

Congreso Iberoamericano de Educación
METAS 2021

Un congreso para que pensemos entre todos la educación que queremos
Buenos Aires, República Argentina. 13, 14 y 15 de septiembre de 2010

TIC y educación

**Virtualización y nuevas construcciones del
conocimiento en el proceso de enseñanza aprendizaje:
Una experiencia innovadora**

Santorsola, María Victoria¹.
Luján Acosta, Fernando Darío E.²
Baravalle, Clotilde³.
Antelo, Valeria.⁴

¹ Universidad Nacional de La Matanza. victoria@telecentro.com.ar.

² Decano del Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de La Matanza.

daniel.villares@gmail.com

³ Universidad Nacional de La Matanza. clotilde64@yahoo.com.ar

⁴ Universidad Nacional de La Matanza valeria.antelo@gmail.com.

Introducción

El "Informe de Desarrollo Humano 2001" del Programa Nacional de las Naciones Unidas para el Desarrollo planteaba la necesidad de formular políticas públicas innovadoras para que el uso de las tecnologías sean instrumento de progreso. A cinco años de ese informe, la Argentina en su Ley Nacional de Educación dedica un apartado completo respecto del uso de las tecnologías y otro a la educación a distancia.

La Universidad Nacional de La Matanza a través de los Departamentos de Humanidades y Ciencias Sociales y de Ingeniería e Innovaciones Tecnológicas se hace eco de estas Políticas, el primero, promoviendo y acompañando las tareas de virtualización de algunas de sus cátedras y el segundo, a partir del desarrollo del proyecto "MIEL" materias interactivas en línea.

La cátedra de Historia de La Educación Argentina ha sido seleccionada para su virtualización. Dicha tarea se ha elaborado bajo la convicción de que la construcción de conocimientos es resultado de la interacción de tres componentes: el alumno, el tutor-profesor y los materiales, todos ellos atravesados por elementos tangibles relacionados a las tecnologías e intangibles tal como el proceso de comunicabilidad.

La propuesta de este trabajo es revisar el intangible de la comunicabilidad y su concreción a partir de la incorporación de un conjunto de materiales interactivos dinamizados por la intervención del tutor propendiendo a la construcción del aprendizaje por parte del alumno.

Retomamos la figura del tutor y su función en el aula virtual –tema ya presentado en otros Congresos- iluminado por los planteos de Freire, Vigotsky y Barbero respecto del proceso educativo desde la óptica de la comunicación.

En este caso nos basamos en la práctica actual de la experiencia que desarrollamos en una materia virtual.

Fundamentación para el armado de una cátedra virtual

En este trabajo presentamos la creación de una Cátedra virtual cuyos antecedentes se remontan a los comienzos de un trabajo con soporte tecnológico desde el año 2001. En ese año, el "Informe de Desarrollo Humano 2001" del Programa Nacional de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) "Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano" planteaba la necesidad de:

- Formular políticas públicas innovadoras para que el uso de las tecnologías sean instrumento de progreso: Políticas tecnológicas.
- Completar las políticas nacionales con "iniciativas internacionales y una aplicación equitativa de las normas mundiales, a fin de encauzar a las nuevas tecnologías hacia las necesidades más urgentes"
- Incentivar nuevas alianzas con fines de investigación y desarrollo. Dichas alianzas involucran a, las empresas privadas y las instituciones públicas.
- Replantear los Sistemas Educativos para responder a los nuevos retos de la era de las redes (poniendo el acento en la atención al capital humano en tanto posibilidad de llevar a cabo la creatividad tecnológica)
- Atender a la "calidad"

La Argentina en su Ley Nacional de Educación -tercera en el orden de leyes generales de educación en Argentina- dedica un apartado completo respecto del uso de las tecnologías y otro a la educación a distancia.

El título VII titulado “EDUCACIÓN, NUEVAS TECNOLOGÍAS Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN”, está compuesto por cuatro artículos (100 a 103). El art. 3 refiere al establecimiento de políticas educativas por parte del Poder ejecutivo a través del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología que se basen en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. En el art. 101, se reconoce a Educ.ar Sociedad del Estado como el organismo responsable del desarrollo de los contenidos del Portal Educativo. En el art. 102 se afirma que se encargará a Educ.ar Sociedad del Estado, a través de la señal educativa “Encuentro” u otras que pudieran generarse en el futuro, la realización de actividades de producción y emisión de programas de televisión educativa y multimedial con el fin de propender a la equidad y mejoramiento de la calidad y, finalmente, en el art. 103 se anuncia la creación de un Consejo Consultivo constituido por representantes de los medios de comunicación.

Además de los artículos mencionados que hacen referencia exclusiva al uso de las tecnologías, se hace alusión al tema en diversos artículos relacionados a otras cuestiones. El art. 27 – referido a los objetivos de la educación primaria- establece entre otros “Generar las condiciones pedagógicas para el manejo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como para la producción y recepción crítica de los discursos mediáticos. El art. 30 – referido a los objetivos de la educación secundaria- indica que la misma tiene por finalidad “Desarrollar las capacidades necesarias para la comprensión y utilización inteligente y crítica de los nuevos lenguajes producidos en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación”. El art. 33 – orientado al mismo nivel de la enseñanza, si bien no se dirige expresamente al uso de las tecnologías, señala que las autoridades jurisdiccionales propiciarán la vinculación de las escuelas secundarias con el mundo de la producción y el trabajo, en cuyo marco, podrán realizarse prácticas que permitan a los/as alumnos/as el manejo de tecnologías.

Finalmente los artículos 48 y 88 hacen referencia a la promoción y uso de las mencionadas tecnologías en relación con la “Educación permanente de jóvenes y adultos” el primero, y la “Calidad de la Educación” el segundo. Es de destacar en este último que “El acceso y dominio de las tecnologías de la información y la comunicación formarán parte de los contenidos curriculares indispensables para la inclusión en la sociedad del conocimiento. Es decir que, si bien queda explícito en el caso de los niveles de educación primaria y secundario, este artículo 88 bien puede interpretarse como la inclusión obligatoria de estas competencias en todos los niveles de la enseñanza.

Esta Ley de Educación Nacional, cumple con las recomendaciones enunciadas respecto del desarrollo de políticas públicas que innoven en el campo tecnológico haciendo hincapié en propender a la equidad y mejoramiento de la calidad y desarrollar las capacidades necesarias para la comprensión y utilización inteligente y crítica de los nuevos lenguajes producidos en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación.

El Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales de La Universidad Nacional de La Matanza se hace eco de estas Políticas promoviendo y acompañando las tareas de las cátedras que se suman al uso de las últimas tecnologías haciendo uso del proyecto “MIEL” materias interactivas en línea realizado por el departamento de Ingeniería e

innovaciones tecnológicas de la misma Universidad. De este modo y, luego de evolucionar en la incorporación de tecnologías, la cátedra de Historia de La Educación Argentina ha sido virtualizada.

La tarea de la virtualización se ha elaborado bajo la firme convicción de que la construcción de conocimientos es resultado de la interacción de tres componentes: el alumno, el tutor-profesor y los materiales, todos ellos atravesados por elementos tangibles relacionados a las tecnologías e intangibles tal como el proceso de comunicabilidad.

Comunicabilidad y nuevas tecnologías

El concepto de comunicabilidad, amplio por cierto, puede ser abordado desde los ámbitos científicos y no científicos. Es conocida –por ejemplo- la distinción que hace Antonio Pasquali (2002) a propósito de la comunicación y la información. Mientras que la comunicación define un intercambio de mensajes en un plano de igualdad entre los participantes, la información se establece entre polos con bajo coeficiente de comunicabilidad...”

En relación a la educación, la comunicación representa el sustento mismo del hecho educativo. Dice Prieto Castillo (2004: 60) que “...la comunicabilidad es el ideal (desde la perspectiva de la comunicación en la educación) de todo acto educativo, sea desde el punto de vista institucional, desde el educador, desde los medios y materiales, desde el grupo, desde la relación con el contexto y desde el trabajo con uno mismo”

Si bien la intensidad de la misma no puede ser medida en cantidades, no por ello hablamos de un valor subjetivo.

Esta comunicabilidad, se encuentra –siguiendo al mismo autor- en el extremo contrario de la entropía comunicacional manifiesta en la educación. Esta entropía se encuentra no solo en la educación, ella está presente en la vida cotidiana a tal punto que la vida de todo ser humano es una lucha constante contra ella. La problemática que se vislumbra en la educación es que esta lucha no es siempre practicada debido a que forma parte de una tradición de pobreza comunicacional...”funciona como un sistema de complicidades destinado a fingir que se educa y se aprende cuando en realidad sólo se pierde el tiempo...” (Prieto Castillo, 2004: 64).

La comunicación o mediación pedagógica se encuentran involucradas una serie de relaciones: con la institución, con el educador, con los medios y materiales, con el grupo, con el contexto y con uno mismo.

De todas estas relaciones nos importa – debido al tema en cuestión- aquella que se relaciona con los medios y materiales porque los cambios producidos a propósito de ellos, implican otros cambios en el resto de las relaciones, es decir, con el educador, con la institución, con el contexto y con uno mismo.

Sería una reducción decir que esta transformación se ha realizado solo y únicamente por el uso de dichas tecnologías.

Tal vez debiera pensarse que los medios en general y los que resultan de las últimas tecnologías en particular han permitido desarrollar otra perspectiva relacionada al proceso de enseñanza – aprendizaje. Desde este punto de vista podemos afirmar junto a Castells (1998) que la educación ya no es pensable desde un modelo escolar que se halla rebasado tanto espacial como temporalmente por concepciones y

procesos de formación correspondientes a las demandas de la sociedad-red.
Ese hipotético modelo escolar no sería el resultado de la aplicación de un recurso.

Dice Barbero (2003) a ese respecto, si ya no se escribe como antes ni se lee como antes es porque tampoco se puede ver ni representar como antes. Y ello no es reducible al hecho tecnológico. Citando a Renaud, Barbero continúa: "...es toda la axiología de los lugares y las funciones de las prácticas culturales de memoria, de saber, de imaginario y creación la que hoy conoce una serie de reestructuración..." (Barbero, 2003: 45-46)

Parece interesante entonces pensar las tecnologías como mediaciones y esto nos lleva al planteo de la comunicación y los medios.

El inevitable valor del diálogo

La referencia obligatoria al hablar de comunicabilidad y educación, es la pedagogía de Pablo Freire. Considerada por Barbero como la primera teoría de la comunicación latinoamericana (Barbero, 2003) implica -agregamos- una nueva teoría de la educación superadora del modelo de educación bancaria. En ella, el educador se transforma en educador-educando y los educandos en educando-educador.

De esta manera, los educandos, en vez de ser dóciles se convierten en investigadores críticos en diálogo con el educador quien también es un investigador crítico.

En ese intercambio protagonizado por la dialogicidad, la existencia humana participa de la transformación del mundo.

Entre los requisitos necesarios para tener diálogo verdadero señala Freire: la importancia del amor, la humildad, la fe, la confianza y la esperanza. "...La confianza va haciendo que los sujetos dialógicos se vayan sintiendo cada vez más compañeros en su pronunciación del mundo (...) La esperanza deriva de la inconclusión de los hombres, a partir de la cual se mueven éstos en permanente búsqueda" (Freire, 1970: 105). Ahora bien, ese diálogo con el pueblo se genera a partir de las situaciones límites. Ellas son el "...margen real donde empiezan todas las posibilidades; la frontera entre el ser y el ser más" (Freire, 1970: 116).

Dichas situaciones límites son superadas a partir de la praxis, la reflexión y la acción. Solo la teoría no es suficiente, toda teoría debe ir acompañada por la acción y ello se logra a partir de la investigación socialmente comprometida.

De sus observaciones del pueblo en todos los aspectos de su vida, los investigadores preparan imágenes visuales ("la codificación"), para empezar el diálogo con el pueblo y "descodificar" las imágenes. El papel del investigador auxiliar al presentar estas codificaciones al pueblo es "no sólo escuchar a los individuos, sino desafiarlos cada vez más, problematizando, por un lado, la situación existencial codificada y, por otro, las propias respuestas que van dando aquéllos a lo largo del diálogo" (145).

En el final de la "Pedagogía del oprimido" en el que desarrolla Friere "La teoría de la acción dialógica resalta como características: la colaboración, la unión, la organización y la síntesis cultural".

El diálogo debe ser buscado por el líder, el cual debe buscar "los verdaderos caminos por los cuales pueda llegar a la comunión (...) Comunión en el sentido de ayudarlo a

que se ayude en la visualización crítica de la realidad opresora que lo torna oprimido” (Freire, 1970:214).

Los entornos virtuales establecen un nuevo paradigma dialógico. El mismo es mediado por la herramienta tecnológica la cual se va adaptando al hombre y el hombre a la herramienta. Ya en el 2004 el pensador estadounidense Marc Prensky acuñaba el término de "nativo digital".

Vigotsky, el tutor y la herramienta

Podemos relacionar el rol del líder o del educador de Freire con el rol docente que propone Vygotsky y con los nativos digitales de Marc Prensky. Existe una interacción entre el alumno (potencial nativo digital) y el educador (inmigrante digital) a través del lenguaje. Es decir que la interacción es la base del aprendizaje cooperativo, pero esta interacción se halla mediada por la herramienta tecnológica. Por lo tanto, en el caso de las instituciones superiores, la tarea es crear situaciones de aprendizaje para facilitar la construcción de conocimientos.

Esta idea de la construcción del aprendizaje se concibe a propósito de la mediación por el lenguaje. La interacción se produce entonces, a través del lenguaje que a su vez es mediado por la tecnología.

En esta construcción se destacan los conceptos de interacción, mediación, lenguaje y herramienta. La misma es concebida a propósito del mundo del trabajo y es lo que distingue –de acuerdo a los planteos vygotskianos- al hombre del animal. Las herramientas, no solo modifican las condiciones sino también operan en un cambio en el hombre mismo. La herramienta tiene una doble dimensión, instrumental –por un lado- y social –por otro- en tanto que influye en la construcción del individuo en sociedad o, del individuo mediado por la sociedad. Ello da lugar a la doble denominación de herramienta y símbolo en tanto dos aspectos de un mismo fenómeno que se encuentran unidos por un artefacto cultural. Las tecnologías como artefactos culturales son materiales simbólicos.

Afirma Lion (2006) que esta función cultural y relacional ha sido reducida a lo técnico funcional pero que algunos autores recuperan el debate recobrando la primera concepción de la herramienta.

El aprendizaje cooperativo pasa a ser una estrategia de aprendizaje en tanto el docente sea consciente de esta mediación que operan las herramientas. Se trata de la producción social del conocimiento.

Debido a ello es que debe promoverse la reflexión sobre la necesidad de propiciar interacciones en las aulas capaces de crear situaciones de aprendizaje para facilitar la construcción de conocimientos.

Sociedad del conocimiento y sociedad de la información

La concepción de las tecnologías como vehículos del pensamiento implica que las mismas son formas de apropiación de los conocimientos y ello permite trascender el uso como mera herramienta.

Dice Lion (2006) que la idea de considerar las tecnologías como herramientas y no como fines en sí mismos comienza a formar parte del pensamiento compartido entre estudiantes y docentes. Las tecnologías empiezan a integrarse en el lenguaje

didáctico en relación con procesos de transferencia diversos, ya sea para el armado de proyectos institucionales que atraviesan y trascienden los marcos del aula y en los cuales se incluyen problemáticas de relevancia social y cultural, ya sea hacia las prácticas profesionales de la universidad.

Algunos afirman que Marshall McLuhan –a pesar de considerar sus ideas como poco científicas- representa un profeta de la Edad del conocimiento y de la información que adquiere expresión relevante en los inicios del siglo XXI. Se resume su propuesta teórica en el enunciado que afirma que lo importante en la comunicación es el medio o la estructura propia del medio, que impone las condiciones en que se realiza la información. Este teórico canadiense consideraba que el mensaje es el medio. Dos épocas podrían mencionarse a propósito de los medios. Por un lado la época moderna con la aparición de la imprenta y, por otra parte la época contemporánea, con la aparición de los nuevos mass media (comunicación de masas), en la cual se incluye a los medios tradicionales, impresos y eléctricos hasta los medios electrónicos: telégrafo, teléfono, cine, radio, televisión y los complejos medios informáticos. Estos últimos implican la puesta en escena de la información y con ello el necesario tratamiento del conocimiento.

Es común hoy hablar indistintamente de la sociedad de la información y la sociedad del conocimiento. Sin embargo, autores como Pozo (1996) distinguen ambos conceptos. La demanda del aprendizaje diverso es consecuencia del constante flujo de información y es el usuario el que debe organizar y dar significado a la información.

La información es un bien, es intercambiable, pero es el sujeto el que da sentido a esa información. Esta información implica nuevos modos de operación pero, no sustituye los procesos mismos de operación que son llevados a cabo por el sujeto.

La edad de la información enfrenta al ser humano, especialmente al educador, a una enorme cantidad de datos e imágenes, sonoras y audiovisuales (que derivan en nuevos códigos de comunicación), aunque sólo se tenga una manera de captarla y utilizarla. Hoy hablamos del concepto de multimedia en tanto utilización combinada de medio.

En los procesos educativos se distribuye, se codifica y se divulga el saber. Las computadoras y los cerebros electrónicos que empezaron como máquinas procesadoras de palabras y de texto y que se convirtieron en dicha multimedia adquieren – como decíamos anteriormente- la condición de símbolo más que herramienta razón por la cual afectan cada uno de los sectores de la cultura humana.

Su incorporación en los diversos espacios implica un nuevo código de comunicación. Las computadoras son un ejemplo de ello en el sentido que establece un nuevo código: El código de comunicación virtual. Dicho código –a su vez- da lugar a un objeto de referencia con mayor flexibilidad y eficiencia. Esta es otra propiedad que nos permite afirmar el carácter simbólico de las últimas tecnologías. Las transformaciones que operan involucran la acción de la escuela en la medida que los alumnos no se concentran tanto en la información por sí misma, sino en su tratamiento.

El hecho de que la educación no avance al mismo ritmo que las tecnologías, ha provocado como prioridad tratar de ajustarse y lograr una adecuación entre ambos sectores de la cultura.

De ahí la importancia que cobran los discursos internacionales y las políticas nacionales Pero, por otra parte, ello implica un proceso de capacitación continua de

los encargados de la formación –ya sea desde el punto de vista institucional, administrativo o académico- ante la nueva situación, donde la cuestión fundamental estriba en cómo “convivir en libertad en una sociedad tecnologizada.

Los nuevos medios se enfocan como recursos didácticos, como objetos de estudio o como agentes educativos. El marco conceptual tiene que contemplar acepciones como multimedia, inteligencia artificial, realidad virtual, entre otras.

Los “Recursos de trabajo” en el aula virtual

Hemos profundizado este año con la incorporación de un conjunto de materiales interactivos dinamizados por la intervención del tutor propendiendo a la construcción del aprendizaje por parte del alumno.

Con ello buscamos trabajar el intangible de la comunicabilidad a partir de la incorporación de lo que denominamos “Recursos de trabajo”. Los mismos permiten trabajar con el uso de tecnologías en el aula virtual.

Convengamos, el aula es la plataforma. En ella el docente puede realizar el mismo trabajo que hace en el aula presencial pero a través de un medio de comunicación distinto que se concreta en el uso de una computadora. En el caso de la educación, solo la lectura de textos que llegan a través de un mensaje o que están instalados en un lugar determinado, no hace al proceso dialógico implicado por la educación que mencionábamos anteriormente. Es decir, se trata de desarrollar herramientas que permitan construir un proceso educativo dialógico y no bancario en el que el docente es el que envía el texto y el alumno responde a las preguntas que luego le plantea el tutor. En este sentido se han incorporado a la cátedra virtual de Historia de la Educación Argentina estos “Recursos de trabajo” mediante los cuales se pretende generar el diálogo con el alumno a través del uso de tecnologías transformadas en recursos para el aprendizaje.

Antecedentes de la materia

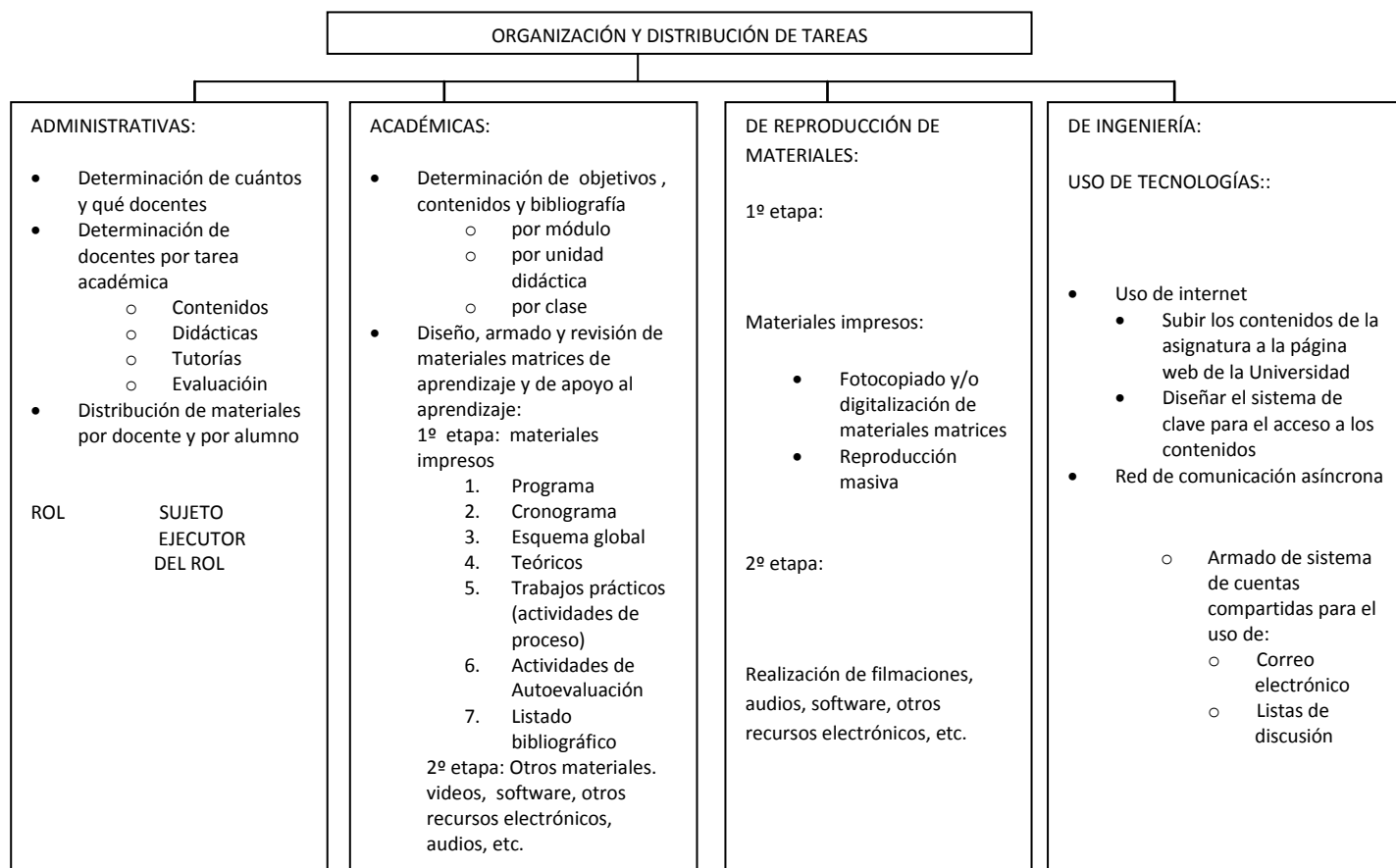
En efecto, desde el año 2001 se ha llevado a cabo la recopilación de material documental para el dictado de la asignatura. Debido a ello es que se cuenta al día de hoy con una cantidad aproximada de 90 documentos de carácter normativo. En el año 2002 dicha documentación fue revisada y digitalizada por las docentes de la cátedra (con la colaboración de algunos alumnos). Luego fueron transformados en archivos de tipo PDF (Portable Document Format o Formato de Documento Portátil), organizados lógicamente, hipervinculados y grabados en CDROOM. Con ese material se inició la realización de una página web con el propósito de democratizar la información. Es decir los alumnos pueden acceder a dichos materiales a partir de la cursada de la asignatura. Asimismo se creó una casilla de correo con reglado para la recepción de los mensajes.

Durante la duración cuatrimestral de la cursada se entrega a los alumnos una guía con la finalidad de organizar el seguimiento de la materia.

Organización actual de Historia de la Educación Argentina Virtual

En el presente año (2010) –tal como se ha expresado- se ha seleccionado –entre otras- la materia Historia de la Educación Argentina para que la misma sea virtualizada.

La tarea de la virtualización, ha sido llevada a cabo sobre la base de: a) un marco teórico (el cual ya ha sido explicitado) y b) un procedimiento cooperativo que ha implicado la intervención de varios actores que desarrollaron roles específicos. Para una mejor comprensión del mismo lo exponemos a modo de esquema:



Las **tareas administrativas** refieren a los procesos necesarios para poner en marcha el proyecto. Ellos son la determinación de la cantidad de docentes, la distribución de docentes según tarea académica asignada en el proyecto, la organización de la cursada según la cantidad de alumnos y, los redes lógicas de circulación de recursos humanos y destinatarios del proyecto. Dichos circuitos son establecidos por la institución.

Corresponde a **las tareas académicas** la determinación de objetivos, contenidos, actividades y bibliografía y el diseño, armado y revisión de materiales, actividades y matrices de aprendizaje y de apoyo al aprendizaje. Es decir, corresponde a la gestión del proceso de enseñanza – aprendizaje con apoyo de tecnologías. Dicha gestión debe asegurar la calidad de los procesos propios de enseñanza – aprendizaje en el nivel superior de la enseñanza. En el caso del presente proyecto dicha calidad es garantizada debido a que la apoyatura virtual permite la realización de trabajos con mayor dedicación de tiempo y mayor atención al alumno.

Respecto de las tareas académicas, se estableció un cuadro lógico de doble entrada para el registro del trabajo realizado en el cual se sintetizan los procesos de

organización. Una vez habilitado el campus, se organiza y prepara el material teórico, metodológico y didáctico.

El material teórico está conformado por diez unidades compuesto por los siguientes materiales:

- Presentación de la unidad: Síntesis relacionadas al escenario socio histórico entendiéndose por tal, los subescenarios institucional, económico y cultural
- Política educativa
- Textos:
 - Además del material producido por la cátedra se han subido otros que han sido publicados
- Legislación
 - Búsqueda, revisión corrección edición y publicación
- Documentación
 - Búsqueda, revisión corrección edición y publicación
- Bibliografía
- Material audiovisual: búsqueda edición y publicación de diversos materiales audiovisuales tales como fotos, slides, películas en línea, documentales, documentales en you tube entre otros

Las tareas académicas involucraron la preparación del material didáctico.

Respecto de la **reproducción de materiales**, en una primera etapa se lleva a cabo la digitalización de materiales escritos para la organización y secuencia lógica de los mismos. En una segunda etapa se prevé la incorporación de nuevos materiales escritos secuenciados y organizados de acuerdo a las necesidades del cursado de la materia para pasar a una tercera etapa en la que podrán incorporarse otros recursos electrónicos tales como filmaciones, audios, software, otros recursos electrónicos, etc. Corresponde a las **tareas de ingeniería** la implementación de los recursos electrónicos. Ellos son la plataforma, la página web y/o blog de la cátedra, la administración de los accesos y redes de comunicación.

En una primera etapa se prevé la organización y publicación de la asignatura en la plataforma de la Universidad. Ello implica el diseño de accesos y red de comunicaciones para alumnos, tutores y docentes de la cátedra. La administración de estos procesos dependerá del tipo de acceso, de la cantidad de alumnos y de los objetivos de la cátedra.

Los elementos didácticos se activan a partir del documento "Trabajo Práctico". El mismo es fundamental porque desde él se organiza el trabajo de la unidad. Está compuesto por 2 apartados: a) TRABAJO DE COMPRENSIÓN GRUPAL, compuesto por la identificación de los Materiales de trabajo precitados y las consignas para trabajarlos y b) un conjunto de recursos que hacen intervenir las tecnologías en la misma materia virtual. Establecimos los siguientes recursos: 1.- "Recurso: Síntesis para armar"; 2) Recurso para el registro de observación de películas o documentales; 3) Recurso para el trabajo colaborativo a través del foro académico; 4) Recurso para el armado de esquema y de resumen de esquema a través de la herramienta de Word; 5) Recurso para la búsqueda y registro de información por internet con fines académicos; 6) Recurso para la formación de diagramas de procesos; 7) Recurso para

la creación de un comic y 8) Recurso para la confección de monografía a través del uso de formulario

Los trabajos prácticos han sido versionados para un tratamiento dinámico en la medida en que se prevé la modificación año a año.

Finalizado el cuatrimestre se ha desarrollado una encuesta para conocer la opinión de los alumnos respecto de los variados aspectos involucrados en el desarrollo de la materia.

Conclusión

La revisión de los aspectos de la comunicabilidad en la educación permite comprender el hecho educativo desde su plena comprensión. El hacerse con el otro. Ese otro que pierde la relación jerárquica tradicional en el acto de aprendizaje y se convierte en la compañía capaz de compartir para crecer. El conocimiento se producirá por ese acompañamiento no jerárquico que utiliza los medios como posibilidad para redescubrir la dimensión simbólica que ellos encierran. La tarea educativa consiste entonces en la apropiación de esos medios para que realmente puedan manipularse. Pero la apropiación de los mismos significa su incorporación al proceso de enseñanza aprendizaje con la real utilización de su potencial.

La educación virtual permite esta interacción. Desde la virtualización de la educación, todos los involucrados en ella nos encontramos frente al desafío de comprender, aplicar y analizar estas realidades cambiantes.

Bibliografía

Textos:

Barbero, J.M. (2003) La educación desde la comunicación. Bogotá: Grupo Editorial Norma

Charles Creel, M. y G. Orozco Gomez (1990) Educación para la recepción. Méjico. Trillas.

Fainholc, B. (2002): *Propuestas para la formación del tecnológico/a educativo/a y del profesor especializado en tecnología educativa.*- Buenos Aires.

Freire, P. (1970) Pedagogía del oprimido. Buenos Aires: SIGLO XXI. Ed 2005

Gutierrez, M. (1997) Educación multimedia y nuevas tecnologías. Madrid. Ediciones de la Torre

Litwin, E. (1995) Tecnología Educativa. Política, historias, propuestas. Paidós: Argentina

Morín Edgar: Los siete saberes para la educación para la Educación del Futuro.- UNESCO.- 2000

Pasquali, Antonio (2002) Reinventando las políticas de comunicación del siglo XXI. PCLA. N° 11.

Prieto Castillo, D. (2005) La comunicación en la Educación. Buenos Aires: Editorial Stella. La crujía ediciones.

Documentos:

I CONFERENCIA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN. Conclusiones de la Reunión sobre Educaicón, Trabajo y Empleo. La Habana 1989

II CONFERENCIA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN. Declaración de Guadalupe. La cooperación Iberoamericana en el campo de la educación. España. 1992

III CONFERENCIA IBEROAMERICANA DE EDUCACION. La descentralización educativa. Santa Fe de Bogotá, Colombia, 1992

IV CONFERENCIA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN. Conclusiones acerca de las relaciones entre la educación y el trabajo y los desafíos de la educación a distancia. Brasil 1993

XI CONFERENCIA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN. España 2001
47º Conferencia Internacionales de Educación. IBE. CIE. Informe Argentina
Informe de Desarrollo Humano, 2001 Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano

Proyecto BRIDGE. Oficina Internacional de Educación.

UNESCO, Informe Delors. UNESCO. Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Santillana- Unesco