



LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA ENSEÑANZA DE GRADO EN LAS CARRERAS PROYECTUALES.

ARQ. LAURA ISABEL ROMERO

Coordinadora Área de Educación a Distancia, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño,
Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina,
arq_lauraromero@hotmail.com

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo reflexionar sobre los desafíos de las NTIC's en relación a la formación de grado de la carrera de arquitectura a partir de las asignaturas electivas. Con la finalidad de estudiar y desarrollar un proyecto de implementación de asignaturas electivas con modalidad a distancia en forma virtual a través de un Campus Virtual. Para el desarrollo del presente proyecto deberá instrumentarse reuniones con los docentes que dictan las materias electivas para informarles sobre la nueva modalidad de enseñanza y las ventajas que la misma presenta en función de la realidad de los alumnos. La cursada se desarrollaría a través de Aulas Virtuales creadas para tal fin. Se espera poder implementar las primeras experiencias de cursadas de electivas en la modalidad semipresencial en el segundo cuatrimestre del 2010.

Palabras Claves: NTIC's – Educación a Distancia – Carreras Projectuales –Electivas.

Introducción

La Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño- UNMdP es uno de los establecimientos educativos de disciplinas proyectuales, más austral dentro del territorio argentino. Las carreras de grado que se desarrollan en nuestra Facultad son: Arquitectura, Diseño Industrial y Técnico Universitario en Gestión Cultural.

La realidad socio-económica como así también la optimización de recursos nos pone en la necesidad de repensar las formas de enseñanza y los contenidos de nuestros planes de estudios con el fin de dar respuestas a las demandas sociales.

La incorporación de NTICs a la educación formal nos permite crear nuevas estrategias de aprendizaje que pueden ser utilizadas para trabajar en la transversalidad de las asignaturas. Del mismo modo, contribuye a acercar formación continua a los egresados y a los docentes de nuestras carreras a través de aulas virtuales que permitan flexibilizar los horarios y acortar las distancias.

En este sentido, la incorporación de nuevas tecnologías en la enseñanza de la carrera de Arquitectura contribuiría a ampliar la región educativa y consecuentemente, llegar a una importante población en edad estudiantil a través del ingreso a distancia y en forma virtual. Asimismo, contribuiría a la flexibilización de la presencialidad de los alumnos en la Facultad. Esta modalidad permitiría que los alumnos que se encuentran cursando los últimos años de la carrera (5° y 6° año) puedan cursar las materias electivas con modalidad semipresencial a

través del sistema virtual. Lo que admitiría además la circulación de alumnos de otras Facultades del país y del MERCOSUR.

Objetivos:

- Reflexionar sobre los desafíos de las NTIC's en relación a la formación de grado de la carrera de arquitectura a partir de las asignaturas electivas.
- Generar un espacio de discusión sobre la utilización de las NTIC's en el marco de las Facultades de Arquitectura Públicas del MERCOSUR pertenecientes a la Asociación ARQUISUR.
- Estudiar y desarrollar un proyecto de implementación de asignaturas electivas con modalidad a distancia en forma virtual a través de un Campus Virtual.

Las NTIC's en la Educación Superior

La incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTICs) han ido modificando los distintos procesos educativos y la sociedad en general. Esta realidad, conlleva a que la sociedad de la información adquiera nuevas habilidades y destrezas que les permitan (inter)actuar con las nuevas tecnologías. Consiguientemente, es necesario alfabetizarse para pertenecer a este mundo donde las tecnologías avanzan a pasos agigantados. La utilización de Internet ha permitido encontrar áreas de investigación, de información y de formación a través de espacios virtuales, creados a tal fin, como: bibliotecas virtuales, museos virtuales que brindan acceso a libros y revistas digitales o recorridos virtuales, etc. En este sentido, la utilización de Internet en el proceso de aprendizaje aportó y aporta nuevos caminos al acceso tradicional de la información. La utilización de los buscadores en Internet y consecuentemente, el descubrimiento de sitios de información ha permitido que los docentes actualizáramos nuestras clases con la incorporación de información de la web¹1.0 y en la actualidad con la web 2.0; lo cual hace impensado dar clases sin un power point.

Esta “revolución tecnológica” en la que vivimos, plantean la necesidad de estar conectados con el mundo desde un nuevo lugar. Los mensajes de textos, la dependencia del celular, el Messenger acercó a las personas y planteó la necesidad imperiosa de contar con tecnologías adecuadas para acceder a estos “nuevos servicios”; encontramos de esta manera, un modo de comunicación rápida, individual y con nuevos códigos de comunicación. Pero con la aparición del Facebook y otros sitios pensados como redes, el espacio de comunicación se transformó también en un espacio de sociabilización y de información de nuestras vidas; mostramos que hacemos, como estamos, quienes somos, quienes son nuestros amigos y hasta si pertenecemos a “comunidades virtuales”.

La relación que los jóvenes tienen con las nuevas tecnologías permiten pensar que no les sería difícil realizar su aprendizaje a través de herramientas basada en la informática. Los códigos y herramientas que la juventud maneja en el nuevo milenio son más que los que nuestra imaginación nos permite. La utilización de los celulares, los blog, los fotolog, las tecnologías multimediales fueron incorporándose paulatinamente en nuestras vidas creando un nuevo vocabulario y un nuevo espacio social de interacción. Esta nueva generación posee un lenguaje informatizado donde palabras como: Wii, MP4, notebook, foros, fotolog, PDA (Personal Digital Assistant), Smartphone (Teléfono inteligente en español), iPod son de uso diario.

Así podríamos tener una lista interminable, el cual nos deja fuera de un universo impensado si no incursionamos en estas nuevas tecnologías que están puestas a disposición para ser investigadas y utilizadas en la educación, si así quisiéramos.

Esta situación, posiciona a los docentes en la necesidad de reflexionar sobre la formación que poseemos entorno a las nuevas tecnologías de la información y el conocimiento para afrontar esta realidad pero también nos plantea un desafío.

Partimos de la base, que la juventud cotidianamente utilizan Internet para comunicarse e interactuar con otras personas, jugar y buscar información para sus trabajos. A pesar de esta situación, no han utilizado esta herramienta como medio para formarse. Aunque la incorporación de la computadora en el diseño de proyectos permitió avanzar y agilizar los tiempos y además permitió comprender el espacio a través de la utilización de programas de 3D como así también, la incorporación de materialidad a nuestro proyectos acercándonos a la realidad virtual. En la actualidad, los alumnos de arquitectura no consideran tan siquiera poder trabajar con la “vieja lapicera de tinta”. De esta manera, se incorpora las nuevas tecnologías como una herramienta necesaria e indispensable en la elaboración de trabajos.

Esta realidad, nos permite visualizar que los alumnos rápidamente encuentran mecanismos para la optimización del tiempo mientras que los docentes tuvimos que ponernos a la altura de las circunstancias e incorporar este nuevo conocimiento y herramientas para establecer un lenguaje común.

En este sentido, hoy estamos en la etapa de incorporar nuevas tecnologías que permitan avanzar a la par de los cambios que la sociedad plantea. Es necesario pensar en una Educación Superior que incorpore activamente la virtualidad como otra modalidad de enseñanza. Cuando me refiero a la educación virtual no hablo de la educación en informática sino a la utilización de herramientas que permitan que el alumno acceda a nuevos conocimientos en una modalidad que permita manejar los tiempos a partir de la necesidad del estudiante.

Nuevas miradas en torno a los procesos de enseñanza-aprendizaje como así también la incorporación de nuevos modos de comunicar el conocimiento es el desafío que deben plantearse las Universidades y en la cual muchas han comenzado a caminar hace tiempo.

La educación a distancia² es una modalidad de enseñanza que permite acercar formación sin importar el lugar físico donde se encuentre el alumno. Esta modalidad puede ser impartida a través de distintos formatos de materiales y soportes: textos, vídeos, grabaciones, correos electrónicos, CD, plataformas virtuales³.

La utilización de entornos virtuales permiten la creación de aulas donde se inter(actua) entre alumnos-alumnos y alumnos-docentes constituyendo grupos de trabajos que contribuyen a la construcción del conocimiento.

En este camino, es donde se inserta la educación virtual. La incorporación de la educación virtual en el sistema educativo permitió la construcción de nuevos espacios donde se estudia, investiga, debate y aprende.

El manejo del Campus Virtual⁴ admite crear espacios de aprendizaje donde el proceso de enseñanza-aprendizaje no necesariamente debe darse sincrónicamente. Esta modalidad permite flexibilizar los horarios de los alumnos pero también implica una disciplina de estudio para conseguir los logros esperados. También es necesario, la participación en algunos espacios como son los foros de discusión donde la interacción entre alumno-docente enriquece el aprendizaje. La flexibilidad de esta modalidad de estudio permite al alumno estudiar desde cualquier lugar del país y adecuar el tiempo de estudio a los ritmos y exigencias diarias.

Es necesario considerar que los docentes deben ser preparados para abordar a los alumnos que estudian con la modalidad a distancia. Para ello, la reparación del material de estudio y el proceso evaluativo debe ser revisado para que los alumnos cuenten con la independencia necesaria para la cursada y para realizar con total tranquilidad las distintas etapas de aprendizaje.

La presencia del docente es importante en el acompañamiento del aprendizaje. Contestar las inquietudes a los alumnos con celeridad permite construir una relación con el estudiante de confianza. Para que esto, suceda es necesario formar al docente en la utilización de la herramienta.

La incorporación de las NITC's en la carrera de Arquitectura en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño | UNMdP.

La carrera de arquitectura en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la UNMdP posee un Plan de Estudio⁵ que consta de: 29 materias y 6 asignaturas electivas⁶. Las materias electivas pueden ser seleccionadas según la oferta académica que se presenta en cada cuatrimestre a través de la Secretaria Académica. Las mismas se encuentra dividida en las áreas del conocimiento en la cual se estructura la carrera: área arquitectónica-urbanística, área tecnológica-constructiva y área histórico-social (fig.1). La adecuación a las áreas del conocimiento, de estas electivas, fue modificándose a lo largo del tiempo según la mirada de las distintas gestiones.

		Nombre de la asignatura
ÁREA ARQUITECTÓNICA URBANÍSTICA	1	Evaluación del impacto ambiental
	2	Modelos virtuales y CAD Paramétrico
	3	Modelos virtuales, fotomontaje digital e interconectividad
	4	Taller de ideas: Mar del Plata, un acercamiento a su espacio público
	5	Proyecto Urbano
	6	Planeamiento y Preservación Urbano Ambiental; transformación, memoria, identidad.
	7	Proyecto para el Patrimonio Arquitectónico
	8	Imaginario Urbanos: abordaje conceptual adoptando a la ciudad de Mar del Plata como objeto de estudio
	9	Gestión del hábitat. Interdisciplina y métodos en la práctica de la intervención
ÁREA TECNOLÓGICO CONSTRUCTIVA	1	Programación de Obras
	2	La Dirección de las Obras y otras alternativas laborales
	3	Edificios en torre
	4	Estructuras metálicas de grandes luces
	5	La casa sana y la bioconstrucción.
	6	Salud y Seguridad Ocupacional
ÁREA HISTÓRICO SOCIAL	1	Fluidez y Resistencia
	2	Laboratorio - Taller de construcción participativa de unidades experimentales de vivienda en barrios Alto Camet y Monte Terrabusi: Práctica y Teoría en un contexto Local de Urgencias Sociales

Fig. 1. Materias electivas correspondientes al 2º cuatrimestre de 2009.

Las asignaturas electivas son de cursada cuatrimestral y poseen una carga horaria de 64 horas en total, esto implica una cursada de una vez a la semana. Cabe aclarar que los alumnos que cursan estas materias pertenecen al 5º y 6º año de la carrera. A esta altura, los alumnos se encuentran cursando las últimas materias de la carrera y, en algunos casos se encuentran realizando prácticas educativas en grupos de investigación o proyectos de extensión que contribuyen al desarrollo formativo del alumno. Del mismo modo, comienzan sus primeros pasos laborales en estudios de arquitecturas o en empresas de la construcción realizando de esta manera su primera práctica pre-profesional⁷.

Las carreras profesionalistas como es la carrera de arquitectura demandan que el alumno tenga, como he dicho anteriormente, una práctica previa antes de recibirse a fin de poder acceder a trabajar en alguna empresa o estudio de arquitectura. Es por ello, que al llegar a los últimos años de la carrera reparten su tiempo entre el trabajo y la culminación de sus estudios; esta situación implica, de alguna manera, estirar la carrera por falta de tiempo o por que los horarios de trabajo, en algunos casos, coinciden con los horarios de cursadas de las materias. Esta realidad, lleva a que varios estudiantes opten por cursar las optativas según la conveniencia de la franja horaria y no por el interés formativo.

En nuestra facultad existen experiencias aisladas de distintas cátedras que han utilizado herramientas virtuales para el desarrollo de sus materias. Estas son realizadas través de: páginas web, correos electrónicos, grupos en la web, foros que permiten el desarrollo de nuevas técnicas de enseñanza que enriquecen el aprendizaje del alumno. Materias referidas al aprendizaje de informática, diseño y urbanismo han utilizado alguna de estas herramientas.

La Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño tiene una carrera con modalidad a distancia semi-presencial (Fig. 2) que ha permitido acortar distancia y agrandar el territorio educativo. Los alumnos de la carrera Tecnicatura Universitaria en Gestión Cultural pertenecen a distintas regiones de la Argentina; la educación a distancia permitió romper con las barreras físicas y llevar formación universitaria a regiones que no cuentan con Universidades.

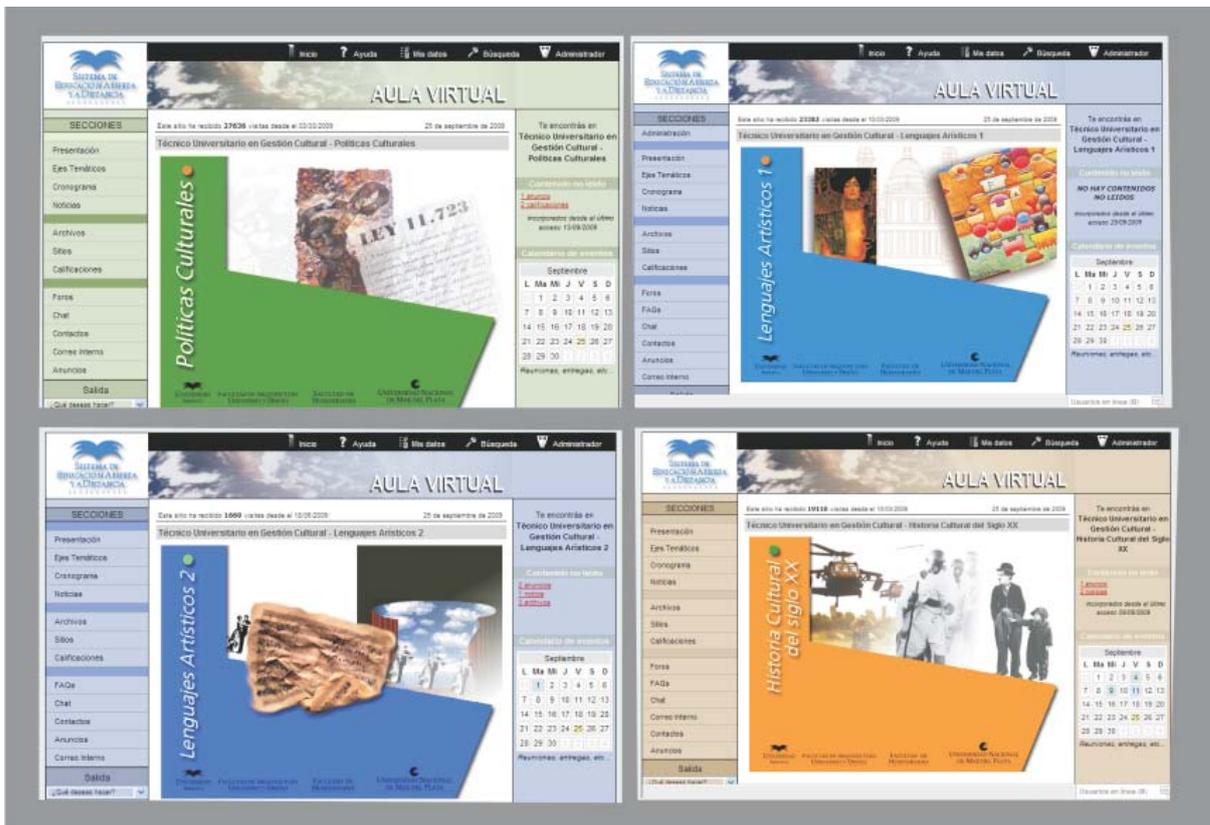


Fig. 2. Aula Virtual de algunas de las materia correspondientes a la carrera Tecnicatura Universitaria en Gestión Cultural. FAUD-UNMDP.

Atendiendo a esta situación, la educación a distancia a través de entornos virtuales⁸ de aprendizaje (EVA) permite acercar la formación a los alumnos bajo la modalidad semipresencial. De esta manera, se piensa en clases tomadas en Aulas Virtuales donde se encuentre el material de estudio y los trabajos a realizar además de encuentros presenciales donde se dicten clases magistrales que permitan al alumno fijar conceptos.

La implementación de esta modalidad permitiría dar respuesta a la problemática de algunos alumnos frente a las cursadas de las materias electivas. Para ello, como experiencia se debería desarrollar la modalidad en dos formas: 1) un cuatrimestre piloto con la modalidad semipresencial y 2) el segundo cuatrimestre con cursada tradicional de forma presencial. Esto permitiría verificar el logro obtenido a partir de las instancias planteadas.

Esta nueva modalidad, contribuiría también a que alumnos de otras Facultades de Arquitectura de la Argentina puedan cursar materias electivas en la FAUD-UNMDP y acreditar la cursada para ello, el alumno debería trasladarse a la FAUD, a fin de defender el trabajo final, para la aprobación de la materia.

En este sentido, se espera que la posibilidad de cursar electivas en algunas de las Facultades de Arquitectura de Universidades Públicas permita la circulación de estudiantes que contribuya a ampliar la formación de nuestros egresados.

[...] en un entorno virtual pueden desarrollarse procesos y acciones de enseñanza-aprendizaje similares (por no decir, coincidentes) a las que habitualmente se desarrollan en los espacios físicos presenciales. En consecuencia, las prácticas, las tareas y las acciones comunicativas de los procesos tanto docentes como discentes pueden desarrollarse en distintos y variados escenarios: las aulas tradicionales, los despachos, los departamentos, los seminarios, pero también en aulas virtuales, en sitios web y/o en blogs. La comunicación e interacción educativas, de este modo, se implementan entremezclando experiencias paralelas desarrolladas tanto en la realidad física como en escenarios virtuales (Moreira, 2001)

Análisis y propuesta para la implementación de asignaturas electivas a través de la Educación a distancia a partir de la utilización de entornos virtuales.

Las asignaturas electivas se cursan en forma presencial y teniendo en cuenta lo planteado anteriormente sobre las dificultades que presentan los alumnos de los últimos años en la cursada es que consideramos la posibilidad de pasar de la presencialidad a la semipresencialidad.

La implementación del curso debería realizarse a través del siguiente criterio de encuentros:

- 1 encuentro presencial donde se desarrollaría una clase teórica; esta debería desarrollarse cada 15 días. Para los alumnos que provengan de otras Facultades de Arquitectura se debería estructurar una modalidad de entrega de trabajos en forma virtual y la defensa del trabajo final en forma presencial.
- Y la implementación de foros de discusión en forma asincrónica, lo que permitiría la participación de los alumnos de forma más flexible. En el mismo se pueden plantear varios temas de discusión.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
	CLASE TEÓRICA	Foro de discusión - ASINCRÓNICO				
Foro de discusión - ASINCRÓNICO						
Cierre del Foro de discusión	CLASE TEÓRICA	Foro de discusión - ASINCRÓNICO				
Foro de discusión - ASINCRÓNICO						

Esta metodología de cursada permitiría flexibilizar la dedicación horaria y, consecuentemente conseguir que mayor cantidad de alumnos tengan la posibilidad de cursada. La virtualización de algunos trayectos formativos de las asignaturas será un trabajo que deberá desarrollar el docente acompañado por la coordinación del área de educación a distancia.

[...] las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC'S), están introduciendo una revolución en la enseñanza abierta y a distancia y deberían permitirle salir de los debates de iniciados y del escepticismo de los pedagogos para transformarla en industria mundial. Los conceptos de “colaboración” y “enseñanza asincrónica” deberían comenzar a imponerse, más que por razones puramente pedagógicas, porque son el reflejo de las necesidades de la evolución de la sociedad.

Este cambio lleva en sí el germen de una verdadera revolución pedagógica en la cual las estructuras tradicionalmente inmóviles de espacio-tiempo-jerarquía habrán de explotar [...] (UNESCO, 1998).

El desarrollo de una asignatura a través de la educación a distancia genera la necesidad de modificaciones en su diseño para ser adaptable a esta nueva modalidad. La virtualidad además le agrega un componente más que es la posibilidad de interactuar con sus compañeros y con el docente a través del entorno seleccionado para tal fin.

En este sentido, es necesario considerar algunas cuestiones para el buen desarrollo de la cursada como:

- Adecuar los contenidos según las clases sean presenciales o virtuales;
- Definir las pautas de cursada para que los alumnos cuenten con la condiciones de aprobación considerando la virtualidad como parte de la misma;
- Pautar los temas que formaran parte del foro de discusión con anterioridad, donde el docente tiene una vital importancia.
- Considerar un día de cierre para el foro de discusión donde el docente plantee las conclusiones.
- Considerar trabajos prácticos a través del aula virtual que deben ser entregados en las fechas estipuladas según el cronograma diseñado.

Algunas ventajas que plantea esta modalidad:

- El alumno tiene acceso al contenido de la asignatura en todo momento;
- El docente tiene una lista de alumnos en el Aula Virtual en el cual puede llevar el registro de la cursada que hace el alumno.
- Docente- alumno pueden comunicarse continuamente.

- La posibilidad de generar espacios de discusión en el que interactúen alumnos-alumnos y alumnos-docente.
- La incorporación de alumnos de otras Facultades del país o del extranjero.
- El docente es el administrador de su propia Aula pudiendo de esta manera subir documentos, archivos, etc. que considere necesario para la formación del alumno.

Para llevar adelante este proyecto se debería utilizar un Campus Virtual donde se puedan incorporar distintas Aulas Virtuales⁹ para cada uno de las asignaturas. Esto permite generar un espacio institucional donde cada asignatura tenga su propio espacio de enseñanza. Para ello, puede utilizarse software libres como puede ser Moodle¹⁰ o el Campus Virtual con el que cuenta la Universidad Nacional de Mar del Plata.

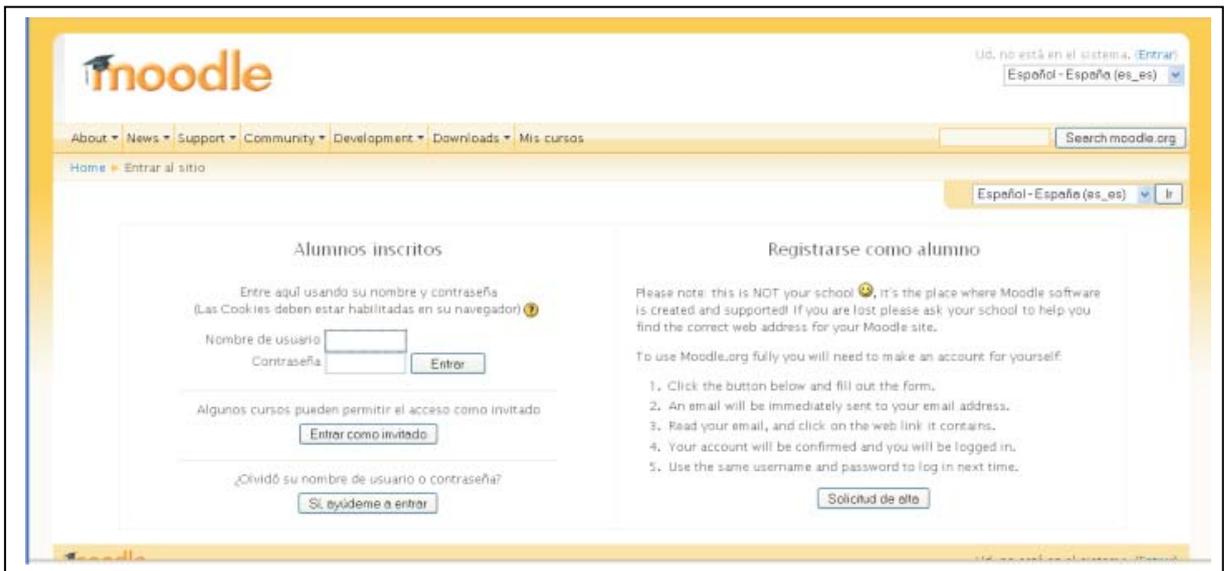


Fig. 3. Entorno virtual de la Plataforma Moodle.



Fig. 4. Entorno virtual del Campus Virtual de la UNMdP.

Esta experiencia nos permitirá desmitificar que la educación a distancia es más fácil que la presencial. La realidad de las distintas experiencias en las que he participado dan cuenta que es necesario poseer una conducta de estudio más rigurosa que en las materias presenciales como así también una práctica de lectura que permita llevar adelante las consignas vertidas por el docente en el Aula Virtual. En este sentido, es necesario capacitar al docente en la utilización de los recursos que se incorporan en esta nueva modalidad de enseñanza.

Para tal fin, es necesario trabajar desde la Secretaría Académica y el Departamento de Arquitectura en la implementación de una prueba piloto con algunas cátedras que consideren viable, en función del contenido de su asignatura, el desarrollo de esta experiencia.

Conclusión

Como hemos visto, la incorporación de las NITCs a la enseñanza en la Educación Superior permite acerca formación a futuros alumnos que por cuestiones económicas no pueden trasladarse a otras ciudades donde hay Universidades. Pero en el caso que hemos desarrollado, permite dar respuesta a la problemática en la que se encuentran los alumnos de los últimos años de la carrera de Arquitectura para completar sus cursadas. Aunque también contribuiría a la ampliación de la oferta académica para otras facultades.

Es interesante ver de qué manera las Facultades incorporan estas nuevas tecnologías y realizan un trabajo de intercambio académico.

En este sentido, es posible realizar con las Facultades Públicas de Arquitectura de la Argentina la firma de un Convenio Específico donde el objeto de mismo se colaborar en la formación de los estudiantes de dichas carreras, estableciendo un número de asignaturas electivas que pueden ofrecer cada Unidad Académica para que nuestros alumnos puedan realizar una circulación académica por distintas facultades.

La figura del alumno vocacional permite cursar materias sin importar la procedencia del mismo certificándole la cursada de la materia realizada. Aunque la manera de realizar el reconocimiento debería ser a través de la figura de la homologación de materias que poseen todas las Facultades. De esta manera, conseguiríamos ampliar las posibilidades de formación de los alumnos en función de los intereses formativos del mismo pudiendo circular por distintas facultades. Para ello, dentro del marco de las ofertas existentes debería pautarse que materias podrían homologarse según las ofertas de cada facultad.

En el caso de los alumnos extranjeros y pertenecientes a los países que integran ARQUISUR, sería posible realizarlo a través de la figura de Convenios de Cooperación. Nuestra Facultad recibe alumnos extranjeros que vienen a desarrollar sus experiencias académicas bajo la modalidad de estudios de “corta instancia”¹¹.

La UNMDP posee convenios con Universidades de otros países entre los cuales se encuentran: Chile: UC, La Serena; Brasil: Universidad Federal de Santa Catarina, Universidad Federal Rural de Río de Janeiro, Universidad Federal de Santa María; Uruguay: Universidad de la República Oriental del Uruguay. Si bien estos convenios no se encuentran realizados específicamente con las Facultades de Arquitectura es posible solicitar la ampliación de los mismos. En cuanto a países tales como: Paraguay y Bolivia deberían comenzar las gestiones para poseer convenios de intercambio de estudiantes.

En el Documento Base de Integración Curricular del ARQUISUR se encuentra un trabajo realizado por el Arq. Elvan Silva denominado “*Un método para la definición del núcleo básico disciplinar de las currículas de los cursos de arquitectura y urbanismo*”. En él se habla de entre otras cosas del objetivo que deben cumplir las optativas o electivas como así también los viajes de estudios.

3.1.5 Asignaturas optativas y/o electivas

Se recomienda que por fuera de la carga horaria mínima se ofrezca un menú de materias obligatorias, optativas y/o electivas con el fin de posibilitar la profundización o ampliación de conocimientos y/o la adquisición de destrezas o habilidades de utilidad en la formación del arquitecto.

3.2.2 Viajes de Estudio

La realización de viajes académicos en el ámbito de la región, contando con el reconocimiento por parte de las unidades académicas ¹².

La implementación de Convenios entre facultades permitiría como hemos visto dar respuesta a las inquietudes que durante años venimos tratando de encontrar en el Marco de la Asociación.

Esta realidad pone en evidencia que la utilización de las NTICs contribuirían a dar respuestas a aquello que hemos imaginado hace más de 15 años y que solo era posible trasladándose de lugar. Hoy la tecnología esta de nuestro lado y estamos en condiciones de afrontar este desafío, esta en nosotros tomar la iniciativa.

la democratización del acceso al conocimiento implica diseñar instrumentos que materialicen la obligación de contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación básica general por parte de los universitarios (Tedesco, 1999: 92).

Pensar en llevar adelante nuevas modalidades de enseñanza genera la necesidad de proyectar, planificar estrategias que permitan llevar a buen término los proyectos planteados. En este sentido, se espera que se pueda implementar una prueba piloto en el segundo cuatrimestre del año 2010 de materias electivas.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Bergero, I. y Esnaola, G. (2005) Nuevos retos para la formación universitaria de los comunicadores: ¿Cómo se construye el aprendizaje mediado por las TICs?. Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Argentina.

Bustamante, E. (2001), "Era digital: por un nuevo concepto de servicio público en la cultura y la educación", en Area, Manuel (coord.), Educar en la Sociedad de la Información. Desclée De Brouwer, Madrid.

Cooperberg, A. (2002) Las herramientas que facilitan la comunicación y el proceso de enseñanza-aprendizaje en los entornos de educación a distancia. Revista de Educación a Distancia N°3. Universidad de Murcia, España.

FAUD (2008) Criterios de Intensidad de la Formación practica para la carrera de Arquitectura. Anexo III. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Mar del Plata. Mar del Plata.

Flores, J. y Becerra, M. (comp.) (2005) La educación superior en entornos virtuales: el caso CDD del Programa Universidad Virtual de Quilmes. UNQ, Buenos Aires.

Litwin, E. (comp.) (2000) La educación a distancia. Temas para el debate de una nueva agenda educativa. Amorrortu, Buenos Aires.

Pérez, S. y Imperatore, A. (comp.) (2008) Actas del I Foro Internacional de Educación Superior en entornos virtuales. 3 y 5 de noviembre de 2005. UNQ, Buenos Aires.

Silva, E. (1998) Un método para la definición del núcleo básico disciplinar de las currículas de los cursos de arquitectura y urbanismo. En Documento Base de Integración Curricular del ARQUISUR. <http://www.farq.edu.uy/arquisur>. Asociación de Facultades y Escuelas de Arquitectura públicas del MERCOSUR.

Tedesco, Juan Carlos (1999), "Problemas actuales y futuro de la universidad argentina", en Pensamiento Universitario N° 8. Pensamiento Universitario, Buenos Aires.

UNESCO (1998), La educación superior en el siglo XXI. De lo tradicional a lo virtual: las nuevas tecnologías de la información. Documento de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. UNESCO, París.

Universidad Nacional de Quilmes (2008) Foro Internacional Educación Superior en entornos virtuales. Perspectivas teóricas y metodológicas. 6 y 7 de noviembre de 2008. UNQ, Buenos Aires.

¹ El significado de www: World Wide Web.

² Artículo 1°— A los efectos de la presente reglamentación, entiéndese por "educación a distancia" o TITULO I. DISPOSICIONES GENERALES: Resolución 1423/98 del 24/07/98 Página 1 de 3.

<http://infoleg.mecon.gov.ar/txtnorma/52101.htm> 20/03/2002 "modalidad a distancia" el proceso de enseñanza-aprendizaje que no requiere la presencia física del alumno en aulas u otras dependencias universitarias, salvo para trámites administrativos, reuniones informativas, prácticas sujetas a supervisión, consultas tutoriales y exámenes parciales o finales de acreditación, siempre que se empleen materiales y recursos tecnológicos específicamente desarrollados para obviar dicha presencia y se cuente con una organización académica y un sistema de gestión y evaluación específico diseñado para tal fin. Quedan comprendidas en esta denominación las modalidades conocidas como educación semipresencial, educación asistida, educación abierta y cualquiera otra que reúna las características indicadas precedentemente.

³ Es un medio que provee el espacio cibernético para facilitar la información, el aprendizaje y la comunicación. Un conjunto de software y servicios flexibles y sencillos que permiten desarrollar un ambiente virtual de aprendizaje.

⁴ Campus: Espacio creado y organizado que ofrece facilidades de acceso al manejo de la información en línea.

⁵ Su ordenamiento está regido por la OCA N° 607/89, Anexo I – Homologada por O.C.S. N° 324/89 y la **OCA N° 656/08**, Texto Ordenado y actualizado del Plan de Estudio 1989.

⁶ Las asignaturas electivas se encuentran regidas por la OCS 554/93. Las ofertas de dictado de optativas -que inicialmente se propusieron emanadas de las cátedras encargadas del dictado de las materias de los dos últimos años- comenzaron a conformar un abanico muy variado y de distinta procedencia, y esto fundamentalmente porque existía mayor cantidad de docentes con dedicación parcial o exclusiva en los ciclos Introductorio y Básico en condiciones de hacerse cargo de los cursos. Surgió además la iniciativa desde los postgrados: Maestría en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano (GADU) y Maestría en Gestión e Intervención del Patrimonio Arquitectónico y Urbano (GIPAU), así como también desde muchos grupos de investigadores acreditados en los Centros de Investigación de la FAUD, de bajar en forma de materias electivas, a la currícula de grado, los conocimientos producidos en tales ámbitos. En todos los casos las temáticas propuestas resultaron pertinentes para la formación específica a nivel profesional y son claramente vinculables con las temáticas enunciadas más arriba.

Todas las materias electivas deben ser evaluadas en su pertinencia por el Departamento de Arquitectura y elevadas al Consejo Académico para su aprobación. Tienen por reglamento una vigencia de dos años como lapso de adecuación y prueba de eficacia con extensión a otros dos, si así lo considerara la cátedra de la que emana la propuesta y el Departamento y el Consejo Académico confirmen su dictado como apropiado. (Documento de Acreditación para la carrera de Arquitectura – FAUD-UNMdP).

⁷ La PpP es un espacio curricular de Práctica pre Profesional en el ciclo Orientación, en acuerdo con las recomendaciones de los Estándares de Acreditación de la carrera de Arquitectura aprobados por la Resol. 498/2006 del Ministerio de Educación de la Nación.

(Anexo III Criterios de Intensidad de la Formación practica para la carrera de Arquitectura – FAUD-UNMdP).

⁸ Un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje (EVA) es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo.

⁹ Un aula virtual es un espacio creado para que docentes y alumnos interactúen durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. El mismo cuenta con los contenidos, el material didáctico, la bibliografía, el cronograma de entregas, etc.

¹⁰ Moodle es un sistema de gestion de recursos de distribución libre que permite incorporar espacios de aprendizajes.

¹¹ Los estudiantes extranjeros podrán solicitar inscripción para cursar estudios de CORTA ESTANCIA en el caso de que el periodo incluya desde un cuatrimestre a un año académico. En tal caso deberá llevar a cabo una serie de pasos que tienen que ver con trámites académicos y trámites migratorios (Relaciones internacionales – UNMDP).

¹² Documento Base de Integración Curricular del ARQUISUR. <http://www.farq.edu.uy/arquisur>