

VI Encuentro Internacional de investigadores
de la Red Latinoamericana de Cooperación Universitaria

Viejos retos, nuevas propuestas: Tecnología, Cultura y Sociedad en América Latina

Universidad de las Américas Puebla
29 al 31 de Octubre de 2009

Título de la ponencia:

Propuesta de formación para docentes universitarios y panorama en el uso de las Tics en Argentina

Autor(es):

Prof. Especialista en Formación de Formadores Patricia Gándara

Magister en Comunicación y Cultura Mercedes Patalano

Institución: Universidad de Belgrano

Dirección: Zabala 1837

Código Postal: 1426

País: Argentina

Teléfono: (54-11) 4772-4010 int. 146 y 2140

E-mail: patricia.gandara@ub.edu.ar

mercedes.patalano@ub.edu.ar

Mesa propuesta: Tecnologías de la Información
Dr. José Luis Zechinelli

Autoras

Especialista en Formación de Formadores: Patricia Gándara

Magister en Comunicación y Cultura Mercedes Patalano

Título de la ponencia

Propuesta de formación para docentes universitarios y panorama en el uso de las Tics en Argentina.

Resumen de la ponencia

Nuestra propuesta tiene como primer objetivo presentar un programa de formación en marcha de la Universidad de Belgrano, cuyo fin es la incorporación de las tecnologías en la docencia universitaria y su gestión dentro del marco institucional del desarrollo de las habilidades de los docentes.

El segundo aspecto abordado, brinda un panorama del uso de las Tics en Argentina para lo cual hemos indagado en algunos portales de universidades nacionales y de gestión privada que se encuentran en territorio Argentino.

Las tecnologías han impactado en la educación universitaria generando necesidades por parte de los docentes y de las instituciones, tanto los profesores, como las universidades cuentan con amplia trayectoria en modalidad presencial y escasa capacitación en uso de Tics.

Desde la perspectiva de los estudiantes que realizan estudios superiores en Argentina, se pone de manifiesto amplia experiencia en desarrollos digitales: son nativos digitales que están acercándose a carreras universitarias en modalidades presenciales.

El dispositivo de formación propuesto favorece la reflexión en acción, la realización de un trayecto personal a la manera de una aventura dentro de una perspectiva de la complejidad en el campo de las tecnologías, que tiende a superar las tensiones producto de las nuevas alfabetizaciones digitales.

Abstract

Our main object is to present a training dispositive currently applied at the Universidad de Belgrano which pretends to encourage the use of technology in university education and its management inside an institutional program developed for increasing the professors skills.

Furthermore we have done a research on the home page of the web sites of private and public universities in the Argentine territory to give a wide view of the use of technology.

The technology has impacted in the university level generating special needs from the professors and from the educational institutions. As a consequence, not only the professors but also the university has experience in traditional teaching and few training in the use of technology.

The students that learn in the university level in Argentina have higher experience in digital developments: they are native digital inside a university with traditional environments.

The training dispositive of formation that we design enhances the reflection in action, the achievement of a personal learning in an “adventure way” within a complex perspective in the field of technology that get over the new digital alphabetizations.

A) Antecedentes de la experiencia

La Universidad de Belgrano se encuentra desde hace más siete años dedicada a la capacitación de sus docentes para incluir en sus prácticas diarias el uso de Internet y Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs).

Las TICs desafían los límites espaciales y temporales del tiempo de las horas de cátedra en la modalidad presencial y la pregunta que resulta de esta afirmación es: ¿cómo no tomar ventaja de esta oportunidad para que los estudiantes accedan a alternativas de aprendizajes en la web?

Nos encontramos frente a estudiantes con “nuevas demandas” a las que no podemos desconocer y que precisan incluir en sus aprendizajes competencias referidas al uso y producción de tecnologías.

Como formadores de profesores universitarios consideramos que los docentes deben encontrar el camino para pactar con las tecnologías y de algún modo con la inclusión de las mismas en sus cátedras y así potenciar sus estrategias de enseñanza.

Las tecnologías consideramos que se constituyen como puentes para la comprensión, brindando alternativas y posibilidades a explorar.

Las posibilidades de apertura e intercambio que pueden llegar a producir en el aula vemos que podrían ser una herramienta de contención del estudiante, motivacional, generadora de trabajos alternativos, personalizados y colaborativos.

Las universidades actuales, que tradicionalmente fueron presenciales, incluyen espacios para la aplicación de bibliotecas digitales, cátedras virtuales, bases de datos, links a diarios, revistas digitales, tesis e investigaciones electrónicas, acceso a cátedras libres por Internet, videoconferencias con especialistas, encuentros virtuales de videostreaming, audiostreaming, propuestas de formación a distancia, aplicación de plataformas de e-learning.

La Universidad cuenta con un Programa de Desarrollo de Habilidades Docentes y dentro del mismo se ha propuesto la capacitación voluntaria de los docentes para incorporar la utilización de las Tics en la modalidad presencial y en la modalidad a distancia.

B) Diseño del dispositivo de formación

El diseño de cada dispositivo de formación año tras año durante los años de realización de los talleres con docentes nos ha llevado a una tarea de actualización e inclusión de nuevos desafíos en manejo de la tecnología.

El concepto de dispositivo pedagógico de formación se presenta como el camino elegido por nosotros ante la presencia de un campo tan amplio y complejo cuyo objetivo estratégico es superar las tensiones que son producto de las nuevas alfabetizaciones digitales.

La filosofía de la propuesta nos permite la multiplicidad de dimensiones como señala Souto (1999) "...El dispositivo constituye una forma de pensar los modos de acción, es una respuesta a los problemas de la acción..." "...el dispositivo es producto de un análisis de la situación, de contemplar la complejidad del campo de acción y ejercitarse un pensamiento estratégico como lo señala Souto (1999) citando a Morin, E.

La propuesta de los talleres es provocadora de transformaciones y generador de cambios novedosos y creativos en el uso de las tics por parte de los docentes, busca presentarles la realidad de lo digital y colaborativo de la alfabetización digital desde la dinámica misma del programa.

El lugar del saber se encuentra distribuido entre los participantes y los docentes responsables del taller al constituirse en un grupo multidisciplinario ejerciendo la docencia superior en entornos virtuales. La participación activa de los destinatarios de los talleres durante estos años de experiencia dan la forma y el análisis de la demanda nos orienta en el diseño del mismo.

El acento ha sido siempre sobre "el saber en la práctica", la reflexión desde los campos disciplinarios de los docentes, sobre sus experiencias de años de docencia universitaria y orientando en la profundización teórica como una decisión individual de los participantes.

Los grupos de formación se organizan en base a las posibilidades horarias de los docentes participantes conformándose en base a la diversidad y la heterogeneidad que los integrantes aportan al dispositivo en grupos altamente interdisciplinarios, su formación previa constituye el lugar de partida personal de cada uno favoreciendo así el trabajo colaborativo desde la diversidad.

El espacio de formación se realiza en un "laboratorio tecnológico" dentro de la universidad que cuenta con una pc para cada docente y un proyector conectado a pc con sonido. Cuando los docentes se acercan al taller en algunos de los casos mencionan que no conocían dicho espacio y menos aún que está habilitado para organizar allí el dictado de algunas de sus clases.

La propuesta de formación parte de las necesidades de cada docente en cuanto a su cátedra en especial dentro de la Universidad y presentan un alto grado de expectativas en cuanto a las posibilidades que presentan.

El dispositivo de formación se presenta así como una aventura compartida y en donde consideramos el concepto de formación en términos de Ferry, G (1997) como “.. la formación es una dinámica de desarrollo personal que consiste en tener aprendizajes, hacer descubrimientos, encontrar gente, desarrollar a la vez sus capacidades de razonamiento y también la riqueza de las imágenes que uno tiene del mundo. Es también descubrir sus propias capacidades, sus recursos...”

La modalidad de intervención que hemos aplicado consiste en brindar orientaciones particulares que buscan favorecer en los docentes el camino hacia la incorporación de las tecnologías en las prácticas diarias siempre centrados en la concepción de trayectos de formación en los que se encuentran en curso y la idea de constitución de redes entre los docentes y nosotros.

Consideramos necesario destacar un eje central y estratégico que es la búsqueda de establecimiento de vínculos dentro del grupo como premisa para el abordaje de nuestros talleres.

El dispositivo de formación presenta alternativas entre las cuales seleccionamos: la práctica directa de navegación, el trabajo de taller sobre la cátedra virtual de cada docente, el juego entre los participantes, la exposición de sus deseos y angustias sobre el manejo de las Tics.

Incluimos la participación de especialistas ajenos a la universidad como invitados especiales quienes acercan novedades en cuanto a las Tics: editor digital para presentación de e-book, demostraciones de smartblackboard, presentación de dispositivos móviles como ipod donde pudieron observar clases de video de docentes de la universidad en modalidad a distancia que alojan allí sus cátedras.

Buscamos ilustrar nuestra experiencia de enseñanza presentando algunos recortes de lo trabajado tales como la creación de un sitio web denominado “Creando Entornos Digitales” en base a un desarrollo en Google sites que la universidad a mediados del año 2008 comenzó a tener acceso para toda la comunidad docente, también el trabajo en blog que utilizamos como mediador de la formación y para iniciar prácticas en nuevos entornos de comunicación.

Encontramos en el Google sites un desarrollo de fácil creación de sitios y de edición para los docentes, con elementos incluidos tales como: barra de navegación, sitemap y señala la actividad reciente, también tiene buscador, tablón de novedades y anuncios.

La dinámica del juego se encuentra presente en una propuesta grupal que denominamos: “Abrir la puerta para ir a jugar...” en donde ante una caja con diferentes cordeles que se les entrega, cada uno va a elegir un cordel o lazo y a partir de las características que tiene puedan describirnos como será su sitio web., su cátedra virtual, en sí, su comunicación vía las nuevas tecnologías.... sin ataduras de que sea un blog, un entorno wiki, un portal, un sitio web.... y así se va a presentar uno... a uno cada docente.

El grupo grande escucha las presentaciones como si estuvieran accediendo vía una pc a cada una de sus creaciones, de sus portales y luego deberá comenzar a relacionarse entre los diferentes entornos digitales para avanzar acerca de las nuevas tecnologías en la educación superior.

Trabajando así elementos del taller como: proyectos en red, interacción, diversidad, identidad, multiculturalidad, enseñanza colaborativa, experimentación, innovación, intercomunicación, movimiento, hipertextualidad, aula se hace pública, Open access

Algunos registros de lo expresado por los docentes acerca de la experiencia permiten ilustrar la dinámica del juego y los resultados del mismo:

“...que contenga mucho escrito por la importancia de las palabras con un diseño propio que de sostén en donde uno pueda agarrarse con estructura definida, atractivo, divertido, no aburrido...”

“...que permite de alguna manera "brillar" y en donde cada uno pueda también brillar a su manera, que estén unidos, que sea sencillo/ simple/sin complicaciones, que permita participar al otro...”

“...que llegue a mucha gente, que una/ligue, que permita resolver problemas y expresarse con el otro...”

“... seguro, cuidado de sitios que son parecidos pero tienen diferencias profundas...”

“...colores en el diseño importante a elegir importante el color neutro, accesible: para gente joven/mayor, que sea consultado, con detalles, que sea luminoso para que todos se adapten...”

“...que el sitio de uno se entrelace con el de otro, que sea transparente: llegue a todo el mundo con tramado fino para poder hacer links a otros a blogs, a otras páginas,

“...flexible: en donde cada uno pueda hacer nudos y apropiarse del sitio...”

“...que llame la atención con sonidos, videos, entretenido, que acerque a la nueva generación, a los nuevos estudiantes y a las nuevas formas de ver las cosas y de leer con multitasking...”

Finalizó luego, cuando entre todos se enlazaron y establecieron puentes de comunicación y los anudaban, reforzando y enlazando concretamente y se hicieron nudos como metabuscadores como una plataforma web 2 colaborativa.

Al finalizar los talleres buscamos actividades de cierre que respondan a cuestiones tales como: ¿qué les interesa a los estudiantes y cómo lo aplico para enseñarles lo que creo que necesita saber de esta disciplina? y el diseño de aplicaciones prácticas de incorporación de uso de tecnologías de la web 2 en su cátedra que posibiliten procesos de enseñanza significativos de: observación, exploración, análisis, reflexión, trabajo colaborativo, creatividad afines a los intereses de los estudiantes.

A la fecha la universidad cuenta con 1210 cátedras diseñadas y actualizadas por los docentes que se distribuyen entre las ocho facultades: Derecho Y Cs. Sociales 165 cátedras, en Ciencias Económicas 204, en Humanidades 196, en Ciencias Agrarias 125, en Escuela de Econ. y Negocios Internacionales. 280, en Estudios a Distancia y Educación Virtual 89, en Lenguas y Estudios Extranjeros 31 y en Ciencias Exactas y Naturales cuentan con 120.

C) Descripción del Programa de Formación Docente

En el marco del Programa de Desarrollo de Habilidades Docentes que la Universidad de Belgrano, a través de su Vicepresidencia de Docencia e Investigación¹, viene desarrollando desde hace más de una década, se incorpora desde el año 2002 el interés por las nuevas tecnologías en la enseñanza presencial.

De esta manera, comenzamos con un Curso en la modalidad Taller, denominado: “Diseño y actualice su Cátedra Virtual: contenidos, acceso y visibilidad”.

Las Cátedras Virtuales que los profesores de la Universidad tienen en la web, se elaboran sobre una plataforma propia de la institución. El sistema de cátedras virtuales está desarrollado en asp y corre sobre un servidor windows 2000 con sqlserver como base de datos cuyo desarrollo corresponde al año 2000.

Los objetivos del Curso Taller se enfocan hacia dos niveles de edición de las cátedras: por un lado; el inicial para aquellos profesores que aún no tienen su cátedra virtual en internet; y en segundo término para los que necesitan completar, mejorar, y actualizar las cátedras que ya están disponibles en Internet.

En atención a estos dos niveles, se realiza una breve presentación de los procesos mínimos para la creación de la cátedra, para lo cual se invita a la responsable de dicho recurso² del Departamento de Sistemas, a la presentación del mismo; y luego se da amplia participación a los docentes, para que en forma individual, a través de los equipos de computación del Laboratorio que se dispone, cada uno vaya elaborando su propia cátedra, con la supervisión de las profesoras a cargo del curso.

Además de motivar a los profesores en el uso de los recursos digitales como parte de la enseñanza presencial, se le otorga amplia representación en el Curso a la Biblioteca Digital como elemento integrante del proceso de enseñanza-aprendizaje para la producción de conocimiento científico y como apoyo a la bibliografía de las cátedras.

Por otra parte también, se les presenta a los profesores, la experiencia de Cursos a Distancia, que están realizando el MIT y Universia³, en donde se puede consultar por Internet las cátedras virtuales de algunos cursos que han sido traducidos al español.

La modalidad presencial del Curso en un Laboratorio informático, ayuda a la creación del clima de trabajo en equipo y a la integración en el uso de las tecnologías de la información.

¹ La Universidad cuenta con tres Vicepresidencias: Gestión Institucional, Gestión Técnica y Administrativa y Docencia e Investigación, a cargo de la Profesora Nilda Vuoto de Brigante

² Licenciada Bibiana Palacios se desempeña en el Departamento de Sistemas a cargo de los Recursos en la web de la Universidad.

³ MIT, y su equipo de [OpenCourseWare](#) y [Portal Universia](#) pretende facilitar el acceso de académicos de habla hispana a los materiales docentes y de estudio puestos a libre disposición por el MIT en Internet. La colaboración entre Universia y MIT refleja una visión compartida entre ambos: la de fomentar el libre acceso al Conocimiento a través de Internet. A partir de ahora, estudiantes, autodidactas y profesores de habla española y portuguesa podrán acceder a estos valiosos materiales traducidos a sus respectivas lenguas.

Se presentan, además, invitados especiales que realizan demostraciones de diversas herramientas que se utilizan en la educación virtual: Ipod⁴, Pizarra inteligente⁵; e-book⁶, entre otras.

Asimismo, se realizan visitas al Departamento de Televisión de la Universidad, en el que se asiste a la emisión de una clase de educación a distancia por video streaming.

La aprobación del Curso, se realiza mediante una presentación por parte de los profesores, en la última clase, del desarrollo de cada cátedra virtual frente al resto de los asistentes.

El Curso se dicta en forma ininterrumpida desde el año 2002, dos veces al año, durante seis encuentros de dos horas cada uno y han asistido al mismo, un total de 70 profesores, provenientes de diversas disciplinas que se dictan en la Universidad, tales como: Derecho, Arquitectura, Nutrición, Psicología, Ciencia Política, Turismo, Diseño Gráfico, Informática, Farmacología, entre otras.

A continuación presentamos, la versión del último Programa realizado en octubre de 2009.

Taller: Diseñe y actualice su Cátedra Virtual: contenidos , acceso y visibilidad

Propósitos:

El desarrollo del taller posibilitará el uso y aplicación de las Nuevas Tecnologías en la práctica diaria de la clase universitaria. Permitirá el diseño de materiales de estudio con nuevas tecnologías. Ofrecerá experiencias de uso de foro y correo electrónico como medio de comunicación para seguimiento de las tareas académicas. Los participantes realizarán el diseño de una cátedra virtual y la recuperación de información en la Biblioteca Digital.

Objetivos específicos:

- Ser capaz de diseñar y actualizar la propia cátedra virtual.
- Ser capaz de planificar y diseñar dispositivos de formación que incluyan las nuevas tecnologías.
- Ser capaz de aplicar las ventajas de la Biblioteca Digital a la planificación de los programas de estudio universitario y en la práctica diaria.

Contenidos:

1. El diseño de una aplicación de nuevas tecnologías en una cátedra universitaria: primera fase: planeación didáctica de la web; segunda fase: diseño estructural del documento; tercera fase: la composición visual, el diseño gráfico; cuarta fase: evaluación de una web educativa

2. Ventajas de la Biblioteca Digital por la innovación en la cátedra: Categorías temáticas, Catálogo de la Biblioteca, Páginas de Internet; Bases de Datos. Estrategias de Búsqueda.

3. Desarrollo individual de la cátedra virtual de cada uno de los asistentes previo análisis y reflexión sobre sus prácticas docentes trabajando en grupo.

Evaluación: Los docentes deberán elaborar una aplicación concreta en alguna de sus cátedras. Presentarán, Además, al resto del grupo de docentes participantes, el trabajo de aplicación realizado.

⁴ Ipod es un reproductor multimedial de la compañía Apple Más información en <http://es.wikipedia.org/wiki/Libro-e>

⁵ Pizarra inteligente se trata de un proyector como los que estamos acostumbrados a ver en los salones de clase, la particularidad es que con este se puede dibujar, se puede mover y crear objetos sobre presentaciones. Puede presentar objetos virtuales y escribir con un lápiz y mover objetos con los dedos.

⁶ E-book es un libro en formato digital y también se usa el término para leer libros en formato digital. Mas información en <http://es.wikipedia.org/wiki/Libro-e>

El segundo Curso que se incorpora al Programa de Desarrollo de Habilidades Docentes, se refiere al acceso y búsqueda de información en Internet, se lo denomina:” Más allá de la frontera digital: Navegación en Internet, Buscadores y Sitios web”, comienza a dictarse en el año 2007, una vez al año, con cuatro encuentros de dos horas cada uno, una vez por semana. Asistieron hasta la fecha alrededor de 20 profesores, como en el Curso anterior, también estaban representadas todas las especialidades que se dictan en la Universidad

El dispositivo de enseñanza es similar a la comentada con anterioridad, se desarrolla en el mismo espacio físico, con las mismas herramientas informáticas ya mencionadas.

La necesidad de incorporar este curso al Programa de formación docente surge a partir de la observación durante el dictado del Curso Taller sobre Cátedra Virtual, del alejamiento y desconocimiento que tienen los docentes sobre el uso de la Biblioteca en general, de la Biblioteca Digital en particular y las facilidades de búsqueda que en la actualidad presentan los buscadores académicos en internet.

El objetivo central es el de presentar el universo invisible y oculto de los recursos digitales académicos que circulan por internet y que no son registrados por los buscadores generales (Google,Yahoo), a esta web se la conoce como Web Profunda o Web Académica.

Se trata de ayudar a los docentes a incorporar los recursos de información disponibles en internet para el ámbito académico, tales como: bases de datos con el texto completo de los artículos de revistas científicas; buscadores académicos que registran sitios web de origen universitario; repositorios institucionales con investigaciones y tesis; bibliotecas electrónicas con acceso información especializada en la web; foros y listas de discusión y las modernas facilidades de la web 2, como blogs, wikis, y redes sociales.

Los contenidos del mismo se posibilitan a través de la experiencia compartida en las búsquedas, por parte de los profesores asistentes guiados por las docentes a cargo del mismo y en la recuperación de información pertinente para cada área temática de interés de los participantes.

La presentación de los nuevos contenidos y la práctica en la clase sobre cada área temática específica, se realiza acompañada de una Guía de Clase que se distribuye el primer día entre los asistentes, y contiene los enlaces a diversos recursos de información que conforman la web académica en internet.

La evaluación se realiza con un trabajo final, de presentación de un conjunto de sitios web seleccionados por los profesores, que les resulten de interés para la bibliografía de sus cátedras. Estos resultados son compartidos el último día de clase, en el cual se exponen los resultados obtenidos por cada participante.

La información que aportan los docentes sobre los sitios web especializados seleccionados, se incorpora con posterioridad al módulo de “Sitios de internet” que la Biblioteca Digital de la Universidad⁷ ofrece como servicio a la comunidad académica.

⁷ Biblioteca Digital. Universidad de Belgrano. <http://ubbd.ub.edu.ar>

A continuación se acompaña el Programa del Curso:

CURSO: “Más allá de la frontera digital: Navegación en Internet, Buscadores y Sitios web”.

Propósito

El uso de las nuevas tecnologías, le posibilitan a los profesores la realización de procesos de enseñanza significativos, con niveles de aprendizaje útiles para la observación, el análisis, la reflexión, la síntesis, la evaluación, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

Objetivos

En el marco antes expuesto nos proponemos que los profesores a lo largo del curso:

- ◆ Comprendan los beneficios del uso de las nuevas tecnologías en el contexto del aula,
- ◆ basadas en modernos criterios pedagógicos y didácticos acordes con el nuevo modelo de comunicación educativa.
- ◆ Desarrollen una actitud de reflexión permanente sobre los propios procesos de enseñanza.
- ◆ Explore los beneficios educativos puestos a disposición del docente en Internet, en el Portal, en la Biblioteca Digital y en la enseñanza a distancia que ofrece la UB.

Contenidos

1. Recursos y herramientas para la búsqueda de información: Buscadores y Motores de búsqueda. Directorios temáticos. Internet Invisible.
2. Recursos de Información: La web 2.0 y la Biblioteca 2.0. Los wikis, los blogs. Las Bibliotecas virtuales y las citas de recursos en internet.
3. Tendencias innovadoras en e-learning en el ámbito universitario: simulación, video, audio, blogs, plataformas, entre otras

La tercer propuesta del Programa de Desarrollo de Habilidades Docentes está referido a la incorporación de Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación presencial universitaria, ha comenzado recientemente en el año 2009, denominado: “La web 2 y sus aplicaciones en la educación superior: blogs, wikis y Google sites”.

El Curso sobre web 2, se ha dictado en una sola oportunidad hasta la fecha con una asistencia de once profesores, en esta oportunidad como en las anteriores, contamos con el Laboratorio con PCs, para cada profesor y los docentes realizan sus propias búsquedas y prácticas en forma simultánea y la modalidad de enseñanza sigue las pautas ya establecidas por el Programa.

La propuesta para la realización de este programa de formación surge de la necesidad, observada en el transcurso de nuestra experiencia en la docencia con los profesores, acerca de los mitos y creencias actuales sobre los jóvenes estudiantes, a efectos de ayudar a encontrar respuestas más adecuadas y realistas para enfrentar la dinámica de los cambios que se producen en la educación superior.

En este sentido, consideramos que las críticas y la incomprensión hacia el comportamiento de los estudiantes, está muy difundida, también entre los maestros y profesores del nivel medio de enseñanza y sobre todo se agudizan en el nivel superior.

Coincidimos con los términos expresados por Mazzeo (2008)⁸, que propone la necesidad de entender las prácticas lectoras en un contexto marcado por la tecnología, observando que los estudios superiores piden una serie de competencias que la actual generación no tiene, pero tienen otras habilidades importantes a las que no se les da importancia.

Nos encontramos con un enfrentamiento entre las expectativas de los profesores y las competencias de los estudiantes. Las prácticas sociales de - leer, comprender-interpretar- y por consiguiente contextualizadas en el tiempo y en el espacio, fueron comprendidas a través de la historia de muy diferentes maneras.

Por lo tanto, asistimos a una generación de jóvenes llamados “nativos digitales” que tienen modalidades de aprendizaje; manejos de la información; y lógicas cognitivas muy diferentes a la de generaciones anteriores, provocando tensiones ante la dificultad de abrir un diálogo entre las instituciones educativas encerradas en su pasado y los nuevas maneras de ser estudiantes en el mundo actual.

Estas reflexiones, nos llevaron a intentar incorporar en el Programa de formación para profesores, un curso sobre las herramientas de la web 2 en la educación, para dar la posibilidad que los profesores desarrollen nuevos escenarios de comunicación y procesos de enseñanza afines a los intereses de los alumnos.

El dispositivo de formación se basa en el trabajo colaborativo, resolución de problemas, aprender a aprender, participación activa, y experimentación.

En esta oportunidad, la modalidad de enseñanza, se fundamenta en el uso en clase en forma colaborativa de un blog⁹ y un google site¹⁰, que fueron ya comentados con anterioridad.

El uso de esas herramientas, permite la interacción entre los profesores asistentes al curso y los docentes a cargo, de compartir la experiencia de uso de dos de las herramientas más representativas del mundo de la web 2, como son los blogs y los sites, ya que representan el cambio más revolucionario respecto a la web: todos son autores.

La edición de contenidos en la web en colaboración, es el distintivo más característico y representativo de las facilidades de comunicación y participación en la internet actual. El protagonismo está puesto en la ruptura del espacio entre autor/lector; profesor/estudiante, al menos en el sentido tradicional. Asistimos a una experiencia incierta, de la cual aún no tenemos precisos resultados.

La evaluación del curso se realiza, a posteriori de finalizados los encuentros y los profesores, deben enviar una propuesta de trabajo en web 2, para ser utilizado en la clase presencial.

⁸ - Mazzeo, Rosario. (2008). Aprendizaje, dificultad y función docente: ¿aprender cansa? ¿enseñar agota? En: Krínein, Revista de educación, Universidad Católica de Santa Fe, Facultad de Humanidades, n. 5, p. 101-114

⁹ Nuevas tecnologías en educación superior. La propuesta es de encuentro e intercambio entre profesionales dedicados a la docencia universitaria interesados en la aplicación de las nuevas tecnologías. <http://creandoentornosdigitales.blogspot.com/>

¹⁰ <http://sites.google.com/a/ub.edu.ar/creando-entornos-digitales/>

A continuación transcribimos el Programa del Curso:

Curso: La web 2 y sus aplicaciones en al educación superior: Blogs, Wikis, y Google sites.

Propósito

El uso de las nuevas tecnologías de la web 2: posibilitan que los profesores desarrollen nuevos entornos de comunicación y procesos de enseñanza más significativos; con niveles de aprendizaje afines a los intereses de los estudiantes; y con motivación hacia la observación, el análisis, la reflexión, la síntesis, la evaluación, la resolución de problemas, la toma de decisiones y el trabajo colaborativo.

Objetivos

En el marco antes expuesto nos proponemos que los profesores a lo largo del curso:

- ◆ Comprendan los beneficios del uso de las herramientas web 2.0 en el contexto del aula, basadas en modernos criterios pedagógicos y didácticos acordes con el nuevo modelo de comunicación educativa colaborativa.
- ◆ Desarrollen una actitud de reflexión permanente sobre los propios procesos de enseñanza.
- ◆ Explore los beneficios educativos puestos a disposición del docente en el espacio virtual de la web 2 a efectos de desarrollar estrategias prácticas para las actividades educativas.

Contenidos

1. Principios de la web social: cooperación, sencillez, experimentación, personalización, etc.
2. Aplicaciones de la web 2: blogs, wikis, second life, redes sociales, etc.
3. Uso de los blogs y wikis en la enseñanza presencial y a distancia.

Los comentarios que recibimos de los profesores que transitaron alguna de las experiencias fueron muy entusiastas y alentadores, estamos analizando y evaluando la posibilidad de iniciar la propuesta en modalidad a distancia en la formación de profesores como alternativa pues consideramos una necesidad aún no satisfecha entre la comunidad académica.

Por otra parte, somos conscientes que se necesita todavía transitar un camino más largo y una mayor experiencia, para arribar a conclusiones más significativas.

D) Proyecto de Investigación: las tecnologías en la educación superior

El campo de las nuevas tecnologías educativas (Tics) y su aplicación en el nivel superior se plantea como un tema polémico, controversial y de permanente necesidad de actualización por parte del plantel docente universitario.

La experiencia que surge de la práctica en el dictado de los cursos y talleres sobre el Uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) a lo largo de estos años, en el marco del Programa para el Desarrollo de las Habilidades Docentes, indica como necesidad prioritaria incorporar las nuevas tecnologías como un recurso indispensable para el mejoramiento de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje universitario.

Para completar el abordaje de las estrategias pedagógicas necesarias para la introducción de nuevas tecnologías en el aula, en la clase presencial y su extensión a la educación virtual, resulta de alta relevancia el poder contar con elementos de análisis, información y comparación sobre el Uso de las TICs en las Universidades argentinas, tanto del sector público como privado. Confrontando dicha información con trabajos de investigación y bibliográficos realizados a partir de otras experiencias en Iberoamérica.

Este programa de investigación en curso se encuentra organizado en dos periodos de exploración. En primer lugar realiza el análisis y la observación de la presencia de las TICs en sitios web de universidades argentinas accediendo a la web de las universidades locales por medio de sus portales de acceso abierto.

Hemos realizado una muestra seleccionada y representativa de las universidades argentinas públicas y privadas. (Ver listado al final del trabajo)

En una segunda etapa del estudio exploratorio del uso de las Tics en el ámbito universitario consideramos la realización de entrevistas cualitativas y del análisis documental acerca de cómo los docentes universitarios introducen las mismas en sus prácticas en el aula. Las entrevistas cualitativas se realizarán a docentes de la universidad, directivos y a responsables de las unidades de tecnología educativa.

También debemos considerar que nos encontramos con un perfil de alumnado universitario que tiene un amplio acceso a las tecnologías y que el uso de las mismas esta siendo incluido dentro de las competencias necesarias de todo profesional para incorporarse al mundo laboral y profesional como así también en la educación continua.

Buscamos tomar contacto con equipos de otras universidades que se encuentren abocados al estudio de referencia como así también con docentes interesados en este programa de investigación para su participación.

El escenario seleccionado para la investigación es el ámbito cotidiano de incorporación de las Tics en el aula del nivel educativo superior y considerando que las mismas se incluyen en las prácticas docentes, esto significa que forman parte de la planificación ya sea tanto para la explicación, demostración, ilustración, trabajos colaborativos y/o como mediador en el proceso de formación y evaluación.

Entre nuestros interrogantes se encuentran los siguientes:

¿cómo se introducen las nuevas tecnologías en el aula universitaria?
¿cuáles son aquellas experiencias de aplicación de las Tics en el aula?
¿cómo introducen los docentes universitarios las Tics en las prácticas cotidianas?

¿qué tiempo de las prácticas docentes incluyen aplicación de Tics?
¿cuáles son los casos de aplicación de Tics en el nivel superior que se desarrollaron durante el último año dentro de la universidad y en otras ofertas universitarias?

Dadas estas consideraciones, el proyecto se orienta hacia el análisis y la observación de la presencia de las TICs en una muestra seleccionada y representativa de sitios web de universidades argentinas (públicas y privadas), focalizando el interés, en dos grandes áreas:

A) Oferta académica que involucra el uso de las tecnologías en: la educación presencial, educación a distancia, cátedras virtuales, cursos online, autoaprendizaje. Indagamos sobre el uso de las tecnologías en la cátedra tradicional, en la semipresencial y en la modalidad a distancia, a partir de cómo se presentan en la web de cada Universidad.

B) Recursos de información que comprende el acceso a: biblioteca digital, catálogo en línea, bases de datos, páginas de internet, revistas y diarios digitales, tesis e investigaciones en línea, etc.

Se espera que las conclusiones del análisis permitan, no sólo ofrecer una aproximación sobre el estado de avance y desarrollo del uso de las TICS en el sistema de educación superior en el país, sino también identificar fortalezas y debilidades para la planificación de futuras líneas de acción que contribuyan al mejoramiento de la calidad e innovación de la enseñanza en la UB.

Además, si bien son los profesores los que deben tomar la iniciativa en la apropiación de nuevos conocimientos, en el caso del uso de las tecnologías, son los alumnos los primeros en buscar nuevas herramientas de aprendizaje.

En nuestros Cursos de formación en reiteradas oportunidades, los profesores manifestaron que sus alumnos, “ya tenían un sitio web con los contenidos de la materia”; “intercambiaban información a través del mail o chat sobre las actividades a realizar”; “buscaban en bibliotecas virtuales información que necesitaban”, lo cual en cierta medida es vivido por los docentes como una “obligación” que deben asumir y cumplir.

Es por esto, que en nuestra indagación se trata de detectar las oportunidades que se presentan en el ámbito universitario para revertir la brecha tecnológica actual existente entre los profesores y los estudiantes universitarios.

El proyecto de investigación, se enmarca en el estudio de las prácticas sobre el uso de la TICS en los sitios web de las instituciones académicas.

Para lo cual, se ha tomado una muestra de 30 sitios web de instituciones conformadas por Universidades (21) y Facultades (9), provenientes del sector público (20) y privado (10)¹¹.

Se observan, los aspectos claves inherentes a: la oferta académica y los recursos de información; y como se utilizan las Tics en ellos y su representación en los sitios web de cada Universidad o Facultad.

Con los elementos observados que componen cada categoría, se elabora una base de datos, a efectos de obtener datos cuantitativos de la presencia o ausencia de los mismos en la web.

Se considera la inclusión en la web de los aspectos académicos analizados dentro de las categorías, un factor de calidad; y el nivel de desarrollo y utilización de las tecnologías un avance hacia la innovación académica.

A partir de las páginas principales de las universidades hemos observado las actividades correspondientes a la actividad académica tales como: la oferta en cuanto a cursos de nivelación e ingreso para estudiantes resultando que en solo dos instituciones no ofrecen el servicio.

La formación de grado se encuentra en todas las instituciones así como también el posgrado como sus pilares centrales de la oferta de las universidades.

Considerando a las carreras cortas de dos años de duración (las carreras cortas de dos años de duración permiten en la Argentina articular con licenciaturas por medio de planes especiales) encontramos que el 50% de las instituciones lo ofrecen como alternativa de formación y el otro 50% no cuenta con dicha oferta.

En cuanto a la incorporación de la modalidad a distancia en la oferta académica visible en la web encontramos un 52% de presencia de la modalidad, ofreciendo la oportunidad para que los estudiantes puedan optar por estudiar a distancia. Es interesante señalar universidades que no contando con la oferta de modalidad a distancia cuentan con Direcciones en educación a distancia lo que permite inferir que en un futuro cercano se encontrarán con la inclusión de la modalidad.

Las actividades relacionadas con la capacitación de los docentes en el uso de las Tics es algo no tan visible y en un total de 7 instituciones no se lo puede observar, en 7 instituciones no presentan capacitación en uso de Tics en ningún formato y en 11 se dicta algún tipo de capacitación.

Dentro de la modalidad presencial hemos observado la presencia de datos acerca del equipamiento informático, y el soporte técnico de las asignaturas que se dictan en forma presencial resultando que, en 10 universidades si lo presentan, en 3 no cuentan con tales servicios y en 11 no está visible.

La variedad de usos de tics encontrados son tales como, desde actividades administrativas sencillas como inscripción a exámenes, consultas a docentes por

¹¹ El listado completo se adjunta al final del trabajo.

Internet, a la presencia de Centros de desarrollo de multimedia para soporte de clases, existencia de áreas de e-learning.

En cuanto a las actividades relacionadas con la educación a distancia, en todos los niveles, uso de tecnologías, plataformas y presencia de carreras virtuales observamos que solo 6 ofrecen carreras virtuales, en tanto 18 universidades no lo realizan; en el nivel de posgrados, solo 7 ofrecen la posibilidad de realizarlos en forma virtual, y 17 no cuentan con dicho diseño de formación.

Al hacer referencia a campus virtuales y plataformas virtuales de aprendizaje el número de instituciones que cuentan con ellos encontramos que 10 instituciones no cuentan con campus virtual, en tanto que 15 si presentan desarrollos realizados.

Es de escasa visibilidad la existencia de demos de los desarrollos virtuales solo en 5 instituciones pudimos observarlas, y en 21 instituciones no se dieron accesos libres a las mismas. El diseño de programas de radio, o radiostreaming, y podcast fueron sólo observadas en 7 instituciones, en tanto que en 19 no se presentaron, en cuanto a desarrollos de tv, videostreaming encontramos que en 9 instituciones tienen desarrollos, y en 17 no presentan.

Nuestro interés acerca de evaluar si se están ofreciendo capacitaciones en cuanto a la formación en el área de tics y docencia universitaria resultó que solo una institución ofrece una carrera de grado y 24 no cuentan con ninguna oferta de formación y en cuanto que para posgrados y cursos de especialización encontramos que 6 instituciones lo ofrecen y 19 no cuentan con la modalidad a distancia.

En la segunda categoría referida a Recursos de Información, se observa que todas las Universidades presentan su Biblioteca en la web,

Y la observación se focaliza en la oferta de Bases de datos, Catálogos en la web, y Publicaciones: Revistas Digitales, Tesis, Investigaciones, Libros Electrónicos.

El acceso en línea a Bases de Datos con el texto completo de los artículos de revistas científicas, se presenta en la mayoría de las Bibliotecas Universitarias, abarcando un total del 80 % de los sitios web consultados.

En cuanto a la procedencia de las Bases de Datos, se observa una marcada tendencia al registro de información científica internacional y una escasa presencia de la información regional y nacional.

La existencia de Catálogos de las bibliotecas en línea lo presentan el 98% de los sitios web. Resultando un importante elemento de visibilidad de la biblioteca universitaria en la web, dado que permite conocer las colecciones bibliográficas disponibles.

En el ámbito de las Publicaciones académicas en formato digital, se observa que aún no se ha extendido en toda su magnitud entre la mayoría de las universidades. Tan sólo en un 46% de los sitios web, se presentan los resultados de la producción científica como: revistas digitales, tesis o investigaciones que se realizan en las instituciones.

E) Consideraciones Finales

Si bien, podemos afirmar que aún la incorporación de las tecnologías en la práctica de la enseñanza en las universidades argentinas, tiene un carácter incipiente, como lo demuestra el informe de Finquelievich ¹² también se observa que en la investigación, la extensión y la gestión universitaria, se cuenta con estructuras básicas de laboratorios, servicios de mails, y acceso a internet, que si bien el uso tiene caracter extensivo, dista mucho de ser intensivo, profundo y mucho menos estratégico.

Es decir no se utilizan las TICs, para rediseñar los programas de estudio, ni para incorporar metodologías innovadoras de enseñanza, el uso más extendido se concentra en la gestión administrativa de las universidades.

Como conclusión general Finquelievich, Prince (2005) observaron una carencia de políticas internas y externas sobre la circulación de la información en el ámbito universitario. Y consideran que esta carencia se da, con o sin tecnologías, es decir que es una cultura universitaria, directamente relacionada con la ausencia de estrategias y políticas explícitas respecto a la información.

Situación que hace aún más difícil la implementación de políticas y estrategias respecto a la utilización de la TICs, sino se tienen políticas explícitas respecto a la circulación de información.

Por otra parte, el uso de las tecnologías en la educación superior, como lo expresan Duart y Sangrá (2000)¹³, permite una mayor flexibilidad e interactividad; la vinculación con los estudiantes mediante una mayor colaboración y participación; y una mejor y mayor accesibilidad a los recursos de información.

No obstante, es necesario replantear el modelo vigente educativo, centrado en el docente expositor y el alumno pasivo, a pesar del adelanto en la última década de la presencia de universidades en la web y sus plataformas tecnológicas, no se observa un cambio profundo acompañando a los profesores en la formación y actualización necesarias, para producir cambios de actitud acordes con las exigencias del uso de las nuevas tecnologías en la educación superior.

Asimismo, son varios los autores que sostienen, que son los docentes los principales conductores del cambio institucional, pues poco o nada valen las políticas administrativas si no se aplican desde la base de las dependencias educativas.

El uso de las tecnologías debe presentarse como un medio para lograr un fin: mejorar los procesos educativos induciendo cambios en las actitudes y en los dispositivos de formación que respondan a las demandas de la sociedad actual.

¹² Finquelievich, Susana; Prince, Alejandro (2005). *Universidades argentinas y nuevas tecnologías, en la Sociedad del Conocimiento*. Informe completo. Telefónica de Argentina.
http://www.spkrsbr.com/Biblioteca/htm/Universidades_Argentina.pdf
Consultado 18 agosto 2009

¹³ Duart, J. y Sangrá, A. (2000). *Aprender en la virtualidad*. Barcelona: Gedisa

Bibliografía

- Aguillo, I. F., Ortega, J. L., and Granadino, B., Contenidos del buscador Google. Distribución por países, dominios e idiomas. *El profesional de la información*, Vol. 15, No. 5, 2006, pp. 384-389 .
- Añel Cabanelas, M. E.; Raposo Rivas, M. (2006). Los docentes de postgrado ante las nuevas tecnologías. En: *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, v. 5, n. 2, p. 501-512
- Barbera, Elena. (2004). La educación en la red. Actividades virtuales de enseñanza y de aprendizaje. Barcelona, Editorial Paidós
- Beillerot, Jachy. (1996). La formación de formadores (entre la teoría y la práctica). Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras. UBA Ediciones Novedades Educativas
- Cabero, Julio.(dir). (2003). Las nuevas tecnologías en la actividad universitaria. En: *Revista Pixel-Bit*, n. 20, <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/nnttact.pdf> Consultado 18 julio 2009
- Cabero, Julio y Román, Pedro (2008) E-actividades. Un referente básico para la formación en Internet, Sevilla, España, Editorial Mad
- Cebrian de la Serna, Manuel (2003). *Enseñanza Virtual para la Innovación Universitaria*. Ed. Narcea, Madrid.
- Cobo Romani, C. ; Pardo Kuklinski, H. (2007). Planeta web 2.0: inteligencia colectiva o medios fast food. Barcelona, México: Universitat de Vic, Flacso. http://issuu.com/merce9/docs/planeta_web2 Consultado 15 julio 2009
- Codina, Lluís. (2006) Internet invisible y web semántica: ¿el futuro de los sistemas de información en línea? <http://www.fti.uab.es/tradumatica/revista/num2/articles/> Consultado 15 julio 2009
- Curti, Adrián Néstor. (2006) . Internet Invisible. Su importancia para las bibliotecas universitarias. *4ta. Jornada de Biblioteca Digital Universitaria: La web y las bibliotecas digitales en el ámbito académico: acceso, interacción, visibilidad*. Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo. <http://www.amicus.udesa.edu.ar/4bibliotecadigital/ponencias/ponencia%20curti.htm> Consultado 15 julio 2009
- Duart, J. y Sangrá, A. (2000). *Aprender en la virtualidad*. Barcelona: Gedisa
- Estibill, Assumpció; Urbano, Cristóbal. (1997) *Como citar recursos electrónicos* . Barcelona: Escola de Biblioteconomia i Documentació, Universitat de Barcelona, <http://www.ub.es/biblio/citae.htm> Consultado 15 julio 2009
- Finquelievich, Susana; Prince, Alejandro (2005). *Universidades argentinas y nuevas tecnologías, en la Sociedad del Conocimiento*. Informe completo. Telefónica de Argentina. http://www.spkrsbr.com/Biblioteca/htm/Universidades_Argentina.pdf Consultado 18 julio 2009
- Ferry, Gilles (1997) *Pedagogía de la formación* Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras. UBA Ediciones Novedades Educativas.
- FLACSO Argentina. (2009) Proyecto educación y nuevas tecnologías. <http://www.educant.org/aggregator/categories/1> Consultado 15 julio 2009
- Franganillo, Jorge; Catalán, Marcos Antonio. (2005). "Bitácoras y sindicación de contenidos: dos herramientas para difundir la información" . En: BiD: textos universitarios de biblioteconomía i documentació, <http://www.ub.es/bid/15frang2.htm>. Consultado 15 julio 2009
- Lamarca Lapuente, María Jesús . (2007). Hipertexto: El nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. 184 p- <http://www.hipertexto.info> Consultado 15 julio 2009
- Litwin, Edith (2003). Los desafíos y los sinsentidos de las nuevas tecnologías en la educación. Entrevista con Edith Litwin en el Portal Educ.ar <http://portal.educ.ar/noticias/entrevistas/edith-litwin-los-desafios-y-lo.php> Consultado 15 julio 2009
- Litwin, Edith, *compiladora*. (2004). *Tecnologías educativas en tiempos de Internet*. Buenos Aires, Amorrortu.
- López de la Madrid, M.C., Espinoza, A. y Flores, K. (2006). Percepción sobre las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de una universidad mexicana: el Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8 (1). Consultado el día de mes de año en: <http://redie.uabc.mx/vol8no1/contenido-espinoza.html> Consultado 18 julio 2009
- Margaix Arnal, Dídac. (2007). Conceptos de web 2.0 y biblioteca 2.0: origen, definiciones y retos para las bibliotecas actuales En: *El Profesional de la Información*, 16(2):pp. 95-106 <http://www.elprofesionaldeinformacion.com> Consultado 15 julio 2009

- Merlo Vega, José. (2008) Las diez claves de la Web social. En: ThinkEpi, febrero
<http://www.thinkepi.net/las-diez-claves-de-la-web-social/> Consultado 15 julio 2009
- Millán, José Antonio. (2005). El español y los buscadores.
<http://www.almendron.com/tribuna/?p=11714> Consultado 15 julio 2009
- Miranda, María. (2008) Jóvenes y lecturas ¿Una relación anacrónica? en Krinen, Revista de Educación Nº 5
- Neri, Carlos. (2009). Moebius, Blog de Carlos Neri. <http://lodigital.com.ar/moebius> Consultado 15 julio 2009
- Neri, Carlos y Fernández Zalazar, Diana. (2008). Telarañas del conocimiento. Educando en los tiempos de la Web 2.0. Buenos Aires, Editorial Libros & Bytes
- Peña, Ismael; Córcoles, César Pablo; Casado, Carlos. (2006) "El profesor 2.0: docencia e investigación desde la Red". En: UOC papers, n. 3.
http://www.uoc.edu/uocpapers/3/dt/esp/pena_corcoles_casado.pdf Consultado 15 julio 2009
- Piscitelli, Alejandro. (2009). Nativos Digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación. Buenos Aires, Santillana
- Rodríguez Perojo, K. and Ronda León, R.. (2006). El Web como sistema de información. En: *Acimed*, v. 14, n. 1.
http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_1_06/aci08106.htm Consultado 15 julio 2009
- Serrano Cobos, Jorge. (2007). Web 2.0 en las bibliotecas: el concepto de library 2.0 .
<http://www.thinkepi.net/repositorio/web-20-en-las-bibliotecas-el-concepto-library-20>
Consultado 5 mayo 2009
- Schon, D. A. (1991) La formación de profesionales reflexivos. Ed. Paidós. Barcelona. España.
- Souto, M. (1999) Grupos y dispositivos de formación- Serie Los Documentos. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Ed. Novedades Educativas.
- Villar Angulo, Luis Miguel (coord.) (2004). *Programa para la Mejora de la Docencia Universitaria*. Ed. Pearson, Madrid.

Listado de Universidades

Universidades Nacionales

Universidad de Buenos Aires

<http://www.uba.ar>

Facultad de Agronomía.

<http://www.agro.uba.ar/>

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

<http://www.fcen.uba.ar>

Facultad de Ciencias Sociales

<http://www.fsoc.uba.ar/>

Universidad Nacional de Córdoba

<http://www.unc.edu.ar>

Biblioteca Central

<http://200.16.22.3/index.htm>

Facultad de Ciencias Económicas.

<http://www.eco.unc.edu.ar/>

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño.

<http://www.faudi.unc.edu.ar/>

Facultad de Ciencias Médicas.
<http://www.fcm.unc.edu.ar/>

Universidad Nacional de Cuyo
<http://www.uncu.edu.ar>

Sistema Integrado de Documentación. SID.
http://www.uncu.edu.ar/contenido/index.php?tid=70&Content_Session=40430681bb15a94d66db00dea2336a30

Universidad Nacional de Entre Ríos.
<http://www.uner.edu.ar/>

Facultad de Ciencias de la Educación.
<http://biblio.fc.edu.uner.edu.ar/>

Universidad Nacional de General San Martín
<http://www.unsam.edu.ar/>

Universidad Nacional de La Plata
<http://www.unlp.edu.ar/>

Biblioteca Pública
<http://www.biblio.unlp.edu.ar/>

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.
<http://www.fahce.unlp.edu.ar/>

Universidad Nacional de Mar del Plata.
<http://www.mdp.edu.ar/>

Universidad Nacional de Quilmes
<http://www.unq.edu.ar/>

Universidad Tecnológica Nacional
<http://www.utn.edu.ar/>

Bibliotecas de Universidades Privadas

Pontificia Universidad Católica de Buenos Aires
<http://www2.uca.edu.ar/>

Universidad Abierta Interamericana, UAI
<http://www.vaneduc.edu.ar/>

Universidad Blas Pascal
<http://www.ubp.edu.ar/>

Universidad Católica de Salta
<http://www.ucasal.net/>

Universidad de Belgrano
<http://www.ub.edu.ar/>

Universidad de Ciencias Sociales y Empresariales. UCES
<http://www.uces.edu.ar/>

Universidad de Palermo
<http://www.palermo.edu.ar/>

Universidad de San Andrés
<http://www.udes.a.edu.ar/>

Universidad Torcuato Di Tella
Universidad
<http://www.utdt.edu/>