta el

presente, como es la denominación de metaverso que se le da al mundo virtual más difundido: Second Life (secondlife.com).

### **El docente y la actividad educativa en el mundo virtual (mv-actividades).**

Para crear un entorno dinámico y flexible de aprendizaje para los estudiantes de hoy, los educadores deben comprender y estar conscientes de la necesidad de generar nuevas formas de aprendizaje acorde a las demandas actuales de los estudiantes de éste siglo XXI. Ellos prefieren el aprendizaje visual y les gusta trabajar en grupo, disfrutan de la combinación de educación y el entretenimiento multi-tarea que incorpore recursos digitales, pero hemos observado que tienen poca capacidad de atención, tienden a dispersarse.

Los alumnos de ésta nueva generación prefieren buscar información en Internet y seleccionan los materiales más interactivos. Los recursos tradicionales pueden ya no ser tan eficaces y suficientes para esta generación de estudiantes. En términos de aprendizaje a través de la experimentación, a la nueva generación estudiantil le gusta descubrir cosas nuevas y prefieren aprender haciendo. Les agrada la tecnología de frontera. Ellos disfrutan el aprendizaje a través del auto-descubrimiento y el tomar la iniciativa para aprender nuevas herramientas, se sienten cómodos en los medios y ricos en información disponible en el mismo medio ambiente rodeados de diferentes tipos dispositivos digitales. Por lo general son atraídos a las computadoras que permiten el uso de recursos altamente interactivos, como el caso de los videojuegos.

La nueva generación de estudiantes universitarios disfruta de la cultura de la interacción y los entornos *on-line* donde se reúnen con sus amigos y compañeros a interactuar, sin barreras de tiempo y espacio físico. Las conexiones que se establecen con grupos y la comunidad pueden ser fomentadas a través de la utilización de herramientas de redes sociales, el mundo virtual que hemos elegido tiene esas particularidades, puede ser considerado como una red social en 3D.

En la experiencia que compartimos, nos apoyamos en la propuesta educativa sociocultural, donde los alumnos pueden avanzar en actividades individuales y colaborativas para promover y fortalecer la mutua confianza y la creación de elementos de apoyo al colaborar y cooperar con sus compañeros, de ésta forma lo deseable es que surja el andamiaje en la construcción conjunta de conocimientos. En

las *mv-actividades*, lo que se busca es promover este aprendizaje social mediante la incorporación de interesantes lecciones en una forma de entretenimiento.

La integración de actividades en juegos de rol en la educación se ve como una opción viable y pertinente al hacer uso de los mundos virtuales, seleccionando problemáticas educativas relevantes con base en las prácticas profesionales, diseñadas de manera interactiva para aumentar los intereses de los alumnos. Además, los estudiantes están más comprometidos y motivados cuando el aprendizaje es interactivo e incluye actividades divertidas.

Ante lo que parece ser un nuevo entorno de aprendizaje, como son las actividades en entornos virtuales inmersivos como es *Second Life (mv-actividades)*, se considera importante proporcionar a estudiantes un ambiente de aprendizaje que los anime a la construcción conjunta de conocimiento apoyándose en la reflexión crítica y la interacción social con otros estudiantes en un entorno inmersivo facilitado por tecnologías modernas, que son parte de la nueva cultura del aprendizaje.

La investigación realizada en los entornos inmersivos demuestra que el fuerte sentido de pertenencia e implicación aumenta no solamente la persistencia de los estudiantes en programas en la modalidad en línea, también enfatiza la necesidad de generar el sentido de “presencia social” en las actividades virtuales donde se realiza la importancia de la interacción a partir del flujo de información que posibilite el trabajo colaborativo, incrementando el sentimiento de cohesión social, lo cual es un elemento que puede ayudar a los aprendizajes en las propuestas educativas en la modalidad en línea.

Sin una sensación de presencia en las personas que participan, es probable que los participantes ante los retos de un proceso de formación se muestren ansiosos, defensivos y poco dispuestos a tomar los riesgos implicados en la tarea de aprender, la formación de la comunidad requiere un sentido de presencia social entre los participantes. (Rouge, Anderson y Garrison, 2001)

La formación en ambientes virtuales y más recientemente la actividad en mundos virtuales en tercera dimensión (3D) o *espacios educativos inmersivos* son un ejemplo de espacios de interacción multiusuario con una dimensión social más completa que les permite ser denominados un mundo virtual (Molka-Danielsen, Richardson y Jæger,

2009), tratándose así de un ambiente simulado soportado por la Internet donde múltiples personas interactúan a través de *avatares*, en tanto son la representación digital de los sujetos en tanto tales. Los mundos virtuales están propiciando el surgimiento y consolidación de nuevas estructuras sociales y formas de organización en las que las referencias de espacio y tiempo tradicionales no tienen validez, puesto que nos permiten comunicarnos independientemente del lugar donde nos encontremos con multitud de personas en una interacción no condicionada por la sincronía.

Los mundos *online* y *offline* se conectan entre sí de manera compleja, como refiere Baym (en Hine, 2000). El espacio en que ocurren las interacciones virtuales se produce socialmente y a la vez se nutre de una tecnología cuya base es también social, –como lo refiere Jones (2002). De aquí el interés por analizar actividades en ambientes híbridos (presenciales y virtuales). Esas estructuras no-presenciales que se producen en un espacio cibernético virtual agrupan a personas diversas que se comunican entre sí manteniendo un nivel de interacción que se prolonga en el tiempo. Estar conectado a Internet contribuye a mejorar la implicación en un grupo de trabajo o de formación, como es la universidad y los procesos de formación profesional, a relacionarse y construir una comunidad; expande y estrecha las relaciones, v.g., entre vecinos, familiares y permite mantener lazos emocionales con amigos y familiares que viven lejos entre sí.

La relación que se establece durante el tiempo en actividades mediadas por la tecnología en los mundos virtuales, en planes y proyectos conjuntos de forma colaborativa hace posible una presencia social y la construcción de un sentido de pertenencia, estas nuevas relaciones pueden dar lugar a comunidades virtuales que tienen la potencialidad de desarrollar sistemas culturales o ciberculturas en las cuales sus miembros pueden acceder, compartir, co-generar y co-construir un conocimiento basado en la relación establecida entre ellos.

En el grupo RITUAL (Red Iberoamericana de investigación e Innovación en Tecnologías y Usos en el Aprendizaje eLectrónico) conformada por académicos de México y España, hacemos uso del mundo virtual *Second Life* con propósitos docentes y de investigación educativa (figura 1)

Figura 1. Reunión del grupo RITUAL en el mundo virtual Second Life



Es evidente que la construcción de nuevos escenarios donde la formación tenga existencia real (aunque virtual) plantea nuevos retos, demanda bases epistemológicas innovadoras y marcos explicativos de los procesos educativos que permitan elaborar nuevas teorías educativas en busca de alternativas a los problemas que se plantean ante la llegada de las nuevas dinámicas de trabajo y de aprendizaje en Red, los cuales son temas de análisis e investigación del grupo RITUAL. Para este grupo, incursionar en la educación con nuevas tecnologías que incorporen el uso de redes digitales como la Internet, es más que de tener la tecnología en sí misma, más que capacitar a los profesores ó diseñar experiencias pedagógicas, sino que también se trata de insertarlas en un contexto escolar diverso, complejo y culturalmente único.

#### **Atención a la Problemática.**

El trabajo cotidiano del tutor desde nuestra perspectiva debe considerar las ayudas pedagógicas y la motivación al logro, ubicándonos desde un enfoque pedagógico soportado en la perspectiva sociocultural que sea un ingrediente cualitativo para avanzar en la nueva cultura del aprendizaje, un reto que debe atender el docente del nuevo milenio, éste elemento ha sido recuperado en las actividades en los entornos virtuales inmersivos como es second life, ya que al interactuar con figuras que representan al propio individuo, tal como se realiza con el avatar, el proceso de

implicación en los diferentes entornos tridimensionales es significativo, particularmente por las características del entorno multimedia.

La motivación en la inmersión es un elemento esencial para la marcha del aprendizaje y es inherente a la posibilidad de otorgar sentido y significado al conocimiento. Sin motivación el alumno no realizará un trabajo adecuado, no sólo el de aprender un concepto, sino en poner en marcha estrategias que le permitan resolver problemas similares a los aprendidos. Hay una relación muy estrecha entre la eficacia de enseñar, aprender y los aspectos motivacionales del comportamiento humano.

De esa forma, incorporar a los alumnos en actividades (actividades presenciales y e-actividades inmersivas) de aprendizaje en las cuales se obtengan productos individuales y grupales mediadas por la tecnología, contribuye a lograr los objetivos educativos, a trabajar apoyados por la tecnología digital y a construir una red de aprendizaje digital. El término motivación resulta extremadamente ambiguo tanto en el contexto cotidiano como en la investigación. Todos los seres humanos tendemos a satisfacer nuestras necesidades:

- Poder: cuando buscamos controlar el comportamiento de los demás,
- Afiliación: cuando nos sentimos miembros de algún grupo y
- Logro: cuando buscamos conseguir bienes materiales o de otro tipo.

Los profesores saben que el estado de motivación de un alumno puede variar según la situación en el grupo que se encuentre. El logro en el mundo virtual inmersivo mantiene la tendencia de una persona a actuar para aprender, y depende de las siguientes cuestiones.

- La intensidad de su motivación al respecto.
- Su expectativa de conseguir lo que se propone.
- La intensidad o cantidad de recompensa que se espera obtener.

El proceso de enseñanza - aprendizaje dentro de una comunidad de aprendizaje virtual en un entorno inmersivo, permite la interacción a través de las herramientas digitales en 3D y la incorporación de varios de esos servicios de la red Internet en complejas herramientas informáticas como son los mundos virtuales, que se pueden utilizar para desarrollar determinados contenidos curriculares. Fig.2





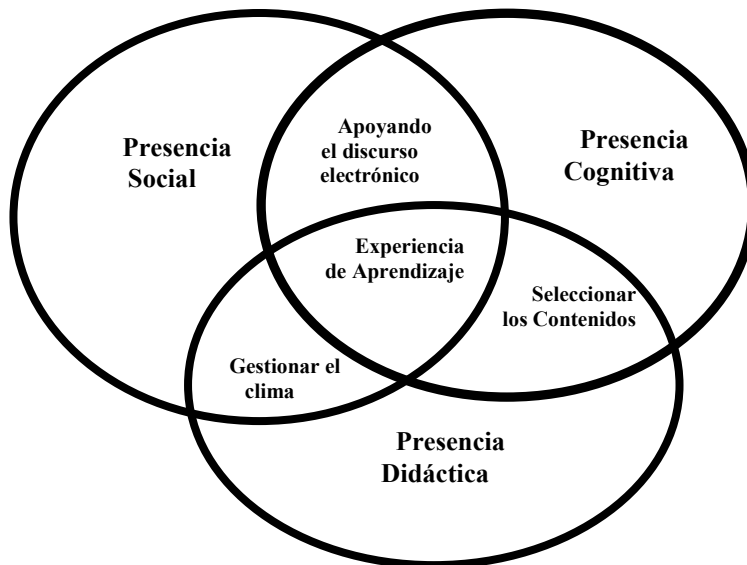
**Fig. 2.** Sesión de trabajo grupal en el entorno inmersivo manipulando objetos en una *mv-actividad* denominada círculo de aprendizaje.

A partir de la realización de actividades conjuntas realizadas de manera colaborativa en el entorno inmersivo, se estimula un pensamiento divergente donde prime la interpretación de los temas desde las diferentes perspectivas de los integrantes de la comunidad de aprendizaje y la búsqueda de soluciones en común, o no que permitan un pensamiento crítico y reflexivo. (Dickey, 2003)

De tal forma que para apoyar el pensamiento crítico en las comunidades de aprendizaje que utilizan la Comunidad de Indagación, Garrison (2000) destaca la importancia de aprender en línea vinculando tres componentes de : 1) la presencia cognoscitiva, 2) una presencia de didáctica, y 3) una presencia social.

Usando este marco, la experiencia que se comparte concentra su atención en el proceso de interacción mediado por la tecnología digital, en un enfoque de comunicación sociocultural para entender la presencia social y sus elementos, así como la presencia cognitiva soportadas ambas por el discurso electrónico en un entorno inmersivo multimedial.

### Modelo de Comunidad de Indagación



Anderson, Garrison y Rourke (2001)

Respecto del desarrollo de la presencia cognoscitiva, que Garrison et al. (2000) define como "el grado a el cual los participantes en cualquier configuración particular de una comunidad de la investigación son capaces de construir el significado a partir de una comunicación sostenida." El segundo elemento es la presencia de enseñanza (tutoría), que incluye el diseño educativo y la conducción de los procesos de aprendizaje como son las secuencias para su logro, proporcionando el docente maestría del tema como experto facilitando un aprendizaje activo (Garrison y Anderson, 2003).

La presencia didáctica se reconoce en los foros asincrónicos que representan una oportunidad para que los docentes dirijan el aprendizaje de los alumnos. En los foros virtuales, al igual que en las clases presenciales, los profesores y alumnos interaccionan, formulan preguntas, exponen ideas, responden preguntas, etc. Por ello, se necesita una dimensión que analice estos procesos desde un punto de vista didáctico. Garrison y Anderson (idem) plantean la idea del profesor desarrollando tres roles principales: como diseñador de la enseñanza, planificando y evaluando; como facilitador de un ambiente social que conduce al aprendizaje; y como experto en contenidos que conoce cómo hacer que los alumnos aprendan.

La presencia social es definida como la capacidad de los principiantes de proyectarse social y emocionalmente en una comunidad de indagación. La función de este componente es apoyar los objetivos cognoscitivos y afectivos del aprendizaje. La presencia social apoya el logro de los objetivos cognoscitivos a partir de la capacidad

de cuestionar, de sostener, y de apoyar el pensamiento crítico de los participantes en una comunidad de aprendices. Se apoya el cumplimiento de objetivos afectivos haciendo que en las interacciones del grupo que rescatan y dan continuidad a los aportes de los integrantes se hagan de manera frecuente y recompensando así de una manera intrínseca la pertenencia de la comunidad conduciendo las actividades hacia el aumento en la integración académica, social, e institucional y dando por resultado la terminación creciente de la persistencia en el curso (Garrison y Anderson, 2003).

### **La Cultura, la escena cultural y la *mv-actividad* en el mundo virtual.**

El concepto de escena cultural al que nos referimos para recrear el espíritu de formación docente en los mundos virtuales considera lo que describe Spradley en Crichton (2003) al designa la información compartida por dos o más personas relacionada con algún aspecto de su experiencia en común como miembros de un grupo humano determinado. Las escenas culturales están estrechamente ligadas a situaciones sociales recurrentes. Estas últimas son escenarios para la acción; las situaciones sociales se constituyen por personas, sus interacciones, un lugar o localización, y los objetos allí presentes, en el mundo virtual los objetos en 3D permiten recuperar condiciones de la vida cotidiana, del presente, el pasado e imaginar el futuro.

Es posible vivir una escena cultural recuperando el Ágora para un debate académico y remontarse al pasado, o una experiencia de formación en un escenario clínico para discutir un problema de salud individual o colectivo.

Desde la perspectiva sociocultural propuesta por Vigotsky (1979), la actividad o e-actividad es considerada el motor que impulsa al sujeto a interactuar con los objetos con el auxilio de instrumentos culturalmente significados por el uso (Riviere, 1988). Esta noción de cohesión entre actividad, interacción e instrumento es un elemento teórico de gran riqueza como estructurante de las fases de diseño, desarrollo y análisis de los procesos de aprendizaje en el mundo virtual.

Considerando la cultura y los significados implícitos en un proceso de interacción en el mundo virtual, recupero las palabras de Geertz (1995):

“la cultura denota un esquema históricamente transmitido de significaciones representadas en símbolos, un sistema de concepciones heredadas y expresadas en formas simbólicas por medios con los cuales

los hombres comunican, perpetúan y desarrollan su conocimiento y sus actitudes frente a la vida.” (p.88)

### **Conclusiones y trabajos futuros**

La experiencia que se comparte es producto del trabajo de un conjunto de colegas de Iberoamérica, conjuntados en una red de Innovación e Investigación en Tecnologías y Usos aplicados al Aprendizaje eLectrónico (RITUAL), que se reúne para el diseño e implementación de éstas haciendo uso del mundo virtual Second Life, lo cual se constituye en un uso más de éste espacio de trabajo colaborativo entre colegas ubicados en diferentes continentes.

La perspectiva del aprendizaje inmersivo se considera adecuada, así como la motivación al logro dentro del diseño pedagógico sociocultural en los mundos virtuales, en particular al considera que los aprendices son adultos y que éste tipo de personas requieren más de un aprendizaje experiencial y de un diseño pedagógico que considere la aplicación del conocimiento teórico en la vida cotidiana, en éste caso.

Por lo cual en el grupo RITUAL consideramos que es importante estudiar las dinámicas que se desarrollan en discusiones académicas en los mundos virtuales que se gestan a través de Internet, con la finalidad de comprender como éstas pueden facilitar el desarrollo de los aprendizajes a partir de actividades cognitivas y metacognitivas, así como al trabajar de manera individual y colaborativa utilizando herramientas digitales inmersivas en el espacio 3D, como es la mensajería interna (comunicación de uno a uno), el caminar por los espacios virtuales, volar, escuchar música ambiental u observar el movimiento de los avatares durante la interacción, por ello se desea comprender de que manera los educadores podrían utilizar las herramientas del mundo virtual para diseñar comunidades de aprendizaje en ambientes electrónicos

Como futuros tutores en línea. Otro elemento que se considera de importancia, es la selección de un entorno virtual que contribuya a la creación de comunidades de aprendizaje y que pueda dotar a los participantes de las herramientas de comunicación indispensables para el dialogo y la interacción haciendo uso de las herramientas digitales.

Es en este sentido que toma relevancia la necesidad de formar académicos en esta nueva vertiente educativa que es parte del nuevo contexto educativo, que contribuya a la construcción de una presencia de tutoría en respuesta a las demandas de una nueva cultura escolar, aportando elementos a la vez para los procesos de planificación y evaluación en Red reconociendo que estamos ante un nuevo paradigma educativo que está siendo utilizado por las nuevas generaciones de estudiantes, que de forma cotidiana interactúan con videojuegos, juegos serios, redes sociales y mundos virtuales diversos.

La experiencia que se comparte es apoyada por proyecto de Innovación y Mejoramiento de la enseñanza del programa PAPIME con el nombre de “Educación en Red, nativos digitales y aprendizaje inmersivo”, clave PE200610 de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## **Referencias**

Barberà E. (2006) Los fundamentos teóricos de la tutoría presencial y en línea: una perspectiva socio-constructivista, en Jerónimo y Aguilar (2006) Educación en Red y Tutoría en Línea, UNAM FES Zaragoza, México.

Bonk, C. J., y Cunningham, D. J. (1998). “Searching for learner-centered, constructivist, and sociocultural components of collaborative educational learning tools”. In C. J. Bonk & K. S. Kim (Eds.), *Electronic collaborators: learner-centered technologies for literacy, apprenticeship, and discourse* pp. 25-50. New Jersey: Erlbaum.

Castronova, E. (2006). *Synthetic worlds: the business and culture of online games*, The University of Chicago Press, Chicago and London.

Crichton S., Kinash S., (2003) *Virtual Ethnography: Interactive Interviewing Online as Method*. *Canadian Journal of Learning and Technology* 29(2)

Dickey M. (2003) *Teaching in 3D: Pedagogical Affordances and Constraints of 3D Virtual Worlds for Synchronous Distance Learning*. *Distance Education*, 24 (1)

Hine C. (2000) Virtual Ethnography. Sage, Londres.

Hollander y Thomas (2009) Commentary: Virtual Planning: Second Life and the Online Studio. Journal of Planning Education and Research. 29; 108

Garrison R. (2000) Theoretical Challenges for Distance Education in the 21st Century: A Shift from Structural to Transactional Issues. International Review of Research in Open and Distance Learning. 1(1)

Garrison y Anderson (2003) E-learning in the 21st. Century. Routledge Falmer. New York.

Gros S.B (2004) La construcción del conocimiento en la Red, límites y posibilidades. Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. (5)  
[url] [http://www3.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_05/n5\\_articulos.htm](http://www3.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_articulos.htm)  
Consultada en mayo de 2009

Geertz, C. (1995) Descripción densa: hacia una teoría interpretativa de la cultura. En Geertz, La interpretación de las culturas Gedisa (pp.19-40). España.

Giddens Anthony (1993) Consecuencias de la modernidad. Madrid. Alianza.

Giddens, Anthony (1997) "Los contornos de la Modernidad" en: Modernidad e identidad del yo. El yo y la sociedad en la época contemporánea. Península, Barcelona.

Giddens, Anthony (2000) Un mundo desbocado: los efectos de la globalización en nuestras vidas. Santillana. España.

Hara N., Bonk C., Angeli Ch. (2000) Content Analysis of Online Discussion en an applied Educational Psychology, CRLT Technical Report, Instructional Science, No. 2-98, USA

Hine C. (2000) Virtual Ethnography. Sage, Londres; (2004) para la versión en español, Etnografía Virtual, UOC. Barcelona.

Jones S. (2002) Virtual Culture, Identity and Communication in Cybersociety, Sage. Londres.

Klastrup L. (2003) A Poetics of Virtual Worlds, Proceedings of Digital Arts and Culture, Melbourne, Australia 2003.: 100-109.

Lombardi, J., y McCahill, M. P. (2004) Enabling social dimensions of learning through a persistent, unified, massively multi-user, and self-organizing virtual environment. Creating, Connecting and Collaborating through Computing, 2, 166-172.

Mann Ch. y Stewardt F. (2002) Internet Communication and Qualitative Research, Sage. Inglaterra.

Mc Loughlin, C., Winnips, J.C., Oliver R. (2000) Supporting constructivist learning through learnes support on-line. EDUMEDIA

Molka-Danielsen, J., Carter, B., Richardson, D., and Jæger, B. (2009). Teaching and Learning Affectively within a Virtual Campus, (eds.) Birch, D. and Al-Hakim, L. en Special Issue: Towards Virtual Universities of the International Journal of Networking and Virtual Organisations. Inderscience Enterprises, Ltd

Murdock, G. (1993) "Communications and the constitution of modernity", Media, Culture and Society , vol. 15

Otero V.K (2003) Cognitive processes and the learning of physics part II: mediated action Proceedings of the International School of Physics "Enrico Fermi", editedado por M. Vicentini y E.F. Redish (IOS Press, Amsterdam), Varenna, Italia

Riviere, A. (1988) La psicología de Vigotsky, Visor. Madrid.

Rourke I, Anderson T, Garrison To, Archer W. (2001) Social Assessing Presence In Asynchronous Text-based Computer Conferencing Journal of Distance Education/Revue of l'enseignement à distance.

Schrage, M. (1990). Shared minds: The technologies of collaboration. New York: Random House. En Hara N. et al (2000) CRLT Technical Report No. 2-98 Content Analysis of OnlineDiscussion in an Applied Educational Psychology.

Stephenson, Neal(1992) Snow Crash. Gigamesh. Barcelona

- Turkle S. (1995) *La vida en pantalla: La identidad en la era de Internet*, Paidós. España.
- Twining P. (2009) Exploring the educational potential of virtual worlds—Some reflections from the SPP. *British Journal of Educational Technology*. 40 (3)
- Waskul, D.D. (2003) *Self-Games and Body-play: personhood in on-line chat and cybersexes*, Peter Lang, NY.
- Wegerif, R. "The social dimension of Asynchronous Learning Networks", 1998. [www.aln.org/alnweb/journal/vol2 issue1/wegerif.htm](http://www.aln.org/alnweb/journal/vol2%20issue1/wegerif.htm). Consultado en enero, 2003.
- Zapata R. M. (2001) "Formación abierta y a distancia a través de redes digitales: Modelos de redes de aprendizaje",. <http://www.um.es/ead/red/1/red1.htm> Consultado en julio, 2001.
- Zubero I. (1998). "Participación y democracia ante las nuevas tecnologías. Retos políticos de la sociedad de la información".  
[en línea] <http://www.adi.uam.es/~jparedes/lecturas/zubero.html>. consultado en mayo de 2009