

Aplicaciones de la red social 3D en la educación a distancia

Ifigenia Requena Negrón

IFIGENIA REQUENA NEGRÓN: *Doctorando del programa de Investigación en Educación e Intervención Socioeducativa de la Universidad de Oviedo, España. Investigador PEI. Docente Ordinario de la Universidad José Antonio Páez. Coordinadora de la línea de Investigación de Tecnologías de la información y Comunicación. Experta en Procesos e-learning FATLA 2009. Especialista en Docencia en Educación Superior: Miembro y tutor FATLA. Investiga desde el 2002 el uso de las tecnologías en la educación, estrategias y recursos para evaluar y motivar el aprendizaje en Educación a Distancia. Actualmente, centra sus estudios en la dinámica de aprendizaje en comunidades virtuales y los alcances educativos de las redes 3D.*

Resumen

Los métodos practicados en la educación a distancia evolucionan conforme los programas de capacitación satisfacen los requerimientos pedagógicos y amplían las posibilidades de comunicar y motivar a distancia. Se propone la red social 3D que emerge de los metaversos como una alternativa para ofrecer estrategias que optimizan los beneficios académicos, basándose en las propiedades de presencia, corporeidad y realismo, de los mundos virtuales 3D. Se aborda el estudio fenomenológico de las participaciones de estudiantes y tutores de los últimos semestres de la carrera Educación informática en la Universidad José Antonio Páez. Se conjugaron el aula virtual y la tecnología Sloodle como medios de enseñanza. Como parte de las actividades diseñadas para incentivar la interacción y el compromiso se personalizan los ambientes de aprendizaje en escenarios 3D, se induce la exploración y el descubrimiento de islas de aprendizaje en los mundos 3D, se conduce el intercambio de objetos y los debates en el chat del entorno 3D. Entre los avances obtenidos, se tienen un conjunto de factores favorecedores del seguimiento, tales como facilidad de interrelación, impacto visual y transmisión de emociones. Con el avatar y la tecnología Sloodle, el tutor acompaña y evalúa, respetando los ritmos individuales. Se concluye que las estrategias planteadas revalidan el múltiple rol del tutor virtual. Además, con el intercambio explícito, se introduce la transformación del concepto de presencia. Por estas razones, se supe-

ran las restricciones físicas al estimular con la novedad y la sorpresa que proporciona la inmersión en el ambiente de redes 3D.

PALABRAS CLAVE: acompañamiento, presencia, red social 3D.

Abstract

The methods practiced in distance education evolve as training programs meet the educational requirements and extend the possibilities to communicate and motivate distance. It is proposed 3D social network that emerges from the metaverse as an alternative to offer strategies that maximize the academic benefits, based on the properties of presence, physicality and realism of 3D virtual worlds. It addresses the phenomenological study of the shares of students and guardians of the race last semester at the University Computer Education José Antonio Páez. Were combined and virtual classroom technology as teaching Sloodle. As part of activities designed to encourage interaction and engagement are personalized learning environments in 3D environments is induced exploration and discovery learning islands in 3D worlds, driving the exchange of objects and the discussion in the 3D chat environment. Among the advances obtained with a set of predisposing factors for monitoring, such as ease of interaction, visual impact, and transmission of emotions. With the avatar and Sloodle Technology, guardian accompanies and evaluates respecting individual rhythms. We conclude that re-enact the strategies put multiple virtual tutor's role. Furthermore, with the explicit exchange, is introduced the concept of presence transformation. For these reasons, physical constraints are overcome by stimulating the novelty and surprise which provides immersion in the 3D network environment.

KEYWORDS: support, presence, social network 3D.

1. Introducción

La adopción de programas de educación a distancia implica para las universidades y sus docentes un conjunto de retos y exigencias que guardan relación con la diversificación de recursos y estrategias, y con la aplicación de modelos y metodologías que conduzcan a un proceso educativo de calidad.

La diversificación a la que se enfrentan docentes y universidades no es solo en

cuanto a estrategias y recursos que son provistos por la tecnología al servicio de la pedagogía, sino que, al mismo tiempo, se debe comprender que cada recurso tecnológico deriva en sus estudiantes un estilo de aprender, comunicar y dialogar distinto, que debe ser atendido por el docente.

Se hace preciso, pues, generar propuestas, presentar alternativas, recrear y repensar la enseñanza para adaptar e integrar la multiplicidad de medios y recursos que deriven en la construcción de un aprendizaje social y colectivo. Esto implica, por supuesto, aprovechar el potencial de las tecnologías para mejorar los procesos de comunicación y de acercamiento en la educación a distancia.

Por otra parte, hace unos años era señalado por expertos que una de las macro-tendencias educativas analizadas es la virtualidad, que trae como consecuencia la *despresencialización* (Rama, 2010). En contraste, en esta investigación se desea expresar cómo el avance de las prácticas pedagógicas ha generado el aprendizaje social apoyado en las tecnologías educativas, marcando la trascendencia del muro presencial físico, y haciendo posible los acercamientos tutoriales y superando las distancias geográficas, y diferencias de horario. Esto implica que el concepto de presencialidad a distancia ha cambiado.

Por otra parte, dentro del amplio espectro de las Tic, se encuentran los metaversos, conocidos también como entornos 3D, como espacios propicios para el desarrollo del trabajo en equipo, la interacción, la construcción, el intercambio de ideas, la discusión, respeto por las opiniones de los demás.

Según Martínez (2009), los metaversos son sinónimo de Mundos Virtuales y una combinación de realidad virtual dentro de un entorno de chat. También se les conoce como Entornos Virtuales Multi-usuario (MUVES) dentro de los cuales los usuarios pueden introducirse y explorar.

La red social 3D se encuentra implícita en los mundos virtuales 3D, y surgen a partir de la interacción y el intercambio en estos entornos, lo cual, a su vez, produce el aprendizaje inmersivo (Requena, 2011).

Cabe destacar que estas redes ofrecen ventajas resaltantes en comparación con las ofrecidas por las redes de contenido y las de sociales netamente. Estos beneficios se derivan de las propiedades de los mundos 3D, como corporeidad, la cual permite al usuario actuar mediante una figura que lo representa llamado avatar, además de la interactividad y persistencia, tal como es señalado por Fisdell, Requena y Villanueva (2010).

Lo mencionado significa que estas características permiten atribuirle a las

redes tridimensionales (redes 3D) posibilidades de inserción como recursos serios para la modalidad educativas (Requena, 2011).

Dadas estas consideraciones, el propósito de esta investigación es mostrar el análisis de nuevas propuestas para el seguimiento y acompañamiento en educación a distancia con el uso de las redes 3D, y ofrecer estrategias para aprovechar el potencial comunicacional de las innovaciones tecnológicas integradas a los procesos educativos.

Del mismo modo se plantean los siguientes propósitos específicos a desarrollar en esta investigación:

- Determinar aspectos que favorecen la socialización en redes sociales 3D.
- Caracterizar los escenarios 3D apropiados para la educación superior a distancia.
- Diseñar actividades que incentiven la interacción, el compromiso y el aprendizaje en educación a distancia.
- Formular estrategias para acompañar asincrónicamente usando las propiedades de las redes sociales 3D.
- Aproximar explicaciones para el aprovechamiento de potenciales comunicacionales en procesos de educación superior a distancia.

2. Fundamentos teóricos

2.1. Antecedentes con redes 3D

Se cuenta ya con algunas experiencias educativas, como se tiene en “La Universidad Pública de Navarra”, la UADE en Argentina, Proyecto educativo en SecondLife con escuelas porteñas, la Universidad San Martín de Porres (USMP), en Perú, Stanford, la Universidad de San Diego en USA, y la Universidad Virtual de FATLA, las cuales tienen sus islas en SL.

El proyecto USMP Virtual ha alcanzado logros importantes que le han permitido ir consolidando la aplicación del entorno 3D en sus prácticas universitarias. Entre sus avances, se tiene la concepción ante la virtualidad como elemento no decisivo para la participación. Con esto se amplía y revalida la acción pedagógica y la necesidad de actualizar los planes de capacitación del profesorado.

En Argentina, también se han dado grandes pasos, la UADE (Universidad Argentina de la Empresa (UADE)) entra en el año 2007 en SecondLife con la fina-

lidad de promover experiencias participativas en un entorno educativo de nivel superior. Es interesante destacar que esta Isla cuenta con Centro Cultural de exhibiciones permanentes, el *Centro Cultural* con exhibiciones permanentes (que inaugura con muestras de pintura, diseño y diseño de indumentaria), el *Laboratorio de Experimentación Inmersiva* para alumnos y docentes y un *Auditorio* para clases y conferencias que cuenta con una pantalla para proyectar videos, otra para presentaciones y una pizarra interactiva. Este es un proyecto apoyado por Argentonía.

Por su parte, y con las mismas intencionalidades, Argentonía ha apoyado la construcción de la Isla en SecondLife de la Universidad de Navarra con las potencialidades descritas anteriormente.

En Venezuela, Requena et al, (2010) presentan un estudio donde se evidencia el potencial científico, educativo y de comunicación de los Mundos Virtuales, experimentando con la práctica la forma como en un mismo entorno se hace posible el contacto con personas de diferentes lugares, culturas y perspectivas, lo cual llega a facilitar enormemente el estudio de la sociedad desde diferentes puntos de vista y con diferentes fines.

Del mismo modo, la Fundación para la Actualización tecnológica de Latinoamérica (FATLA) lleva a cabo practicas inmersivas en el modulo SLD del programa EPE, usando para ellos objetos y espacios de *SecondLife*, además de propiciar la creación de espacios para la socialización y el aprendizaje para toda la vida. En la actualidad la Isla de Fatla cuenta con espacios para conferencias, clases y discusiones en SecondLife con la integración de Sloodle al aula del modulo, y recientemente han inaugurado el Museo de arte permanente.

2.2. La integración de la tecnología en el currículo y el desarrollo de competencias.

En cuanto a la creciente valoración hacia el aprendizaje social y las redes sociales, Castaño (2009) resalta la forma como la interacción social es un componente cada vez más importante de la construcción de conocimientos, con lo cual el proceso educativo que ofrecen las instituciones universitarias y las herramientas para esta interacción imponen el aprovechamiento de un conjunto de recursos cuyo manejo puede requerir procesos de formación específicos.

Entre las alternativas para la interacción social con fines educativos se encuentran los recursos tecnológicos constituidos por las redes sociales, las cuales pueden ser de contenido como *scribd*, *slideshare*, observatorios de contenidos, buscadores, redes sociales de comunicación como *twitter*, *facebook*, y redes sociales tri-

dimensionales como *SecondLife*, *activeworlds*, MOO (SnowMOO), *hispagrid*, *OpenSimulator*, entre otros.

2.3. Redes sociales 3D y Sloodle

Las redes sociales tridimensionales han sido un espacio en donde se han alcanzado grandes niveles de participación, más allá de lo social y comunicacional, con ventajas en la transmisión de datos y multimedia de manera sincrónica.

Las redes sociales tridimensionales son conocidas también como entornos 3D, mundos virtuales o Metaversos, tal como lo define Martínez (2009), y ofrecen grandes posibilidades de intercambio, interacción y aprendizaje especialmente en los ambientes educativos a distancia.

De esta forma se visualiza la vinculación que guarda el intercambio de información, comunicación, y debate espontáneo que se genera en la red social con el aprendizaje social de Vigotsky.

2.4. Sloodle

Como se define en página oficial <http://www.sloodle.org>

Sloodle es un proyecto Open Source (de código abierto) cuyo objetivo es unir las funciones de un sistema de enseñanza basado en web (LMS del inglés Learning Management System o VLE de Virtual Learning Environment) con la riqueza de interacción de un entorno virtual multi usuario 3D (MUVE de inglés Multi User Virtual Environment). Actualmente, todo el desarrollo de Sloodle se basa en la integración entre Moodle y Second Life como ilustra la siguiente imagen.

Con respecto a su experiencia con Sloodle, Affronti (2008) comenta que la Tecnología Sloodle recién “está comenzando a desarrollarse y promete mucho. Es un modulo informático de integración entre SecondLife y el software libre Moodle para actividades educativas.” Con esta tecnología, se hace posible la configuración de Campus Virtuales adaptados a las necesidades institucionales, con sitios “islas” específicos para clases, taller, conferencias, laboratorios, conferencias, evaluaciones y otras actividades académicas. SecondLife (SL) hace posible el “estar” presente virtualmente por medio de un Avatar participando de una actividad en tiempo real. En síntesis Sloodle es Moodle + SecondLife.

2.5. Aprendizaje Colectivo y conectivismo

El aprendizaje social genera la inteligencia colectiva a partir del intercambio de ideas y la construcción de conceptos en comunidad. Su obtención es generalmente espontánea, pero también podría ser inducida mediante la planificación de estrategias creativas basadas en la prueba y error, resolución de problemas, entre otros. (Goleman, 2007; Revuelta y Pérez (2009).

Por otra parte, conectivismo puede entenderse como un punto de vista del aprendizaje, respecto al cual Siemens (2004) afirma: 1) El conocimiento existe distribuido y en red, y 2) El aprendizaje es el proceso de conformar y podar conexiones en las redes sociales y tecnológicas.

2.5. Diálogo didáctico mediado

Con esta teoría, García (2008) enfatiza la importancia del diálogo como intervención del docente “de forma diferida al espacio y al tiempo”. Se considera esta una forma flexible de concebir el método de enseñar a distancia con fundamento en el acercamiento pedagógico. Esta teoría se plantea como integradora e incluyente de otros modelos más conocidos y se propone describir el fenómeno de intervención pedagógica en la educación a distancia.

3. Aspectos metodológicos

Se lleva a cabo un estudio fenomenológico con observación participante de estudiantes y tutores de los últimos semestres de la carrera Educación informática en la Universidad José Antonio Páez.

Específicamente, se analizaron aspectos de las intervenciones en las asignaturas Elearning y Avances Tecnológicos. Se conjugaron el aula virtual y la tecnología Sloodle como medios de enseñanza. Como parte de las actividades diseñadas para incentivar la interacción y el compromiso, se personalizan los ambientes de aprendizaje en escenarios 3D, se induce la exploración y el descubrimiento en islas en los mundos 3D, se conduce el intercambio de objetos y los debates en el chat del entorno 3D.

El procedimiento se llevó a cabo través de las siguientes fases:

Fase I: se observaron las actividades realizadas por los estudiantes para determinar algunos factores que favoreciesen la incursión en procesos de socializa-

ción en entornos inmersivos como el SecondLife.

Fase II: se tomaron los insumos obtenidos para caracterizar las posibles propiedades de los escenarios 3D especificando los alcances en las metas de aprendizaje.

Fase III: Se diseñaron actividades complementarias entre el aula, en el grupo de Facebook Elearning y Avances Tecnológicos y se realizaron visitas inmersivas a islas en SecondLife con la guía del profesor.

Fase IV: tomando en cuenta las posibilidades de interacción detectadas, se formulan estrategias para el acompañamiento, el seguimiento y la transferencia fundamentadas en las propiedades de las redes 3D.

Fase V: Se recopilan los aspectos detectados en cuanto al desarrollo de competencias actitudinales, tecnológicas, comunicativas y pedagógicas, y se presentan algunas explicaciones y puntos de vista sobre la potencialidad de las redes 3D en la educación universitaria.

4. Logros alcanzados

4.1. Factores que favorecen la socialización en redes 3D

Con la inclusión de Redes sociales 3D en la institución educativa, se logra aumentar la *diversificación* en cuanto a sus recursos para la educación superior y se responde con esto de manera innovadora a las exigencias plasmadas en la Conferencia Mundial de la Educación Superior (2009). A su vez, se garantiza la *participación en comunidades virtuales* pertenecientes o dependientes de otros ámbitos y culturas superando obstáculos físicos, tal como se ha establecido por la Conferencia Regional de Educación Superior (CRES, 2009).

Así como lo expresa Rué (2009), a los estudiantes debe proporcionárseles recursos de aprendizaje que les permitan adquirir *seguridad y certeza* sobre su progreso y sobre su forma de aprender.

El dominio propio de las herramientas emergentes en la web hace *más real la vivencia y actuación de cada estudiante a través de su corporeidad y sincronía*.

La actuación en un ambiente 3D, en donde el Metaverso brinda un aprendizaje continuo y creciente, ofrece también la oportunidad de expresar y presentar los *materiales educativos de manera más creativa* y atrayente

4.2. Caracterización de los escenarios educativos en redes 3D

En los mundos virtuales educativos se amplía la experimentación en la transferencia de valores que servirán para toda la vida, pues el maestro instruirá sobre la forma de intervenir y respetar los criterios, compartir y construir colaborativamente.

Esto reafirma la posibilidad de potenciar competencias ideales en los profesionales de cualquier área. La caracterización de los escenarios se hace en función a dos categorías: las formas de intervención y el diseño instruccional de recursos virtuales.

En cuanto a la forma de Intervención: es propicio reflexionar sobre la inserción adecuada de los recursos innovadores de las redes 3D en procesos de enseñanza. La planificación debe contemplar el enfoque “aprender haciendo”, tanto para docentes como estudiantes, pues la aplicación en la docencia no debería hacerse de manera improvisada ni aislada.

En cuanto al diseño instruccional de recursos virtuales: para la elaboración del diseño instruccional se utilizó el modelo PRADDIE (Cookson (2003)), y en cuanto a materiales de enseñanza y evaluación se configuraron los objetos 3D del entorno virtual, como auditorios, blogs, salas de conferencia, recursos multimedia y conversaciones en donde se maximiza la presencialidad por la sincronía de los eventos. Igualmente, para la creación del aula virtual para el acompañamiento, se implementa Sloodle

4.3. Actividades en Metaverso

Las actividades más realizadas a través de los entornos 3D son los viajes, el chat, conocer gente, y, en menor proporción, ver videos y hacer visitas. Estas son las actividades que generan mayor interacción, lo cual aumenta las posibilidades de aprender, (Siemens, 2004), justamente por contener un mayor componente social, y se puede poner en contacto a mayor número de participantes aprovechando la presencialidad explícita y la corporeidad que ofrece el entorno. Para el diseño de las actividades en las redes 3D, se toma en cuenta:

- 1.- Constitución de entornos personales de aprendizaje: los participantes pueden crear sus propias rutinas de aprendizaje, de acuerdo a sus intereses particulares. Es decir, una vez que conocen el entorno, y las opciones que ofrece, puede hacer visitas para satisfacer necesidades de aprendizaje no formal.
- 2.- Revisión de la actuación docente: el docente debe hacer su propio autoaná-

lisis y autoevaluación en reconocimiento de las actividades y actitudes que le han permitido obtener resultados satisfactorios diferenciando las de aquellas que no generan interacción. También, debe adaptar las estrategias de acuerdo con la modalidad, a fin de asegurar la transferencia y el desarrollo de las competencias esperadas.

3.- Considerar las actuaciones entre las distintas generaciones digitales: la condición de migrantes, o no, dista un poco de la realidad; ya algunos autores han expresado su desacuerdo con esta denominación, señalando que la destreza no necesariamente tiene que ver con la edad, sino con las oportunidades de aprendizaje que enfrenten. (Cabero, 2011).

Los usuarios estrechan su contacto mediante una interacción que se extiende del texto y la voz, pues habilitan la ayuda cercana con su avatar. Se pueden hacer entregas de objetos de forma masiva; los objetos pueden ser configurados para ejecutar ciertas acciones, como grabar y conectar.

4.4. Estrategias

Las estrategias formuladas estuvieron basadas en la exploración, el descubrimiento, el intercambio de objetos y los debates en el chat del entorno 3D. Con el avatar y la tecnología Sloodle, el tutor hace seguimiento y evalúa sin intervenir en todas las actividades.

• Intercambio de contenidos e interacción en las redes sociales

Estas funcionalidades de intercambio pueden ser aplicadas de manera didáctica por el docente para estimular la interacción constructiva usando para ello videos colgados en muro de grupos, visitas inmersas en islas 3D, dinámicas basadas en materiales compartidos y opiniones sobre las reseñas de actividades realizadas.

• Acompañamiento asíncrono en las redes 3D

El profesor puede seguir las intervenciones de sus participantes, para acompañar y verificar el ritmo que ha llevado la tarea asignada, gracias a la conexión que se establece con Sloodle; de esta forma, el tutor puede ingresar en horario distinto del encuentro y visualizar en un chat de Moodle configurado. Además de esto, en el chat, el profesores establece una comunicación que es la base de su mediación e intervención, con lo cual genera confianza y flexibilidad (García, 2008). Esto es lo que se ha llamado acompañamiento asíncrono a encuentros síncronos (Requena 2011).

4.5. Potencialidad de las redes sociales 3D en la educación superior a distancia

Los encuentros en redes sociales 3D, (SecondLife), planificados como estrategias didácticas en el contenido de la asignatura, permitieron alcanzar mejores resultados con las metas de aprendizaje planteadas para la modalidad semipresencial con el conjunto de estudiantes que han sido objeto de este estudio. Algunas “posibilidades didácticas” y los elementos que las favorecen en la modalidad a distancia, son:

Desarrollo motriz y sensorial: la inmersión en mundos virtuales implica el acceso a funciones inherentes del ambiente de trabajo conocido como Linden Lab; el estudiante fortalece sus habilidades motoras y puede movilizarse con su avatar dentro de un espacio virtual usando todos sus sentidos.

Desarrollo de habilidades para la comunicación escrita: la escritura en los chat, en blog SecondLife y en conversaciones públicas promueven el conocimiento del lenguaje y técnicas de redacción, competencias básicas para todo profesional.

Desarrollo de nociones básicas: la participación en sitios virtuales, como pueden ser islas institucionales, laboratorios de inglés, laboratorios experimentales u otros espacios de fin recreacional, constituyen en esencia un ejercicio magnifico para que el participante logre el aprendizaje de aspectos básicos de tecnología, lo cual es preestablecido como meta educativa en la EDC-TIC (Unesco, 2008).

Promoción de la generación de conocimiento: los estudiantes que participan en actividades inmersivas en las redes sociales 3D aprenden y desaprenden, construyen nuevos conceptos de acuerdo con su área de estudio y adquieren competencias para compartir estos conocimientos, someterlos al debate y la crítica, con lo que se desarrollan destrezas de formación integral para un profesional.

5. A modo de conclusión

La importancia y aplicación en la educación a distancia se pueden fundamentar en la inclusión favorecida por estos mundos 3D llamados Metaversos. Esto significa una gran oportunidad para la educación a distancia, considerando los múltiples beneficios que ofrecen, entre los que se cuenta la sensación de realismo y presencialidad de los participantes, aspecto que contribuye a satisfacer las necesidades propias de estímulo y comunicación de todo proceso educativo; además, faci-

lita la verificación sobre los mecanismos de evaluación. (Requena, et al., 2010).

Del mismo modo, se resaltan los beneficios que las redes sociales 3D pueden ofrecer al aumentar las posibilidades de la calidad educativa en la modalidad a distancia y presentar el diseño instruccional en donde la participación y seguimiento a través de mundos 3D favorece y enriquece el proceso educativo.

Asimismo, es relevante destacar cómo la actuación en un ambiente 3D brinda un aprendizaje continuo ofreciendo la oportunidades de la expresión creativa y atrayente, sumado esto a la amplia experimentación con la transferencia de valores que servirán para toda la vida, pues el maestro instruirá necesariamente sobre la forma de intervenir y respetar los criterios, compartir y construir colaborativamente reafirmando las posibilidades de potenciar competencias, ideales en los profesionales de cualquier área.

Por consiguiente, incluir las redes sociales 3D de forma articulada hacia un objetivo de enseñanza facilitará, dentro de la modalidad educativa a distancia, la promoción de la construcción, la interacción, la colaboración, el aprendizaje autónomo y la adquisición de habilidades creativas de solución de problemas.

Se hace necesaria la promoción y entrenamiento colectivo en el uso de estos recursos y en las acciones a dirigir para la implementación efectiva; igualmente, es preciso unir esfuerzos y considerar experiencias para la virtualidad de espacios educativos institucionales.

Estas reflexiones se hacen sobre las bases del compromiso en la educación a distancia, las funciones básicas enfatizadas en la inteligencia social y las relaciones con la teoría para el aprendizaje conectivista, con lo cual es posible, en esta investigación, la argumentación de los efectos de los recursos 3D en la socialización a distancia,

Las estrategias planteadas revalidan la acción del tutor virtual, pues con la aplicación del acompañamiento asíncrono se dinamiza la práctica evaluativa en educación a distancia.

Además, con el intercambio explícito, se introduce la transformación del concepto de presencia mostrando cómo se superan las restricciones físicas al estimular con la novedad y la sorpresa que proporciona la inmersión en el ambiente de redes 3D.

Se puede decir, entonces, que las redes sociales 3D amplifican las posibilidades y capacidades para el establecimiento de relaciones humanas y para el desarrollo de iniciativas investigadoras, empresariales, educativas o artísticas.

Bibliografía

- AFFRONTI, M. (2008). *Una modalidad nueva de enseñanza: Sloodle en Second Life*. Portal Educativo Educar. Disponible en <http://portal.educ.ar/debates/eid/informatica/testimonios/una-modalidad-nueva-de-ensenan.php>.
- CABRERO, J. (2011). *Mirando a las redes sociales desde una perspectiva educativa. Visiones para su incorporación a la formación*. Conferencia en: Eduweb Séptima expedición. Universidad de Carabobo. Venezuela
- COOKSON, P. (2003). *Elementos de Diseño instruccional para el aprendizaje significativo en la educación a Distancia*. México. Disponible en www.uanl.mx/secciones/acerca/.../instruccional/ELEMENTOS_DISENO.pdf
- CASTAÑO, C. (2009). *Retos para el aprendizaje y la investigación en el e-learning 2.0* en Castaño, C : Web 2.0. El uso de la Web en la sociedad del conocimiento. Investigación e implicaciones educativas. Universidad Metropolitana. Caracas, Venezuela.
- CRES (2008). *Declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe*.
- GARCÍA ARETIO, L. (2008). *Diálogo didáctico mediado*. Editorial BENED. CUED – UNED. Disponible en <http://e-spacio.uned.es/fez/view.php?pid=bibliuned:20467>
- MARTÍNEZ, R. (2009). *Mundos Virtuales, Muve's*. Disponible en <http://educacionmetaverso.wordpress.com/metaverso/mundos-virtuales-muves/>.
- RAMA, C. (2010). CONFERENCIA EDUCA VIRTUAL UCV 2010: *Panel Innovación, Formación y cooperación: retos permanentes de la Educación a Distancia*.
- REQUENA, I; J. VILLANUEVA, A. FISDEL (2010). *Aprender a Aprender en 3D* Congreso Internacional de calidad en Innovación en la educación superior UCV. Disponible en http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/vrac/documentos/Curricular_Documentos/Evento/Ponencias_2/fisdel_adriana_y_otros.pdf
- REQUENA, I. (2011). *La Red Social 3D, Uso e Integración en la Enseñanza. Reflexiones sobre sus Posibilidades Didácticas*. II Congreso de Tecnología educativa CONTEUPEI. Maracay. Memorias del Congreso ISBN: 978-980-7335-12-6.

- RUE, J. (2009). *El Aprendizaje Autónomo en Educación Superior*. Narcea Ediciones. Madrid.
- SIEMENS, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Recuperado de: elearnspace.org Sloodle. Quick start Guide for Sloodle. Disponible en [www. http://www.sloodle.org](http://www.sloodle.org).
- UNESCO (2008). *Estándares de competencias en TIC para docentes*. Publicación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura Paris © UNESCO 2008