

Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia LatínEduca 2004

Línea temática 3. Tecnología Educativa

Autores: - Lic. Ricardo Navarro - Lic. Ma. Cristina Alberdi
Institución: Campus Virtual Puntoedu - U.N.R.

Ricardo Héctor Navarro
Dir. Roca 279 –Granadero Baigorria – Rosario –2000-
Te. 0341-4716125
Email: rnavarro@punedu.edu.ar

María Cristina Alberdi
Dir. Tucumán 3654 –Dto 4 – Rosario – 2000
Te. 03414381848
Email: crisol@arnet.com.ar

“EDUCACIÓN EN LÍNEA: NUEVOS MODELOS DE LA RELACIÓN DOCENTE – ALUMNO EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA”

El desarrollo de la modalidad virtual de educación a distancia genera procesos de transformación en el funcionamiento, organización y gestión de las universidades tradicionales. Estos cambios presentan aristas problemáticas y puntos críticos que es necesario identificar y analizar con el objeto de diseñar estrategias que posibiliten mejorar la calidad de esta oferta educativa.

A partir del trabajo profesional en el Campus Virtual de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) PUNTOEDU, realizamos un análisis en profundidad de su funcionamiento, en el cual destacamos algunos ejes o aspectos que consideramos nodales en el desarrollo de experiencias con estas características:

- Estrategias de organización y gestión de la educación a distancia bajo la modalidad virtual
- Articulación con la estructura y funcionamiento de la universidad tradicional
- Evaluación integral del sistema
- Procesos de enseñanza y aprendizaje en línea: modelos, materiales, interactividad, formación de tutores.

En este trabajo nos centraremos fundamentalmente en la relación Docentes/Alumnos/Tutores, reconociendo las nuevas perfiles que estos adoptan.

El uso de las nuevas tecnologías en la educación transforma el proceso de aprendizaje y, por tanto, los comportamientos de los que enseñan y de los que aprenden. Se modifican los roles tradicionales del docente y el alumno. La enseñanza bajo esta modalidad supone una disminución de la jerarquía y la directividad, al tiempo que estimula el trabajo autónomo del alumno y exige que el profesor sea un animador y un tutor del proceso de aprendizaje del alumno.

No obstante, en muchos casos se evidencia que las universidades al incorporar las nuevas tecnologías a la enseñanza permanecen sin alterar su modelo de enseñanza tradicionalmente centrado en el profesor como transmisor de contenidos.

La posibilidad que las TICs ofrecen de acceder rápidamente a una gran cantidad de información hace necesario que el profesor complemente su tradicional actividad transmisora de conocimientos con un esfuerzo de "aprendizaje del aprendizaje". Particularmente, en el nivel universitario debe desencadenar procesos de aprendizaje con la finalidad de orientar al estudiante hacia la creación de su propio conocimiento a partir del conjunto de recursos de información disponible.

Los entornos virtuales de aprendizaje se caracterizan, entre otras cosas, por su estructura hipertextual que supone un aprendizaje exploratorio, fruto de la navegación hipertextual, que conduce a una nueva manera de aprender y enseñar, caracterizada por la interactividad, favoreciendo procesos de integración y contextualización en un grado difícilmente alcanzable con las técnicas lineales de presentación.

Aprender en un entorno con estas características supone, por una parte, la flexibilidad en los tiempos y espacios destinados al aprendizaje y, por otra, el protagonismo de la interacción entre los participantes del proceso para la construcción de conocimientos significativos. De este modo, un aprendizaje virtual interactivo debe diseñar estrategias que posibiliten la interacción sincrónica y asincrónica efectiva entre: alumno-contenido; tutor-alumno; alumno-alumno; tutor-tutor.

La interactividad entre profesores, estudiantes y contenidos constituye el eje principal en una concepción constructivista de la enseñanza, el aprendizaje y la intervención educativa. Este modelo interactivo se concreta y se evidencia en el diseño de los materiales, en el desarrollo de propuestas de trabajo cooperativo, en el accionar de los tutores y en las instancias evaluativas. El diseño de situaciones educativas significativas para la construcción de conocimientos en un modelo virtual interactivo supone considerar múltiples elementos, entre los que mencionamos:

- El reconocimiento de los conocimientos previos de los estudiantes.
- La significatividad potencial de los contenidos y materiales.
- La construcción de significados compartidos entre tutores y estudiantes.
- Los conflictos cognitivos producidos a partir de los diferentes contenidos.
- La función de andamiaje por parte de los tutores.
- Las actividades de colaboración entre estudiantes.
- La evaluación, como instancia de síntesis y reconstrucción del proceso de aprendizaje.

A partir de lo planteado es evidente que las universidades al implementar ofertas formativas de carácter virtual deben reconsiderar sus modelos de enseñanza y de aprendizaje, centrándose en la figura del estudiante, anticipando sus dificultades y facilitando su tarea.

Esto supone iniciar procesos de análisis y revisión de las experiencias realizadas, del rol de los tutores, diseñadores y asesores de las diferentes propuestas de formación que se desarrollan bajo esta modalidad.

En cuanto a los recursos humanos, en la educación mediada por tecnologías, los profesores necesitan además de formación, personal de apoyo que hasta el momento no era necesario. Técnicos, asesores educativos, tutores, son nuevas figuras que se incorporan en la educación virtual. Por lo tanto esto exige, por parte de los docentes, una formación no solo en cuestiones técnicas, sino también en la práctica educativa.

En referencia a esta noción de servicio educativo, es necesario destacar que tipo de relación se establece entre los distintos actores que conforman la institución. Cómo se establece un grado de confianza entre tutores y alumnos, que permita el trabajo en grupos, la interactividad y que apunte a disminuir la deserción a partir de una oferta de calidad.

Algunas consideraciones sobre la Experiencia en PUNTOEDU.

Este *Campus Virtual*, cuyo proceso de construcción y lanzamiento se inició en abril de 2000, tiene como objetivos primarios:

- **Extender** la formación a distancia de una manera flexible y abierta, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- **Explorar** distintos entornos de formación a distancia basados en estas nuevas tecnologías.
- **Impulsar** el desarrollo de esta modalidad en colaboración con otras instituciones.

PUNTOEDU ofrece hoy distintas instancias y modalidades de capacitación:

- **Carrera:** Técnico Universitario en Administración de Empresas (con orientaciones en Servicios, Comercio Exterior y Seguros).
- **Postítulos:** Postítulo en Desarrollo Sustentable, Postítulo en Ciencias Sociales (pronto a implementarse)
- **Cursos de Formación para Docentes:** Lingüística, Historia Argentina y Latinoamericana, Polifonía Oblicua.
- **Cursos de Tecnología Informática:** Proyecto y Diseño Web, Redes TCP/IP, Introducción a los Lenguajes de Programación C y C++, Lenguaje de Programación JAVA, Ingeniería de Software.
- **Cursos de Actualización Profesional:** Parasitología animal: actualización en trichinellosis, Diseño de moldes para fabricar piezas de Caucho, Herramientas de intervención en instituciones.

El diseño de estos programas que se desarrollan bajo la modalidad virtual se sustentan en diversos aspectos que es necesario considerar:

- El crecimiento progresivo de la demanda de **capacitación** que se registra en el ámbito de influencia de la **Universidad Nacional de Rosario**.
- La función y responsabilidad de las instituciones universitarias en la elaboración de propuestas de formación y especialización que combinen **accesibilidad y excelencia académica en trayectos de formación más flexibles, abiertos, adaptables a las posibilidades espaciales y temporales de los alumnos**, actualizados en los medios y en las metodologías empleadas y respetuosos de las características y condiciones del aprendizaje de los adultos.

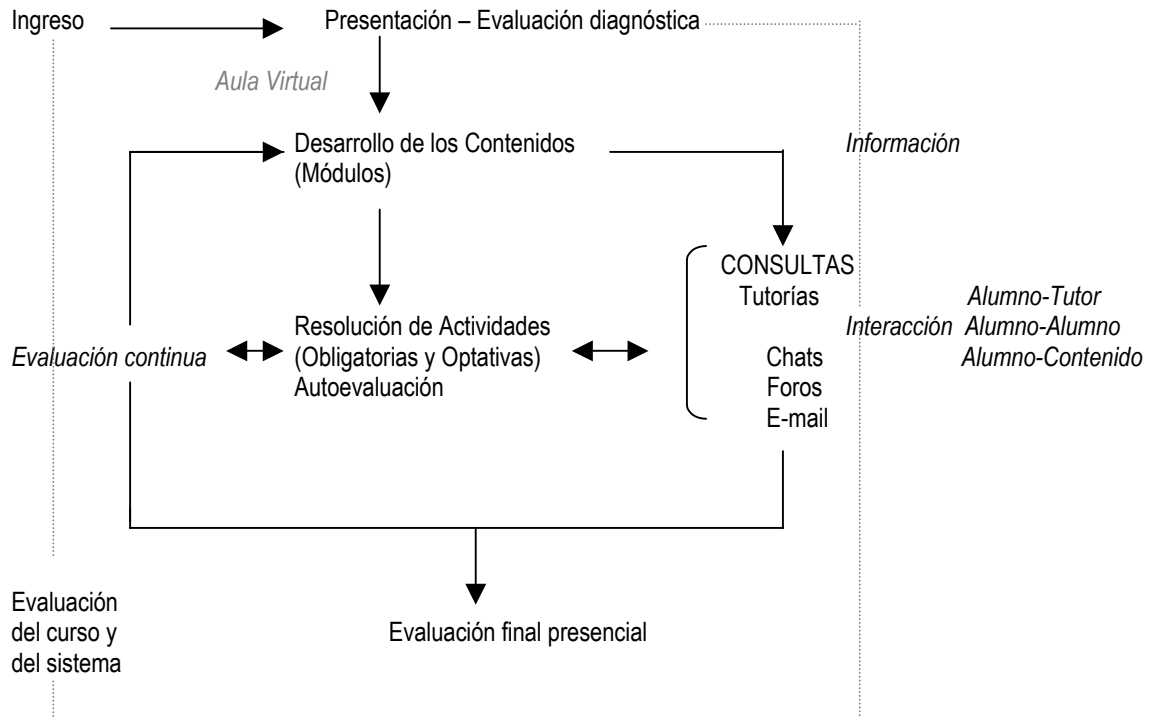
- La creciente **expansión de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) acompañada de la difusión del empleo de Internet**, traza un nuevo panorama de indudables repercusiones sociales, políticas, económicas y culturales. Estos cambios, y específicamente aquellos producidos por la utilización de redes informáticas, están introduciendo nuevos modos de organización de la educación y del trabajo.
- **La posibilidad que brindan las TIC de ofrecer una formación permanente, de carácter no presencial o a distancia**, que se adapte a las demandas y requerimientos planteados por los docentes, de un modo **más flexible, accesible y eficiente**.

El desarrollo de la enseñanza en línea cuenta con diversos servicios que, conforme a esta concepción de aprendizaje virtual interactivo, propician situaciones educativas que posibiliten la construcción social de conocimiento significativo. Estos servicios son:

- **Clases virtuales** con sus respectivas **actividades** (desarrollo de los contenidos, consignas de los profesores, actividades de aprendizaje, actividades de evaluación y de autoevaluación).
- **Correo electrónico** para comunicarse con tutores y estudiantes desde el mismo entorno virtual.
- **Chats y Foros** para propiciar la interacción y los encuentros entre tutores y estudiantes.
- **Comunidad Virtual** organizada en áreas de conocimientos de funcionamiento extra-áulico.
- **Información** actualizada del calendario académico dispuesto para cada curso.
- **Mesa de ayuda** para realizar consultas técnicas y trámites administrativos en línea.
- **Area del Estudiante** que le ofrece herramientas para efectuar un seguimiento de su propia participación en el curso y un buzón para enviar las actividades realizadas en el marco del curso.

Atendiendo a estos aspectos se diagrama el siguiente modelo pedagógico-comunicacional para el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje en línea:

Diagrama del Modelo Pedagógico-Comunicacional



En el momento en que los alumnos ingresan a la carrera los tutores realizan una **evaluación inicial diagnóstica** destinada a indagar en los **conocimientos previos** que los alumnos poseen. Esta información permite a los tutores adecuar las actividades de aprendizaje propuestas para cada curso y la bibliografía o materiales indicados para cada una de las clases virtuales. Del mismo modo, posibilita ofrecer a aquellos alumnos que lo requieran material informativo o apoyo pedagógico complementario. Además la posibilidad de el contacto entre alumnos y tutores que ofrecen el correo electrónico, los chats y los foros permiten una individualización del alumno y su proceso de aprendizaje.

Por otra parte, como puede verse el entorno educativo virtual integra herramientas que permiten realizar actividades colectivas (redacción de informes, discusión de una temática, investigación, difusión de información, resolución de ejercicios) a través de la conexión a Internet. Esto posibilita desarrollar tareas cooperativas de construcción del conocimiento.

De este modo, en *PUNTOEDU*, el aula virtual se constituirá en un lugar de encuentro para los alumnos que comparten una misma modalidad y un mismo programa, lo cual supone un motor de participación y desarrollo de ideas. Esta mediación grupal constituye lo que podemos llamar una "**presencialidad a distancia**" y permite la conformación de un grupo de referencia que brinda condiciones de socialidad entre iguales, similares a las que ofrecen las actividades educativas de carácter presencial.

La **evaluación** de los procesos de enseñanza-aprendizaje se lleva a cabo a partir de las **actividades de aprendizaje** (obligatorias y no obligatorias, individuales y cooperativas) que hacen posible un seguimiento directo de los alumnos por parte de los tutores. Además se consideran las **actividades de autoevaluación** que el alumno realiza de manera autónoma y que le permiten tanto a él como a los tutores obtener indicadores de las dificultades que ofrece la lectura e interpretación del contenido de las clases. Estas instancias de evaluación formativa le permiten al tutor supervisar en forma continua el aprendizaje de los alumnos e introducir modificaciones en los contenidos, las actividades o los materiales bibliográficos de consulta. Esto supone realizar un retrabajo permanente de las dificultades que pudieran presentarse en instancias de devolución a cargo de los tutores (en forma individual o colectiva).

Se prevé dotar a las actividades e instancias de evaluación de un nivel de complejidad creciente a medida que se avance en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La **evaluación final**, de carácter presencial o virtual -según las exigencias legales- está pensada como actividad de síntesis e integración de los contenidos abordados en el curso.

Sobre el modelo tutorial

El servicio de tutorías on line conforma un espacio de comunicación, mediación y ayuda que posibilita la interacción entre los docentes y alumnos del *Campus Virtual*, constituyéndose en uno de sus soportes indispensables de esta modalidad.

En las tutorías individuales se establece una relación personal en la que se pueden identificar las expectativas, necesidades e intereses de los alumnos poniendo en juego un proceso continuo de articulación académica y pedagógica.

El tutor debe ser capaz de comprender las lógicas que conforman la trama social de este espacio virtual para potenciar la producción de significaciones, generando prácticas que permitan desarrollar el modelo educativo-comunicacional propuesto en el campus.

- **Perfil del tutor**

Las principales funciones del tutor son tanto las de orientar, motivar y evaluar el proceso de aprendizaje, como la de ampliar la información de la que dispone el alumno, posibilitando modos de encuentro que permitan constituir un verdadero escenario de aprendizaje virtual. Por lo tanto, la persona que desempeñe este papel deberá contar con experiencia docente en el área de conocimiento asignada. Además, como principales características deberá demostrar que:

- ✓ Conoce en profundidad los contenidos del curso, los materiales del programa y la bibliografía propuesta.
- ✓ Reconoce las lógicas comunicacionales, necesidades y hábitos de los involucrados en el proceso de aprendizaje.
- ✓ Identifica las potencialidades, requerimientos y características de un Sistema de Educación a Distancia.
- ✓ Desarrolla estrategias didácticas de orientación y reorientación del aprendizaje.
- ✓ Coordina las actividades grupales, si se adopta esta modalidad para las tutorías.
- ✓ Orienta a los alumnos ante la aparición de problemas de aprendizaje.
- ✓ Entabla una relación personal agradable con los participantes favoreciendo la integración y participación del grupo.
- ✓ Trabaja activamente en equipo con el resto de los docentes y tutores del curso.

- **Funciones del tutor**

- ✓ Promover el interés de los participantes en el estudio de las temáticas propuestas.
- ✓ Guiar y/o reorientar al alumno en el proceso de aprendizaje, atendiendo a sus dudas o dificultades.
- ✓ Promover una participación interactiva del alumno con relación a los materiales, los tutores y los otros alumnos.
- ✓ Ampliar la información, sobre todo en aquellos temas más complejos.
- ✓ Evaluar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- ✓ Participar en el diseño de las evaluaciones del aprendizaje.
- ✓ Coordinar las tutorías grupales.
- ✓ Coordinar acciones con los diferentes equipos de trabajo, suministrando los materiales y la información que sea necesaria.

La tutoría on line es una guía para que los estudiantes amplíen y profundicen los propios conocimientos a través de un proceso activo de investigación e intercambio. Esto puede suponer revisar y promover modificaciones en el programa de trabajo para satisfacer las exigencias del grupo, tanto respecto a los temas como a la metodología y los tiempos. Además, el tutor tiene a su cargo la evaluación continua el proceso de aprendizaje de los alumnos, a través de la corrección de las actividades de aprendizaje y evaluación propuestas y de la participación en los espacios de comunicación (chat, foro, mail).

Es importante señalar que la participación interactiva del estudiante es una de las claves fundamentales en el desarrollo de un curso de educación on line. La evaluación del curso piloto y las diferentes experiencias relevadas permiten reconocer las dificultades de los estudiantes para la apropiación de los espacios de comunicación, mostrando mayor nivel de participación aquellos que utilizan el chat o foros como actividad cotidiana.

Por otra parte, la plataforma educativa de *PUNTOEDU* ofrece a docentes y tutores páginas de control de progreso que permiten realizar un seguimiento de los alumnos transparentando su actividad (acceso al curso y clases, tiempo de acceso a cada clase, itinerario recorrido, participación en foros y chats); con esta información el tutor puede estimular a los estudiantes que muestren escasa participación con un contacto más personalizado a través del mail.

- **Instrumentación de las tutorías**

La organización del funcionamiento del equipo de tutores se encuentra a cargo del Area Educativo-Comunicacional de la *Dirección de Comunicación Multimedial*. Esta tarea de coordinación supone una preparación previa de los tutores a cargo de los distintos módulo tanto en el uso de las herramientas específicas de la plataforma como en las características del proceso de enseñanza y aprendizaje bajo entornos virtuales.

La coordinación efectúa también reuniones periódicas con los tutores para supervisar las acciones educativas y evaluar el funcionamiento del sistema.

Para finalizar –y de forma muy sintética- sostenemos que un proceso de evaluación y auto-evaluación permanente del Sistema educativo virtual permitirá superar una tendencia puesta de manifiesto en muchos casos hasta el momento, donde la incorporación de las TICs, en este caso Internet, se ha hecho de forma anárquica, con la adquisición de equipamiento, sin que se planteara un uso racional. Esto evidencia una falta de estrategia institucional que provea un esquema de desarrollo de esta tecnología en la enseñanza, en la investigación y en la administración. Esto supone que las universidades tradicionales tienen que plantearse no sólo una discusión sobre el modo de incorporación de las TICs, sino que además deben establecer políticas educativas que promuevan una

estructuración sistemática de proyectos de enseñanza y aprendizaje, de investigación y extensión virtual utilizando los diversos recursos existentes y potencialidad de las tecnologías, brindando la oportunidad de vincularse de manera más eficaz con las empresas, instituciones u otras organizaciones de su entorno.

Bibliografía

- Bates, A. W.; **“Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios”**, Gedisa, Barcelona, 2001.
- Cabero, J.; **“Las nuevas tecnologías al servicio del desarrollo de la Universidad: las teleuniversidades”**, en <http://tecnologiaedu.us.es>
- Logan, R.; **“The fifth language. Learning a living in the computer age”**, Stoddart, Canadá 1995.
- Levy, P., **“El texto virtual”**, Buenos Aires, Paidós 1999
- Landlow, G.; **“Hipertexto”**, Paidos, Barcelona, 1995
- Ong, Walter; **“Oralidad y Escritura.Tecnologías de la Palabra”**, FCE, México, 1987
- Tapscott, Caston; **“Paradigm Shift”**, en Learning a living in the computer age. Stoddart. Canadá 1995.
- Santángelo, H.; **“Modelos pedagógicos en los Sistemas de Enseñanza no Presencial basados en las Nuevas Tecnologías y Redes de Comunicación”**, en Revista Iberoamericana de Educación, OEI, Número 24, disponible en <http://www.campus-oei.org/revista/rie24a06.htm>.
- Salinas, J.; **“Campus electrónico y redes de aprendizaje”**, en <http://uib.es/depart/gte/salinas.html>;
- Weil, J.; **La Universidad Virtual, la enseñanza no presencial y el nuevo paradigma educativo**, en <http://ns1.spu.edu.ar/ed>
- Gubern, R.; **“Del bisonte a la realidad virtual”**, Anagrama, Colección Argumentos. Barcelona, 1996.