

LAS AULAS VIRTUALES, UNA POSIBILIDAD DE AMPLIAR EL APRENDIZAJE

Autor/es: SANFILIPPO, Darío; LUNELLO, Miriam; PULVIRENTI, María de Belén

Dirección electrónica de referencia: belenpulvirenti@yahoo.com.ar

Procedencia Institucional: Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, Departamento de Aplicación Docente

Eje temático: Las tecnologías de la información y la comunicación

Palabras Clave: adolescencia, enseñanza media, aulas virtuales, capacidades, moodle

Resumen

Esta exposición abreviada, pretende dar a conocer la experiencia educativa realizada en el Departamento de Aplicación Docente, dependiente de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo.

Esta experiencia pedagógica surge, como fruto de la transformación educativa, y responde a diferentes lineamientos: en primer lugar la Política Educativa marcada por la Ley 26.206 y por la incorporación de las TICs en la enseñanza (Programa Conectar Igualdad), en segundo término las propuestas por la Universidad Nacional de Cuyo y finalmente el replanteo desde las Ciencias de la Educación sobre las prácticas docentes y el empleo de las TICs, en relación al sujeto de aprendizaje.

El horizonte de dicho proyecto de intervención pedagógica apunta al desarrollo de siguientes objetivos:

- Promover el desarrollo de aprendizajes significativos, por medio del pensamiento crítico y creativo.
- Fortalecer la actualización de las prácticas docentes a través de los entornos virtuales de aprendizaje.

Con el fin de trabajar estos objetivos se realizaron las siguientes acciones: análisis del currículum, formación de ciento ocho docentes, veinte preceptores y tres bibliotecarios, identificación de recursos tecnológicos, creación de aulas virtuales (plataforma moodle), capacitación dirigida a los mil quinientos alumnos y dos reuniones de padres.

Fruto de estas acciones, iniciadas un año atrás, hoy funcionan y se monitorean 214 aulas. Por ello sería prematuro adelantar resultados, lo que sí es posible aseverar

es que un nuevo proceso de socialización y culturización ha comenzado gracias o por culpa de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información.

1. Introducción

El presente documento pretende dar a conocer como se está llevando a cabo la implementación de las aulas virtuales en el Departamento de Aplicación Docente dependiente de la Facultad de Filosofía y Letras UNCuyo.

Dicha institución educativa abre sus puertas el 27 de marzo del 2000; se originó para dar respuesta a la Ley Federal de Educación, en tanto estaba destinada a la formación de estudiantes en el tercer ciclo. Con la sanción de la Ley de Educación Nacional 26.206 el colegio se transforma en una institución secundaria, abandonando la estructura curricular propia de la Enseñanza General Básica, para adoptar la parrilla curricular correspondiente a los colegios de enseñanza media dependientes de la Universidad Nacional de Cuyo. En la actualidad el Departamento de Aplicación Docente cuenta con tres modalidades: Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Lenguas, las mismas buscan formar capacidades en los adolescentes para que puedan adaptarse al mundo cambiante, con un espíritu reflexivo y creativo. Para desarrollar capacidades es necesario volver la mirada sobre el sujeto de aprendizaje. El adolescente pasa un número de horas importantes frente al entorno virtual, por ello tiende a ocupar todos sus ámbitos vitales y es indudable que para muchos jóvenes se ha convertido en una extensión cognitiva y en un medio de socialización. A través de la red juegan, discuten, hacen amigos y por supuesto aprenden, aunque sean aprendizajes poco sustanciales y a veces contraproducentes, si no existe una guía, es decir la mediación por parte del adulto. Nadie duda en que las nuevas tecnologías llegaron para quedarse e influirán sobre las formas de razonar, interpretar, comunicar, en síntesis, de pensar de las nuevas generaciones.

Como educadores es impensable no involucrarse con esta realidad, y así evitar el autismo comunicativo, entendido como situaciones patológicas donde los nativos tecnológicos se aíslan de su entorno social inmediato, sustituyendo las interacciones presenciales por la comunicación a través de medios informatizados. El uso reflexivo de los entornos virtuales les permitirá pasar de un zapping compulsivo a un estudio selectivo y desarrollar competencias sociocognitivas

La presente innovación pedagógica didáctica está dirigida a “Promover el desarrollo de aprendizajes significativos, por medio del pensamiento crítico y creativo. El desarrollo del objetivo enunciado, se realizará en función de los siguientes objetivos específicos:

- Actualizar las prácticas docentes, incorporando las TICs
- Ampliar el entorno de aprendizaje
- Desarrollar capacidades sociocognitivas

2. Referentes teórico conceptuales

La educación une el pasado con el futuro. Comunica la herencia cultural de las generaciones precedentes a la luz de las exigencias del mundo del mañana. El conocimiento transmitido, expresa también ese doble movimiento: resume un legado y anticipa posibilidades. ¿Qué sucede, por el contrario, cuando la historia hace una inflexión, abandona el terreno de lo conocido y se abre hacia un mañana incierto como ocurre hoy? En ese momento el piso se empieza a cimbrar para todos. Pues de ahí en adelante nuestro drama “se representa en un teatro que nos es extraño, en un escenario que, al comienzo, apenas podemos reconocer, y en el curso de cambios escenográficos impredecibles, inesperados que no comprendemos cabalmente”¹

Buen inicio para comenzar a reflexionar sobre una realidad tan latente y quizás hasta poco conocida para muchos educadores; sin embargo, un escenario que golpea y se impermeabiliza cada día, en cada clase, en la realidad escolar de cada alumno, de todo docente, en definitiva del hecho educativo mismo.

Es imposible dudar en torno a la siguiente conjetura: la historia del hombre se desarrolla paralelamente al avance de la tecnología. Al generar instrumentos posibilita acciones y así favorece el avance de sus actividades, transformando su entorno. No es factible separar al ser humano de su ambiente natural, y para dar respuesta a sus necesidades el hombre genera técnica, por tanto esta responde a un momento socio-histórico, cultural. Como tampoco se puede aparcarse el mundo

¹ Eric J. Hobsbawm, “Crisis de la ideología, la cultura y la civilización”. En Universidad Autónoma de México y Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Coloquio de invierno: Los Grandes Cambios de Nuestro Tiempo, Volumen I; Fondo de Cultura Económica, México, 1992, p. 53.

material del mundo de las ideas, por medio de las cuales los objetos técnicos son pensados y utilizados por los sujetos que los inventan y utilizan.

Esta vinculación se torno más visible en la década del 80 cuando Internet permitió la conexión de un gran número de ordenadores, pero en los 90 fue palpable en toda la tierra, consolidándose como un nuevo entorno de comunicación de información. De esta forma hay una creciente democratización de la informática y la difusión de la cibercultura, lo que promueve nuevas formas de relación entre los sujetos. Doce años atrás Castillo (2001) afirmaba: cada vez es más tangible que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están cambiando el mundo desde las relaciones de producción hasta la utilización del tiempo libre, modificando así la organización social y las representaciones y conductas individuales.

En medio de las producciones del hombre a lo largo de los tiempos, la educación formal se pensó en entornos presenciales de aprendizaje, no obstante, las TIC favorecen la construcción de escenarios educativos sin las limitaciones espaciotemporales de la educación presencial.

La conexión mundial y la inmediatez de la información serán nuevos alicientes añadidos a esta sociedad de la información. La trama lo invade todo, quizá a modo de tela de araña que teje una inmensa cobertura de posibilidades informativas y de capacidades comunicativas.

La difusión de la información como la intuyera Gutemberg ha dado paso a la Galaxia Internet, alterándose o, mejor dicho, superándose el pensamiento de Marshall McLuhan el cual indicaba que el medio es el mensaje, por aquel otro más contemporáneo que asegura que la red es el mensaje, pues “las redes tienen extraordinarias ventajas como herramientas organizativas debido a su flexibilidad y adaptabilidad, características fundamentales para sobrevivir y prosperar en un entorno que cambia a toda velocidad” (Castells, 2001 p. 15).

En la actualidad, el problema no radica, solamente, en acceder a la información sino, más bien, en cómo procesarla, decodificarla o, simplemente, ordenarla. En este macro contexto que tiene como actuante a la ciudadanía, una de los modos de no caer presos en los mecanismos establecidos por la sociedad de la información es otorgarle más sentido y una nueva orientación a la educación.

De este modo, la era de la tecnología y las comunicaciones, permeabiliza sus características y aspectos principales, en la vida diaria de la sociedad y por ende, de todas las instituciones escolares. Aunque ninguna tecnología despierta de manera

mágica las ansias de aprender (aunque es cierto que la computadora aparece como un recurso muy motivador), ni tampoco deja fuera el papel de la institución y del educador.

El mundo tecnificado y electrónico plantea al educando una serie de interrogantes; la sociedad de la información le ofrece una inmensa oferta documental ante la cual debe elegir, y para ello tiene que existir una formación sólida en este ámbito, que le permita un manejo crítico y reflexivo de las TIC. Es allí, en estos aspectos de la formación integral, donde reside el verdadero valor de los procesos educativos actuales. Ahora bien, no hay que olvidar que al utilizar las tecnologías, estas se convierten en medios facilitadores del aprendizaje y de la comunicación educativa, pero no son los únicos medios.

Sería iluso creer que la mera incorporación de tecnología o recursos tecnológicos en los materiales docentes, aseguran de modo alguno el aprendizaje significativo, de los interlocutores. Muchas veces se corre el riesgo de que dichas producciones, pensadas en primera instancia como facilitadores del proceso de aprendizaje, terminen siendo un verdadero obstáculo o dificultad para el desarrollo del mismo.

La misión de las TIC y de los recursos tecnológicos virtuales no es reducir o eliminar el papel del profesor, sino por el contrario, amplificar la presencia docente. Ello supone primar aquellos recursos y usos de las TIC que permiten, precisamente que el profesor pueda seguir de manera continúa el proceso de aprendizaje del alumno y ofrecer ayudas dinámicas, sensibles y contingentes a ese proceso².

Es fundamental no perder de vista, como afirman en la Universidad a Distancia de las Islas Baleares, **“nuestra principal Tecnología es la Pedagogía...”** Una tecnología adquiere valor pedagógico, en primer lugar, cuando se la utiliza sobre la base del aprovechamiento de sus recursos de comunicación. Pero ello no es suficiente. El valor pedagógico le viene de su mediación para promover y acompañar el aprendizaje.

Las TIC suscitan formas distintas de enseñanza aprendizaje, protagonizando un proceso de inserción y de respeto por el universo cognitivo y emocional particular del estudiante.

El hablar de formas distintas de enseñanza aprendizaje se plantea necesario realizar la conceptualización de los entornos virtuales de aprendizaje. Se postula como

² ONRUBIA, Javier. “Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento”. Universidad de Barcelona.

entorno de aprendizaje "...al ámbito en el que tienen lugar prácticas o actividades significativas de aprendizaje; en el que el docente enseña y el estudiante aprende. Los tres elementos principales de cualquier entorno de aprendizajes son, pues, los docentes, los alumnos y las prácticas de aprendizaje. La interacción entre docentes y estudiantes, entre estudiantes y, entre estudiantes y materiales de estudio, constituyéndose el lugar en el que se produce el aprendizaje. El fin último de un entorno de aprendizajes es el aprendizaje"³

Esta categoría conceptual si es mirada bajo el empleo de las TIC su definición varía, Santos⁴ (2003) expresa que el espacio virtual es un escenario rico en significación donde los sujetos y los objetos técnicos interactúan, potenciando la construcción del conocimiento. Sobre esta temática Pantoja⁵ (2004) define al EVA como "espacios de aprendizaje dominados por las TIC que permiten una simulación en tiempo real de las condiciones que se dan en un aula presencial y que ofrecen condiciones técnicas para el desarrollo de estrategias interactivas y la consecuente construcción colaborativa del conocimiento, aunque en este caso docente y disidente se pueden encontrar a miles de kilómetros de distancia"

Siguiendo a Pantoja (2004) los EVA dominados por las TIC ofrecen condiciones técnicas para el desarrollo de estrategias interactivas y la consecuente construcción colaborativa del conocimiento. En otras palabras, en los EVA los estudiantes "pueden apropiarse de nuevos conocimientos generados en procesos de análisis y reflexión colaborativa y superar la posición de simples espectadores para desarrollar capacidades.

Llegado este punto es necesario destacar el alcance semántico conceptual, que se le da en el presente proyecto de intervención pedagógica, al término competencias, [...] *un saber y un saber hacer que, de modo espiralado, se va construyendo a lo largo de la vida y comprende diversos aspectos de la acción humana. Algunas competencias se adquieren por la simple experiencia de vida y otras exigen el trabajo pedagógico formal*⁶

³ Prieto Castillo, Daniel; van de Pol, Meter. E-learning, comunicación y educación. El diálogo continúa en el ciberespacio", Bogotá, Ed. RNTC, 2006, p43

⁴ Santos, E. O. (2003) "Articulação de saberes na EAD online: Por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem" En M Silva (coord). Educação Online teorias, practicas, legislação, formação, corporativa. (pp 51-73) São Paulo: Edições Loyola

⁵ Pantoja A. (2004) La intervención psicopedagógica en la sociedad de la información. Educar y orientar con nuevas tecnologías. Madrid: EOS Universitaria.

⁶ GOMEZ DE ERICE, M. y ZALBA, E. Comprensión de Textos. Un modelo conceptual y procedimental. Mendoza EDIUNC, 2003 p 23.

La formación de competencias, no se da por sí misma, con la enseñanza de contenidos, demanda intencionalidad educativa, es necesario conceptualizarlas y hacerlas explícitas, es decir requieren ser enseñadas aprendidas y evaluadas, por tanto deben formar parte del Currículo, entendido como: un conjunto planificado de situaciones educativas, definidas por la interrelación teoría-práctica, destinadas a proyectar y ordenar procesos para el desarrollo de una formación integral de los jóvenes, que permita una promoción individual y social.

La formación de competencias implica atender al contexto y por otro el desarrollo personal desde la dimensión cognitiva práctica y social, se busca generar sujetos comprometidos socialmente, con la finalidad de que puedan desarrollarse como actores de transformación.

La escuela debe formar a los adolescentes, para vivir en un mundo atravesado por redes e inundado por recursos tecnológicos, pero con la capacidad de reflexionar y decidir sobre estos.

Como educadores no es posible estar ajenos a esta situación, es por ello que se decide como parte del Proyecto Educativo Institucional del Departamento de Aplicación Docente comenzar a trabajar con estas herramientas.

Dado el estado actual de crecimiento en cuanto a las potencialidades y al uso de las tecnologías digitales no es ilógico pensar que se ha convertido en un medio de socialización natural, hoy más que nunca el medio es la parte esencial del mensaje, además dichas tecnologías presentan características psicoeducativas, permitiendo la ampliación de los entornos de aprendizaje, lo que se demuestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N°1

COMPETENCIAS SOCIOCOGNITIVAS	CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO VIRTUAL
Aprender a buscar información y a aprender	Desarrolla estrategias de búsqueda y selección. Favorece la re-descripción de ideas. Promueve la autorregulación del propio aprendizaje.
Aprender a comunicarse	Asiste a la decodificación de mensajes.

	Ayuda a la comunicación multimedial. Beneficia a la aparición de estrategias de lectura, habla y escritura.
Aprender a colaborar con los otros Monereo, Carlos “Internet y competencias básicas” Adaptación	Refuerza las habilidades cooperativas. Facilita el aprendizaje entre iguales. Suscita identidad y cohesión.
Aprender a participar en la vida pública	Estimula el contraste de opiniones y argumentación. Origina comportamiento solidario. Amplia la perspectiva conceptual y emocional. Favorece el autoconcepto y la autoestima.

La integración de las TICs en adecuadas propuestas de enseñanza potencia las capacidades expresivas y creativas de los alumnos y docentes, en tanto estas herramientas permitirían la expresión del conocimiento de modo complejo integrando otros aspectos, despertando sentidos no utilizados en la educación tradicional como la imagen y el sonido.

3. Aspectos metodológicos

En *primera instancia* el Equipo Directivo realizó la *revisión curricular* con el objeto de identificar: espacios curriculares, carga horaria destinada a la virtualidad y años en los que se aplicaría esta innovación. A continuación por medio de una tabla se especifican dichos espacios.

Cuadro N° 2 Espacios curriculares con carga horaria virtual por año de cursado

<i>Nota: todos los espacios curriculares cuentan con una hora virtual y el resto se cursa de manera presencial.</i>	
AÑO	FORMACIÓN GENERAL
1°	Lengua y Literatura- Educación Tecnológica I - Música
2°	Educación Tecnológica II - Artes Visuales- Espacio de Definición Institucional II
3°	Biología-Geografía-Lógica- Teatro- Espacio de Definición Institucional III

4	Matemática- Historia - Psicología		
	FORMACIÓN ORIENTADA		
	<u>Ciencias Naturales</u>	<u>Ciencias Sociales</u>	<u>Lenguas</u>
4°	Química Proyecto de Investigación	Política Ciudadana Proyecto de Investigación	Francés Proyecto de Investigación

Los idiomas no podían estar ajenos a esta innovación por lo que se decide para:

- **Primer y segundo año:** Francés
- **Tercero:** Francés e Inglés
- **Cuarto:** Modalidad de Ciencias Naturales - Inglés
Modalidad Ciencias Sociales - Inglés
Modalidad Lenguas Francés - Inglés

Una vez definidos los espacios curriculares y años el Equipo Directivo realizó un estudio sobre las plataformas educativas existentes, con el fin de identificar la más apropiada en relación a las características de los estudiantes y profesores. El resultado de esta acción fue la adopción de la plataforma Moodle porque se basa en los principios del constructivismo y por tanto apunta al desarrollo de un aprendizaje colaborativo, en otras palabras es concebida con una finalidad pedagógica.

Otras variables a considerar están vinculadas con los recursos y saberes de los estudiantes. Por ello el Equipo Directivo decide *realizar un encuesta dirigida a los alumnos, para saber si contaban con: PC en sus casas e Internet*, y además se diseñaron preguntas para conocer el nivel de conocimiento sobre estos.

Es real que los adolescentes por haber nacido en la era de las computadoras han sufrido cambios neurológicos que han convertido en un hecho biológico la relación de estos con las computadoras e Internet, de allí que se hable de nativos digitales, pero también es cierto que hacen un uso muy limitado de estos recursos, ya que son empleados básicamente desde una dimensión lúdica y social.

En el aula digital el estudiante se encontraría con situaciones que le serían desconocidas, porque los jóvenes tienen una concepción de la utilización de los ordenadores fragmentada entre: las tareas escolares y las de recreación, sus formas sociales; aun cuando se relaciona con sus propios compañeros de estudio prioriza esto último por sobre la posibilidad educativa. En función de esto *la escuela genera espacios para capacitar a los mil quinientos estudiantes y vía cuaderno de*

comunicaciones se les hizo llegar el número de usuario y contraseña, como así también se les informó del procedimiento que deben realizar en caso de perder los datos de identificación en plataforma.

En función de los resultados, arrojados a partir de la encuesta, *la escuela habilita dos espacios* (Sala de Lectura en Biblioteca y Sala de Informática anexa) destinados al uso de los alumnos, por otra parte se reorganiza el horario de algunos preceptores y administrativos, para que el colegio permita el ingreso de los escolares desde las 7:30 horas hasta las 19:30 horas y además cuenten con la mediación de los adultos, con la finalidad de superar las dificultades, que se les pudieran presentar, en la realización de las tareas propuestas en las aulas virtuales.

Paralelamente se plantearon *acciones tendientes a la sensibilización de los docentes*, a través de distintas propuestas de formación. Desde lo actitudinal, era imprescindible que los educadores aceptaran, que tal vez, un grupo de alumnos seguramente sabrían más que ellos, y eso podía fortalecer la dinámica áulica. Porque aparece en el plano práctico, la idea de que todos podemos aprender de todos, de esta forma el alumno recibiría un mensaje positivo, en tanto se valoran sus saberes, y además se los incorpora como sujetos activos del proceso de enseñanza aprendizaje.

En estos encuentros, se acentuó el valor del docente en torno a su saber. Los educadores pueden ser superados por los adolescentes en cuanto a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, pero el profesor es el que sabe de la disciplina y los caminos más aptos para lograr el aprendizaje.

El proceso de sensibilización se realizó por medio de reuniones informativas, capacitaciones presenciales (Jornadas Institucionales y talleres teórico prácticos sobre el funcionamiento de la plataforma) y a distancia (envío de materiales destinados a la formación de los docentes en entornos virtuales).

Además el Departamento de Aplicación Docente establece con la Facultad de Filosofía y Letras un acuerdo para que los docentes del colegio reciban una capacitación en torno a los aspectos pedagógicos didácticos. A partir de estas capacitaciones, los profesores comenzaron a diseñar sus aulas virtuales teniendo como referentes el desarrollo de las competencias antes expuestas y los contenidos establecidos en sus programas, pero también considerando este entorno como un complemento a la presencialidad, por lo que debe existir articulación entre los dos entornos de aprendizaje (virtual y presencial).

Otros actores claves en esta experiencia son los *preceptores* y los *bibliotecarios*, por la cercanía que tienen con los estudiantes, por ello fue necesario también formarlos en lo que a la virtualidad se refiere.

En relación a los padres se realizó en el marco de la Escuela para Padres una charla con el objeto de comunicar, el modelo pedagógico, las razones de esta acción, como se ha llevado a cabo, los espacios curriculares que cuentan con aulas virtuales.

4. Resultados alcanzados y/o esperados

En relación a los alumnos se observó un mayor compromiso con las actividades escolares se observó que los estudiantes comenzaron a desarrollar capacidades digitales vinculadas a los aprendizajes.

Con respecto a los docentes, si bien el proceso de formación llevó un tiempo considerable, las aulas virtuales implicaron una verdadera ampliación del entorno de aprendizaje, porque el tratamiento de los contenidos fue multimedial, es decir fue trabajado por distintos recursos y actividades.

Desde el acompañamiento pedagógico se identificó que el 90% de los profesores emplearon:

- **Bienvenida:** como un espacio de presentación del espacio curricular destacando las capacidades que logrará desarrollar. El adjuntar el programa le permitirá a los estudiantes conocer el recorrido de su aprendizaje.
- **Mensajería:** El empleo de esta herramienta permitió la comunicación continua entre docentes y alumnos
- **Novedades:** Es otro espacio de comunicación entre los docentes y los alumnos, con la finalidad mantener informado al estudiante de lo que sucede en el espacio, solo puede leer la información que allí se encuentra, no puede contestar.
- **Secuencia de contenidos:** Cada bloque coincide con el desarrollo de algún contenido desarrollado desde la presencialidad. Como herramientas las más usadas fue el empleo del chat, foro, tareas, glosarios y wiki.

Otra estrategia de monitoreo de la experiencia han sido las entrevistas estructuradas a docentes, los mismos evidencian como ventajas:

- La multiplicidad de recursos (textos, imágenes, audio, videos), para trabajar un mismo contenido promueve: el aprendizaje de los saberes disciplinares y las habilidades de búsqueda y validación de la información.
- La facilidad en relación a la circulación de las producciones entre: los alumnos y el docente; y entre los alumnos.
- La accesibilidad para hacer trabajos grupales, independiente de la coincidencia de espacio y tiempo.

Finalmente resta decir, no existen abundantes producciones científicas serias que aseguren que con las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información se aprende más y mejor, pero también es cierto que esto no puede evaluarse en períodos cortos.

Más allá de lo planteado desde los resultados científicos, vale la pena la introducción de las tecnologías en los Proyectos Educativos Institucionales; sin perder de vista que no es la tecnología la que amplía el entorno de aprendizaje, sino la forma de concebir y concretar el entrecruzamiento entre las condiciones materiales y simbólicas para el aprendizaje.

5. Bibliografía

Brunner, J. y Tedesco, J. (2003). *Las nuevas tecnologías y el futuro de la educación*. Grupo Editor. Buenos Aires: Setiembre Grupo Editor.

Gomez de Erice, M. y Zalba E. (2003). *Comprensión de Textos. Un modelo conceptual y procedimental*. EDIUNC Mendoza, 2003.

Hobsbawm, E. (1992) “*Crisis de la ideología, la cultura y la civilización*”. En Universidad Autónoma de México y Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Coloquio de invierno: Los Grandes Cambios de Nuestro Tiempo, Volumen I; Fondo de Cultura Económica, México.

Monereo, C. y otros (2010) *Internet y competencias básicas*. Grao Barcelona.

ONRUBIA, . J. (2002) “*Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento*”. Universidad de Barcelona, 2002.

Pantoja A. (2004) *La intervención psicopedagógica en la sociedad de la información. Educar y orientar con nuevas tecnologías*. Madrid: EOS Universitaria, 2004

Prieto Castillo, D; van de Pol, M.. (2006)*E-learning, comunicación y educación. El diálogo continúa en el ciberespacio*, Bogotá, Ed. RNTC, 2006, p43

Santos, E. O. (2003) "Articulação de saberes na EAD online: Por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem" *En M Silva (coord). Educação Online teorias, practicas, legislação, formação, corporativa.* (pp 51-73) São Paulo: Edições Loyola

.